

INVESTITOR:

KOMRAD d.o.o.

Braće Radića 2, 33520 Slatina

OIB: 96537643037

ZAHVAT U PROSTORU:

IZGRADNJA I REKONSTRUKCIJA

VODNO-KOMUNALNE

INFRASTRUKTURE

AGLOMERACIJE SLATINA

ZA SUFINANCIRANJE IZ FONDOVA EU

- IZGRADNJA VODOSPREME

„SLATINA 2“

LOKACIJA:

k.č.br. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

RAZINA PROJEKTA:

GLAVNI PROJEKT

VRSTA PROJEKTA:

KNJIGA 2/2 - ARHITEKTONSKI PROJEKT

NAZIV MAPE:

MAPA I/IV

Z.O.P: 21-2015

BROJ PROJEKTA:

06-16/A

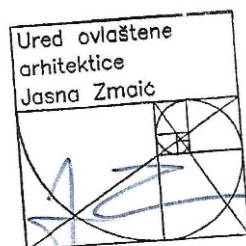
GLAVNI PROJEKTANT: PETR PLICHTA, ing. građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Plichta Petr
ing. građ.
Strani privremeno ovlašten
inženjer građevinarstva
GPR 0047

PROJEKTANTICA

ARHITEKTONSKOG PROJEKTA: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

Zagreb, listopad 2017.



Ured ovlaštene arhitekture

Jasna Zmaić

Odgovorna osoba:

Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

SADRŽAJ MAPE I/IV, KNJIGE 2**0. OPĆI DIO**

- 0.1. Rješenje o imenovanju glavnog projektanta
- 0.2. Rješenje o osnivanju ureda
- 0.3. Rješenje o članstvu u Komori arhitekata
- 0.4. Neslužbeni izvod iz katastarskog plana
- 0.5. Izjava o usklađenosti s PP-om dokumentacijom
- 0.6. Lokacijska dozvola
- 0.7. Projektni zadatak
- 0.8. Posebni uvjeti građenja

1. TEHNIČKI DIO

- 1.1. TEHNIČKI OPIS
 - 1.1.1. Uvod
 - 1.1.2. Urbanističko – tehnički uvjeti
- 1.2. Iskaz površina
- 1.3. Ispunjavanje temeljnih i drugih zahtjeva
- 1.4. program kontrole i osiguranja kvalitete
- 1.5. Iskaz procijenjenih troškova građenja
- 1.6. Postupanje s otpadom
- 1.7. Točke iskolčenja

2. GRAFIČKI PRILOZI

- 2.1. Geodetski situacijski nacrt 1:500
- 2.2. Geodetska situacija građevine 1:500

3. GRAFIČKI PRIKAZI

- 3.1. Situacija 1:2000
- 3.2. Situacija 1:500
- 3.3. Shematski prikaz postojećeg vodospremnika 1:200
- 3.4. Tlocrt temelja 1:100
- 3.5. Tlocrt podzemnog dijela 1:100
- 3.6. Tlocrt prizemlja 1:100
- 3.7. Tlocrt krova 1:100
- 3.8. Presjek A-A 1:100
- 3.9. Presjek B-B 1:100
- 3.10. Pročelja 1:100
- 3.11. Pročelja 1:100

01. RJEŠENJE O IMENOVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA

Vrsta projekta:	Glavni projekt	Knjiga:	KNJIGA 1	Br. projekta:	p-507/16-C
Tip projekta:	Građevinski projekt	Mapa:	MAPA I/II	ZOP:	21-2015
Izgradnja i rekonstrukcija vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Slatina Za sufinanciranje iz fondova EU					

IZGRADNJA VODOSPREME "SLATINA 2"**4. RJEŠENJE O IMENOVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA**

„KOMRAD“ d. o. o.
BRAĆE RADIĆ 2
33520 SLATINA
OIB: 96537643037

Na temelju članka 52, ZAKONA O GRADNJI (Narodne novine Republike Hrvatske broj 153/13)
donosim slijedeće:

RJEŠENJE O IMENOVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA ZOP: 21-2015

Petr Plichta, ing.građ. imenuje se na dužnost glavnog projektanta za izradu projektne dokumentacije za :

**IZGRADNJA I REKONSTRUKCIJA VODNO-KOMUNALNE INFRASTRUKTURE
AGLOMERACIJE SLATINA – ZA SUFINANCIRANJE IZ FONDOVA EU**

IZGRADNJA VODOSPREME "SLATINA 2"

Investitor:	KOMRAD d.o.o., Slatina
Lokacija:	k.o. Podravska Slatina
Broj projekta:	p-507/16-C
Razina projekta:	Glavni projekt

Poslovi i zadaci Glavnog projektanta po ovom rješenju započinju od srpnja 2016. godine i traju do završetka zadatka. Ovo rješenje prilaže se tehničkoj dokumentaciji koja se predaje nadležnom organu uprave za izdavanje lokacijske dozvole.

O b r a z l o ž e n j e

Petr Plichta, ing.građ. je potvrdom Hrvatske komore inženjera u građevinarstvu upisan u evidenciju stranih osoba građevinske struke za privremeno obavljanje poslova projektiranja, s danom upisa 06.06.2015. godine, pod rednim brojem GPR 0047.
Ovo Imenovanje vrijedi do završetka projektiranja ili do opoziva.

U Zagrebu, srpanj 2016.godine

Za investitora:

02. POTVRDA KOMORE O OSNIVANJU UREDA**REPUBLIKA HRVATSKA**

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA

Klasa: 350-07/16-04/497

Urbroj: 505-04-16-02

Zagreb, 30. prosinca 2016.

Hrvatska komora arhitekata na temelju članka 159. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, br. 47/09), po zahtjevu koji je podnijela Jasna Zmaić, dipl.ing.arh., Schrottova 5, Zagreb, izdaje

POTVRDU

1. Uvidom u Upisnik ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja koji vodi Hrvatska komora arhitekata razvidno je da je Rješenjem Klasa: UP/I-311-02/15-01/9, Urbroj: 505-09-15-2, od 26.02.2015. godine osnovan Ured za samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja ovlaštene arhitektice Jasna Zmaić, dipl.ing.arh., Zagreb, pod rednim brojem **873**, s danom upisa **01.03.2015. godine**.

Skraćeni naziv Ureda je: **URED OVLAŠTENE ARHITEKTICE JASNA ZMAIĆ**

Poslovno sjedište Ureda je: **ZAGREB, SCHROTTOVA 5.**

Matični broj Ureda je: 80466648

Šifra djelatnosti Ureda je: **71.11 - Arhitektonske djelatnosti i 71.12 - Inženjerstvo te s njima povezano tehničko savjetovanje.**

2. Ova potvrda se može koristiti samo u svrhu dokazivanja da je upisom u Upisnik ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja Hrvatske komore arhitekata Jasna Zmaić, stekla pravo na samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja u Uredu ovlaštene arhitektice.

Po ovlaštenju glavne tajnice Komore:
Stručna suradnica za članstvo
Tonkica Špančić, upr. pravnik



GL. PROJEKTANT: Petr Plichta, ing. građ.

list broj: **4**

PROJEKTANT: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

GRAĐEVINA: VODOSPREMA „SLATINA 2“

BROJ PROJEKTA: 06-16/A

LOKACIJA: k.č. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

VRSTA PROJ.: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

datum: 10/2017

Z.O.P.: 21-2015, MAPA I/IV KNJIGA 2/2

03. RJEŠENJE O ČLANSTVU U KOMORI ARHITEKATA

2

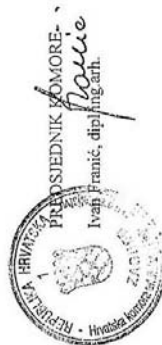
Odbor za upise razreda arhitekata proveo je postupak u povodu dostavljenog Zahtjeva, te je temeljem članka 24. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), a u svezi sa člankom 5. stavkom 4. i člankom 18. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), riješeno kao u izreci.

Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata imenovana stječe pravo na izradu i uporabu pečata, sukladno članku 35. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i na izdavanje "arhitektonske iskaznice".

Na temelju članka 141. stavka 1. točke 1. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 53/91), predmet je riješen po skraćenom postupku.

Pouka o pravnom lijeku

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



Dostavljeni:

1. ZMAIĆ JASNA
Zagreb, Schrottova 5
uz povrat potvrde o izvršenoj dostavi
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-350-07/91-01/832
Urbroj: 314-01-99-1
Zagreb, 21. rujna 1999.

Na temelju članka 24. i 50. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), Odbor za upise razreda arhitekata, rješavajući po zahtjevu koji je podnijela ZMAIĆ JASNA, dipl.ing.arh., Zagreb, Schrottova 5, za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata, donio je sljedeće

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih arhitekata upisuje se ZMAIĆ JASNA, (JMBG 2007968335016), dipl.ing.arh., Zagreb, u stručni smjer Ovlaštiti arhitekt, pod rednim brojem 1422, s darom upisa.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata, ZMAIĆ JASNA, dipl.ing.arh., Zagreb, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "Ovlaštiti arhitekt" i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi sa člankom 4. stavkom 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenom arhitektu izdaje se "arhitektonska iskaznica" i stječe pravo na uporabu "pečata".

Obrazloženje

ZMAIĆ JASNA, dipl.ing.arh. podnijela je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih

arhitekata.

URED OVLAŠTENE ARHITEKTICE JASNA ZMAIĆ

Schrottova 5, HR-10 000 Zagreb

tel: 098 9067186 e-mail: jasna.zmaic@gmail.com

list broj: **5**

GL. PROJEKTANT: Petr Plichta, ing. građ.

PROJEKTANT: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

GRAĐEVINA: VODOSPREMA „SLATINA 2“

BROJ PROJEKTA: 06-16/A

LOKACIJA: k.č. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

VRSTA PROJ.: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

datum: 10/2017

Z.O.P.: 21-2015, MAPA I/IV KNJIGA 2/2

04. NESLUŽBENI IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

11/8/2016

Zajednički informacijski sustav zemljišnih knjiga i katastra - javna aplikacija



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNOSTI SLATINA

NESLUŽBENA VERZIJA

K.o. PODRAVSKA SLATINA, 323446
k.č. br.: 5046/2

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Približno mjerilo ispisa 1:1000

Izvorno mjerilo plana 1:1000



Datum ispisa: 08.11.2016

05. IZJAVA O USKLAĐENOSTI S PP DOKUMENTACIJOM

		Vrsta projekta: Glavni projekt	Knjiga: KNJIGA 1	Br. projekta: p-507/16-C
		Tip projekta: Gravevinski projekt	Mapa: MAPA III	ZOP: 21-2015
Izgradnja i rekonstrukcija vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Slatina				
Za sufinanciranje iz fondova EU				

IZGRADNJA VODOSPREME "SLATINA 2"**5. IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA**

Na temelju članka 127. i 130., " Zakona o prostornom uređenju" (Narodne novine br. 153/13) izdaje se:

IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI GLAVNOG PROJEKTA S DOKUMENTIMA PROSTORNOG UREĐENJA

*IZGRADNJA I REKONSTRUKCIJA VODNO-KOMUNALNE INFRASTRUKTURE
AGLOMERACIJE SLATINA – ZA SUFINANCIRANJE IZ FONDOVA EU*

IZGRADNJA VODOSPREME "SLATINA 2"

Investitor: KOMRAD d.o.o., Slatina
Lokacija: k.o. Podravska Slatina
ZOP: 21-2015
Razina projekta: Glavni projekt

Ovom izjavom potvrđujem da je Glavni projekt izrađen u skladu s ovim Zakonom, uvjetima za provedbu zahvata u prostoru propisanim dokumentima prostornog uređenja, posebnim propisima i posebnim uvjetima te da su pojedini dijelovi projektne dokumentacije glavnog projekta međusobno usklađeni.

Glavni projekt je usklađen s važećim dokumentima prostornog uređenja i to:

- Prostornog plana uređenja Grada Slatine (Službeni glasnik Grada Slatine, broj 6/2006.).
- I. Izmjene i dopune prostornog plana uređenja Grada Slatine (Službeni glasnik Grada Slatine, broj 1/2015.).
- Urbanističkog plana uređenja Grada Slatine (Službeni glasnik Grada Slatine, broj 2/2007.).
- II. Izmjene i dopune urbanističkog plana uređenja Grada Slatine (Službeni glasnik Grada Slatine, broj 1/2015.).

Idejni projekt usklađen je i sa Odredbama posebnih zakona i drugih propisa

Zakoni

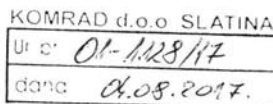
- Zakon o prostornom uređenju (NN RH 153/13)

Ostali zakoni, pravilnici, propisi i normativi za predmetno područje projektiranja. U slučaju pomanjkanja naših propisa pridržavati se uobičajenih stranih propisa u dogovoru i uz suglasnost investitora.

Osijek, srpanj 2016. god.

Glavni projektant
Petr Plichta, ing. građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Plichta Petr
ing. građ.
Strani privremeno ovlašten
inženjer građevinarstva
GPR 0047

06. LOKACIJSKA DOZVOLA**REPUBLIKA HRVATSKA****Virovitičko-podravska županija****Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo,****komunalne poslove i zaštitu okoliša****Izdvojeno mjesto rada Slatina**

KLASA: UP/I-350-05/17-01/000006

URBROJ: 2189/1-08/7-17-10

Slatina, 17.07.2017.

Virovitičko-podravska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo, komunalne poslove i zaštitu okoliša, Izdvojeno mjesto rada Slatina, rješavajući po zahtjevu koji je podnijela tvrtka KOMRAD d.o.o. za vodne djelatnosti, HR-33520 Slatina, Braće Radića 2, OIB 96537643037, na temelju članka 115. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“ broj 153/13.) izdaje

LOKACIJSKU DOZVOLU**I. Lokacijska dozvola se izdaje za planirani zahvat u prostoru:**

- građenje građevine infrastrukturne namjene, vodnogospodarskog sustava korištenja voda - izgradnja vodospreme "Slatina 2", 2. skupine,

na građevnoj čestici k.č.br. 5046/2, k.o. Podravska Slatina (Slatina),

te se određuju lokacijski uvjeti definirani priloženom projektnom dokumentacijom koja je sastavni dio lokacijske dozvole i to:

Idejni projekt oznake 21-2015, od srpnja 2016. godine, glavni projektant Petr Plichta, ing.građ., strani privremeno ovlaštenu inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja GPR 0047 (PROVOD – inženýrská společnost, s.r.o, V Podháji 226/28, 40001 Ústí nad Labem, Češka Republika OIB 25023829) koji se sastoji iz slijedećih mapa:

1. građevinski projekt oznake p-507/16-C od srpnja 2016. godine, ovlaštenu projektant Davor Žalac, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 3218, ovlaštenu projektant Marko Brajković, struč.spec.ing.aedif., broj ovlaštenja G 5152, (PRONGRAD BIRO d.o.o. za projektiranje i nadzor u graditeljstvu, HR-10000 Zagreb, Vrisnička 16, OIB 39036393587), ovlaštenu projektant Davor Tomićić, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 19 ovlaštenu projektant Sanda Šikić, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 1250, (IDT-inženjering d.o.o. za građevinski inženjering i trgovinu, HR-31000 Osijek, Kralja Petra Svačića 16, OIB 62473333687) i ovlaštenu projektant Pavel Kocur, ing.građ., strani privremeno ovlaštenu inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja GPR 0066 (PROVOD –

GL. PROJEKTANT: Petr Plichta, ing. građ.

PROJEKTANT: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

GRAĐEVINA: VODOSPREMA „SLATINA 2“

LOKACIJA: k.č. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

VRSTA PROJ.: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

Z.O.P.: 21-2015, MAPA I/IV KNJIGA 2/2

BROJ PROJEKTA: 06-16/A

datum: 10/2017

inženýrská společnost, s.r.o., V Podhájí 226/28, 40001 Ústí nad Labem, Česka
Republika OIB 25023829) - Mapa I/I

2. arhitektonski projekt oznake 04-16/A od studenog 2016. godine, ovlaštena projektantica Jasna Zmaić, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 1422 (Ured ovlaštene arhitekture Jasna Zmaić, dipl.ing.arh, HR-10000 Zagreb, Schrottova 5, OIB 14921372555) - Mapa I/II
3. geodetski projekt oznake 165/16, od srpnja 2016. godine, ovlašteni geodeta Ivica Tomić, dipl.ing.geod., broj ovlaštenja Geo 443 (MIG d.o.o. za geodetske i poslovne usluge, HR-35000 Slavonski Brod, Trg pobjede 12/1, OIB 70656199759) - Mapa II

II. Na predmetnu projektnu dokumentaciju utvrđeni su propisani posebni uvjeti javnopravnih tijela

- Ministarstvo zdravlja, Uprava za unaprjeđenje zdravlja, Sektor županijske sanitarne inspekcije i pravne podrške, Služba županijske sanitarne inspekcije, PJ-Odjel za sjeverozapadnu Hrvatsku, Ispostava Virovitica - Sanitarno-tehnički uvjeti i uvjeti zaštite od buke, KLASA: 540-02/16-03/1331, URBROJ: 534-07-2-1-2-13/1-16-2, od 14.04.2016. godine
- Ministarstvo unutarnjih poslova, Policijska uprava virovitičko-podravska, Inspektorat unutarnjih poslova - Posebni uvjeti građenja, Broj: 511-16-04-7/4-211/18/2-16, od 14.04.2016. godine
- Ministarstvo poljoprivrede, Uprava poljoprivrede i prehrambene industrije - Posebni uvjeti, KLASA: 350-05/16-01/348, URBROJ: 525-07/0377-16-2, od 13.04.2016. godine
- Hrvatske ceste d.o.o., Sektor za održavanje i promet, Poslovna jedinica Varaždin, Tehnička ispostava Bjelovar - Posebni uvjeti, KLASA: 340-09/16-08/364, URBROJ: 340-09/16-08/364, od 28.10.2016. godine
- Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Požegi – Stručno mišljenje, KLASA: 612-08/16-03/0066, URBROJ: 532-04-02-07/5-16-2, od 19.04.2016. godine
- HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Virovitica, Pogon Slatina - Posebni uvjeti građenja, BROJ I ZNAK: 402001/1653/16Lj, od 10.06.2016. godine
- HEP-PLIN d.o.o., Pogonski ured Slatina - Posebni uvjeti građenja, BROJ I ZNAK: F20000006-18-04/16 SJ, od 18.04.2016. godine
- Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti - Posebni uvjeti gradnje, KLASA: 361-03/16-01/1916, URBROJ: 376-10/ZS-16-2 (HP), od 11.04.2016. godine
- Grad Slatina - Posebni uvjeti gradnje, KLASA: 350-05/16-01/18, URBROJ: 2189/02-04-02/01-16-2, od 30.05.2016. godine
- Županijska uprava za ceste Virovitičko-podravske županije - Posebni uvjeti, KLASA: 340-01/16-01/38, URBROJ: 2189-63-04/6-16-2, od 04.05.2016. godine
- Hrvatske vode, VGO za Dunav i donju Dravu - Vodopravni uvjeti, KLASA: UP/I-325-01/16-07/3209, URBROJ: 374-22-3-16-2, od 25.07.2016. godine

Navedeni posebni uvjeti su prilog i sastavni dio ove lokacijske dozvole.

DOKUMENT: LOKACIJSKA DOZVOLA

ID: P20170407-4009332-Z02

PODNOŠITELJ: KOMRAD d.o.o. za vodne djelatnosti, HR-33520 Slatina, Braće Radića 2, OIB 96537643037

KLASA: UP/I-350-05/17-01/000006, URBROJ: 2189/1-08/7-17-10

STRANA 2/5

- III. Za predmetni zahvat proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš ishodu je rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike, KLASA: UP/I-351-03/16-08/264, URBROJ: 517-06-2-1-2-17-14, od 26.04.2017. godine, kojim je utvrđeno da nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš, te da nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.
- IV. Ova lokacijska dozvola važi dvije godine od dana njene pravomoćnosti. U tom roku potrebno je podnijeti zahtjev za izdavanje akta za građenje.
- V. Na temelju ove lokacijske dozvole ne može se započeti sa građenjem, već je potrebno ishoditi akt za građenje prema odredbama Zakona o gradnji.
- VI. Važenje lokacijske dozvole može se produžiti na zahtjev podnositelja zahtjeva ili investitora jednom za još dvije godine ako se nisu promijenili uvjeti utvrđeni u skladu s odredbama ovoga Zakona i drugi uvjeti u skladu s kojima je ova lokacijska dozvola izdana.

OBRAZLOŽENJE

Podnositelj, KOMRAD d.o.o. za vodne djelatnosti, HR-33520 Slatina, Braće Radića 2, OIB 96537643037, je zatražio podneskom zaprimljenim dana 07.04.2017. godine izdavanje lokacijske dozvole za:

- građenje građevine infrastrukturne namjene, vodnogospodarskog sustava korištenja voda - izgradnja vodospreme "Slatina 2", 2. skupine

na građevnoj čestici k.č.br. 5046/2, k.o. Podravska Slatina (Slatina), iz točke I. izreke ove dozvole.

U spis je priložena zakonom propisana dokumentacija i to:

- a) priložena su tri primjerka idejnog projekta iz točke I. izreke lokacijske dozvole.
- b) priložene su propisane izjava projektanata da je idejni projekt izrađen u skladu s prostornim planom i drugim propisima
- Izjava projektanta o usklađenosti idejnog projekta s prostornom planom i drugim propisima, od srpnja 2016. godine, izdana po stranom privremeno ovlaštenom projektantu Petr Plichta, ing.građ., broj ovlaštenja GPR 0047
 - Izjava projektanta o usklađenosti idejnog projekta s prostornom planom i drugim propisima, od studenog 2016. godine, izdana po ovlaštenoj projektantici Jasni Zmaić, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A,
 - Izjava projektanata o usklađenosti idejnog projekta s prostornom planom i drugim propisima, broj p-507/16-C-7, od srpnja 2016. godine, izdana po ovlaštenim projektantima, Davor Žalac, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 3218, Marko Brajković, struč.spec.ing.aedif., broj ovlaštenja G 5152, Davor Tomičić, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 19, Sanda Šikić, dipl.ing.građ, broj ovlaštenja G 1250, Pavel Kocur,



DOKUMENT: LOKACIJSKA DOZVOLA

ID: P20170407-4009332-Z02

PODNOŠITELJ: KOMRAD d.o.o. za vodne djelatnosti, HR-33520 Slatina, Braće Radića 2, OIB 96537643037

KLASA: UP/I-350-05/17-01/000006, URBROJ: 2189/1-08/7-17-10

STRANA 3/5

ing. građ., strani privremeno ovlaštenu inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja GPR 0066.

- c) utvrđeni su propisani posebni uvjeti javnopravnih tijela iz točke II. izreke ove lokacijske dozvole.

Postojeća građevina dokazuje se Dozvolom za uporabu, BROJ: UP/I-05-3269/80, od 13.11.1980. godine, izdana po Općinskom komitetu za upravno-pravne, inspekcijske i poslove opće uprave općine Podravska Slatina.

Zahtjev je osnovan.

U postupku izdavanja lokacijske dozvole utvrđeno je sljedeće:

- a) u spis je priložena zakonom propisana dokumentacija,
- b) utvrđeni su propisani posebni uvjeti javnopravnih tijela,
- c) uvidom u idejni projekt iz točke I. izreke ove dozvole, izrađenom po ovlaštenim osobama, utvrđeno je da je taj projekt izrađen u skladu sa odredbama sljedeće prostorno planske dokumentacije:

- UPU Grada Slatine - Službeni glasnik Grada Slatine 2/07., 1/12. i 1/15.
- PPUG Slatina - Službeni glasnik Grada Slatine broj 6/06. i 1/15.

Pregledom dokumentacije utvrđeno je da je ista u skladu s navedenim prostornim planovima.

- d) idejni projekt izradile su ovlaštene osobe, propisano je označen, te je izrađen na način da je onemogućena promjena njegova sadržaja odnosno zamjena njegovih dijelova,
- e) postoji obaveza izrade urbanističkog plana uređenja, urbanistički plan je donesen,
- f) postoji mogućnost priključenja građevne čestice, odnosno građevine na prometnu površinu
- g) obveza utvrđivanja mogućnost priključenja na sustav odvodnje otpadnih voda nije propisana Zakonom,
- h) postoji mogućnost priključenja na niskonaponsku električnu mrežu,
- i) strankama u postupku omogućeno je osobnim pozivom da izvrše uvid u spis predmeta dana 17.07.2017. godine, poziv za uvid u spis predmeta, KLASA: UP/I-350-05/17-01/000006, URBROJ: 2189/1-08/7-17-0007 od dana 04.07.2017. godine, te se na poziv nisu odazvale pozvane stranke, što je konstatirano zapisnikom KLASA: UP/I-361-03/17-01/000006, URBROJ: 2189/1-08/7-17-0008 od 17.07.2017. godine.

Slijedom iznesenoga postupalo se prema odredbi članka 146. Zakona o prostornom uređenju, te je odlučeno kao u izreci.

Upravna pristojba za izdavanje ove lokacijske dozvole plaćena je u iznosu 800,00 kuna na račun broj HR1423600001800010009 prema Tarifnom broju 50. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“ broj 8/17. i 37/17.).

GL. PROJEKTANT: Petr Plichta, ing. građ.

list broj: **11**

PROJEKTANT: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

GRAĐEVINA: VODOSPREMA „SLATINA 2“

BROJ PROJEKTA: 06-16/A

LOKACIJA: k.č. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

VRSTA PROJ.: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

datum: 10/2017

Z.O.P.: 21-2015, MAPA I/IV KNJIGA 2/2

Upravna pristojba prema Tarifnom broju 1. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi plaćena je u iznosu 20,00 kuna državnim biljezima emisije Republike Hrvatske, koji su zalijepljeni na podnesku i poništeni pečatom ovoga tijela.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja, u roku od 15 dana od dana primitka. Žalba se predaje putem tijela koje je izdalo ovaj akt neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom preporučeno. Na žalbu se plaća pristojba u iznosu 50,00 kuna prema tarifnom broju 3. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi.

IZRADILA: Sanja Kovač, struč.spec.ing.aedif.

**DOSTAVITI:**

1. KOMRAD d.o.o. za vodne djelatnosti, HR-33520 Slatina, Braće Radića 2, sa idejnim projektom - u dva primjerka,
2. Evidencija, ovdje,
3. Oglasna ploča, ovdje,
4. U spis, ovdje.

07. PROJEKTNII ZADATAK

PRILOG 1.

HRVATSKE VODE



KOMRAD d.o.o.

PROJEKTNII ZADATAK

**IZRADA PROJEKTNII TEHNIČKE DOKUMENTACIJE ZA
SUFINANCIRANJE OD STRANE EU ZA AGLOMERACIJU SLATINA**

Sadržaj

PROJEKTNII ZADATAK	1
1. UVOD	3
2. OSNOVNI PODACI I POSTOJEĆE STANJE	3
2.1. Vodoopskrba u Republici Hrvatskoj	3
2.2. Odvodnja otpadnih voda u Republici Hrvatskoj	4
2.3. Pročišćavanje otpadnih voda u Republici Hrvatskoj	4
2.4. Kratki opis o nositelju projekta:	4
3. CILJEVI UGOVORA I OČEKIVANI REZULTATI	5
3.1. Ciljevi	5
3.2. Očekivani rezultati	5
4. OPIS POSLA	6
4.1. Općenito	6
4.1.1. Kratki opis postojećeg stanja - Vodoopskrba	7
4.1.2. Kratki opis postojećeg stanja - Odvodnja	8
4.2. Specifične aktivnosti	8
4.2.1. Aktivnost I: Priprema idejnih i glavnih projekta za odabrane varijante	8
4.2.2. DOKUMENTACIJA ZA NADMETANJE	17
5. ROKOVI	18
6. VIDLJIVOST	18
7. PREDAJA DOKUMENTACIJE	19
8. METODOLOGIJA I ORGANIZACIJA RADA	19
8.1. Projektni tim	19
8.2. Stručnost	19
8.3. Stručne revizije	20
8.4. Sastanci	20
8.5. Ostale relevantne informacije	20

1. UVOD

Republika Hrvatska je sa 01.07.2013. postala punopravna članica Europske Unije. Danom ulaska u Europsku Uniju preuzela je obaveze zakonodavstva Europske Unije sa području zaštite okoliša/upravljanja vodama i ima usklađeno nacionalno zakonodavstvo sa zakonodavstvom EU. Time postoji i jasna obaveza ispunjavanja svih zahtjeva koje proizlaze iz pravne stečevine Europske unije. Republika Hrvatska kao zemlja članica Europske Unije također ima pravo pristupa sredstvima iz Kohezijskih i Strukturnih fondova Europske Unije. Osnovna namjena ovih sredstava je osigurati financijsku pomoć u ispunjavanju zahtjeva koje proizlaze iz zakonodavstva Europske unije koje je Hrvatska preuzela u svoje nacionalno zakonodavstvo, odnosno iz pristupnog ugovora koji je pri ulasku potpisan.

2. OSNOVNI PODACI I POSTOJEĆE STANJE

Republika Hrvatska pripada skupini zemalja koje su relativno bogate vodom i nedostatak vode još uvijek ne predstavlja ograničavajući faktor gospodarskog razvoja.

Osnovni cilj vodnoga gospodarstva istaknut u Strategiji upravljanja vodama (NN 91/08) jest postizanje cjelovitog i usklađenog vodnog režima na državnom teritoriju i na vodnom području što uključuje:

- osiguranje dovoljnih količina kvalitetne pitke vode za vodoopskrbu stanovništva,
- osiguranje potrebnih količina vode odgovarajuće kakvoće za različite gospodarske namjene,
- zaštitu ljudi i materijalnih dobara od poplava i drugih oblika štetnoga djelovanja voda,
- postizanje i očuvanje dobrog stanja voda zbog zaštite vodnih i o vodi ovisnih ekosustava.

Ispunjavanje obveza koje proizlaze iz zakonodavstva Europske Unije, odnosno iz pristupnog ugovora sastavni je dio Strategije upravljanja vodama.

2.1. Vodoopskrba u Republici Hrvatskoj

Prosječna opskrbljenost stanovništva u RH vodom iz javnih vodoopskrbnih sustava iznosi oko 80% (2008), a u 1990. iznosila je samo 63%. Razina priključenosti stanovništva na javne vodoopskrbne sustave na većem prostoru RH, posebno u većim gradskim središtima, uglavnom je zadovoljavajuća. Dio stanovništva koji nije priključen na javnu vodoopskrbu opskrbljuje se većim dijelom putem tzv. lokalnih vodovoda koji nisu uključeni u sustav javne vodoopskrbe (putem takvih sustava opskrbljuje se oko 6% stanovništva) ili individualno iz vlastitih zdenaca, cisterni i sl. (prema gruboj procjeni 14% stanovništva).

Svi sustavi javne vodoopskrbe obavljaju dezinfekciju vode (uglavnom klorom), a značajan dio vode se kondicionira (oko 20% zahvaćene vode). Na vodnom području rijeke Dunav, kondicioniranje voda uglavnom je potrebno na sustavima sa zahvatom površinske vode, te dijelom na sustavima koji zahvaćaju podzemnu vodu iz aluvijalnih vodonosnika ponajprije radi smanjenja povećanog sadržaja željeza, mangana, amonijaka i arsena koji su posljedica prirodnih reduktivnih uvjeta. Na jadranskom vodnom području vode izvorišta se većinom koriste bez kondicioniranja, samo uz obveznu dezinfekciju, dok se površinske vode uglavnom kondicioniraju. Na krškim izvorištima povremeno se pojavljuje problem povećane mutnoće i bakteriološkog onečišćenja. Kada je riječ o gradovima, najveće količine vode se kondicioniraju u Zagrebu i Osijeku.

Prosječna godišnja količina zahvaćene vode za potrebe javne vodoopskrbe posljednjih desetak godina nije se bitno mijenjala, a iznosila je oko 500 milijuna m³.

Isporučene količine vode potrošačima bile su mnogo manje zbog gubitaka iz mreže (oko 40%) i iznosile su od 310 do 330 milijuna m³. Količina voda, koje zahvaća stanovništvo izvan sustava javne vodoopskrbe, iznosi oko 40 milijuna m³/god. Potrošnja vode industrije iz vlastitih zahvata, iznosi oko 80 milijuna m³ vode.

Smanjenje gubitaka je prioritet s gledišta smanjenja rizika onečišćenja voda u sustavima, racionalnog korištenja voda i gospodarske učinkovitosti. Te aktivnosti su djelomično vezane uz potrebu okrupnjavanja vodoopskrbnih sustava kao i organizacije upravljanja jer relativno veliki broj komunalnih društava otežava racionalnost i pouzdanost poslovanja.

Strateški cilj razvoja javne vodoopskrbe jest povećanje stupnja opskrbljenosti stanovništva vodom iz javnih vodoopskrbnih sustava sa sadašnjih 80% na 85% do 90% do 2023. godine, što je primjereno europskim standardima.

Također je predviđeno intenziviranje aktivnosti na utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvorišta i provedbi odgovarajućih zaštitnih mjera, zatim intenziviranje aktivnosti na unapređivanju kondicioniranja vode za piće sukladno zahtjevima Direktive o vodi za piće Europske unije (98/83/EEC), te intenziviranje aktivnosti na sanaciji gubitaka iz distribucijskih vodoopskrbnih mreža i uključivanju lokalnih vodoopskrbnih sustava u sustave javne vodoopskrbe uz prethodne sanacije i rekonstrukcije istih.

2.2. Odvodnja otpadnih voda u Republici Hrvatskoj

Razina priključenosti stanovništva na sustav javne odvodnje u 2008. godini iznosila je 44%, s trendom porasta u odnosu na priključenost od 40% tijekom 2001. godine. Na Crnomorskome slivu priključenost stanovništva na sustav javne odvodnje iznosila je 42%, a na Jadranskome slivu 48%.

Priključenost stanovništva na sustav javne odvodnje djelomično zadovoljava u naseljima većim od 15.000 stanovnika, gdje se razina priključenosti kreće 50-75%, dok su najveći problemi s odvodnjom otpadnih voda u malim naseljima do 2.000 stanovnika, u kojima živi oko 40% stanovništva. Izrazito velik broj naselja manjih od 500 stanovnika (5.387 naselja), u kojima živi 800.000 stanovnika upozorava na ekonomska i tehničko-tehnološka ograničenja u izgradnji i pogonu središnjih sustava javne odvodnje.

Strateški cilj zaštite voda jest intenzivno građenje i rekonstrukcije sustava javne odvodnje i pročišćavanja komunalnih otpadnih voda čime će se do 2023. godine u potpunosti riješiti navedena problematika na:

- oko 70% sustava kojima gravitira od 2.000 do 10.000 stanovnika,
- oko 77% sustava kojima gravitira od 10.000 do 15.000 stanovnika,
- oko 100% sustava kojima gravitira više od 15.000 stanovnika.

Time će se razina priključenosti stanovništva na sustave javne odvodnje povećati sa sadašnjih 43% na 60%, (Strategija upravljanja vodama, 2009.)

Uspješnost provedbe zaštite voda od točkastih izvora onečišćenja ovisi o izgrađenosti sustava javne odvodnje obzirom da veliki broj gospodarskih subjekata, smještenih u urbanim područjima, nakon predtretmana ispušta otpadne vode u sustav javne odvodnje. Sustav javne odvodnje je definiran kao sustavno i organizirano sakupljanje otpadnih voda, čišćenje i ispuštanje u prijemnik te obradba mulja koji nastaje u procesu čišćenja.

2.3. Pročišćavanje otpadnih voda u Republici Hrvatskoj

Prema Planu upravljanja vodnim područjima (lipanj 2013.) ukupno su izgrađena 103 uređaja za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda, različitih prema stupnju pročišćavanja otpadnih voda i kapacitetu, od toga su:

- 26 uređaja s prethodnim stupnjem pročišćavanja otpadnih voda,
- 21 s prvim stupnjem i
- 55 uređaja s drugim stupnjem i
- 1 s trećim stupnjem pročišćavanja otpadnih voda.

Ukupni instalirani kapacitet svih uređaja u 2003. godini iznosio je 3,7 milijuna ES. Najviše se pročišćava na uređajima sa II stupnjem pročišćavanja i to 15%, zatim na prethodnom stupnju 9%, na I stupnju 3% i na III stupnju 0,4% otpadnih voda svih stanovnika.

2.4. Kratki opis o nositelju projekta:

Nositelj projekta je KOMRAD d. o. o. Braće Radić 2, 53520 Slatina

Komrad d.o.o. za vodne djelatnosti tvrtka je u vlasništvu osnivača-članova društva.

Osnivači-članovi društva su:

1. Grad Slatina, 2. Općina Nova Bukovica, 3. Općina Mikleuš, 4. Općina Čadavica, 5. Općina Sopje, 6. Općina Voćin, 7. Općina Podravska Moslavina.

Sjedište društva je u Slatini, Braće Radića 2.

Društvo je registrirano za obavljanje djelatnosti javne vodoopskrbe i odvodnje, te ostalih djelatnosti sukladno odredbi članka 202. zakona o vodama. Upravljaju vodoopskrbnim područjem Slatina dužine cca 300 km. Zapošljavaju 19 osoba.

Na poslovima rukovoditelja zahvaćanja, kondicioniranja i isporuke vode, te upravljanja građevinama javne odvodnje zaposlena je 1 osoba sa SS – elektrotehničar; na poslovima provedbe održavanja građevina za javnu vodoopskrbu i to dovodnih cjevovoda i vodoopskrbne mreže zaposlene su 4 osobe: 2 sa SSS- strojobravar i strojobravar-tokar, 2 sa nižom stručnom spremom (NKV).

Na poslovima razvoja (planiranje razvoja, priprema radova, nadzor i vođenje katastra građevina za javnu vodoopskrbu nema zaposlenih. 1 osoba sa završenom SSS zaposlena je na poslovima odvodnje (voditelj poslova odvodnje).

Za provedbu postupaka javne nabave KOMRAD d.o.o. imaju zaposlenu 1 osobu sa važećim certifikatom.

KOMRAD d.o.o. upisan su u sudski registar Trgovačkog suda u Bjelovaru 07.11.2012. godine a čime je usklađeno

njihovo poslovanje odredbama Zakona o vodama.

Slijedom navedenog ispunjava sve uvjete javnog isporučitelja vodnih usluga za obavljanje djelatnosti iz članka 202. Zakona o vodama (NN br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14).

ORGANIZACIJSKE JEDINICE I POSLOVI KOJI SE OBAVLJAJU U KOMRADU D.O.O. SLATINA

Radom i poslovanjem Društva upravlja Direktor (1 - VSŠ).

Rad Društva organiziran je u sektorima, i to :

A. Opći, pravni i finansijsko-računovodstveni sektor (2 djelatnika)

B. Tehnički sektor (16 djelatnika).

A. Opći, pravni i finansijsko-računovodstveni sektor

1. VODITELJ OPĆIH I PRAVNIH POSLOVA (1xSSS, apsolutno prava)

2. REFERENT FINANCIJSKO-RAČUNOVODSTVENIH POSLOVA (1xSSS)

B. Tehnički sektor

1. TEHNIČKI DIREKTOR (1xVSS)

2. RUKOVODITELJ CRPNE STANICE I POSLOVOĐA ZA TEHNIČKE POSLOVE (1xSSS)

3. REFERENT ZA PRIKLJUČKE I TEHNIČKE POSLOVE (1xSSS)

4. RUKOVAOC CRPNOG POSTROJENJA (6xSSS)

5. MONTER NA ODRŽAVANJU I POSTAVLJANJU VODOVODNIH INSTALACIJA (4xSSS)

6. STROJAR-VOZAČ (1xSSS)

7. POMOĆNI RADNIK TEHNIČKOG SEKTORA (2xSSS).

3. CILJEVI UGOVORA I OČEKIVANI REZULTATI

Priprema i provedba infrastrukturnih projekata ključna je za postizanje ciljeva Strategije upravljanja vodama, obveza proizlazih iz usklađivanja nacionalne legislativne s europskom, povlačenje sredstava pretpripravnih, Strukturalnih i Kohezijskog fonda Europske Unije.

Napomena : Sukladno Planu provedbe vodno komunalne direktive, aglomeracija Slatina ima rok postizanja sukladnosti (ispunjenja zahtjeva) do **31.12.2020.** godine.

3.1. Ciljevi

Ovim projektnim zadatkom obuhvaćena je izrada projektne dokumentacije za Aglomeraciju Slatina za:

- izgradnju objekta vodospreme

- izgradnju linijskih objekata kanalizacijskog sustava u koji su uključene i potrebne precrpne stanice na području cijele aglomeracije Slatina, te rekonstrukcija vodoopskrbnog i kanalizacijskog sustava šireg centra Slatine

- za izgradnju uređaja za pročišćavanje otpadnih voda – UPOV SLATINA

Stvarnu opravdanost planiranih investicija te količinu u dužinskom smislu (broj metara linijskih objekata) , te potreban broj precrpnih stanica definirati će Studija izvodljivosti, koja je u izradi i predmet je drugog ugovora.

Također će izrađivač Studije izvodljivosti napraviti ocjenu o potrebi procjene utjecaja planiranih zahvata na okoliš i prirodu i izraditi potrebnu dokumentaciju i priloge do izdavanja Rješenja o prihvatanju.

3.2. Očekivani rezultati

Konzultant će izraditi projektno tehničku dokumentaciju, te će izraditi tender za radove, tender za UPOV, tender za nadzor i tender za opremu.

Također će morati usko surađivati sa izrađivačem Studije izvodljivosti i Aplikacije za prijavu projekata Aglomeracije Slatina, jer Studija izvodljivosti će definirati izbor najprihvatljivijih rješenja kako s tehničko - tehnološkog, tako i finansijsko - ekonomskog aspekta.

Izrađivač Studijske dokumentacije za studiju izvodljivosti i aplikaciju za prijavu projekata Aglomeraciju Slatina je Institut za ekološki inženjering d.o.o. iz Maribora, Ljubljanska ulica 9, Slovenija, u zajednici ponuditelja sa tvrtkom Razvojni Center inženjeringi Celje d.o.o, iz Celja, Teharska cesta 40, Slovenija.

Odluka o odabiru najboljeg ponuditelja, temeljem provedenog javnog nadmetanja broj 2014/S 005-0011231 objavljenog u Oglasniku javne nabave, je donesena dana 18.04.2014. pod brojem 01-519/14.

Ugovor o izradi Studijske dokumentacije za studiju izvodljivosti i aplikaciju za prijavu projekta Aglomeraciju Slatina, je potpisan dana 08.05.2014. između naručitelja Komrad d.o.o. iz Slatine i Instituta za ekološki inženjering d.o.o. iz Maribora.

Od dana potpisanog Ugovora 08.05.2014., krajnji rok završetka svih ugovorenih aktivnosti je 24 mjeseca, a planirana dinamika realizacije Ugovorenih aktivnosti izrađivača studijske dokumentacije je kao što slijedi:

1. Izrada Uvodnog izvještaja1 mj.
2. Analiza postojećeg stanja..... 1,5 mj.
3. Analiza potreba i određivanje aglomeracija 2 mj.
4. Tehničko rješenje i definiranje obuhvata projekta 3 mj.
5. Prijedlog nacrt Studije izvodljivosti, plan provedbe i nabave 3 mj.
6. Financijska i ekonomska analiza 3 mj.
7. Radna verzija Studije izvodljivosti 3 mj.
8. Konačna verzija Studije izvodljivosti 5 mj.
9. Radna verzija Aplikacije 10 mj.
10. Konačna verzija Aplikacije.....11 mj.
11. Elaborat zaštite okoliša..... 13 mj.
12. Elaborat utjecaja zahvata na ekološku mrežu.....13 mj.
13. Suradnja u postupku prihvatanja Prijave projekta18 mj.
14. Korekcije aplikacije za prijavu sukladno zahtjevima nacionalnih tijela i Europske komisije.24 mj.

Konzultant će koristiti Studiju izvodljivosti i Aplikacije (U izradi), te će pripremiti projektnu dokumentaciju za odabrana rješenja s područja vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda na nivou idejnih projekata za ishođenje lokacijskih dozvola, glavnih projekata za ishođenje građevinskih dozvola, te izvedbenih projekata za izvođenje radova. Projektna dokumentacija će također biti pripremljena za uređaj za pročišćavanje otpadnih voda na nivou idejnog projekta za potrebe ishođenja lokacijske dozvole.

4. OPIS POSLA

4.1. Općenito

Konzultant će imati puni pristup do raspoložive dokumentacije, te do svih rezultata i aplikacija dobivenih iz Studija izvodljivosti i Aplikacija koje su u fazi izrade, te napominjemo da je dužan usko surađivati sa izrađivačem Studije izvodljivosti, obzirom da će svi inputi njegova posla proizaći upravo iz rezultata studije izvodljivosti.

Uz obavljanje aktivnosti definiranih u točki 4.2. projektnog zadatka, Konzultant je dužan u potpunosti se pridržavati uvjeta koje propisuje vodiči Europske Unije, te uvjeta iz Studije izvodljivosti i aplikacija.

Osnovni podaci o projektu su slijedeći:

o Broj stanovnika unutar aglomeracije iznosi cca 14.000 stalnih stanovnika.

o Lokacija aglomeracije Slatina nalazi se unutar granica područja JLS - Grad Slatina, a sama aglomeracija sustava prikupljanja i pročišćavanja otpadnih voda obuhvaća područje naselja : Grad Slatina, naselja Bakić, Kozice, Medinci, Markovo, Novi Senkovac, Sladojevci, Bistrica, Donji Meljani, Sladojevački Lug.. Sukladno Planu provedbe vodno komunalne direktive, aglomeracija Slatina ima rok postizanja sukladnosti (ispunjenja zahtjeva) do 31.12.2020. godine.

Nije predviđeno spajanje aglomeracije sa ostalim sustavima odvodnje, obzirom da terenski uvjeti (međusobna velika udaljenost sa ostalim aglomeracijama) i stanje izgrađenosti sustava ne daju tehničko opravdanje za takvom koncepcijom.

o Bitna napomena - područje aglomeracije (naselja Medinci, Markovo, Novi Senkovac, dio Slatine i dio Bakića) nalazi se u sklopu III. zone sanitarne zaštite izvorišta.

o Postojeći nedostaci / rizici - vezano za EU direktive potrebno je sustav odvodnje i vodoopskrbe uskladiti sa važećom EU direktivom, odnosno prema:

1. Prema Direktivi (91/271/EEZ) o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda, definirani su sustavi za prikupljanje i transport otpadnih i ostalih voda, te je ovisno o veličini aglomeracije i vrsti recipijenta

- (osjetljivost područja) definiran potreban stupanj i parametri pročišćavanja za UPOV.
2. Prema Direktivi o kakvoći vode za piće (98/83/EZ) potrebno je posebno zadovoljiti standarde kvalitete (čl.5), točke usklađenosti (čl.6), praćenje parametara kvalitete i moguća odstupanja (čl.7, 8 i 9), kao i sve ostale odredbe i parametre pripadajućih priloga. Čl.2. definira također da se opskrba mora osigurati za sve zone u kojima se nalazi iznad 50 osoba, izuzev u slučaju da je javna vodoopskrba dio komercijalne ili javne aktivnosti.
 3. Uvjeti definirani prema Direktivi o kakvoći vode za kupanje(2006/7/EZ) nisu primjenjivi za ovu aglomeraciju.
 4. U sklopu RH regulative (Zakon o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13), Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13), Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13) i dr.), izvršeno je usklađivanje prema navedenim EU Direktivama.

Projekti se trebaju uskladiti sa Planom provedbe vodno komunalne direktive, te postići odgovarajuću zaštitu okoliša i postizanje ciljeva koji su zadani sa EU direktivama. Rezultat kojeg se namjerava ispuniti je taj da se na najmanju moguću mjeru svedu nedostaci i rizici koji se pojavljuju u vezi sa vodoopskrbom / otpadnim vodama / okolišem, što bi trebalo osigurati kvalitetnu i kontinuiranu mogućnost pružanja potrebne usluge vodoopskrbe i odvodnje, te time osigurati visoku razinu uslužnosti i što bolju kvalitetu života i stanja okoliša. U tom smislu se posebni naglasak daje na očuvanje kvalitete potoka Slatinska Čadavica koji će izgradnjom sustava za odvodnju te izgradnjom UPOV Slatina popraviti sadašnje stanje, budući da se sustavi javne odvodnje ispuštaju direktno u potoke Javoricu i Kurjakušu od koje nastaje potok Slatinska Čadavica. **o Planirani zahvati u sklopu aglomeracije** - sukladno procijenjenim potrebama za dogradnjom sustava predviđeni su sljedeći zahvati :

1. Nadogradnja/proširenje mreže otpadnih voda u ukupnoj dužini od cca 35 km, te izgradnja do 20 crpnih stanica. Planirani zahvat obuhvaća područje naselja Grad Slatina, naselja Bakić, Kozice, Medinci, Markovo, Novi Senkovac, Sladojevci, Bistrica, Donji Meljani, Sladojevački Lug...
2. Izgradnja UPOV-a Slatina, veličine 20.000 ES, II./III. stupanj obrade, recipijent potok Slatinska Čadavica. U Planu provedbe je UPOV planiran sa III. stupnjem pročišćavanja.
3. Rekonstrukcija vodoopskrbne mreže šireg centra grada Slatine (sa povećanjem profila cijevi sukladno hidrauličkom proračunu), u procijenjenoj dužini od cca 3 km i izgradnja spojnog vodoopskrbnog cjevovoda do naselja Lukavac i Ivanbrijeg dužine cca 10km.
4. Izgradnja vodospreme SLATINA 2, kapaciteta 1.000 m³.
5. Nabava opreme za održavanje sustava odvodnje i vodoopskrbe (specijalizirana vozila, laboratorijska oprema, oprema za mjerenje i detekciju i dr.)

4.1.1. Kratki opis postojećeg stanja - Vodoopskrba

Sustav vodoopskrbe ima sljedeće osnovne tehničke karakteristike:

Komrad d.o.o. distribuira pitku vodu na područjima sljedećih JLS: grada Slatine i Općina Sopje, Čadavica, Nova Bukovica, Mikleuš, Voćin i Podravska Moslavina

o Cjelokupno područje aglomeracije Slatina opskrbljuje se vodom iz sustava kojim upravlja javni isporučitelj vodnih usluga - Komrad d.o.o. Slatina. Navedenim sustavom opskrbljuje se područje grada Slatine, te sva prigradska naselja osim naselja Lukavac, Golenić i Ivanbrijeg. Izgrađeni sustav dug je cca 300 km i izgrađen je od raznih materijala PE,PVC,PEHD profila od DN63-DN 300. Na vodocrpilištu Medinci je napravljen NUS, te postoji Vodosprema „ Slatina“ zapremine 1.000 m³, koja se planira povećati izgradnjom nove vodoospreme na 2.000m³.

Vodoopskrbni sustav Slatine temelji se na zahvatu podzemnih voda na crpilištu "Medinci" u Medincima.

Maksimalna izdašnost procjenjuje se na približno 400l/sec, a trenutno se koristi 99 l/sec.

o Na prostoru vodocrpilišta Medinci izvedena su četiri bušena zdenaca izdašnosti svaki cca 60l/s. Izgrađena distribucijska crpna stanica maksimalnog je kapaciteta cca 99 l/sec. Kakvoća zahvaćene vode iz podzemlja zahtjeva preradu (tretman) prije upuštanja u mrežu i potrošnju. Voda ima povišenu koncentraciju željeza i mutnoću, povišen mangan u odnosu na pravilnikom dopuštenu količinu i miris na sumporovodik kao i povišen sadržaj amonijaka. Prerada sirove vode sadrži : aeraciju, retenciju (flokulaciju) i filtriranje te je kapaciteta 99 l/s. Ovim se filtriranjem postiže izbistrivanje vode, otplinjavanje sumporovodika, reducira željezo ,mangan i amonijak – sve ispod granica dopuštenih važećim pravilnikom.

GL. PROJEKTANT: Petr Plichta, ing. građ.

PROJEKTANT: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

GRAĐEVINA: VODOSPREMA „SLATINA 2“

LOKACIJA: k.č. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

VRSTA PROJ.: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

Z.O.P.: 21-2015, MAPA I/IV KNJIGA 2/2

BROJ PROJEKTA: 06-16/A

datum: 10/2017

- Obrada vode- deferizacija obavlja se u postrojenju za preradu vode, te voda nakon prerade zadovoljava sve tražene parametre prema postojećim propisima. Proizvedena količina vode u 2013. godini je **1.100.220m³**, a gubici su cca 39%.

Ukupno	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
zahvaćena voda m3:	1.145.601	1.077.293	1.169.317	1.120.321	1.080.693	1.137.471
Prerađena voda m3:	1.094.697	1.035.159	1.128.697	1.088.187	1.045.131	1.100.220
Fakturirana voda m3:	863.526	719.194	723.359	894.001	702.986	690.262
Gubici %:	25%	33%	38%	20%	35%	39%

- Na DP javnog isporučitelja vodnih usluga Komrad-a d.o.o. Slatina totalnog prekida u potrošnji u proteklom periodu nije bilo, osim lokalnih prekida zbog puknuća ili radova na pojedinim dijelovima cjevovoda. Postotak stanovništva koji je priključen na sustav vodoopskrbe iznosi cca 85 %. Gubici na postojećem vodoopskrbnom sustavu su cca 35 %.

4.1.2. Kratki opis postojećeg stanja - Odvodnja

Do danas je u na aglomeraciji Slatina sustav odvodnje izgrađen samo u gradu Slatini, djelomično (cca 60%), dok u prigradskim naseljima nema izgrađenog sustava odvodnje.

U svim prigradskim naseljima predviđen je potpuni razdjelni sustav odvodnje.

Na izrađenom sustavu u gradu Slatini sve otpadne vode se prikupljaju i odvoje kolektorima K1-K6, te se ispuštaju u kanal Javoricu i kanal Kurjakuša bez ikakvog prethodnog predtretmana pročišćavanja otpadnih voda. Od tih kanala nastaje potok Slatinska Čadavica na kojem se planira izgraditi UPOV.

Postojeći sustav odvodnje grada Slatine izgrađivan je fazno, kroz dulji niz godina.

U samom gradu Slatini uglavnom je izgrađen mješoviti sustav odvodnje sa nekoliko neodgovarajućih kišnih preljeva. Na periferiji grada izgrađen je razdjelni sustav odvodnje (odnosno samo sustav mješovite kanalizacije) sa neophodnim precrpnim stanicama za crpljenje otpadnih voda.

Sustav odvodnje grada Slatine podijeljen je u dva glavna slivna područja s pripadajućim izgrađenim kolektorima (K1-K6) i uglavnom svim pripadajućim mješovitim sekundarnim kanalima.

Danas je u funkciji preko 70 km kanalizacijske mreže od čega je cca 40% namijenjeno za mješoviti sustav odvodnje. Na mješovitom sustavu odvodnje izgrađen je jedan neodgovarajućih kišnih preliv putem kojih se dio viška oborinskih voda rasterećuje u pogodne recipijente i melioracijske kanale.

U tijeku je izrada studije izvodljivosti za aglomeraciju Slatina, koja će definirati koncepciju sustava odvodnje grada Slatine i prigradskih naselja, te lokaciju budućeg UPOV-a grada Slatine na postojećem ispustu (Slatinska Čadavica, te odrediti potreban kapacitet UPOV-a.

4.2. Specifične aktivnosti

Konzultant će koristiti dobivene analize i prijedloge aktivnosti iz Studije izvodljivosti i Aplikacije, te će napraviti projektnu tehničku dokumentaciju u skladu sa investicijama koje su opravdane u Studiji izvodljivosti.

Uz Projekte obavezno je da konzultant priloži projektnu dokumentaciju u digitalnom obliku na CD/DVD

4.2.1. Aktivnost I: Priprema idejnih i glavnih projekta za odabrane varijante

4.2.1.1. Priprema idejnih i glavnih projekta za vodospremu

Za sve vodne građevine, koje će biti predmet kratkoročnog plana razvoja s interventnim mjerama odnosno, koje će biti predmet prijave projekta za financiranje putem Kohezijskog fonda, potrebno je izraditi projektnu dokumentaciju (idejne i glavne projekte) u svemu prema Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13) i Zakonu o gradnji (NN 153/13), kao i ostalim relevantnim propisima Republike Hrvatske, sve sa ciljem ishođenja lokacijskih dozvola i građevinskih dozvola, te početka građenja.

Geodetski projekt

- a) Geodetski projekt kao sastavni dio idejnog projekta za lokacijsku dozvolu sukladno Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13)

- b) Geodetski projekt kao sastavni dio glavnog projekta za građevinsku dozvolu za građenje građevine za koju se prema posebnom zakonu ne izdaje lokacijska dozvola sukladno Zakonu o gradnji (NN 153/13)
Geotehnički istražni radovi za objekte

Za potrebe razrade tehničkog rješenja potrebno je obaviti potrebne geotehničke istražne radove koji obuhvaćaju izradu sondažne bušotine do 12 m. Predviđa se izrada od najmanje jedne sondažne bušotine na lokaciji objekta vodospreme. Iznimno, u slučaju otežanog pristupa stroja za bušotine, umjesto sondažnog bušenja može se provesti geotehnička prospekcija terena.

Idejni projekt za izdavanje lokacijske dozvole

Idejni projekt za izdavanje lokacijske dozvole - temeljem obavljene hidrauličke provjere i geodetskih radova treba izraditi elaborat kojim će se ishoditi lokacijska dozvola. Taj elaborat treba biti izrađen i opremljen prema važećem Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13) i Zakonu o gradnji (NN 153/13), odnosno prema svim pravilima struke.

Idejni projekt minimalno treba sadržavati sljedeće:

Tekstualni dio:

- Naslovnu stranu,
- Sadržaj,
- Isprave i rješenja (registracija tvrtke, imenovanje projektanta i dr.),
- Projektni zadatak,
- Popis zakonske i podzakonske regulative,
- Posebna ograničenja, uvjete, zaštićena područja i sl.,
- Tehnički opis planiranog zahvata,
- Popis katastarskih čestica za pojedine građevine,
- Ulazne veličine i parametre,
- Hidraulički / Hidrološko-hidraulički proračun,
- Provjeru globalne stabilnosti građevine,
- Aproximativni troškovnik po građevini

Idejnim projektom treba obraditi:

1. Projekt izgradnje vodospreme
 - građevinski projekt;
 - strojarski projekt;
 - arhitektonski projekt;
 - elektrotehnički projekt;
 - svi drugi potrebni projekti i elaborati;
2. Uvjete osiguranja kvalitete radova i opreme;
3. Procjena troškova;

U sklopu izrade projektne dokumentacije Projektant je dužan:

- Prikupiti potrebne geodetske podloge za projektiranje (orto-foto karte, topografske karte, te ostale geodetske podloge), podatke o postojećem i podloge katastra vodova (analogni oblik karte ili digitalni zapis (.dwg, GIS)) i dr.
- Izvršiti obilazak terena radi provjere stanja postojećih građevina vodoopskrbnog sustava i sustava prikupljanja i odvodnje otpadnih voda, sa predstavnicima Naručitelja.
- Izraditi snimke postojećeg stanja (položajno i visinski, poprečni profili, uzdužni profili i dr.). Ako je potrebno izraditi službeno posebnu geodetsku podlogu (PGP) onda istu treba ovjeriti u nadležnom uredu za katastar, i to za sve mikrolokacije planiranih objekata. Ako je potrebno, PGP za objekte i pristupne ceste do javne prometne površine izraditi u mjerilu 1:200. Ishoditi ovjerene kopije katastarskih planova.
- Ishoditi original posjedovnih listova iz katastra.
- Ishoditi original vlasničkih listova iz zemljišnika.
- Izraditi katastarsko zemljišne identifikacije.
- Izraditi popis katastarskih čestica na kojima se nalaze planirani objekti s prikazom sljedećih podataka: br. kat. čest., kat. općina, površina, kultura, broj detaljnog lista, broj posjedovnog lista, podatak o posjedniku, broj zemljišno knjižnog uloška, podatak o vlasniku zemljišta, te površina koja je predviđena za izvlaštenje

Projektna dokumentacija treba biti izrađena u skladu s pravilima struke te zahtjevima Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13) i Zakona o gradnji (NN 153/13), kao i svih ostalih relevantnih zakonskih i podzakonskih propisa, u svemu kako bi se, u konačnici, ishodila lokacijska dozvola.

Glavni projekt

Nakon ishođenja lokacijske dozvole (koju će ishoditi Naručitelj), potrebno je izraditi glavni projekt za potrebe ishođenja građevinske dozvole. Posebno se naglašava da glavni projekt mora sadržavati sve relevantne projekte zahtjevano po Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13) i Zakonu o gradnji (NN 153/13).

Glavnim projektom treba obraditi:

- građevinski projekt;
- strojarski projekt;
- arhitektonski projekt;
- elektrotehnički projekt;
- svi drugi potrebni projekti i elaborati;

1. Uvjete osiguranja kvalitete radova i opreme;
2. Troškovnik po objektima i radovima;

Projektna dokumentacija treba biti izrađena u skladu s pravilima struke te zahtjevima Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13) i Zakona o gradnji (NN 153/13), kao i svih ostalih relevantnih zakonskih i podzakonskih propisa, u svemu kako bi se, u konačnici, ishodila građevinska dozvola, te moglo pristupiti izgradnji građevine. Kod toga glavni projekt odnosno njegovi sastavni dijelovi (projekti) obvezno moraju sadržavati sljedeće priloge:

1. Projektni zadatak;
2. Lokacijsku dozvolu;
3. Suglasnosti, uvjete, potvrde i mišljenja odnosno drugi akti nadležnih tvrtki i/ili ustanova;
4. Tehnički opis;
5. Tehnički proračuni (hidraulički, statički, tehnološki i dr.)
6. Tehničke uvjete izvedbe objekata;
7. Položajni nacrti objekta na odgovarajućoj podlozi u mj. 1 : 1000;
8. Tehnički detalji objekta;
9. Procjenu troškova gradnje;
10. Troškovnik;
11. Prikaz tehničkih rješenja o zaštiti na radu i prikaz mjera zaštite od požara;
12. Drugi nacrti i prilozi koji nisu posebno navedeni, a koji se tijekom izrade glavnog projekta pokažu potrebnim.

Glavni građevinski projekt treba sadržavati i geomehanički projekt za građevine za koje je potreban dokaz mehaničke otpornosti i stabilnosti građevine uključivo stabilnost bokova građevnih jama. Obuhvat geomehaničkih istražnih radova daje Projektant i mora obuhvatiti terenske radove i laboratorijska ispitivanja, a Elaborat sadržavati sondažne profile, definiranu jezgu i razine podzemnih voda, granulometrijski sastav i proračun čvrstoće, kao i dopušteno opterećenje tla i napon slijeganja, dijagram deformacija i smicanja, prijedlog temeljenja objekta i druge potrebne nacрте i priloge.

Glavni građevinski projekt treba sadržavati i ostale priloge i nacрте koji nisu navedeni u ovom projektnom zadatku, a koji se tijekom razrade pokažu potrebnim za izradu cjelovitog rješenja i ishođenje građevinske dozvole.

Ovisno o vrsti građevine glavni projekt treba sadržavati i podatke iz Elaborata koji su poslužili kao podloga za njihovu izradu, te projektirani vijek uporabe građevine i uvjete njezina održavanja.

Troškovnik radova mora biti razine detaljnosti koja će omogućiti njegovu uporabljivost za kasnije faze provedbe postupaka javne nabave radova, odnosno u svemu prema EU zahtjevima i zahtjevima Naručitelja i Komisionara.

Za slučaj da izgradnja objekta vodospreme onemogućava redovnu opskrbu vodom, projektant je dužan predvidjeti u projektu alternativnu opskrbu vodom. Svi opisani radovi moraju biti navedeni i iskazani i u troškovniku.

Pri izgradnji objekta može doći do destrukcije postojećeg stanja infrastrukture, te je potrebno obnoviti i vratiti u prvobitno stanje, u skladu s uvjetima vlasnika infrastrukture. Sve radove obraditi detaljno u troškovniku.

Stupanj obrade treba odgovarati razini glavnog projekta, a sukladno Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13) i Zakonu o gradnji (NN 153/13) te ostalim propisima za takvu vrstu građevina.

U tehničkom opisu područja se daje popis i trase građevina koje je potrebno obuhvatiti u sklopu ovoga projektnog zadatka.

o Planirani zahvat na sustavu vodoopskrbe, a u sklopu područja aglomeracije Slatina obuhvaća izradu projektno tehničke dokumentacije (FIDIC red book):

- za vodospremu Slatina2 kapaciteta 1.000 m3, na lokaciji postojeće vodospreme.

4.2.1.2. Priprema idejnih i glavnih projekata za linijske objekte vodoopskrbe i odvodnje

Trasu cjevovoda potrebno je u najvećoj mogućoj mjeri voditi po javnim površinama i poštujući princip najkraćih trasa gdje je to moguće.

Dimenzije i kakvoća materijala, način ugradnje i projektna rješenja pojedinih detalja trebaju biti u skladu s propisanim domaćim i stranim normama.

Križanja i paralelna vođenja vodoopskrbnog cjevovoda s infrastrukturnim građevinama i instalacijama, te vodnim građevinama potrebno je projektirati poštujući sve utvrđene posebne uvjete iz Lokacijske dozvole i tehničke propise.

Na svim prijelazima vodoopskrbnog cjevovoda ispod prometnica (cestovnih) potrebno je isti na odgovarajući način zaštititi vodovodne cijevi, a tehnologiju izvođenja predvidjeti bušenjem ispod navedenih infrastrukturnih objekata (tamo gdje je to moguće).

Položaj cjevovoda treba točno i visinski uskladiti s drugim komunalnim instalacijama. Eventualno potrebno izmještanje postojećih komunalnih instalacija, a sukladno posebnim uvjetima građenja pojedinih distributera, potrebno je predvidjeti i na tehnički opravdan način riješiti Glavnim projektom.

Za dokazivanje usklađenosti s komunalnim instalacijama, sve izvedene i projektirane instalacije treba prikazati na jednoj situaciji (situacija komunalnih instalacija).

Konzultant je odgovoran za cjelovito sagledavanje svih dijelova projekta, u svim fazama i za njihovo uspješno odvijanje i objedinjavanje.

Sve eventualne promjene i nadopune koje nisu obuhvaćene projektnim zadatkom, a mogu se pojaviti tokom izrade projektno dokumentacije, utvrdit će se zapisnički između Projektanta i Investitora uz suglasnost Hrvatskih voda i postati sastavnim dijelom ovog projektnog zadatka.

IDEJNI PROJEKTI

Ovom pod točkom je predviđeno projektiranje idejnih projekata :

- linijskih objekata sustava odvodnje u dužini do 35.000m (različitih cijevnih profila do DN 400, sa precrpnim stanicama, kišnim prelivima i ostalo), sa rekonstrukcijom odvodnje šireg centra Slatine

- rekonstrukciju vodoopskrbnog sustava šireg centra Slatina cca 3.000m, sa omogućavanjem protoka vode dovoljnog za zahtjeve protupožarne zaštite (cijevni profili do DN 200)

- elaborat nepotpunog izvlaštenja za sustave i vodoopskrbe i odvodnje,

- te troškovi ovjera i pristojbi za ishođenje lokacijskih dozvola.

Konačne dužine linijskih objekata, broj precrpnih stanica, promjeri i dužina cijevnog sustava pri rekonstrukciji sustava odvodnje i vodoopskrbe šireg centra Slatine biti će determinirane Studijom Izvodljivosti.

Kod rekonstrukcije vodoopskrbnog cjevovoda treba predvidjeti zasunska okna na potrebnim i pogodnim lokacijama, okna za redukciju pritiska, linijske sekcijske zasune i betonska uporišta za prihvat sila u horizontalnim i vertikalnim krivinama, sve ovisno o uvjetima, mogućnostima i prostoru ugradbe.

U ovisnosti o konfiguraciji terena, niveleti cjevovoda, potrebno je postaviti tako da je na pogodnim mjestima omogućena ugradnja automatskih usisno-odzračnih ventila i muljnih ispusta (na najvišim i najnižim točkama nivelete), u kombinaciji sa sekcijskim zasunima.

Određena zasunska okna treba projektirati sa ugradnjom mjerno-regulacijske opreme za potrebe uspostave NUS-a.

Cjelovitu tehnologiju gradnje, od transporta i skladištenja materijala i opreme, do provođenja tlačne probe, ispiranja i dezinfekcije cjevovoda, potrebno je detaljno razraditi i opisati, a suglasno propisima, pravilima struke, te tehničkim normativima i standardima.

U uzdužnom profilu cjevovoda potrebno je označiti sve čvorove i križanja s postojećim i planiranim instalacijama, svim vodnim građevinama, svim prometnicama, sve hidrante kao i vertikalne i horizontalne lomove trase.

U preglednim situacijama potrebno je označiti stacionažu trase cjevovoda i objekata na trasi, opis svih čvorova, mjesta hidranata, profile svih cjevovoda, te kućne priključke od distribucijskog cjevovoda do regulacijske linije s opisom i načinom spajanja. Materijal potreban za izgradnju cjevovoda, čvorova, ugradnju hidranata i sl. prikazati na montažnoj shemi.

Hidrauličkim proračunom, kroz izrađeni hidraulički matematički model, treba odrediti dimenzije cjevovoda uz zadovoljenje vodoopskrbnog zahtjeva (potrošnje) i protupožarne zaštite (protupožarni uvjet), sukladno uvjetima (Q i H).

Hidraulički proračun provesti sukladno podacima prikupljenim na terenu uvažavajući usvojenu koncepciju razvoja vodoopskrbe.

Ulazni podaci za provođenje proračuna moraju biti usklađeni sa podacima iz Studije izvodljivosti

Za sve građevine, koje će biti predmet kratkoročnog plana razvoja s interventnim mjerama odnosno, koje će biti predmet prijave projekta za financiranje putem Kohezijskog fonda, potrebno je izraditi projektnu dokumentaciju (idejne i glavne projekte) u svemu prema Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13) i Zakonu o gradnji (NN 153/13), kao i ostalim relevantnim propisima Republike Hrvatske, sve sa ciljem ishođenja lokacijskih dozvola i građevinskih dozvola, te početka građenja. Za to je potrebno provesti sljedeće radove:

Hidraulička provjera sustava

Pri izradi idejnih projekata za ishođenje lokacijske dozvole potrebno je koristiti rezultate hidrauličkog proračuna funkcioniranja cjelokupnog sustava vodoopskrbe i sustava odvodnje otpadnih voda na ispitivanom području.

Idejni projekt za izdavanje lokacijske dozvole - temeljem obavljene hidrauličke provjere i geodetskih radova treba izraditi elaborat kojim će se ishoditi lokacijska dozvola. Taj elaborat treba biti izrađen i opremljen prema važećem Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13) i Zakonu o gradnji (NN 153/13), odnosno prema svim pravilima struke.

Idejni projekt minimalno treba sadržavati sljedeće:

Tekstualni dio:

- Naslovnu stranu,
- Sadržaj,
- Isprave i rješenja (registracija tvrtke, imenovanje projektanta i dr.),
- Projektni zadatak,
- Popis zakonske i podzakonske regulative,
- Posebna ograničenja, uvjete, zaštićena područja i sl.,
- Tehnički opis planiranog zahvata,
- Popis katastarskih čestica za pojedine građevine,
- Ulazne veličine i parametre,
- Hidraulički / Hidrološko-hidraulički proračun,
- Provjeru globalne stabilnosti građevina (za crpne/hidro stanice, retencijske bazene),
- Aproximativni troškovnik po građevinama.

Grafički dio:

- Preglednu situaciju s prikazom građevina (cjevovoda, kolektora, sabirnih kanala i dr.) u mj. 1:10.000 ili mj. 1:25.000,
- Preglednu situaciju s prikazom građevina u mj. 1:5.000 (HOK kartu iz Državne geodetske uprave),
- Preglednu situaciju s prikazom građevina u mj. 1:5.000 (DOF kartu iz Državne geodetske uprave),
- Preglednu situaciju pojasa trase planiranih cjevovoda, kolektora, sabirnih kanala i/ili sekundarne mreže, rekonstrukcije mreže u mjerilu 1:1.000 i preglednu situaciju mj. 1:200 za točkaste građevine (reducir stanice, crpne stanice, rasteretne građevine i dr.),
- Posebnu geodetsku podlogu s prikazanim građevinama, ako je neophodna,
- Kopiju katastarskog plana s ucrtanim trasama cjevovoda, kolektora, sabirnih kanala, sekundarne mreže i rekonstrukcije mreže,
- Kopiju katastarskog plana s ucrtanim lokacijama crpnih/hidro stanica, kišno-retencijskih bazena i dr.,
- Uzdužni profili,
- Normalni poprečni profili,
- Detaljne nacрте vodnih građevina (revizijska okna, crpne stanice i dr.).

U sklopu izrade projektne dokumentacije Konzultant je dužan:

- Prikupiti potrebne geodetske podloge za projektiranje (orto-foto karte, topografske karte, te ostale geodetske podloge), podatke o postojećem stanju vodoopskrbnog sustava i sustava prikupljanja i odvodnje otpadnih voda i podloge katastra vodova (analogni oblik karte ili digitalni zapis (.dwg, GIS)) i dr.
- Izvršiti obilazak terena radi provjere stanja postojećih građevina vodoopskrbnog sustava i sustava prikupljanja i odvodnje otpadnih voda, sa predstavnicima Naručitelja.
- Izraditi snimke postojećeg stanja (položajno i visinski, poprečni profili, uzdužni profili i dr.). Ako je

GL. PROJEKTANT: Petr Plichta, ing. građ.

PROJEKTANT: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

GRAĐEVINA: VODOSPREMA „SLATINA 2“

BROJ PROJEKTA: 06-16/A

LOKACIJA: k.č. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

VRSTA PROJ.: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

datum: 10/2017

Z.O.P.: 21-2015, MAPA I/IV KNJIGA 2/2

potrebno izraditi službeni poseban geodetski podlogu (PGP) onda istu treba ovjeriti u nadležnom uredu za katastar, i to za sve mikrolokacije planiranih objekata na vodoopskrbnom sustavu i sustavu prikupljanja i odvodnje (precrpne stanice i sl.). Ako je potrebno, PGP za linijske objekte izraditi u mjerilu 1:1.000, u pojasu širine oko 20 m, a PGP za objekte i pristupne ceste do javne prometne površine u mjerilu 1:200.

- Ishoditi ovjerene kopije katastarskih planova.
- Ishoditi original posjedovnih listova iz katastra.
- Ishoditi originale vlasničkih listova iz zemljišno knjižnog uloška.
- Izraditi katastarsko zemljišne identifikacije.
- Izraditi popis katastarskih čestica po kojima je položena trasa sustava odvodnje s prikazom sljedećih podataka: br. kat. čest., kat. općina, površina, kultura, broj detaljnog lista, broj posjedovnog lista, podatak o posjedniku, broj zemljišno knjižnog uloška, podatak o vlasniku zemljišta, te površina koja je predviđena za izvlaštenje.
- Izraditi geodetske projekte za objekte gdje su potrebni.

Geodetski projekti trebaju sadržavati sljedeće podatke:

tabelarni dio:

- katastarska općina,
- redni broj,
- broj katastarske čestice,
- površina čestice,
- broj posjedovnog lista,
- podatak o posjedniku,
- broj zemljišno-knjižne čestice,
- broj zemljišno-knjižnog uloška,
- podatak o vlasniku čestice,
- površina koja je predviđena za nepotpuno izvlaštenje te privremeno zauzimanja.

grafički dio:

- preglednu kartu s prikazom položaja crpnih, hidro i precrpnih stanica, te kolektora i cjevovoda,
- ovjerenu kopiju katastarskog plana,
- obuhvat zahvata iz lokacijske dozvole,
- pojas nepotpunog izvlaštenja i pojas privremenog zauzimanja na katastarskim podlogama,
- kod katastarskih općina s duplom numeracijom grafički dio elaborata treba sadržavati oba broja čestice.

U slučaju neusklađenosti katastra i zemljišne knjige potrebno je istraživanjem arhive utvrditi koja zemljišnoknjižna čestica ili njen dio odgovara katastarskoj čestici s pripadajućim iskazom odgovarajućih površina potrebnih za potpuno i nepotpuno izvlaštenje i privremeno zauzimanje. U ovom slučaju grafički dio elaborata treba sadržavati oba broja čestice te je potrebno prikazati pojas potpuno i nepotpuno izvlaštenja i privremenog zauzimanja i na posjedovnim i na vlasničkim katastarskim podlogama.

GLAVNI PROJEKTI

Ovom pod točkom je predviđeno projektiranje glavnih projekata :

- linijskih objekata sustava odvodnje u dužini do 35.000m (različitih cijevnih profila profila do DN 400, sa precrpnim stanicama, kišnim preljevima i ostalim objektima), sa rekonstrukcijom odvodnje šireg centra Slatine
- rekonstrukciju vodoopskrbnog sustava šireg centra Slatina cca 3.000m, sa omogućavanjem protoka vode dovoljnog za zahtjeve protupožarne zaštite (cijevni profili do DN 200)
- elaborat nepotpunog izvlaštenja za sustave i vodoopskrbe i odvodnje,
- te troškovi ovjera i pristojbi za ishođenje građevinskih dozvola.

Konačne dužine linijskih objekata, broj precrpnih stanica, promjeri i dužina cijevnog sustava pri rekonstrukciji vodoopskrbnog i sustava odvodnje šireg centra Slatine determinirati će Studija Izvodljivosti.

Nakon ishođenja lokacijske dozvole (koju će ishoditi Naručitelj), potrebno je izraditi glavni projekte za potrebe ishođenja građevinske dozvole. Posebno se naglašava da glavni projekt mora sadržavati sve relevantne projekte po

Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13) i Zakonu o gradnji (NN 153/13).

Glavnim projektom treba obraditi:

3. Glavni projekt kanala/cjevovoda na sustavu
 - građevinski projekt;
4. Glavni projekt objekata na sustavu
 - građevinski projekt;
 - strojarski projekt;
 - arhitektonski projekt;
 - elektrotehnički projekt;
 - svi drugi potrebni projekti i elaborati;
5. Uvjete osiguranja kvalitete radova i opreme;
6. Troškovnik po objektima i radovima;

Projektna dokumentacija treba biti izrađena u skladu s pravilima struke te zahtjevima Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13) i Zakona o gradnji (NN 153/13), kao i svih ostalih relevantnih zakonskih i podzakonskih propisa, u svemu kako bi se, u konačnici, ishodila građevinska dozvola, te moglo pristupiti izgradnji građevine. Kod toga glavni projekt odnosno njegovi sastavni dijelovi (projekti) obvezno moraju sadržavati sljedeće priloge:

13. Projektni zadatak;
14. Lokacijsku dozvolu;
15. Suglasnosti, uvjete, potvrde i mišljenja odnosno drugi akti nadležnih tvrtki i/ili ustanova;
16. Tehnički opis;
17. Tehnički proračuni (hidraulički, statički, tehnološki i dr.) odnosno dimenzioniranje kanala/cjevovoda i ostalih objekata;
18. Tehničke uvjete izvedbe objekata;
19. Položajni nacrti kanala/cjevovoda i ostalih objekata na odgovarajućoj podlozi u mj. 1 : 1000;
20. Uzdužni profili kanala/cjevovoda u mj. 1 : 1000/100;
21. Normalni profili kanal/cjevovoda i nacrti ostalih objekata;
22. Detalji kontrolnih okana i drugih objekata;
23. Procjenu troškova gradnje;
24. Troškovnik;
25. Prikaz tehničkih rješenja o zaštiti na radu i prikaz mjera zaštite od požara;
26. Drugi nacrti i prilozi koji nisu posebno navedeni, a koji se tijekom izrade glavnog projekta pokažu potrebnim.

Glavni građevinski projekt treba sadržavati i geomehanički projekt za građevine za koje je potreban dokaz mehaničke otpornosti i stabilnosti građevine uključivo stabilnost bokova i/ili pokosa rova i građevnih jama. Obuhvat geomehaničkih istražnih radova daje Projektant i mora obuhvatiti terenske radove i laboratorijska ispitivanja, a Elaborat sadržavati sondažne profile, definiranu jezgru i razine podzemnih voda, granulometrijski sastav i proračun čvrstoće, kao i dopušteno opterećenje tla i napon slijeganja, dijagram deformacija i smicanja, prijedlog temeljenja objekta i druge potrebne nacрте i priloge.

Glavni građevinski projekt treba sadržavati i ostale priloge i nacрте koji nisu navedeni u ovom projektnom zadatku, a koji se tijekom razrade pokažu potrebnim za izradu cjelovitog rješenja i ishođenje građevinske dozvole.

Ovisno o vrsti građevine glavni projekt treba sadržavati i podatke iz Elaborata koji su poslužili kao pod loga za njihovu izradu, te projektirani vijek uporabe građevine i uvjete njezina održavanja.

Troškovnik radova mora biti razine detaljnosti koja će omogućiti njegovu uporabljivost za kasnije faze provedbe postupaka javne nabave radova, odnosno u svemu prema EU zahtjevima i zahtjevima Naručitelja i Komisionara.

Za slučaj da izgradnja objekata sustava javne vodoopskrbe obuhvaćenih ovim Projektnim zadatkom onemogućava redovnu opskrbu vodom (npr. kod rekonstrukcije postojećih cjevovoda), projektant je dužan predvidjeti u projektu faznost izgradnje, te sve potrebne privremene radove, objekte i uređaje za dopremu vode alternativnim putem (izgradnja privremenih cjevovoda, prespajanja postojećih cjevovoda, ugradnja privremenih crpki, kao i druga tehno-ekonomski prihvatljiva rješenja), kao i radove na uklanjanju svih privremenih objekata i uređaja. Svi opisani radovi moraju biti navedeni i iskazani i u troškovniku.

Pri izgradnji novih elemenata sustava javne odvodnje može doći do destrukcije sustava oborinske odvodnje prometnih površina kojima se polažu trase kolektora, koje je potrebno, nakon izgradnje novih kolektora, vratiti u funkcionalno stanje. Isto tako je potrebno sve kolničke konstrukcije raskopavane tijekom izvođenja radova obnoviti i vratiti u prvobitno stanje, u skladu s uvjetima nadležnog poduzeća za ceste. Sve radove obraditi detaljno u troškovniku.

Stupanj obrade treba odgovarati razini glavnog projekta, a sukladno Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13) i

Zakonu o gradnji (NN 153/13) te ostalim propisima za takvu vrstu građevina.

o **Planirani zahvat na sustavu vodoopskrbe**, a u sklopu područja aglomeracije Slatina obuhvaća izradu projektne tehničke dokumentacije (FIDIC red book):

- za rekonstrukciju vodoopskrbne mreže šireg centra Slatina (uključivo do Slatinske zaobilaznice)

o **Planirani zahvati na sustavu odvodnje otpadnih voda** predviđaju izradu projektne tehničke dokumentacije za kanalizacijski sustav u Aglomeraciji Slatina (FIDIC red book):

- 1- sjeverni dio Slatine, ul Matije Gubca, industrijska, Turbina 2, Turbina 3 i Bakić;
- 2- južni dio Slatine - južno od mag. ceste Našice - Virovitica;
- 3- ulice istočno od ceste Slatina D. Miholjac i Kozice;
- 4- zapadno od ulice Matije Gubec u Slatini;
- 5- kanalizacijski sustav u Medincima, Markovu i N. Senkovcu;
- 6- kanalizacijski sustav u Sladojevcima i Sl. Lugu;
- 7- kanalizacijski sustav u G. Miholjcu
- 8- kanalizacijski sustav D. Meljani, Bistrica
- 9- rekonstrukcija kanalizacijskog sustava šireg centra Slatine (Kolodvorska, V. Nazora, K. Zvonimira, N. Š. Zrinskog B. Radić do Javorice, Štrosmajerva, T. R. Boškovića, ...)

Planirana dužina linijskih objekata je 35km, no realnu dužinu, te broj precrpnih stanica, te drugih potrebnih objekata će odrediti Studija izvodljivosti.

4.2.1.3 Priprema idejnog projekta za uređaj za pročišćavanje otpadne vode UPOV

Za nastavno navedenu građevinu, koja će biti predmet kratkoročnog plana razvoja s interventnim mjerama, odnosno koje će biti predmet prijave projekta za financiranje putem Kohezijskog fonda, potrebno je izraditi projektnu dokumentaciju na nivou idejnog projekta za izdavanje lokacijske dozvole u svemu prema Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13) i Zakonu o gradnji (NN 153/13), kao i ostalim relevantnim propisima Republike Hrvatske, sve sa ciljem ishođenja lokacijske dozvole. Za to je potrebno provesti sljedeće radove:

U fazi pripreme osnovnih koncepcija u varijantama na nivou idejnih rješenja izvođač mora izraditi idejno rješenje za uređaj za pročišćavanje otpadnih voda za:

- Izgradnju novog UPOV-a prema tehno-ekonomskoj analizi i prema definiranoj vodno-komunalnoj direktivi za aglomeraciju Slatina

Prilikom izrade idejnog projekta treba:

- Izraditi minimalno tri varijante s različitim tehnologijama stupnja pročišćavanja definiranog sve prema vodno-komunalnoj direktivi, s analizom postojećeg stanja; uključivo 3. stupanj pročišćavanja otpadnih voda
- Izraditi građevinske varijante rješenja za pojedine tehnologije pročišćavanja u skladu sa svom zakonskom i prostorno-planskom regulativom;
- Izraditi ekonomsku analizu troškova predloženih rješenja pročišćavanja (izgradnja i održavanje);
- Uzeti u obzir rad uređaja prilikom manjeg opterećenja, s obzirom na maksimalno opterećenje (Revidiranim Planom provedbe vodno-komunalnih direktiva predviđeno 20.000 ES za aglomeraciju Slatina)
- Prilikom projektiranja izraditi novu procjenu hidrauličkog i biološkog opterećenja;
- Analiza postojećeg ispusta;
- Predvidjeti kvalitetnu ventilaciju i pročišćavanje zraka bez neugodnih mirisa (posebno zbog aeracije i stvaranja kondenzata);
- Analizirati liniju za obradu mulja, te analizirati u sklopu II. i III. faze više varijanti obrade mulja i predložiti rješenje za konačno zbrinjavanje;
- Analizirati postojeći sustav, te predvidjeti rekonstrukcije u svrhu optimalnijeg i učinkovitijeg rada sa ciljem poboljšanja rada i smanjivanjem troškova (crpna stanica, utrošak vode, struje...);
- Analizirati mogućnost obrade mulja iz taložnica, crpnih bazena i dr.;
- Razmotriti vrste otpada koje nastaju na uređaju te predložiti varijante zbrinjavanja;
- Odabrati opremu koja će imati niske troškove pri radu i održavanju;
- Predvidjeti upotrebu kvalitetnih nehrđajućih materijala (inox) te novu opremu maksimalno uskladiti s

postojećom opremom zbog jednostavnijeg održavanja.

Geodetski projekt

- a) Geodetski projekt kao sastavni dio idejnog projekta za lokacijsku dozvolu sukladno Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13)
- b) Geodetski projekt za izdavanje lokacijske dozvole za građevine za koje postoji izrađen idejni projekt po odredbama Zakona o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 38/09, 55/11, 90/11, 50/12, 55/12).

Geotehnički istražni radovi za objekt

Za potrebe razrade tehničkog rješenja potrebno je obaviti potrebne geotehničke istražne radove koji obuhvaćaju izradu sondažne bušotine odgovarajuće dubine. Predviđa se izrada od najmanje jedne sondažne bušotine na lokaciji objekta. Iznimno, u slučaju otežanog pristupa stroja za bušotine, umjesto sondažnog bušenja može se provesti geotehnička prospekcija terena.

Idejni projekt za izdavanje lokacijske dozvole

Idejni projekt za izdavanje lokacijske dozvole - temeljem obavljene hidrauličke provjere i geodetskih radova treba izraditi elaborat kojim će se ishoditi lokacijska dozvola. Taj elaborat treba biti izrađen i opremljen prema važećem Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13) i Zakonu o gradnji (NN 153/13), odnosno prema svim pravilima struke.

Idejnim projektom treba obraditi:

4. Projekt pročišćavanja otpadnih voda
 - građevinski projekt;
 - strojarski projekt;
 - arhitektonski projekt;
 - elektrotehnički projekt;
 - svi drugi potrebni projekti i elaborati;
5. Uvjete osiguranja kvalitete radova i opreme;
6. Procjena troškova;

U sklopu izrade projektne dokumentacije Projektant je dužan:

- Prikupiti potrebne geodetske podloge za projektiranje (orto-foto karte, topografske karte, te ostale geodetske podloge), podatke o postojećem stanju i podloge katastra vodova (analogni oblik karte ili digitalni zapis (.dwg, GIS)) i dr.
- Izvršiti obilazak terena radi provjere stanja postojećih građevina, sa predstavnicima Naručitelja.
- Izraditi snimke postojećeg stanja (položajno i visinski, poprečni profili, uzdužni profili i dr.). Ako je potrebno izraditi službeni posebnu geodetsku podlogu (PGP) onda istu treba ovjeriti u nadležnom uredu za katastar, i to za sve mikrolokacije planiranih objekata. Ako je potrebno, PGP za objekte i pristupne ceste do javne prometne površine izraditi u mjerilu 1:200.
- Ishoditi ovjerene kopije katastarskih planova.
- Ishoditi original posjedovnih listova iz katastra.
- Ishoditi original vlasničkih listova iz zemljišnika.
- Izraditi katastarsko zemljišne identifikacije.
- Izraditi popis katastarskih čestica na kojima se nalaze planirani objekti s prikazom sljedećih podataka: br. kat. čest., kat. općina, površina, kultura, broj detaljnog lista, broj posjedovnog lista, podatak o posjedniku, broj zemljišno knjižnog uložka, podatak o vlasniku zemljišta, te površina koja je predviđena za izvlaštenje.
- Izraditi Geodetski projekt.

Projektna dokumentacija treba biti izrađena u skladu s pravilima struke te zahtjevima Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13) i Zakona o gradnji (NN 153/13), kao i svih ostalih relevantnih zakonskih i podzakonskih propisa, u svemu kako bi se, u konačnici, ishodila lokacijska dozvola.

o **Planirani zahvat** na sustavu odvodnje otpadnih voda Aglomeraija Slatina predviđa: Izradu projektne tehničke dokumentacije za Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda- *UPOV Slatina* (FIDIC yellow book):

Planirani kapacitet UPOV je 20.000ES, te III. stupanj obrade otpadnih voda i postojeći recipijent - potok Slatinska Čađavica.

Moguće su izmjene ali u skladu sa Studijom izvodljivosti.

4.2.2. DOKUMENTACIJA ZA NADMETANJE

Konzultant mora izraditi tendere za radove, za izradu UPOV Slatina, za Nadzor i za Opremu, sukladno nacionalnim uvjetima i kriterijima europskih fondova. Ovo uključuje i sudjelovanje u postupku odobrenja (priprema potrebnih odgovora te izmjena i nadopuna) dokumentacije za nadmetanje od strane nadležnog tijela; Sektora za projekte sufinancirane sredstvima EU (Hrvatskih voda) kao Posredničkog tijela razine 2 te nakon odobrenja dokumentacije za nadmetanje aktivno sudjelovanje, zajedno s Naručiteljem, u razjašnjavanju nejasnoća potencijalnim ponuditeljima koje se odnose na dokumentaciju za nadmetanje.

Izvršitelj je dužan izraditi 4 paketa dokumentacije za nadmetanje, odnosno tendere za;

- a) radove na izgradnji vodospreme i linijskih objekata sukladno napravljenom projektno tehničkoj dokumentaciji i studiji izvodljivosti (FIDIC red book)
- b) izgradnju uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kapaciteta 20.000 ES s obradom i dispozicijom mulja (FIDIC yellow book)
- d) nadzor
- e) nabavu opreme za održavanje sustava javne vodoopskrbe i odvodnje

Gore navedena dokumentacija za nadmetanje treba biti izrađena sukladno procedurama i predlošcima koje će Izvršitelju biti dostavljene od strane Naručitelja, a koje će Naručitelj dobiti od Hrvatskih voda Posredničkog tijela razine 2, a koje će poštovati odredbe hrvatskog Zakona o javnoj nabavi (NN 90/2011, 83/2013, 143/2013, 13/2014 i sa svim izmjenama i dopunama) i pripadajućih pod zakonskih akata. Dokumentacija za nadmetanje mora uvažavati sve uvjete, formu i sadržaj određen za provedbu projekata sufinanciranih sredstvima EU-a, a dokumentacija za nadmetanje navedena pod 2., 3. i 4. (radovi) mora biti napravljena po FIDIC ugovornim predlošcima uvažujući sve specifičnosti koje je potrebno ugraditi da se zadovolje europske odredbe i odredbe nacionalnog zakonodavstva, a posebice Zakona o prostornom uređenju i Zakona o gradnji.

Izvršitelj će temeljem izrađene projektne dokumentacije i raspoloživih podloga izraditi dokumentaciju za nadmetanje na način da se osigura dobivanje prethodne suglasnosti Hrvatskih voda Posredničkog tijela razine 2, odnosno nadležnog tijela za prethodnu kontrolu na svu dokumentaciju za nadmetanje koja će biti definirana u okviru projekta. Zadatak izvršitelja je izraditi i nedostajuće dokumente i podloge koji su sukladno uvjetima izrade nadmetanja potrebni, a ne nalaze se u do sada izrađenoj tehničkoj dokumentaciji i/ili raspoloživim podlogama, uključivo i sve izmjene i potrebne prilagodbe postojeće dokumentacije standardima, predlošcima i opisima, te uvjetima koji se moraju ispuniti do konačnog odobrenja.

Moguće je da slijedom komentara tijekom postupka odobrenja projekta dođe do promjene broja dokumentacije za nadmetanje koju će biti potrebno izraditi (smanjenja ili povećanja), ali bez bitnih promjena tehničkih elemenata iste. Opis projekta kako je dan u točki 4.2. ovog projektnog zadatka ne bi se trebao mijenjati.

Ad 1) Dokumentaciju za nadmetanje za izgradnju vodospreme i linijskih vodnih objekata i rekonstrukciju sustava vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda potrebno je izraditi temeljem izrađenih elaborata i glavnih projekata na osnovi kojih je ishođena potvrda glavnog projekta / građevinska dozvola. Glavni projekti po pojedinim strukama (izrađeni u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju i gradnji NN 76/07 i svim naknadnim izmjenama i dopunama i prema Zakonu o gradnji NN 153/13) sadrže sve opise, proračune, iskaze mjera, specifikacije radova i nacрте. Izrađivač dokumentacije za nadmetanje dužan je pregledati navedenu projektnu dokumentaciju, i po potrebi ju prilagoditi, dopuniti i izmijeniti i izraditi cjelovitu dokumentaciju za nadmetanje kako je prethodno objašnjeno. Izmjene i dopune projektne dokumentacije ne odnose se na izmjene koncepta i tehničkih rješenja, nego na ujednačavanje detalja u različitim knjigama (koje su izrađene od različitih projekatnata), unificiranje specifikacija ugrađenih materijala i opreme i provjere posebnih uvjeta gradnje koji vrijede u ograničenom vremenskom periodu, ali isključivo na način da se ne dovodi u pitanje valjanost ishođenih dozvola za gradnju, uključivo izradu cjelovitog standardiziranog troškovnika radova bez obzira na broj projekata i njima pripadajućih troškovnika. Dokumentacija za nadmetanje mora uvažavati ugovorne predloške za „Works“ vrstu ugovora (FIDIC red book).

Ad 2) Dokumentaciju za nadmetanje za uređaj za pročišćavanje otpadnih voda potrebno je izraditi temeljem napravljene studije izvodljivosti, usvojene procjene ocjene utjecaja na okoliš, elaborata o geotehničkim istražnim radovima, idejnog projekta uređaja i eventualne recenzije idejnog projekta. Idejni projekt izrađen je za potrebe ishođenja lokacijske dozvole (prema Zakonu o gradnji NN 153/13) i sadrži sve osnovne informacije vezane za zahvat u prostoru i tehnološko-procesne proračune i parametre. Izrađivač dokumentacije za nadmetanje dužan je

provjeriti sve informacije i podloge, te napraviti eventualna tehnološka poboljšanja s ciljem unapređenja zaštite okoliša i zdravlja ljudi, smanjenja potrošnje kemikalija i energije, ugradnje suvremenije, efikasnije i kvalitetnije opreme, te izraditi sve potrebne specifikacije, opise i nacрте potrebne za završetak kompletne dokumentacije za nadmetanje i objavu nadmetanja. U izradi specifikacije moguća su odstupanja od idejnog projekta, ali ne i u odnosu na odobrenu Aplikaciju projekta. Potrebno je izraditi dvije verzije dokumentacije za nadmetanje u odnosu na kriterij odabira: najniža cijena, ekonomski najpovoljnija ponuda. Dokumentacija za nadmetanje mora uvažavati ugovorne predloške po Design – Build vrsti ugovora (FIDIC yellow book).

Ad 3) Dokumentacija za nadmetanje za nabavu usluga nadzora nad izvođenjem radova mora biti napravljena na način da se temeljem nje može izabrati nadzor koji će na projektu obavljati funkciju nadzora nad izvođenjem radova izgradnje vodospreme i svih linijskih vodnih objekata vodoopskrbe i odvodnje i rekonstrukcije vodoopsrbnog i kanalizacijskog sustava šireg centra Slatine, te uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

Ad 4) Dokumentaciju za nadmetanje za nabavu i isporuku opreme u svemu je potrebno napraviti sukladno Zakonu o javnoj nabavi i pripadajućim podzakonskim aktima.

Svi paketi dokumentacije za nadmetanje moraju uvažavati odredbe Zakona o javnoj nabavi (NN 90/2011, 83/2013, 143/2013, 13/2014 i sa svim izmjenama i dopunama) i pripadajućih podzakonskih akata, a dokumentacija za nadmetanje navedena pod 2, 3 i 4 (za radove) mora uvažavati FIDIC ugovorne predloške kako je prethodno opisano.

5. ROKOVI

Krajnji rok za dovršenje svih aktivnosti po ovom projektu je 30.06.2016. godine.

Sukladno zahtjevima iz dokumentacije za nadmetanje, ponuditelj će izraditi plan rada u kojem će sam definirati rokove za izradu pojedinog dijela tražene projektne dokumentacije, ali se mora pridržavati i danih među rokova, dalje u tekstu.

1. Idejni projekt za ishođenje lokacijske dozvole za vodospremu (1.000m³)
2. Idejni projekti za ishođenje lokacijske dozvole za linijske objekte sustava odvodnje, te rekonstrukcije sustava vodoopskrbe i odvodnje

Potrebno izraditi gore navedene idejne projekte do 15.11.2015.

3. Idejni projekti za ishođenje lokacijske dozvole za UPOV (20.000ES, III stupanj pročišćavanja)

Potrebno izraditi gore navedeni idejni projekt UPOVa do 30.04.2016.

4. Glavni projekti za ishođenje građevinske dozvole za vodospremu
5. Glavni projekti za ishođenje građevinske dozvole za linijske objekte sustava odvodnje, te rekonstrukcije sustava vodoopskrbe i odvodnje

Potrebno izraditi gore navedene glavne projekte do 20.06.2016.

6. Izrada tender dokumentacije za radove (FIDIC red book)
7. Izrada tender dokumentacije za izgradnju UPOV-a (FIDIC yellow book)
8. Izrada tender dokumentacije za nadzor
9. Izrada tender dokumentacije za nabavku opreme

Potrebno izraditi gore navedenu tender dokumentaciju do 30.06.2016.

Rokovi izvršenja mogu biti i kraći ovisno o zahtjevima nacionalnog postupka prihvatanja i postupka prihvatanja Europske komisije. Konzultant je dužan obaviti tražene izmjene odmah nakon dobivanja naloga od strane Naručitelja bez obzira na planirani krajnji rok.

Napomena: Obveza Konzultanta, troškovničke stavke mogu biti razdijeljene na podstavke koje opisuju potrebne aktivnosti te da se mogu dinamički i financijski pratiti.

6. VIDLJIVOST

U provedbi svih aktivnosti, konzultant je u obvezi osigurati vidljivost EU sufinanciranja projekta sukladno dokumentu:

Upute za korisnike sredstava: Informiranje i vidljivost projekata financiranih iz strukturnih i Kohezijskog fonda 2007.-2013.; Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova EU, Zagreb, listopad 2013.

Svi materijali namijenjeni informiranju i vidljivosti moraju uključivati osnovne elemente vidljivosti vezano uz EU fondove, a u opsegu obuhvata Projektnog zadatka:

- objava na portalima,
- sudjelovanje u radijskim emisijama poslovnog karaktera,
- izrada i distribucija letaka,

Aktivnosti informiranja i vidljivosti trebaju biti usmjerene na:

- korisnike projektnih rezultata,
- opću javnost,
- medije.

7. PREDAJA DOKUMENTACIJE

Konzultant je dužan osigurati sljedeći broj primjeraka dokumentacije:

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Idejni projekti s izdanom lokacijskom dozvolom | 6 kom otis. i uvez; 3 kom dig. |
| 2. Glavni projekt s izdanom građevinskom dozvolom | 6 kom otis. i uvez; 3 kom dig. |
| 3. Dokumentacija za nadmetanje | 4 kom otis. i uvez; 2 kom dig. |

Za postupak ishođenja potrebnih dozvola sve idejne i glavne projekte je potrebno izraditi u traženom broju primjerka (analogno i digitalno), a gore navedeni broj predaje dokumentacije odnosi se na predaju investitoru, konačno nakon izdavanja lokacijskih i građevinskih dozvola.

Sva dokumentacija treba biti izrađena na hrvatskom jeziku.

Otisnuta i uvezana dokumentacija i digitalna verzija moraju biti identične i trebaju omogućiti da se iz elektroničke verzije po potrebi mogu dobiti i dodatni primjerci u svemu jednaki kao i otisnuti primjerak. Digitalna verzija mora biti napravljena u PDF formatu. Osim PDF formata konzultant će osigurati i dostaviti Naručitelju i kompletnu dokumentaciju u izvornim formatima programa u kojima su napravljeni koji će se moći mijenjati i nadopunjavati od strane Naručitelja. A sve sa ciljem dobivanja potrebnih informacija o planiranim zahvatima, nastavnom održavanju i daljnjem razvitku sustava, te sa svrhom dobivanja podloga za izradu prostorno – planske dokumentacije.

Konzultant će po završetku izrade projektno tehničke dokumentacije izraditi Završni izvještaj o obavljenom poslu i dostaviti ga Naručitelju.

8. METODOLOGIJA I ORGANIZACIJA RADA

8.1. Projektni tim

Naručitelj je za potrebe praćenja projekta osnovao Projektni tim. Dužnost je Konzultanta usko surađivati s Projektnim timom, osigurati stalan kontakt, i biti u stanju promptno napraviti eventualne korekcije na izrađenim dokumentima.

Projektni tim pomoći će Konzultantu u pribavljanju potrebnih podloga, organizaciji radnih sastanaka, eventualnih prezentacija, kao i osiguranju potrebnih revizija. Projektni tim će osigurati i ostalu potrebnu potporu Konzultantu u realizaciji Ugovora. Naručitelj se obavezuje dostaviti Konzultantu potrebne ulazne podatke i podloge (s kojima raspolažu) za realizaciju projekta, kao i osigurati potrebne kontakte u komunalnom društvu, kao i u jedinici lokalne samouprave pri prikupljanju potrebnih informacija radi obavljanja potrebnih aktivnosti na projektu.

8.2. Stručnost

Kako se radi o visokospecijaliziranoj usluzi koju mora pružiti, Konzultant mora imati u svom timu osobe koje

imaju iskustva u postupku apliciranja projekta koje je Europska komisija prihvatila za sufinanciranje putem IPA, Kohezijskog ili Strukturnog fonda, a odnosi se na sličnu vrstu projekta kao i predmetni projekt.

8.3. Stručne revizije

Prije predaje idejnih projekata i glavnih projekata, Konzultant će dostaviti i radne verzije dokumentacije. Konzultant je dužan radnu verziju (u pisanom obliku) dostaviti Projektnom timu u najmanje 6 (šest) primjeraka. Na temelju eventualno iskazanih primjedbi (četiri tjedna za komentare), Konzultant je dužan izvršiti zahtijevana usklađenja odnosno korekcije. Za izrađeno projektno rješenje, Konzultant/Projektant odgovara u cijelosti.7.4.

8.4. Sastanci

Konzultant je dužan prisustvovati na radnim sastancima koji će se održavati tijekom realizacije Ugovora, a na koje će ga pozvati Naručitelj. Također, Konzultant je dužan prisustvovati i aktivno sudjelovati na prezentacijama pojedinih faza projekta (vidi dinamiku/rokovi). Konzultant će za potrebe sastanka sudjelovati u pripremi potrebnih dokumenata i prezentacija, sudjelovati na njima, te prezentirati svoj rad i projekt. Ključno osoblje definirano u točki 8. Projektnog zadatka (Zahtjevi za osoblje) dužno je prisustvovati svim ključnim sastancima, kao i prezentacijama aktivnosti.

8.5. Ostale relevantne informacije

Konzultant je dužan surađivati s izrađivačima do sada izrađene tehničke dokumentacije, a koja je relevantna za izradu predmetne dokumentacije iz ovog Projektnog zadatka te sudjelovati na radnim sastancima sukladno traženju Projektnog tima.

Naručitelj će, na zahtjev Konzultanta, staviti na raspolaganje svu do sada izrađenu projektnu dokumentaciju.

08. POSEBNI UVJETI**REPUBLIKA HRVATSKA****MINISTARSTVO ZDRAVLJA****UPRAVA ZA UNAPRJEĐENJE ZDRAVLJA**

Sektor županijske sanitarne inspekcije i pravne podrške

Služba županijske sanitarne inspekcije

PJ - Odjel za sjeverozapadnu Hrvatsku

Ispostava Virovitica

KLASA: 540-02/16-03/1331

URBROJ: 534-07-2-1-2-13/1-16-2

Virovitica, 14.04.2016.

Viši sanitarni inspektor Ministarstva zdravlja, Uprave za unaprjeđenje zdravlja, Sektor županijske sanitarne inspekcije i pravne podrške, Služba županijske sanitarne inspekcije, PJ - Odjel za sjeverozapadnu Hrvatsku, Ispostava Virovitica temeljem nadležnosti iz članka 13. Zakona o sanitarnoj inspekciji ("Narodne novine" br.: 113/2008 i 88/2010), u svezi s člancima: 81., 82., 88. i 89. Zakona o gradnji ("Narodne novine" br. 153/2013) i člankom 134. i 135. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“ br. 153/13), u postupku utvrđivanja posebnih uvjeta građenja za zahvat u prostoru, odnosno za **Izgradnju i rekonstrukciju vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Slatine (za sufinanciranje iz fondova EU)**, na lokaciji **Općine Slatine**, na k.č. k.o. **Bakić, Kozice, Medinci, Sladojevci i Podravska Slatina**, za investitora **KOMRAD d.o.o. (OIB: 96537643037), Braće Radića 2, 33520 Slatina**, po zahtjevu u ime investitora, utvrđuje sljedeće

SANITARNO-TEHNIČKE UVJETE I UVJETE ZAŠTITE OD BUKE**A/ Sanitarno-tehnički uvjeti:**

1. pri projektiranju, izboru i nabavi materijala kao i same izgradnje distributivne vodoopskrbne mreže (vodovodne cijevi, spojnice, zaporni elementi, muljni ispusti za ispiranje cjevovoda, usisno-odražni ventili, zasuni, hidranti i svi drugi elementi), moraju biti izvedeni od materijala s prethodno dokazanom zdravstvenom ispravnošću predmeta koji dolaze u neposredan dodir s hranom, odnosno biti u skladu sa zahtjevima Zakona o materijala i predmeta koji dolaze u neposredni dodir s hranom („Narodne novine“ br. 25/2013) i Uredbe (EZ) br. 1935/2004 Europskoga parlamenta i Vijeća od 27. listopada 2004. o materijalima i predmetima namijenjenim neposrednom dodiru s hranom (SL L 338, 13. 11. 2004.);
2. novoizgrađeni i rekonstruirani cjevovodi moraju biti projektirani i izvedeni na način da se pravilnim dimenzioniranjem i pravilnim rasporedom ugrađenih sastavnih i obveznih elemenata vodovoda, odnosno muljnih ispusta, hidranata i usisno-odražnih ventila, osigura kontinuirana, dostatna i zdravstveno ispravna vodoopskrba stanovništva i drugih korisnika stambenih, poslovnih i drugih objekata spojenih na vodovodnu mrežu;
3. dio cjevovoda u čijoj neposrednoj blizini je položena kanalizacija ili drugi cjevovod za prijenos mogućeg štetnog ili opasnog medija, kao i prolaz vodovoda ispod cesta sa većim prometom teških vozila, te ispod pruge, potrebno je zaštititi dodatnom kolonom ili na odgovarajući drugi način kako bi se izbjegla oštećenja i mogući utjecaj na zdravstvenu ispravnost vode (stvaranje podtlaka u vrijeme privremenih prekida prolaza vode ili mehanička i fizikalno-kemijska djelovanja medija i tvari iz okoliša);
4. u vrijeme same izgradnje novog cjevovoda i pripadajućih dijelova, ako ograničenje isporuke vode u postojećem dijelu vodoopskrbne mreže bude trajalo više od 24 sata, investitor, odnosno pravna osoba koja se bavi distribucijom vode za ljudsku potrošnju na područje naselja gdje se



- 2 -

- izvodi izgradnja/ dogradnja cjevovoda, dužna je, sukladno obvezi iz članka 20. stavka 2. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju („Narodne novine“ br. 56/2013) osigurati postojećim korisnicima/ potrošačima zdravstveno ispravnu opskrbu vodom na drugi način;
5. neposredno prije obavljanja tehničkog pregleda izgrađenog cjevovoda, uz prethodno izvršeno ispitivanje cjelokupnog cjevovoda na vodonepropusnost i tlačnu probu, potrebno je višestrukim ispuštanjem vode na odgovarajućim mjestima (hidranti i/ili muljni ispusti) isprati vodovodnu instalaciju, istu dezinficirati te, putem ovlaštene pravne osobe za ispitivanje vode za ljudsku potrošnju, istu ispitati na krajnjim točkama korištenja u skladu s odredbama Zakona o vodi za ljudsku potrošnju („Narodne novine“ br.: 56/2013 i 64/2015) i Pravilnika o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju („Narodne novine“ br.: 125/2013 i 141/2013);
 6. izgradnju i rekonstrukciju predmetnog kanalizacijskog sustava izvesti od vodonepropusnih cijevi i armirano-betonskih revizionih okana postavljenih u sustav kanalizacije na odgovarajućim razmacima, odnosno na svim mjestima gdje dolazi do promjene profila i smjera kanalizacije odnosno spajanja više pravaca kanalizacije (vertikalni i horizontalni lomovi) kao i drugih sastavnih elemenata kanalizacije kojom će se osigurati zatvoreni i vodonepropusni sustav odvodnje sanitarno-fekalnih otpadnih voda do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda i time onemogućiti, pored ostalih negativnih utjecaja, i moguću pojavu i širenje zaraznih bolesti koje mogu nastati nepravilnim postupanjem s tom vrstom otpadnih voda;
 7. u koliko se za predmetnu kanalizaciju ne može osigurati gravitacijski protok otpadnih voda, u sustav iste izvesti dovoljno prepumpnih stanica koje će osiguravati kontinuirano i uredno funkcioniranje toga dijela kanalizacije;
 8. slivnike za prikupljanje površinskih i oborinskih voda izvesti s pijeskolovima i ispravno izvedenim sifonskim priključkom na sanitarno-fekalnu kanalizaciju u cilju sprečavanja povrata neugodnih mirisa iz predmetnog sustava kanalizacije u neposredni okoliš;
 9. investitor i izvođač radova na izgradnji predmetnog kanalizacijskog sustava dužni su o svim ugrađenim materijalima, opremi i uređajima posjedovati dokaze o kvaliteti istih, i za izgrađene kanalizacije ili njezine pojedine dijelove, istu je potrebno ispitati na vodonepropusnosti;
 10. ukoliko se planiraju projektirati i izgraditi novi objekti, sve izgrađene prostorije i prostore prikladno opremiti namjeni i svrsi kako bi se sve površine mogle lako čistiti, održavati i prema potrebi i dezinficirati, te ukoliko će u njima povremeno ili duže boraviti djelatnici za sve uposlene osigurati dostatne količine vode za ljudsku potrošnju koja mora biti sukladna odredbama Zakona o vodi za ljudsku potrošnju („Narodne novine“ br.: 56/2013 i 64/2015) i Pravilnika o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju („Narodne novine“ br.: 125/2013 i 141/2013), dostatan broj sanitarnih čvorova koji moraju biti odvojeni od skupnih soba i ulaza u skupne prostorije na način da se izbjegne križanje putova, kao i osigurati prirodne mikroklimatske uvjete (osvijetljenost, prozračivanje, temperaturu, relativnu vlažnost i druge), a gdje to nije moguće, iste je potrebno osigurati na umjetni način, u skladu s Tehničkim propisom o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada („Narodne novine“ br. 03/2007), te drugim važećim propisima;
 11. potrebno je pridržavati se i drugih uvjeta kojima se osigurava zaštita podzemnih voda i zaštita okoliša;
 12. prilikom projektiranja i predmetne izgradnje primijeniti i odredbe propisa:
 - Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti („Narodne novine“ br.: 79/2007, 113/2008 i 43/2009),
 - Zakona o predmetima opće uporabe („Narodne novine“ br. 39/2013).

B/ Uvjeti za zaštitu od buke:

1. pri projektiranju i za izgrađene (rekonstruirane) građevine iz kojih se potencijalno može širiti buka, predvidjeti mjere za sprečavanje širenja prekomjerne buke iz građevina u okoliš, kao i

- 3 -

mjere za sprečavanje širenja prekomjerne buke u susjedne boravišne i radne prostore, tijekom budućeg korištenja, primjenjujući odredbe:

- Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“ br.: 30/2009, 55/2013 i 153/2013),
- Direktive 2002/49/EZ,
- Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke („Narodne novine“ br. 91/2007),
- Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br.: 145/2004 i 46/2008),
- HRN U.J6.201/1989 Akustika u zgradarstvu („Narodne novine“ br. 53/91 i 55/96),
- U tehničkoj dokumentaciji priložiti proračun iz kojeg mora biti vidljivo da su zadovoljene važeće norme za minimalne vrijednosti indeksa zvučne izolacije (R_w) i maksimalne vrijednosti razine zvuka udara (L_w);

2. u Glavnom projektu mora stajati naznaku da će se o provedenim mjerama zaštite od buke predložiti dokazi od strane ovlaštene pravne osobe.

Izrada Glavnog projekta mora sadržavati sve gore propisane mjere, te mora sadržavati i biti izrađen sukladno svim citiranim i pobrojanim zakonima, uredbama, pravilnicima, normama kao i drugim propisima donesenim na temelju pobrojanih.

Na tehničkom pregledu izgrađene građevine, nadležnom sanitarnom inspektoru, kao članu povjerenstva za tehnički pregled, potrebno je na uvid predložiti odgovarajuće dokaze o provedenim propisanim mjerama pod A i B stavkama.

Upravna pristojba u iznosu od 40,00 kn po Tar.br. 1. i 4. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ br.: 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/2000, 116/2000, 163/2003, 17/2004, 110/2004, 141/2004, 150/2005, 153/2005, 129/2006, 117/2007, 25/2008, 60/2008, 20/2010, 69/2010, 126/2011, 112/2012, 19/2013, 80/2013, 40/2014, 69/2014, 87/2014 i 94/2014) naplaćena je, a državni biljeg u rečenom iznosu je na zahtjevu poništen.

Viši sanitarni inspektor
Damir Mates

**DOSTAVITI:**

1. Podnositelju zahtjeva,
2. Pismohrana, ovdje.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
POLICIJSKA UPRAVA VIROVITIČKO PODRAVSKA
SLUŽBA ZAJEDNIČKIH I UPRAVNIH POSLOVA

07 618/16
20. 4. 2016.

Broj: 511-16-04-7/4-211/18/2-16
Virovitica, 14. 04. 2016. godine

Policijska uprava Virovitičko-podravska rješavajući po zahtjevu tvrtke Komrad d.o.o. Slatina, Braće Radića br. 2, za izdavanje posebnih uvjeta građenja iz područja zaštite od požara u predmetu izgradnje i rekonstrukcije vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Slatina, na temelju čl. 24 st. 1. Zakona o zaštiti od požara ("Narodne novine" br. 92/10.), izdaje:

POSEBNE UVJETE GRAĐENJA

iz područja zaštite od požara u predmetu izgradnje i rekonstrukcije vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Slatina, od strane investitora Komrad d.o.o. Slatina.

I Za predmetnu građevinu nema posebnih mjera zaštite od požara

II U glavnom projektu unutar programa kontrole i osiguranja kvalitete, navesti norme ili propise prema kojima se dokazuje kvaliteta ugrađenih proizvoda i opreme glede zaštite od požara.

Obrazloženje

Komrad d.o.o. Slatina, Braće Radića br. 2, kao investitor, podnio je zahtjev za izdavanje posebnih uvjeta iz područja zaštite od požara u predmetu izgradnje i rekonstrukcije vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Slatina, dopisom zaprimljenim 11. 04. 2016. godine.

Provedenim postupkom i uvidom u Idejni projekt br. 21/2015 od prosinca 2015. godine, izrađeno od strane Prongrad Biro d.o.o. Zagreb utvrđeno je da za predmetnu građevinu nema posebnih mjera zaštite od požara.

URED OVLAŠTENE ARHITEKTICE JASNA ZMAIĆ

Schrottova 5, HR-10 000 Zagreb

tel: 098 9067186 e-mail: jasna.zmaic@gmail.com

GL. PROJEKTANT: Petr Plichta, ing. građ.

list broj: **36**

PROJEKTANT: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

GRAĐEVINA: VODOSPREMA „SLATINA 2“

BROJ PROJEKTA: 06-16/A

LOKACIJA: k.č. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

VRSTA PROJ.: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

datum: 10/2017

Z.O.P.: 21-2015, MAPA I/IV KNJIGA 2/2

- 2 -

Dokaze kvalitete ugrađenih proizvoda i opreme potrebno je ishoditi temeljem Zakona o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine" br. 76/07).

Upravna pristojba prema tarifnom broju 1. i 17 Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14.) u iznosu od 120,00 kuna je naplaćena i poništena.

DOSTAVITI:

1. Komrad d.o.o.
Slatina, Braće Radića br. 2
2. Inspektorat unutarnjih poslova, ovdje
3. Pismohrana, ovdje


VODITELJICA SLUŽBE
Snježana Puškarić

**REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE**10000 Zagreb, Ul. grada Vukovara 78, P.P. 1034
Telefon: 61 06 111, Telefax: 61 09 201KLASA: 350-05/16-01/348
URBROJ: 525-07/0377-16-2
Zagreb, 13. travnja 2016. godine01-646/16
25. 4. 2016.**KOMRAD d.o.o.
BRAĆE RADIĆ 2
SLATINA**

**Predmet: Utvrđivanje posebnih uvjeta za zahvat u prostoru – za izgradnju i
rekonstrukciju – vodno – komunalne infrastrukture aglomeracije
Slatina
- dostavlja se -**

Ministarstvo poljoprivrede, temeljem članka 18. Zakona o poljoprivrednom zemljištu (" Narodne novine ", br. 39/2013. i 48/2015.) u predmetu zahtjeva **KOMRAD - a d.o.o., BRAĆE RADIĆ 2, SLATINA** u ishodu posebnih uvjeta za zahvat u prostoru - **za izgradnju i rekonstrukciju - vodno – komunalne infrastrukture aglomeracije Slatina** utvrđuje posebne uvjete i to:

- 1.1. Zahvat u prostoru mora biti u skladu s dokumentima prostornog uređenja.
- 1.2. Osobito vrijedno obradivo (P1) i vrijedno obradivo (P2) poljoprivredno zemljište ne može se koristiti u nepoljoprivredne svrhe osim :
 - kad nema niže vrijednoga poljoprivrednog zemljišta,
 - kada je utvrđen interes za izgradnju objekata koji se prema posebnim propisima grade izvan građevinskog područja,
 - pri gradnji gospodarskih građevina namijenjenih isključivo za poljoprivrednu djelatnost i preradu poljoprivrednih proizvoda.
- 1.3. Potrebno je pravovremeno riješiti imovinsko - pravne odnose sa dosadašnjim nositeljima prava korištenja na poljoprivrednom zemljištu u vlasništvu Republike Hrvatske, kao i sa vlasnicima toga zemljišta.
- 1.4. Zemlju i ostale materijale za zahvat u prostoru uzimati prvenstveno sa ostalih dijelova predviđene trase.

Ako iz tehničkih razloga bude potrebno odrediti pozajmišta materijala van predviđene trase tada treba prije pristupanja korištenja materijala sa predviđenog pozajmišta

riješiti imovinsko - pravne odnose sa nositeljima prava korištenja odnosno prava vlasništva na zemljištu predviđenom za pozajmište.

- 1.5. Prije početka radova u dogovoru sa lokalnim vlastima odrediti mjesto odlaganja viška materijala iz iskopa.
- 1.6. Ograničiti kretanje teške mehanizacije prilikom izvođenja zahvata u prostoru, kako bi površina devastirana radovima bila što manja, odnosno koristiti postojeću mrežu puteva koju po završetku radova treba sanirati.
- 1.7. Presjecanje prilaznih poljoprivrednih puteva - naći adekvatna rješenja (u smislu održavanja poljskih puteva radi mogućnosti prolaza i provoza svih poljoprivrednih, vatrogasnih i drugih vozila).
- 1.8. Za vrijeme izvođenja zahvata u prostoru opasnost od klizanja tla smanjiti stabilizacijom strmih padina, a zaštitu od erozije izvesti ozelenjavanjem kosina i sadnjom travnih smjesa i grmlja.
- 1.9. Po završetku izvođenja zahvata u prostoru neophodno je zaštićene krajolike sanirati.
- 1.10. Nakon izradene projektne dokumentacije s gore navedenim uvjetima istu dostaviti ovom Ministarstvu radi izdavanja potvrde o usklađenosti glavnog projekta sa posebnim uvjetima.
- 1.11. **Nadležno tijelo koje donosi akt na temelju kojeg se može graditi građevina, dužno je u skladu s odredbama članka 23. Zakona o poljoprivrednom zemljištu (" Narodne novine " , br. 39/2013. i 48/2015.) taj isti akt dostaviti najkasnije u roku od osam dana od dana izvršnosti tog akta ili izdavanja, nadležnom uredu državne uprave u županiji, odnosno upravnom tijelu Grada Zagreba nadležnom za poljoprivredu, zbog promjene namjene poljoprivrednog zemljišta, kao dobra od interesa za Republiku Hrvatsku, a koje će prema točki 1. ovih uvjeta biti potrebno za izgradnju predmetnog objekta.**
- 1.12. U postupku izdavanja uporabne dozvole u slučaju kad se radi o građevini za koju su utvrđeni posebni uvjeti i potvrda o usklađenosti glavnog projekta s posebnim uvjetima, sudjeluje predstavnik Ministarstva.

Pregledom dostavljene **stručne podloge** za zahvat u prostoru (projekta, idejnog rješenja) broj: ZOP 21-2015, Ministarstvo poljoprivrede, Uprava poljoprivrede i prehrambene industrije izdala je posebne uvjete za izradu tehničke dokumentacije.

MINISTAR

prof. dr. sc. Davor Romić



sjedište: Vončinina 3, 10000 Zagreb, Hrvatska
tel: +385 1 4722 555
e-mail: info@hrvatske-ceste.hr
website: www.hrvatske-ceste.hr

Poslovna jedinica Varaždin
Tehnička ispostava Bjelovar
adresa: J. Jelačića 2, 43000 Bjelovar
tel. (043) 244-462 ; fax. (043) 244-957

KLASA: 340-09/16-08/364

URBROJ: 345-551/87-16-4

U Bjelovaru, **28.10.2016.**

Hrvatske ceste d.o.o. Zagreb, Poslovna jedinica Varaždin, Tehnička ispostava Bjelovar, na temelju članka 57. i 58. Zakona o cestama (NN 84/11, 54/13) u povodu zahtjeva **Komrad d.o.o. Slatina, Braće Radića 2**, u predmetu utvrđivanja posebnih uvjeta za **izgradnju aglomeracije Slatina - izgradnja i rekonstrukcija vodno-komunalne infrastrukture**, izdaje

POSEBNE UVJETE

1. Može se izvršiti **izgradnju - aglomeracije Slatina - izgradnja i rekonstrukcija vodno-komunalne infrastrukture**, uz javnu cestu broj **D2, D34 i D69**.

2. Građevina se mora projektirati i izgraditi:

- prema idejnom projektu: **Agglomeracija Slatina - izgradnja i rekonstrukcija vodno-komunalne infrastrukture, projektnog poduzeća: „PROVOD- inženjerka společnost“ s.r.o. V. Podhaji 226/28, Bukov, 400 01 Usti nad Labem, Češka republika, TD:21-2015**
- Trasa polaganja cijevi uz državnu cestu paralelno s osi ceste, min. 1,0 m izvan cestovnog jarka, odnosno po vanjskom rubu istog, na određenim dionicama u pješačkoj stazi
- Šahte, ventili i druga oprema se ne može postavljati u bankinu, cest.jarke
- Prijelazi ispod kolnika državne ceste (bušenjem), okomito na os ceste, na dubini min. 1,5 m ispod nivelete terena u zaštitnoj koloni
- projektna dokumentacija mora sadržavati poprečne profile uz kolnik sa jasno označenim udaljenostima vodova u odnosu na kolnik i cestovno zemljište

3. Radovi se moraju izvoditi na način da se ne ugrozi stabilnost javne ceste i zaštitnog pojasa javne ceste, kao i da se osigura sigurno odvijanje prometa.

4. Tijekom izvođenja radova na javnoj cesti, Ispostava Bjelovar će kontrolirati prometnu signalizaciju postavljenu od strane investitora.

5. Nakon obavljenih radova investitor je dužan javnu cestu i zaštitni pojas javne ceste dovesti u ispravno stanje, a sve eventualne štete na javnoj cesti i zaštitnom pojasu javne ceste izazvane izvođenjem radova, kao i štete trećim osobama snosi investitor.

6. Nadzor nad izvođenjem radova prema utvrđenim uvjetima obavljati će Ispostava Bjelovar.

7. Prije početka radova investitor je dužan ishoditi **odobrenje za izvođenje radova na cesti i cestovnom zemljištu** od Tehničke ispostave Bjelovar, tel.(043) 244-462, prema kojem će se moći pristupiti izvođenju radova.

8. Tehničku dokumentaciju - glavni projekt je potrebno dostaviti na suglasnost.

9. Za izvođenje radova na cestovnom zemljištu, investitor je obavezan zaključiti ugovor o osnivanju prava služnosti i prava građenja na javnoj cesti. **(Odluka vlade o visini naknade za osnivanje prava služnosti i prava građenja na javnoj cesti NN 87/14)**

URED OVLAŠTENE ARHITEKTICE JASNA ZMAIĆ

Schrottova 5, HR-10 000 Zagreb

tel: 098 9067186 e-mail: jasna.zmaic@gmail.com

GL. PROJEKTANT: Petr Plichta, ing. građ.

list broj: **40**

PROJEKTANT: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

GRADEVINA: VODOSPREMA „SLATINA 2“

BROJ PROJEKTA: 06-16/A

LOKACIJA: k.č. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

VRSTA PROJ.: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

datum: 10/2017

Z.O.P.: 21-2015, MAPA I/IV KNJIGA 2/2

Zahtjev za zaključenje ugovora dostaviti na adresu:

"Hrvatske ceste" d.o.o. Zagreb, Grupa za upravljanje imovinom, Kačićeva 20, Zagreb
Telefon: 01/3772-732, telefax: 01/3770-425

- a) Potpisani zahtjev za sklapanje ugovora mora sadržavati slijedeće:
- Ime i adresa podnositelja zahtjeva, telefonski broj i ime kontakt osobe
 - OIB i broj žiro računa za pravne osobe, odnosno JMBG i OIB za fizičke osobe
- b) Ime, prezime i funkcija osobe koja zastupa pravnu osobu (punomoć za potpis ugovora)
- c) Rješenje o upisu u pravni registar
- d) Obrazac BON2 – ne stariji od 2 mjeseca
- e) Rješenje i izvadak iz obrtnog registra (za obrtnike)
- f) kopiju katastarskog plana s katastarskim česticama na kojima će se graditi objekt, parkiralište, prilazi, postavljati vodovi i sl. s pripadajućim zemljišno-knjižnim izvatkom ili posjedovnim listom – izvornik
- g) preglednu kartu u mjerilu 1:25000 s označenom lokacijom objekta (može iz auto-karte)
- h) izvadak iz parcelacijskog elaborata, skicu mjerenja, geodetski situacijski nacrt stvarnog stanja ili situacije prometnog rješenja iz projekta ili izvedbene dokumentacije sa točno utvrđenom površinom korištenog cestovnog zemljišta koje pripada cesti ovjeren od strane ovlaštenog geodeta ili ovlaštenog projektanta
- i) Fotokopiju posebnih uvjeta ili suglasnosti Ispostave Bjelovar, ne starijih od dvije godine
- j) Ukoliko postoji razlika između gruntovne i katastarske čestice na kojoj se osniva pravo služnosti, potrebno je izvršiti identifikaciju kod nadležnog ureda za katastar
- k) Prilikom potpisivanja ugovora korisnik je dužan predati Hrvatskim cestama d.o.o. ovjerenu zadužnicu.
- l) Nekompletna dokumentacija neće se dati u daljnji postupak.

10. Troškovi postupka u iznosu 150 kn + PDV su podmireni prije izdavanja ovog akta.

DOSTAVITI:

Rukovoditelj Poslovne jedinice:

1. Komrad d.o.o. Slatina, Braće Radića 2

2. Arhiva, ovdje.



Stjepan Marković, dipl.ing.

GL. PROJEKTANT: Petr Plichta, ing. građ.

PROJEKTANT: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

GRADEVINA: VODOSPREMA „SLATINA 2“

BROJ PROJEKTA: 06-16/A

LOKACIJA: k.č. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

VRSTA PROJ.: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

datum: 10/2017

Z.O.P.: 21-2015, MAPA I/IV KNJIGA 2/2



Ur broj: DIR-07-MI-16-5166/02

Zapisač: M. Vukobratović

Komandir d.o.o.,
Brace Radić 2
53 520 Slatina**Predmet:** Posebni uvjeti građenja za izgradnju i rekonstrukciju vodno komunalne infrastrukture Aglomeracije Slatina

Temeljem vašeg zahtjeva za izdavanjem posebnih uvjeta građenja, vezano za gore navedeni zahvat u prostoru, obavještavamo vas sljedeće:

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju i osnovu gospodarenja utvrdili smo da se predmetni zahvat planira na udaljenosti manjoj od 50m od državne šume koja je obuhvaćena g.j. „Slatinske nizinske šume“, odjeljak 21a; te g.j. „Slatinske prigorske šume“, odjeljak 55a, b kojima gospodare HŠ d.o.o., Uprava šuma Podružnica Našice, Šumarija Slatina.

Slijedom navedenog i skladno čl. 37. Zakona o šumama, dostavljamo vam sljedeće

Posebne uvjete građenja

1. U području gradnje vidljivo obilježiti granice zahvata u skladu s projektnom dokumentacijom.
2. O početku radova pisмено obavijestiti nadležnu Šumariju Slatina, najmanje 8 dana ranije.
3. Uspostaviti suradnju i nadzor između predstavnika HŠ d.o.o., izvođača radova i investitora, kako bi se spriječile i smanjile štete na susjednom šumskom zemljištu i u šumi.
4. Tijekom izvođenja radova zabranjuje se bilo kakva sječa i oštećivanje okolnih stabala.
5. Tijekom izvođenja radova zabranjeno je odlaganje viška materijala, bacanje otpada i ispuštanje otpadnog ulja na susjedno šumsko zemljište i u šumu.
6. Susjedno šumsko zemljište nije dozvoljeno koristiti za deponiranje materijala potrebnog za izgradnju objekta.
7. Prilikom izvođenja radova potrebno je nadležnoj Šumariji Slatina omogućiti nesmetano gospodarenje okolnom šumom.
8. Tijekom izvođenja radova potrebno se pridržavati mjera zaštite od požara.

9. Sve eventualne štete nastale na susjednoj šumi i šumskom zemljištu kao posljedica izgradnje, investitor je dužan sanirati, a štetu nadoknaditi HŠ d.o.o.
10. Sve troškove vezane za ispunjenje navedenih uvjeta snosi investitor.

Napomena:

Temeljem Zakona o gradnji potvrdu glavnog projekta i obavezu tehnički pregleda potrebno je zatražiti od Uprave šuma Podružnica Našice

S poštovanjem,

Direktor Sektora za šumarstvo



Vlatko Petrović, dipl. ing. šum.

Dostaviti:

1. Uprava šuma Podružnica Našice
2. Šumarija Slatina
3. Služba za ekologiju
4. Pismohrana

7

HŽ INFRASTRUKTURA d.o.o. Zagreb, Mihanovićeve 12
RAZVOJ I INVESTICIJSKO PLANIRANJE
Služba za pripremu, Grupa za pregled tehničke dokumentacije

RK broj: 342/16

Zagreb, 20. 5. 2016.

Znak: HŽI - 1.3.2. M.G.B., tel. 01/ 453 3822

01.05.2016
25.5.2016

Predmet: Idejni projekt – Izgradnja i rekonstrukcija vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Slatina – za sufinanciranje iz fondova EU

Predlagatelj – Investitor: Komrad d.o.o., Slatina, Braće Radić 2

Projektant: IDT – inženjering d.o.o., Osijek, K.P. Svačića 16; EUROVISION d.o.o., Zagreb;

PRONGRAD BIRO d.o.o. Zagreb; **PROVOD** Češka Republika

Izvestitelji: HŽI (T. Lešćić)

Sukladno Zakonu o prostornom uređenju, Zakonu o gradnji, Zakonu o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava te Uputi o postupku pregleda tehničke dokumentacije, utvrđuju se

POSEBNI UVJETI GRADNJE

za zahvat prikazan u idejnom projektu Izgradnja i rekonstrukcija vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Slatina, broj projekta 21-2015, iz prosinca 2015. godine:

1. Predmetnim idejnim projektom predviđa se izgradnja i rekonstrukcija cjevovoda u zaštitnom pojasu željezničke pruge R202 Varaždin – Dalj.
 - Cjevovod K-SI. 6 križa se s prugom u blizini ŽCP Sladojevci I
 - Rekonstrukcija vodopopskrbnog cjevovoda koji se križa sa prugom u blizini ŽCP Industrijska ulica
 - Rekonstrukcija cjevovoda paralelnog sa kolodvorom Slatina
 - CS Kolodvor je u blizini pruge
 - Cjevovod K-S Kolodv.-TL križa se sa prugom u blizini ŽCP Gaj
 - Cjevovod K-S-LOVAČKA-2 križa se sa prugom u blizini ŽCP Lovačka ulica
2. Prije izrade daljnje tehničke dokumentacije potrebno je napraviti **očevid**, na kojem će se odrediti točna stacionaža križanja i mikrolokacija željezničkih instalacija, sa djelatnicima Regionalne jedinice HŽI Istok, te o istom napraviti **Zapisnik**.
3. Prolaz cjevovoda ispod trupa navedene pruge izvest će se bušenjem i polaganjem u zaštitnu cijev, koja mora dosezati najmanje 10m od osi postojećeg kolosijeka, 6m od nožice nasipa ili 2m od vanjskog ruba pružnog jarka, obostrano. Krajeve zaštitne cijevi treba dobro zabrtviti.
4. Dubina polaganja zaštitne cijevi mora biti najmanje 1,3m ispod donjeg ruba praga, odnosno 1,3m ispod nivoa okolnog terena ili 0,8m ispod dna odvodnog pružnog jarka.
5. Zaštitne cijevi moraju biti položene u pravcu i nagibu od najmanje 2 ‰.
6. Cjevovode kod prolaza ispod pruge, položiti u odnosu na os kolosijeka pod što većim kutom, ali ne manjim od 45 °.
7. Mjesto prolaska instalacija ispod pruge mora biti vidljivo označeno betonskim stupićima.
8. Zaštitna cijev promjera većeg od 300mm mora se proračunati i dimenzionirati na željezničko prometno opterećenje M 71, u skladu s normom HRN EN 1991-2.
9. Mjesto križanja kabela i pruge mora biti udaljeno najmanje 3m od krajnjih rubova postojećih i budućih željezničkih infrastrukturnih podsustava u području križanja, tako da ne bude ugrožena njihova stabilnost, funkcionalnost i održavanje.

GL. PROJEKTANT: Petr Plichta, ing. građ.

list broj: **44**

PROJEKTANT: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

GRAĐEVINA: VODOSPREMA „SLATINA 2“

BROJ PROJEKTA: 06-16/A

LOKACIJA: k.č. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

VRSTA PROJ.: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

datum: 10/2017

Z.O.P.: 21-2015, MAPA I/IV KNJIGA 2/2

10. U daljnjoj tehničkoj dokumentaciji potrebno je detaljno obraditi i prikazati sva mjesta križanja i sve objekte u blizini pruge (grafički i tekstualno), te poslati ovoj Službi na pregled i očitovanje.

Prilikom projektiranja poštivati uvjete dane Pravilnikom o općim uvjetima za građenje u zaštitnom pružnom pojasu (NN 93/10) i uvjete prema Zapisniku sa očevida.

11. Prije početka radova imovinsko-pravne odnose riješiti sa HŽI Nekretninama.

12. Za vrijeme izvođenja radova investitor je dužan zatražiti i platiti stručni nadzor djelatnika Regionalne jedinice HŽI Istok, koje o početku radova treba obavijestiti (10) dana ranije.

Šalje se predlagatelju Komrad d.o.o., Slatina, Braće Radić 2 i na znanje:

- HŽI Regionalnoj jedinici HŽI Istok, Nadzornom središtu Osijek, S. Radića 35, tel. 031/209 201,
- HŽI 1.3.1. – Službi za razvoj i željezničke infrastrukturne podsustave.

ŠEF SLUŽBE ZA PRIPREMU

DIREKTOR RAZVOJA
I INVESTICIJSKOG PLANIRANJA

Velimir Šporčić, struč. spec. ing. građ.

Janja Groš, dipl. ing. građ.

ZAPISNIK

sa očevida izvršenog 04.05.2016. godine prema zahtjevu projektantske kuće „IDT- INŽENJERING“ d.o.o. Osijek, a vezano za određivanje mikrolokacije križanja po predmetu **RK br. 342/16 Idp Izgradnja i rekonstrukcija vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Slatina – za sufinanciranje iz fondova EU (Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda, Vodosprema, sustav vodoopskrbe i odvodnje)**

Očevidu prisustvovali:

1. Sanda Šikić, dipl. ing. građ. – IDT- INŽENJERING d.o.o.,
2. Ivana Primorac, mag. ing. aedif. – IDT- INŽENJERING d.o.o
3. Ivica Kelemen, Šef kolodvora Slatina, HŽ Infrastruktura d.o.o., RJO Istok, Prometni Sektor
4. Zlatko Đurović – bacc. ing. el. – HŽ Infrastruktura d.o.o., RJO Istok, Sektor SS i TK Vinkovci
5. Antun Valenčak – HŽ Infrastruktura d.o.o., RJO Istok, Sektor SS i TK Vinkovci, Dionica SS i TK Našice
6. Stevo Marenjak, inž. geodezije – HŽ Infrastruktura d.o.o. RJ HŽI Istok, Nadzorno središte Osijek, Građevinski sektor
7. Mateja Berečić, dipl.ing.građ. – HŽ Infrastruktura d.o.o. RJ HŽI Istok, Nadzorno središte Osijek, Građevinski sektor

Očevidom je utvrđeno slijedeće:

- Obavili smo očevid na licu mjesta radi utvrđivanja točne stacionaže križanja, mikrolokacije svih želj. nadzemnih i podzemnih instalacija i uređaja, te određivanja načina osiguranja od oštećenja prilikom izvođenja radova.
- Predmetna trasa **gravitacijskog cjevovoda** križa se sa željezničkom prugom R202 Varaždin – Dalj, **izvesti bušenje u km 113+324,50** (u blizini je ŽCPR Lovačka u km 113+315)
Križanja gravitacijskih cjevovoda sa želj. prugom izvode se kao cjevovodi s cijevima promjera do najviše 300 mm u zaštitnim cijevima ispod želj. pruge sa završecima zabrtvljenim u stjenkama nadzornih (kontrolnih) okana s obiju strana željezničke pruge.
Najmanja dubina polaganja zaštitne cijevi u odnosu na gornji rub zaštitne cijevi mora biti $\geq 0,8$ m ispod dna odvodnog pružnog jarka.
Prolaz ispod trupa pruge izvesti bušenjem, te polaganjem u zaštitnu cijev, koja mora dosezati 2,0 m od vanjskog ruba pružnog jarka obostrano. Poslije križanja cjevovoda sa željezničkom prugom, na trasi cjevovoda moraju se izraditi zasunska okna izvan pružnog pojasa, obavezno izvan nožice nasipa.
- Predmetna trasa **tlačnog cjevovoda** križa se sa željezničkom prugom R202 Varaždin-Dalj, **izvesti bušenje u km 114+402,50** (u blizini je ŽCPR Kolodvorska u km 114+392)
Na križanju tlačnog cjevovoda sa želj. prugom, na trasi tlačnog cjevovoda moraju se izgraditi zasunska okna izvan pružnog pojasa, a obavezno izvan nožice nasipa i ruba usjeka ili zasjeka.
- Udaljenost do bližeg ruba zasunskog okna ne smije biti manja od 10 m od osi najbližega kolosijeka i 3 m od drugih dijelova željezničkih infrastrukturnih podsustava,

GL. PROJEKTANT: Petr Plichta, ing. građ.

PROJEKTANT: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

GRAĐEVINA: VODOSPREMA „SLATINA 2“

BROJ PROJEKTA: 06-16/A

LOKACIJA: k.č. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

VRSTA PROJ.: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

datum: 10/2017

Z.O.P.: 21-2015, MAPA I/IV KNJIGA 2/2

6 m od nožice nasipa na mjestima gdje ne postoji i nisu potrebni odvodni pružni odn. zaštitni jarci ili 2,0 m od vanjskog ruba pružnog (odn. zaštitnog) jarka gdje postoje ili je potrebno naknadno izvesti odvodne pružne jarke.

- Najmanja dubina polaganja zaštitne cijevi u odnosu na gornji rub zaštitne cijevi mora biti $\geq 1,3$ m ispod okolnog terena.

Prolaz cjevovoda ispod trupa željezničke pruge izvesti bušenjem i polaganjem u zaštitnu cijev, koja mora dosežati najmanje 10 m od osi postojećeg kolosijeka, 6 m od nožice nasipa ili 2 m od vanjskog ruba pružnog jarka, obostrano. Na krajevima zaštitne cijevi treba ugraditi nadzorna zasunska okna.

- Predmetna trasa **vodoopskrbnog cjevovoda** križa se sa željezničkom prugom R202 Varaždin-Dalj u **km 115+458,50** (u blizini je ŽCPR Industrijska u km 115+453), **bez bušenja**, jer se radi o rekonstrukciji postojećeg vodoopskrbnog sustava.

Najmanja dubina polaganja zaštitne cijevi u odnosu na gornji rub zaštitne cijevi mora biti $\geq 0,8$ m ispod dna odvodnog pružnog jarka. Prolaz ispod trupa pruge izvesti bušenjem, te polaganjem u zaštitnu cijev, koja mora dosežati 2,0 m od vanjskog ruba pružnog jarka. Poslije križanja cjevovoda sa željezničkom prugom, na trasi cjevovoda moraju se izraditi zasunska okna izvan pružnog pojasa, obavezno izvan nožice nasipa.

- Predmetna trasa **gravitacijskog cjevovoda** križa se sa željezničkom prugom R202 Varaždin-Dalj, **izvesti bušenje** u **km 118+238,70** (u blizini je ŽCPR Stražara 59 u naselju Sladojevci u km 118+207).

Križanja gravitacijskih cjevovoda sa želj. prugom izvode se kao cjevovodi s cijevima promjera do najviše 300 mm u zaštitnim cijevima ispod želj. pruge sa završecima zabrtvljenim u stjenkama nadzornih (kontrolnih) okana s obiju strana željezničke pruge.

Najmanja dubina polaganja zaštitne cijevi u odnosu na gornji rub zaštitne cijevi mora biti $\geq 0,8$ m ispod dna odvodnog pružnog jarka.

Prolaz ispod trupa pruge izvesti bušenjem, te polaganjem u zaštitnu cijev, koja mora dosežati 2,0 m od vanjskog ruba pružnog jarka obostrano. Poslije križanja cjevovoda sa željezničkom prugom, na trasi cjevovoda moraju se izraditi zasunska okna izvan pružnog pojasa, obavezno izvan nožice nasipa.

- Između zasunskih okana ispod željezničke pruge ugrađuje se pojačana vanjska zaštitna cijev u koju se uvlači tlačni cjevovod, a svijetla širina zasunskog okna u kojem završava cijev, mora biti za 20 cm veća od vanjskog promjera zaštitne cijevi. Zaštitne cijevi moraju biti ugrađene u pravcu i u nagibu od najmanje 2 ‰.
- Cjevovod, kod prolaza ispod pruge, položiti u odnosu na os kolosijeka pod što većim kutom, ali ne manjim od 45° .
- Zaštitna cijev promjera većeg od 300 mm mora se proračunati i dimenzionirati na željezničko prometno opterećenje prema modelu opterećenja M 71, u skladu s normom HRN EN 1991-2.
- Daljnju teh. dokumentaciju izrađenu sukladno propisanim uvjetima građenja sa prikazanim situacijom, poprečnim i uzdužnim profilom u točno određenoj stacionaži križanja vodoopskrbnog cjevovoda, te tlačnog i gravitacijskog cjevovoda sa želj. prugom poslati HŽ-Infrastruktura d.o.o., Razvoj i investicije, Služba za pripremu, Zagreb, Mihanovićeve 12, na pregled i suglasnost.

GL. PROJEKTANT: Petr Plichta, ing. građ.

list broj: **47**

PROJEKTANT: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

GRAĐEVINA: VODOSPREMA „SLATINA 2“

BROJ PROJEKTA: 06-16/A

LOKACIJA: k.č. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

VRSTA PROJ.: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

datum: 10/2017

Z.O.P.: 21-2015, MAPA I/IV KNJIGA 2/2

- Za vrijeme izvođenja radova investitor je dužan zatražiti i platiti stručni nadzor djelatnika HŽ Infrastruktura d.o.o., Regionalne jedinice održavanja Istok, Nadzornog središta Osijek, S. Radića 35, Osijek. koje o početku radova treba obavijestiti deset (10) dana ranije.
- Propisati ostale uvjete građenja sukladno važećim propisima HŽ-a.

Položaj HŽ instalacija na mikrolokaciji :

R202 Varaždin-Dalj , na predmetnoj lokaciji sa južne strane u km 113+324,50, nalaze se kabeli: TD, SPZ i NNY na udaljenosti do 8 m s lijeve strane od osi kolosijeka.

U km 114+402,50 , nalaze se kabeli: TD, SPZ i NNY na udaljenosti do 10 m s desne strane od osi kolosijeka.

U km 115+458,50 nalaze se kabeli: TD, SPZ i NNY na udaljenosti do 4 m obostrano od osi kolosijeka.

Kod ŽCPR Stražara 59 u naselju Sladojevci u km 118+207 NNY SEZ i SPZ kabeli nalaze se lijevo od osi kolosijeka na udaljenosti 6 metara.

Tijekom izvedbe radova ne smije doći do oštećenja HŽ instalacija.

- Za vrijeme izvođenja radova investitor je dužan zatražiti i platiti stručni nadzor RJ HŽI Istok, Nadzorno središte Osijek, Osijek, S. Radića 35 i Sektora SS i TK Vinkovci, Vinkovci, A. Starčevića 57, koje o početku radova treba obavijestiti deset (10) dana ranije.

1. Sandra Džurđić

2. [Signature]

3. _____

4. _____

5. _____

6. [Signature]

7. [Signature]

U Osijeku, 05.05.2016. godine

URED OVLAŠTENE ARHITEKTICE JASNA ZMAIĆ

Schrottova 5, HR-10 000 Zagreb

tel: 098 9067186 e-mail: jasna.zmaic@gmail.com

GL. PROJEKTANT: Petr Plichta, ing. građ.

list broj: **48**

PROJEKTANT: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

GRAĐEVINA: VODOSPREMA „SLATINA 2“

BROJ PROJEKTA: 06-16/A

LOKACIJA: k.č. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

VRSTA PROJ.: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

datum: 10/2017

Z.O.P.: 21-2015, MAPA I/IV KNJIGA 2/2

9

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO KULTUREUprava za zaštitu kulturne baštine
Konzervatorski odjel u Požegi
Trg Matka Peića 3, 34 000 Požega
Tel: 034/ 271-651; 273-362
Fax: 034/ 312-894Klasa: 612-08/16-03/0066
Urbroj: 532-04-02-07/5-16-2
Požega, 19. travnja 2016. god.01-631176
21.4.2016.**KOMRAD d.o.o.**
Braće Radića 2, Slatina**PREDMET: Izgradnja i rekonstrukcija vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije
Slatina – za sufinanciranje iz fondova EU
- stručno mišljenje**

Temeljem Vaše zamolbe od 5. travnja ove god., zaprimljene 18. travnja ove god., a nakon uvida u dostavljeni idejni projekt tvrtke IDT – inženjering d.o.o. Osijek, ZOP: 21-2015, izjavljujemo da *nemamo posebnih konzervatorskih uvjeta* za predmetni zahvat u prostoru.

Radi zaštite *potencijalnih* arheoloških nalaza, tijekom zemljanih radova *preporučujemo* osigurati stalan arheološki nadzor. U odsutnosti stručnog nadzora, a u slučaju da se tijekom radova zateknu arheološki nalazi, izvođač je *dužan* radove prekinuti te zatečenom bez odgađanja obavijestiti nadležno tijelo, u skladu s čl. 45. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara.


S poštovanjem,

Viša stručna savjetnica - konzervatorica

Viktorija Ciganović, dipl. arheolog

Po ovlaštenju Ministra
PROČELNIK:
dr. sc. Zanko Španiček

10



Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.
Prijenosno područje Osijek
Ulica cara Matije Gupca 3, 31000 Osijek - Hrvatska
Telefon: +385 31 213 124
Telefaks: +385 31 213 121
Pošta: 31000 Osijek - Servis

Komrad d.o.o.
Braće Radić 2
33520 Slatina

NAŠ BROJ: 330200103/1276/16VE VAŠ BROJ: ZNAŠ

DATUM: 23.8.2018.

PREDMET: Izgradnja i rekonstrukcija vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Slatina: posebni uvjeti građenja

Poštovani,

Temeljem Vašeg zahtjeva, kojim tražite izdavanje posebnih uvjeta građenja za izgradnju i rekonstrukciju vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Slatina, na području k.o. Bakič, k.o. Kozice, k.o. Medinci, k.o. Sladojevci i k.o. Podravska Slatina, te na temelju dostavljenog tehničkog opisa sa situacijom, po kojem će se sukladno posebnim uvjetima građenja izraditi idejni projekt koji obuhvaća uređaj za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV), pristupnu cestu, komunalne priključke za UPOV, vodospremu, sustav vodoopskrbe i odvodnje, projektanta „Provod s.r.o., Češka Republika“, investitora „Komrad d.o.o., Slatina“, dajemo slijedeće mišljenje:

1. U nadležnosti HOPS d.o.o., Prijenosno područje Osijek je elektroenergetski sustav nazivnog napona 110 kV, 220 kV i 400 kV.
2. Uvidom u našu stručnu dokumentaciju, prostorno plansku dokumentaciju i navedeni tehnički opis, utvrdili smo da se na području izgradnje sustava aglomeracije Slatina nalaze postojeći nadzemni vodovi:
 - 110 kV Našice-Slatina,
 - 110 kV Slatina-Virovitica,
 te planirani nadzemni vodovi:
 - 2x400 kV Žerjavinec-Ernestinovo, dionica Koprivnica-Krmdija,
 - 110 kV Slatina-Donji Miholjac.
3. Za križanje i približavanje sustava aglomeracije Slatina navedenim trasama postojećih i planiranih visokonaponskih vodova, na temelju „Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV“ (NN 53/91 i 24/97), „Pravilima i mjerama sigurnosti pri radu na elektroprijenosnim

UPRAVA GRUŠTVA • Predsjednik Uprave Miroslav Barišić • Članovi Zdeslav Čerina • Darko Beldić

IBAN HR97 2340 0091 1101 7745 1 • Privredna banka Zagreb • OIB 13148821653
Trgovački sud u Zagrebu • MBS 080517105 •
Temeljni kapital u iznosu 4.364.392.200,00 HRK uplaćen u cjelosti u novcu, stvarima i pravima
www.hops.hr

GL. PROJEKTANT: Petr Plichta, ing. građ.

list broj: **50**

PROJEKTANT: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

GRADEVINA: VODOSPREMA „SLATINA 2“

BROJ PROJEKTA: 06-16/A

LOKACIJA: k.č. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

VRSTA PROJ.: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

datum: 10/2017

Z.O.P.: 21-2015, MAPA I/IV KNJIGA 2/2

postrojenjima (HOPS Glasnik br.3)* i važećoj prostorno planskoj dokumentaciji (Prostorni plan Virovitičko-podravske županije), u cilju zaštite ljudskih života i imovne, dajemo sljedeće posebne uvjete građenja:

- Podzemni cjevovodi vodovoda i odvodnje trebaju biti udaljeni od vanjskog ruba temelja stupa postojećih 110 kV vodova najmanje 8 m.
- Iskop u blizini temelja stupa vršiti pažljivo s obzirom na mogućnost postojanja trakastog uzemljivača. U slučaju da se kod iskopa nađe na trakasti uzemljivač o tome treba izvesti vlasnika voda, a investitor se obvezuje o svom trošku sanirati uzemljivač u skladu s tehničkim propisima.
- nadzemni objekti vodosprema i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda moraju biti udaljeni minimalno 5 m izvan trase postojećih 110 kV visokonaponskih vodova, te minimalno 25 m izvan trase 110 kV i minimalno 40 m izvan trase 400 kV planiranih VN vodova.
- Tijekom radova mora biti osiguran zaštitni razmak od najmanje 3 m između vodiča postojećeg nadzemnog 110 kV voda, te ljudi, predmeta, alata, opreme i strojeva koji sudjeluju u radovima.
- Izvođenje radova u neposrednoj blizini stupa dalekovoda investitor je obavezan najaviti najmanje sedam dana ranije HOPS d.o.o., Prijenosno područje Osijek, Ulica cara Hadrijana 3, Osijek, kako bi bili izvedeni uz znanje, odobrenje i nadzor odgovornih osoba HOPS-a.

Eventualna prilagođenja navedenih VN vodova potrebama izgradnje sustava aglomeracija Slatina izvoditi će se o trošku davatelja zahtjeva.

Prije izvođenja radova, davatelj zahtjeva dužan je dostaviti projektnu dokumentaciju s ispoštovanim posebnim uvjetima građenja, na suglasnost u HOPS d.o.o., Prijenosno područje Osijek, Ulica cara Hadrijana 3, Osijek.

Za sve daljnje informacije stojimo Vam na raspolaganju.

S poštovanjem,

Direktor,

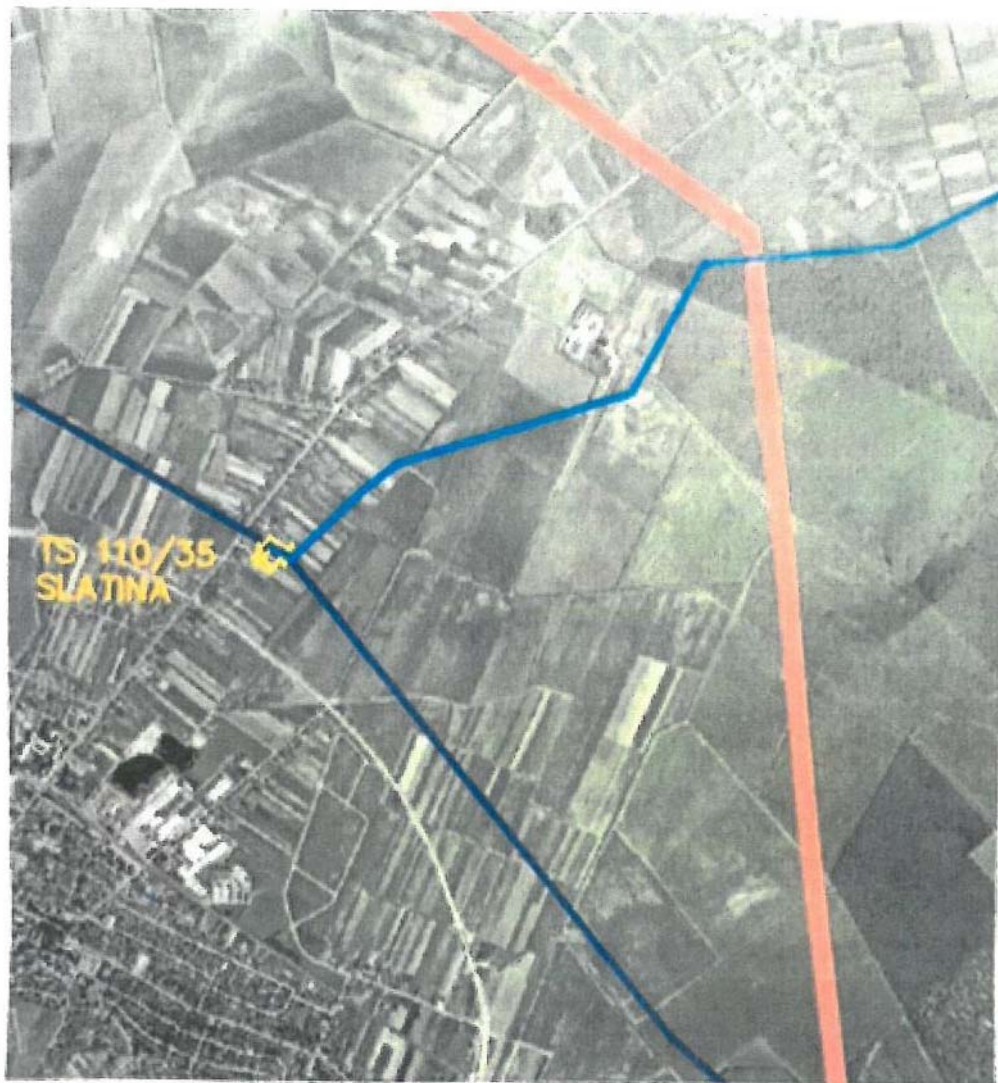
dr.sc. Zoran Kovač, dipl.ing.

HOPS d.o.o. Zagreb
prijenosno područje Osijek

Co:

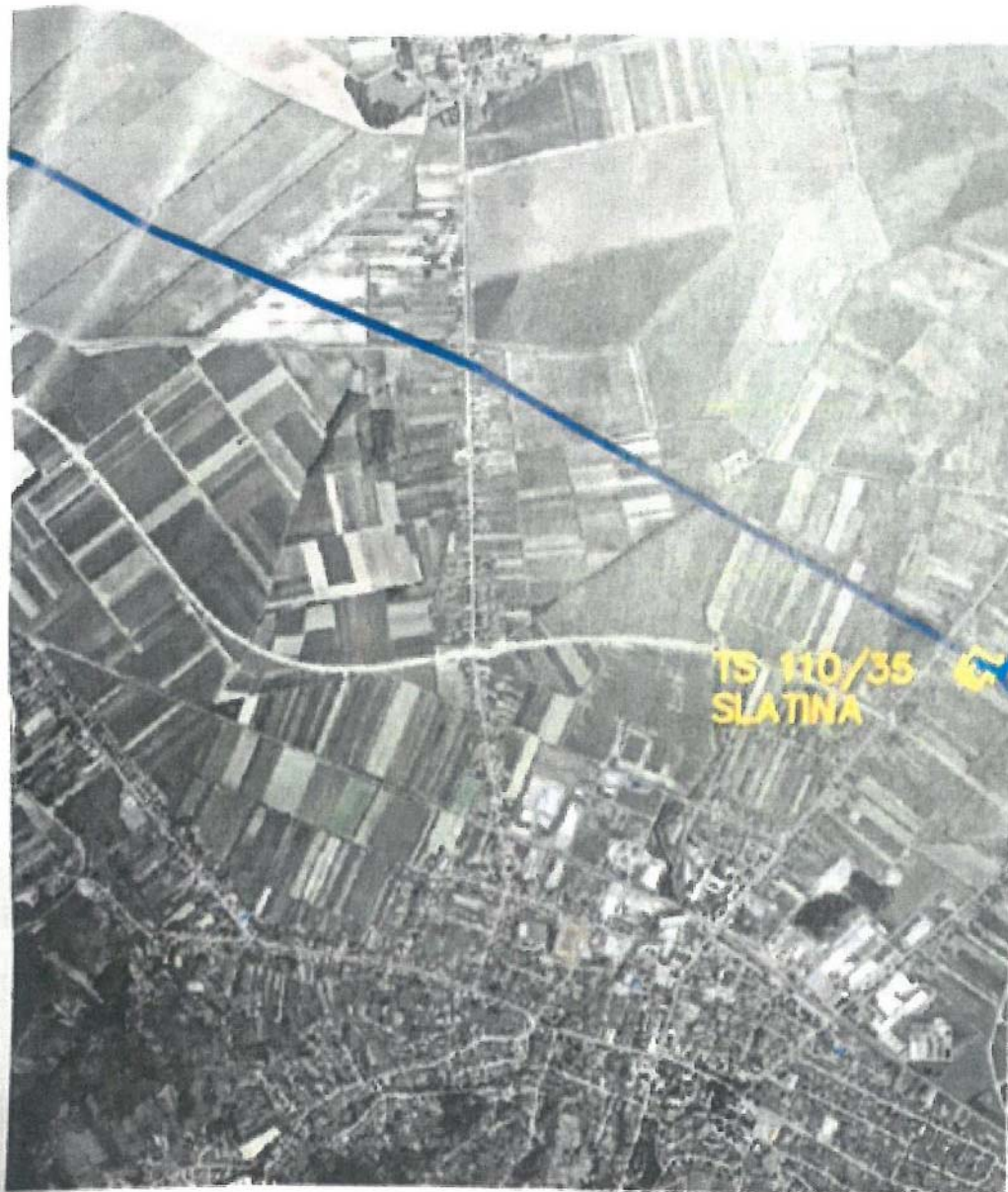
- Odjel za pogonske analize i poslovnu informatiku
- Odjel za izgradnju Osijek
- Arhiva

The logo for HOPS d.o.o. features a stylized 'H' composed of three overlapping shapes in blue, green, and red, followed by the word 'HOPS' in a bold, black, sans-serif font.



Prilog 1: prikaz trasa postojećih nadzemnih vodova DV 110 kV Našice-Slatina i DV 110 kV Slatina-Virovitica i TS 110/35/10 kV Slatina, te trasa planiranih nadzemnih vodova DV 2x400 kV Ernestinovo-Žerjavinec (dionica Koprivnica-Krndija) i DV 110 kV Slatina-Dorji Miholjac na području aglomeracije Slatina (istočno područje)

u



Prilog 2: prikaz trase postojećeg nadzemnog voda DV 110 kV Slatina-Virovitica i TS 110/35/10 kV Slatina na području aglomeracije Slatina (zapadno područje)

HEP OPERATOR
DISTRIBUCIJSKOG
SUSTAVA d.o.o.01-906176
13.6.2016**ELEKTRA VIROVITICA
POGON SLATINA**

33520 Slatina, Industrijska 4

TELEFON • 033/841 - 100 •
TELEFAKS • 033/841 - 190 •
POŠTA • 33520 Slatina • SERVIS
IBAN • HR723600001400164981Komrad d.o.o.
Braće Radić 2
33520 Slatina

NAŠ BROJ I ZNAK 403001/16 53/1663

VAŠ BROJ I ZNAK

PREDMET: Posebni uvjeti građenja

DATUM: 10.06.2016.

U svezi Vašeg zahtjeva vezanog za izdavanje posebnih uvjeta građenja za izgradnju i rekonstrukciju vodno – komunalne infrastrukture aglomeracije Slatina – za sufinanciranje iz fondova EU Slatina dostavljamo Vam posebne uvjeta građenja.

Na području obuhvata zahvata se nalaze podzemni i zračni 0,4 kV, 10 kV i 35 kV vodovi.

Pri gradnji kanalizacije odnosno vodoopskrbnog cjevovoda ne smije se narušiti stabilnost niskonaponskih stupova. Pojedini stupovi NN mreže su uzemljeni bakrenim užetom odnosno pocinčanom trakom koja se ne smije oštetiti.

Polaganje kanalizacijskih cijevi ispod ili iznad energetskog kabela -osim križanja- nije dozvoljeno. Minimalni vodoravni razmak pri paralelnom polaganju energetskog kabela i kanalizacije iznosi 0,5 m za manje kanalizacijske cijevi ili kućne priključke odnosno 1,5 m za magistralni kanalizacijski cjevovod profila jednakog ili većeg od Φ 0,6 / 0,9 m (razmak najbližih vanjskih rubova instalacije).

Na mjestu križanja, energetski kabel može biti položen samo iznad kanalizacijskog cjevovoda i to u zaštitnim cijevima čija je duljina 1,5 m sa svake strane mjesta križanja, a udaljenost od tjemena kanalizacijskog profila min. 0,3 m. U slučaju kada se tjeme kanalizacijskog profila nalazi na dubini od min 0,8 m, dodatna mehanička zaštita kabela izvodi se postavljanjem TPE cijevi odgovarajućeg promjera u sloj mršavog betona. Kada je tjeme kanalizacijskog profila na dubini manjoj od 0,8 m, dodatna mehanička zaštita kabela izvodi se postavljanjem čelične cijevi odgovarajućeg promjera u sloju mršavog betona.

Horizontalna udaljenost ruba kanalizacijskog okna od energetskog kabela je min. 0,5 m.

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • ŽELJKO ŠIMEK •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • MB 1643991 •
• OIB 46830600751 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699.456.000,00 HRK •
• www.hep.hr •

U slučaju da se minimalni razmaci kod paralelnog vođenja kabela sa kanalizacijom na dijelu trase na mogu postići, kabele je potrebno zaštititi polaganjem u kabelsku kanalizaciju.

Polaganje vodoopskrbnog cjevovoda ispod ili iznad elektroenergetskog kabela -osim križanja- nije dozvoljeno.

Na mjestu križanja elektroenergetskog kabela i vodoopskrbnog cjevovoda isti može biti položen iznad ili ispod energetskog kabela, ovisno o njegovom visinskom položaju. Okomiti svjetli razmak između kabela i vodoopskrbnog cjevovoda mora iznositi najmanje 0,5m, a kod križanja kabela i priključnog vodoopskrbnog cjevovoda spomenuti najmanji svjetli razmak treba iznositi 0,3m. Ukoliko je u oba slučaja križanja manji razmak, potrebno je energetski kabel zaštititi od mehaničkog oštećenja, postavljajući ga u zaštitnu cijev tako, da je cijev dulja za 1 m sa svake strane mjesta križanja. Minimalni vodoravni razmak pri paralelnom polaganju energetskog kabela i vodoopskrbnog cjevovoda iznosi 0,5 m odnosno 1,5 m za magistralni vodoopskrbni cjevovod (razmak između najbližih vanjskih rubova instalacija). Ovo rastojanje se može smanjiti i do 30 posto ukoliko se obje instalacije zaštite specijalnom mehaničkom zaštitom.

Dio radova će se izvoditi i ispod zračnih 0,4 kV, 10 kV i 35 kV dalekovoda pa je prilikom izvođenja radova ispod njih potrebno obratiti posebnu pozornost.

Orijentacijske trase elektroenergetskih vodova su dane na situacijama u privitku.

Prije početka radova obavezno obavijestiti HEP pogon Slatina radi utvrđivanja koridora postojećih kabela. U slučaju bilo kakvih oštećenja elektroenergetskih objekata radove izvodi HEP ODS d.o.o., Elektra Virovitica a troškove radova snosi investitor.

Napominjemo da je prije podnošenja zahtjeva za lokacijsku dozvolu potrebno ishoditi prethodne elektroenergetske suglasnosti za objekte koji se priključuju na elektroenergetsku mrežu ili ako im se povećava postojeća priključna snaga.

Prilikom izvođenja radova na dijelu trase postojećih kabela potrebno je izvršiti ručne poprečne prekope kako bi se fizički otkrili energetski kabeli i izbjegla oštećenja istih. U slučaju bilo kakvih nejasnoća obratiti se djelatnicima HEP-a Pogon Slatina.

Kontakt osoba:

Oužecy Saša dipl.ing.el.

Sasa.Ouzecy@hep.hr

033-841-135

S poštovanjem!

HEP - Operator distribucijskog sustava d.o.o. ZAGREB
DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE
ELEKTRA VIROVITICA 5

Rukovoditelj pogona Slatina:

Damir Drokan, dipl.ing.el.

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • ŽELJKO ŠIMEK •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • MB 1643991 •
• OIB 46630600751 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699.456.000,00 HRK •
• www.hep.hr •

URED OVLAŠTENE ARHITEKTICE JASNA ZMAIĆ

Schrottova 5, HR-10 000 Zagreb

tel: 098 9067186 e-mail: jasna.zmaic@gmail.com

GL. PROJEKTANT: Petr Plichta, ing. građ.

list broj: **55**

PROJEKTANT: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

GRAĐEVINA: VODOSPREMA „SLATINA 2“

BROJ PROJEKTA: 06-16/A

LOKACIJA: k.č. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

VRSTA PROJ.: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

datum: 10/2017

Z.O.P.: 21-2015, MAPA I/IV KNJIGA 2/2



31000 OSIJEK • ULICA CARA HADRIJANA 7

TELEFON • 031/244 888

TELEFAX • 031/213 199

POŠTA • 31000 OSIJEK

IDT – inženjering d.o.o. Osijek

Kralja Petra Svačića 16, 31 000 Osijek

OIB: 62473333687

01-645176
25. 4. 2016

NAŠ BROJ I ZNAK F20000006-18-04/16 SJ

VAŠ BROJ I ZNAK

DATUM 18.04.2016.g.

PREDMET Posebni uvjeti gradnje

Poštovani !

Temeljem Vašeg Zahtjeva za izdavanjem posebnih uvjeta gradnje i pregleda idejnog projekta pod brojem ZOP 21-15 od prosinca 2015. god. izrađenog prema:

- **PROVOD – inženýrská společnost, s.r.o.**, V Podhájí 226/28, Bukov, 400 01 Ústí nad Labem, Češka Republika; OIB: 25023829
- **EUROVISION d.o.o.**, Zagreb, Savska 102; OIB: 98718836957
- **PRONGRAD BIRO d.o.o.**; Zagreb, Vrisnička 16; OIB: 39036393587
- **IDT – inženjering d.o.o. Osijek**; Kralja Petra Svačića 16, 31000 Osijek; OIB: 62473333687, izdajemo Vam

POSEBNE UVJETE GRAĐENJA

za projekt „IZGRADNJA I REKONSTRUKCIJA VODNO-KOMUNALNE INFRASTRUKTURE AGLOMERACIJE SLATINA – ZA SUFINANCIRANJE IZ FONDOVA EU“ (Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda, Vodosprema, Sustav vodoopskrbe i odvodnje) - Općina Slatina; k.o. Bakić, k.o. Kozice, k.o. Medinci, k.o. Sladojevci, i k.o. Podravska Slatina

1. Uvidom u Idejni projekt vidljivo je da će se planirani radovi odvijati na nekim mjestima u neposrednoj blizini distributivnog plinovoda.
2. Da bi točnije utvrdili položaj plinovoda radi izrade glavnog projekta i skice iskošenja, investitor treba dostaviti zahtjev za ucrtavanje plinovoda te vektorsku katastarsku podlogu Sektoru za distribuciju (HEP Plin d.o.o. Osijek, cara Hadrijana 7).
3. Radove u blizini plinovoda izvoditi isključivo ručno.
4. Eventualna križanja i paralelna vođenja sa instalacijama plina kao i način zaštite izvesti prema važećim propisima što je potrebno prikazati u projektu.
5. Prilikom izvođenja zemljanih radova armatura na plinovodu mora ostati dostupna a oznake vidljive.
6. U slučaju da je došlo do radova u blizini plinovoda, a prije zatrpavanja mjesta rada, pozvati predstavnike HEP Plin d.o.o. ,Osijek, Pogonski ured Slatina da pregledaju zaštitu plinovoda te istu potvrdi u građevinskom dnevniku.
7. Dan prije početka radova obavijestiti HEP Plin d.o.o. o početku istih.
8. Eventualna oštećenja koja bi nastala na plinovodu idu na teret investitora.
9. Iznad plinovoda nije dozvoljena gradnja objekata visokogradnje.
10. Projekt obavezno dostaviti na suglasnost distributeru plina, HEP – Plin d.o.o. ,cara Hadrijana 7, 31000 Osijek

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR DAMIR PEČUŠAK • PREDSEDNIK NADZORNOG ODBORA NIKOLA RUKAVINA •

• IBAN HR442360001102456085 • ZAGREBAČKA BANKA d.d. ZAGREB • MATIČNI BROJ 1582615 • OIB 41317489366 •
• TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU • MBS 030070500 • UPLAĆENI TEMELJNI KAPITAL 20.000,00 HRK •
• www.hep.hr/plin •

GL. PROJEKTANT: Petr Plichta, ing. građ.

PROJEKTANT: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

GRAĐEVINA: VODOSPREMA „SLATINA 2“

BROJ PROJEKTA: 06-16/A

LOKACIJA: k.č. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

VRSTA PROJ.: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

datum: 10/2017

Z.O.P.: 21-2015, MAPA I/IV KNJIGA 2/2

Prilikom polaganja podzemne infrastrukture potrebno je pridržavati se minimalnih udaljenosti od plinske instalacije prilikom križanja ili paralelnog vođenja prema sljedećoj tablici.

Odnos plinovoda i ostalih instalacija	Križanje	Paralelno vođenje
Plinovodi međusobno	0,5 m	0,6 m
Plinovodi iz PE do cijevi za vodu i kanalizaciju	0,5 m	1,0 m
Plinovodi iz čelika do cijevi za vodu i kanalizaciju	0,5 m	1,0 m
Plinovod do telekomunikacijskih kablova	0,5 m	1,0 m
Plinovodi do uzemljenja	0,5 m	0,6 m
Plinovodi od šahtova i kanala	0,5 m	1,0 m
Plinovodi do AB stupova	1,0 m	-
Plinovodi do visokonaponskih kablova	0,5 m	0,6 m

NAPOMENA

- U slučajevima kada se navedeni razmaci ne mogu izvesti, dopuštaju se za kraće dionice paralelnog vođenja manji razmaci uz obaveznu primjenu mehaničke zaštite, a kod križanja zaštitna cijev treba biti od mjesta križanja na svaku stranu duljine barem 0,5 metara za što treba tražiti posebnu suglasnost distributera plina te obilježavanje i snimanje izvedenog stanja.

S poštovanjem!

Voditelj Pogona Slatina:
Stjepan Jurčević, mag. ing. aedif.

Ko. - Pogon Slatina
- Arhiva

HEP - PLIN d.o.o.
OSIJEK 8
Data i odlijevano 7

Direktor:

Damir Pečušak, dipl. oec.

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR DAMIR PEČUŠAK • PREDSEDNIK NADZORNOG ODBORA NIKOLA RUKAVINA •

• IBAN HR442360001102456085 • ZAGREBAČKA BANKA d.d. ZAGREB • MATIČNI BROJ 1582615 • OIB 41317489366 •
• TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU • MBS 030070500 • UPLAĆENI TEMELJNI KAPITAL 20.000,00 HRK •
• www.hep.hr/plin •



KLASA: 361-03/16-01/1916
URBROJ: 376-10/ZS-16-2 (HP)
Zagreb, 11. travnja 2016.

IDT - inženjering d.o.o.
K.P.Svačića 16
31000 Osijek

Predmet: Posebni uvjeti gradnje**Investitor:** Komrad d.o.o., Slatina**Građevina:** Izgradnja i rekonstrukcija vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Slatina**Lokacija:** k.č. 490/1 i druge, k.o. Podravska Slatina; k.č. 374 i druge, k.o. Medinci; k.č. 903/1 i druge, k.o. Kozice; k.č. 1096 i druge, k.o. Bakić; k.č. 63/2 i druge, k.o. Sladojevci

Veza: Vaš dopis od 11. travnja 2016.

Poštovani,

temeljem vašega zahtjeva obavještavamo vas da projektant MORA projektirati paralelno vođenje i križanje s postojećim elektroničkim komunikacijskim (dalje: EK) vodovima i infrastrukturi sukladno odredbama Pravilnika o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine (NN br. 75/13). Također je potrebno projektom predvidjeti i zaštitu postojeće EK infrastrukture u zoni zahvata sukladno odredbama iz čl. 26. Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13 i 71/14). Stoga je obavezan od operatora za pružanje EK usluga putem EK vodova (popis u prilogu) pribaviti izjavu o položaju navedene infrastrukture u zoni zahvata.

S poštovanjem,

RAVNATELJ
HRVATSKA REGULATORNA AGENCIJA
ZA MREŽNE USLUGOSTI
Roberta Frangeša Mihapovića 9
4 ZAGREB, *mr.sc. Mario Weber*

Privitak (2)

1. Idejno rješenje (CD)
2. Popis operatora

Dostaviti:

1. Naslovu preporučeno
2. U spis

Zahtjev za izdavanje posebnih uvjeta možete podnijeti HAKOM-u putem web aplikacije „e-Uvjeti“ na stranici www.hakom.hr.

**POPIS OPERATORA ZA PRUŽANJE ELEKTRONIČKIH KOMUNIKACIJSKIH USLUGA PUTEM ELEKTRONIČKIH
KOMUNIKACIJSKIH VODOVA**

1	HRVATSKI TELEKOM d.d. Regija 1	Kupska 2	10000 Zagreb	01/4918658	Marijana Tudman HT.položaj.EKI@t.ht.hr
	HRVATSKI TELEKOM d.d. Regija 2	Vinkovačka 19	21000 Split	021/351803	Mirela Domazet HT.položaj.EKI@t.ht.hr
	HRVATSKI TELEKOM d.d. Regija 3	Narodnog doma 2b	52000 Pazin	052/621477	Kosta Lukić HT.položaj.EKI@t.ht.hr
	HRVATSKI TELEKOM d.d. Regija 4	K.A. Stepinca 8b	31000 Osijek	031/233124	Mladen Kuhar HT.položaj.EKI@t.ht.hr
2	OT-OPTIMA TELEKOM d.d.	Bani 75a, Zagreb	10010 Zagreb	01/5554 559	Odsjek za upravljanje mrežnom infrastrukturom Web sučelje: https://eki-izjave.optinet.hr
3	VIPnet d.o.o.	Vrtini put 1, Zagreb	10000 Zagreb	01/4691 884	Odjel fiksne pristupne mreže infrastruktura@vipnet.hr

REPUBLIKA HRVATSKA
VIROVITIČKO-PODRAVSKA ŽUPANIJA
GRAD SLATINA

Upravni odjel za gospodarenje prostorom

KLASA: 350-05/16-01/18

URBROJ: 2189/02-04-02/01-16-2

U Slatini, 30. svibnja 2016.

Grad Slatina, putem Upravnog odjela za gospodarenje prostorom, na osnovi članka 82. Zakona gradnji („Narodne novine“ br. 153/13) i članka 103. Odluke o komunalnom redu (Službeni glasnik Grada Slatine, br. 5/96), po zahtjevu investitora Komrad d.o.o. iz Slatine, Braće Radić 2, za izdavanje posebnih uvjeta za gradnju i rekonstrukciju vodno-komunalne infrastrukture Aglomeracije Slatina, na području Grada Slatine u katastarskim općinama P. Slatina, Bakić, Kozice, Medinci i Sladojevci, i z d a j e

POSEBNE UVJETE GRADNJE

Grad Slatina utvrđuje da u svezi s gradnjom i rekonstrukcijom vodno-komunalne infrastrukture Aglomeracije Slatina, na području Grada Slatine, u katastarskim općinama P. Slatina, Bakić, Kozice, Medinci i Sladojevci, osim provedbenih odredbi sadržanih u važećoj prostorno-planskoj dokumentaciji za područje Grada Slatine, ima i sljedeće posebne uvjete:

1. Položaj trase vodno-kanalizacijskog sustava potrebno je projektirati izvan krajnje točke poprečnog profila nerazvrstanih cesta, odnosno izvan vanjskog ruba cestovnog jarka u zaštitnom zelenom pojasu.
2. Iznimno u slučaju kada se trasa vodno komunalne infrastrukture ne može položiti prema uvjetima iz točke 1., trasa se može projektirati u vanjskom rubu cestovnog jarka, ali tako da ne ugrožava odvodnju oborinske vode u cestovnom jarku.
3. Iznimno u slučaju kada se trasa vodno-komunalne infrastrukture ne može položiti prema uvjetima iz točke 1. i 2., trasa se može projektirati ispod pješačkih staza, u tom slučaju nakon postavljanja vodno-komunalne infrastrukture pješačke staze potrebno je sanirati u punom poprečnom profilu.
4. Iznimno u slučaju kada se trasa vodno-komunalne infrastrukture ne može položiti prema uvjetima iz točke 1., 2. i 3., trasa se može projektirati ispod cestovnog jarka, u tom slučaju potrebno je projektirati i izgraditi zatvoreni sustav oborinske odvodnje na toj spornoj dionici.
5. Iznimno u slučaju kada se trasa vodno-komunalne infrastrukture ne može položiti prema uvjetima iz točke 1., 2., 3. i 4., trasa se može projektirati u profilu ceste, na način da se vodovi i kontrolna okna postavljaju u središte jednog voznog traka, a sanacija ceste nakon postavljanja vodno-komunalne infrastrukture treba se obaviti u punoj širini korištenog voznog traka.
6. Sva križanja s nerazvrstanim cestama izvesti bušenjem okomito na os ceste, na dubini min. 1.2 m, od nivelete ceste. Prekop se dozvoljava samo kod križanja s poljskim putovima.
7. Projektom je potrebno isprojektirati i priključke za sve građevine unutar građevinskog obuhvata naselja, i to u dijelu koji se polaže po javnoj površini, a kako bi se izbjegla naknadna podbušivanja i prekopavanja u profilu ceste, cestovnim jarcima, zelenim i pješačkim površinama.
8. Prije početka izvođenja radova na javnoj površini investitor je obavezan zatražiti suglasnost ovoga Upravnog odjela Grada Slatine te početak radova na javnoj površini, kao i njihov završetak, obvezatno prijaviti Odsjeku za komunalno gospodarstvo pri ovome Upravnom odjelu, najkasnije tri dana prije početka odnosno završetka radova, a radi utvrđivanja stanja javne površine.
9. Poslužnu javnu površinu investitor je obavezan o svome trošku dovesti u prvobitno stanje odmah po završetku radova, kvalitetno i u skladu s pravilima struke, tako da se izbjegnju naknadne intervencije na sanaciji korištene javne površine. U slučaju naknadnih oštećenja uslijed nekvalitetnih radova, skrivenih oštećenja koji se pokažu na korištenim površinama tijekom jamstvenog roka, investitor je iste obavezan sanirati o svome trošku na prvi poziv komunalnog redara.
10. Također, sve eventualne štete na ostaloj infrastrukturi i susjednim građevinama, investitor je obavezan odmah sanirati o svome trošku.

O b r a z l o ž e n j e

Investitor Komrad d.o.o. iz Slatine, Braće Radić 2, dana 11. travnja 2016. godine, podnio je zahtjev za utvrđivanje posebnih uvjeta gradnje i rekonstrukcije vodno-komunalne infrastrukture Aglomeracije Slatina, na području Grada Slatine, u katastarskim općinama P. Slatina, Bakić, Kozice, Medinci i Sladojevci.

Uz zahtjev za izdavanje posebnih uvjeta priložen je Idejni projekt, ZOP: 21-2015, od prosinca 2015. godine, glavni projektant Petr Plichta, ing. građ., broj odobrenja GPR 0047 iz tvrtke PROVOD inženjerska zajednica s.r.o. iz Republike Češke. Po obavljenom uvidu u Idejni projekt, prostorno-plansku dokumentaciju i stanje na terenu, ustanovljeni su navedeni posebni uvjeti koje je potrebno obraditi u projektnoj dokumentaciji.

DOSTAVITI:

1. Komrad d.o.o., Slatina, Braće Radić 2, 33520 Slatina;
2. Pismohrana, ovdje,

PROJEKCIJA

Vesna Klement, dipl. ing. građ.

16



VIROVITIČKO-PODRAVSKA ŽUPANIJA
ŽUPANIJSKA UPRAVA ZA CESTE

VIROVITICA, M.GUPCA 53
TEL: 033-726-106
FAX: 033-726-714
email: uprava@zucvirovitica.hr
www.zucvirovitica.hr

KLASA: 340-01/16-01/38

URBROJ: 2189-63-04/6-16-2

U Virovitici, 04.05.2016. godine

ŽUPANIJSKA UPRAVA ZA CESTE, Virovitičko-podravske županije, na temelju članka 55. Zakona o cestama („Narodne novine“, br. 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14) u povodu zahtjeva **IDT inženjering d.o.o., Osijek** u predmetu utvrđivanja posebnih uvjeta u svrhu rekonstrukcije vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Slatina uz javne ceste **ŽC 4025, ŽC 4026, ŽC 4029, ŽC 4296, LC 40055 i LC 40056** utvrđuje:

POSEBNE UVJETE

1. Može se izvršiti rekonstrukcija vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Slatina uz javne ceste **ŽC 4025, ŽC 4026, ŽC 4029, ŽC 4296, LC 40055 i LC 40056**.
2. Položaj trasa NE MOŽE biti kako je to prikazano u Idejnom projektu za ishodjenje lokacijske dozvole, broj projekta: 21-2015 od prosinca 2015. godine kojeg je izradio Petr Plichta, ing. građ. „PROVOD – INŽENYRSKA SPOLEČNOST“, Češka Republika
3. Građevina se mora projektirati i izgraditi tako da trasa kanalizacijskog sustava (bliži rub građevinskog rova) uključujući kontrolna okna i crpne stanice, **bude locirana izvan krajnje točke poprečnog profila ceste** (vanjskog ruba cestovnog jarka). **Na dijelovima trase gdje ne postoje cestovni jarci trasa kanalizacije ne smije biti bliže od 3,0 m (tri metra) od ruba asfaltnog kolnika.**
4. Svi prijelazi ispod asfaltnog kolnika moraju se izvesti **bušenjem okomito na os ceste**, u cijeloj širini trupa ceste, na minimalnoj dubini **1,2 m** ispod nivelete kolnika ceste, odnosno minimalno **0,80 m** ispod dna cestovnog jarka.
5. Projektna dokumentacija mora sadržavati **karakteristične poprečne presjeke** iz kojih će biti jasno vidljiv položaj trase u odnosu na predmetne ceste u skladu sa ovim uvjetima.
6. Projektna dokumentacija mora sadržavati **Prometni elaborat** sukladno *Pravilniku o sadržaju, namjeni i razini razrade prometnog elaborata za ceste* („Narodne novine br., 140/13).
7. Radovi se moraju izvoditi na način da se ne ugrozi stabilnost javne ceste, objekata i zaštitnog pojasa javne ceste, kao i da se osigura nesmetano i sigurno odvijanje prometa za sve vrijeme građenja.
8. Nakon obavljenih radova investitor je dužan javnu cestu, objekte i zaštitni pojas javne ceste, a **posebice bankine i odvodne jarke uz cestu**, dovesti u ispravno stanje, a sve eventualne štete na javnoj cesti i zaštitnom pojasu javne ceste uzrokovane izvođenjem radova, kao i štete trećim osobama snosi investitor.
9. Investitor je dužan prijaviti početak radova pismeno.
10. Investitor je dužan zaključiti **Ugovor o osnivanju prava služnosti za onaj dio građevine koji se nalazi u cestovnom zemljištu**, te pribaviti potvrdu glavnog projekta od ove Uprave.

DOSTAVITI:

1. **IDT – inženjering d.o.o., Osijek**
K.P.Svačića 16
31000 Osijek
2. Tehnička služba, ovdje
3. Arhiva, ovdje

ZA ŽUC:

Davor Dundović
mag.ing.traff.

ŽUPANIJSKA UPRAVA ZA CESTE
VIROVITIČKO-PODRAVSKE
ŽUPANIJE
VIROVITICA



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: 351-03/16-04/411
URBROJ: 517-06-2-1-2-16-2
Zagreb, 27. travnja 2016.

13 18

01-774/16
10.5.2016

KOMRAD d.o.o.
Braće Radić 2
53 520 Slatina

Predmet: Zahtjev za utvrđivanje posebnih uvjeta za izgradnju i rekonstrukciju vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Slatina
- odgovor, daje se

Poštovani,

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode zaprimilo je vaš zahtjev (broj: 75/16-16 od 5. travnja 2016.) za izdavanje posebnih uvjeta sukladno čl. 134 Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13) za izgradnju i rekonstrukciju vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Slatina, uz koji je dostavljen idejni projekt, oznake: 21-2015, kojeg je izradila tvrtka PROVOD – inženjerska zajednica s.r.o., Češka Republika, u prosincu 2015.

Temeljem predmetnog zahtjeva obavještavamo vas da Sektor za procjenu utjecaja na okoliš i industrijsko onečišćenje daje posebne uvjete samo u okviru postupaka procjene utjecaja zahvata na okoliš i ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno je da se u predmetnom zahvatu radi o izgradnji uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kapaciteta 19.000 ES, izgradnji vodospreme „SLATINA 2“, izgradnji novog sustava odvodnje duljine 44.409 m s 28 crpnih stanica, rekonstrukciji postojećeg sustava odvodnje ukupne duljine 4.473 m i rekonstrukciji postojećeg sustava vodoopskrbe ukupne duljine 3.374 m. Za uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Slatina Ministarstvo zaštite okoliša i prirode provelo je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš i 4. listopada 2011. izdalo rješenje (KLASA: UP/I 351-03/11-08/76, URBROJ: 531-14-1-1-06-11-8) da za zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Tim postupkom, međutim, nije obuhvaćena izgradnja i rekonstrukcija sustava odvodnje i rekonstrukcija sustava vodoopskrbe za koje je Uredbom o procjeni utjecaja zahvata za okoliš („Narodne novine“, broj 61/14) propisana obveza provođenja postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš točkom 10.4. Postrojenja za obradu otpadnih voda s pripadajućim sustavom odvodnje i točkom 12. Zahvati urbanog razvoja... Priloga II.

Također, za zahvat nije proveden postupak ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu. U skladu s člankom 27. stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13), prethodna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu obavlja se u okviru postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Slijedom navedenog, za predmetni zahvat obvezno je provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, prije ishoda Lokacijske dozvole.

Člankom 82. stavkom 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15) utvrđen je sadržaj zahtjeva za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene. Da bi se udovoljilo odredbama navedenog članka, uz zahtjev nositelj zahvata mora priložiti elaborat o zaštiti okoliša. Tim elaboratom je potrebno na jasan način obraditi tražene kriterije navedene u Prilogu V. Uredbe. Elaborat mora izraditi ovlaštenik koji u skladu s člankom 40. Zakona o zaštiti okoliša ima suglasnost Ministarstva za izradu dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

S poštovanjem,



POSLOVNA MINISTRA
dr. sc. Edija Runko Luttenberger

3112-106

URED OVLAŠTENE ARHITEKTICE JASNA ZMAIĆ

Schrottova 5, HR-10 000 Zagreb

tel: 098 9067186 e-mail:jasna.zmaic@gmail.com

GL. PROJEKTANT: Petr Plichta, ing. građ.

list broj: **63**

PROJEKTANT: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

GRAĐEVINA: VODOSPREMA „SLATINA 2“

BROJ PROJEKTA: 06-16/A

LOKACIJA: k.č. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

VRSTA PROJ.: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

datum:10/2017

Z.O.P.: 21-2015, MAPA I/IV KNJIGA 2/2

1. TEHNIČKI DIO

1.1. TEHNIČKI OPIS

1.1.0. UVOD

Postojeća vodosprema u Slatini nema dovoljan kapacitet. Na zahtjev naručitelja KOMRAD d.o.o. iz Slatine, potrebno je izraditi tehničku dokumentaciju za novu vodospremu kapaciteta cca 1000m³.

Nova vodosprema će se nalaziti na čestici postojeće vodospreme. U jugozapadnom dijelu čestice potrebno je proširiti postojeću ogradu zaštitne zone kako bi se izveo nasip podzemnog dijela novog vodospremnika.

Predložena je ukopana vodosprema. Vodna komora je u potpunosti pod zemljanim nasipom koji je zatravnjen te kao takav činiti toplinsku izolaciju vodospreme. Iznad terena je vidljiv samo ulazni prostor o vodospremu.

Nova vodosprema je priključena na postojeću vodospremu pomoću novog vodovodnog cjevovoda.

Radi lakšeg upravljanja vodospremama potrebno je svu postojeću i novu infrastrukturu smjestiti u zajedničku zasunsku komoru. Dispozicijsko rješenje postojeće vodospreme ne može se prilagoditi toj namjeni stoga se izvodi nova zasunska komora u sklopu nove vodospreme.

1.1.1. URBANISTIČKO-TEHNIČKI UVJETI

1.1.1.1. Oblik i veličina i izgrađenost građevinske čestice

Planirani zahvat u prostoru izvodi se na katastarskoj čestici 5046/2, katastarske općine Podravska Slatina.

Katastarska čestica 5046/2 je nepravilnog tlocrtnog oblika, izdužena u smjeru sjever-jug. Površine je 2270m². Na njoj se nalaze postojeća i planirana vodosprema, a većim dijelom je obuhvaćena ogradom zaštitne zone..

Tlocrtna površina postojeće vodospreme iznosi 291,41m². Tlocrtna površina njezinog nadzemnog dijela iznosi 26,38m². Tlocrtna površina projektirane vodospreme iznosi 259,68m². tlocrtna površina njezinog nadzemnog dijela iznosi 11,17m².

Izgrađenost građevne čestice 5046/2 iznosi 24% (551,09m²/2270m²x100).

1.1.1.2. Smještaj građevine na parceli

Nova vodosprema je smještena uz postojeću vodospremu tako da se što manje remeti postojeća vodosprema i njezina konstrukcija i infrastruktura. također se koristi zajednički pristupni plato.

Nova vodosprema smještena je južno od postojeće na udaljenosti 1m, a njihove vodne komore prekrivene su zajedničkim nasipom. također se podzid postojeće vodospreme nastavlja na podzid projektirane vodospreme. Od zapadne međe podzemna vodna komora je udaljena 1,5m, dok je nadzemni dio udaljen 3,6m. Od istočne međe vodna komora je udaljena 18,6m, a od južne 6,2 i 9,6m.

1.1.1.3. Visina, oblikovanje, pristup i namjena objekta

Vodosprema se sastoji od ulaznog dijela, zasunske komore i vodne komore. Iznad terena je vidljiv samo ulazni dio vodospreme s podzidom. Tlocrtna dimenzija podzemne vodne komore je 12,8 x 19,8m (253,44m²) i visine je 6m, s nasipom zemlje visine 70cm. Tlocrtna površina ulaznog (nadzemnog) dijela vodospremnika je 4,3 x 2,6m (11,19m²). Površina podzemne zasunske komore je 2,4 x 2,6m (6,24m²). Relativna kota ulaznog prostora je 0,00m i 10cm je izdignuta od okolnog terena. relativna kota 0,00 je na apsolutnoj visini od 186,25m nad morem.

Visina nadzemnog dijela građevine od okolnog terena na najvišem mjestu je 4,08m (vijenac), odnosno 5,00m (sljeme).

Objekt vrši funkciju akumulacije pitke vode. Dispozicija projektirane vodospreme je riješena slično kao i ona postojeće vodospreme. U ulazni prostor se dolazi kroz ulazna vrata na sjevernoj strani. Iz ulaznog prostora se ljestvama spušta u zasunsku komoru, a po ljestvama se penje da bi se došlo u prostor iznad vodne komore. Vodna komora je smještena ispod hermetički zatvorenog poklopca.

Vidljivi dio vodospreme (ulazi prostor) je jednostavno oblikovana građevina, bez prozora, s kosim dvostrešnim krovom. Krovište je drveno, pokriveno betonskim crijepom.

Rasvjeta je umjetna.

S obzirom da se radi o infrastrukturnom objektu bez pristupa javnosti, u njemu će se povremeno nalaziti samo jedan radnik kao rukovoditelj, neće ga koristiti osobe s ograničenom sposobnošću kretanja i orijentacije.

Prilaz objektu je postojećim putem koji vodi do postojeće vodospreme. Put će se produžiti prema ulazu u novu vodospremu.

Građevina je planirana tako da njezin vijek trajanja bude što duži i da se lako održava. Iz tog je razloga donji i podzemni dio vodospreme izveden od vodonepropusnog armiranog betona. Gornji dio je zidam betonskim prefabriciranim elementima s toplinskom izolacijom. Dno vodospremnika je armiranobetonska ploča debljine 40cm. Stupovi su također armiranobetonski, presjeka 40x40cm. Strop vodne komore je armiranobetonska ploča debljine 25cm.

Unutarnja žbuka je vapneno-cementna, glatka. vanjska žbuka je vapneno-cementna, zaštićena premazom prirodne boje.

Podovi spremnika su betonski, nagiba 1%, premazani bojom s atestom za dodir s pitkom vodom. Istom bojom premazani su zidovi i stropovi komora. Ostale prostorije završno su opločene protukliznim pločicama.

1.1.1.4. Uređenje građevne čestice

Uređuje se prostor unutar zaštitne zone vodospreme. Izvest će se produženje pristupnog puta, a na svim zelenim površinama izvesti travnjak. Sve će se izvesti tradicionalnim načinom uređenja, poštujući oblikovne i funkcionalne karakteristike krajobraza, uz upotrebu autohtonih biljnih vrsta.

Nakon završetka radova, sve površine na kojima su vršeni radovi, odnosno vršio iskop i zatrpavanje, bit će dovedene u stanje predviđeno projektnim rješenjem.

Svi štetni otpadni materijali koji ostaju nakon izvođenja bit će u potpunosti prikupljeni i odvezeni na deponij otpadnih materijala ili ponuđeni specijalnim poduzećima za zbrinjavanje otpadnog materijala.

Sve privremene građevine izvedene u okviru pripremnih radova oprema gradilišta, neutrošen građevni i drugi materijal bit će uklonjeni, a zemljište na području i na prilazu gradilištu dovedeni u uredno stanje.

1.1.1.5. Mjesto i način priključenja čestice na komunalne objekte i javne prometne površine

Električna energija

Postojeća vodosprema je priključena na elektroenergetsku mrežu. Projektirana vodosprema će biti priključena na elektroenergetski priključak postojeće vodospreme. Procjena vršne snage za postojeću i novu vodospremu iznosi 5kW.

Vodovod i odvodnja

Vodosprema će imati havarijski sigurnosni preliv DN 250, s ispuhom u muljnu jamu zasunskog okna. U muljnu jamu zasunskog okna priključen je ispuh iz vodne komore.

Nova vodosprema će biti povezana s postojećom kanalizacijom novim kanalizacijskim priključkom DN 250 duljine 10,5m na kojem su predviđena dva okna.

Oborinske vode se od vodospreme odvođe prirodnim putem pomoću slivnika i nagiba.

ko objekata je izveden drenažni sustav drenažnim cijevima DN 100.

Pristupna cesta

Pristup do vodospreme će biti omogućen po postojećem putu koji će se kod objekta postojeće vodospreme produljiti do novo planirane vodospreme.

Površina ovog puta će biti cca 35,0 m².

1.1.1.6. Arhitektonsko oblikovanje

Građevina je suvremeno koncipirana u oblikovnom i funkcionalnom smislu.

Od vanjskih otvora postoje samo ulazna vrata. Bit će izvedena od PVC stolarije.

Zidovi će biti žbukani i bojani akrilnom bojom. Krov dvostrešni, kosi, pokriven betonskim crijepom. Iznad vodne komore je izveden nasip s vegetacijskim slojem.

Između postojeće i nove vodospreme bit će izveden potporni zid debljine 30cm.

1.1.1.7. Konstrukcija

TEMELJI I GRAĐEVINSKA JAMA

Za spremnik je predložena otvorena građevinska jama s nagibom. Dotok podzemne vode u građevinsku jamu i odvodnja oborinske vode iz jame vršit će se pomoću izljeva na obodnici i pomoćnih drenova u postojeću kanalizaciju koju predlažemo sačuvati i nakon realizacije gradnje.

Preko sabijenog sloja od pješčanog šljunka debljine 20cm bit će betonski sloj debljine 10cm od betona klase C8/10 i na njemu će biti temeljna armirano-betonska ploča od vodonepropusnog betona C25/30, XC3 – S3 armirana čelikom B500B s zaštitnim slojem betona 4cm. Debljina ploče će biti 400 mm. i podložni betonski sloj će biti povezan s rešetkom temelja. Sabijenost pješčanog šljunka: Edef = 10-15MPa. Vodoravna hidroizolacija izvest će se od modificiranih asfaltnih traka.

NOZIVI ZIDOVI

Zidovi spremnika i zasunskog okna izvest će se od vodonepropusnog betona C25/30, XA1, XC4 armiranog čelikom B500B s s zaštitnim slojem betona 4cm. Debljina zida je 40cm.

U zidovima će se izvesti tehnološki prolazi za cijevi. Priključenje cijevi na zidove mora biti vodonepropusno. S vanjske strane zida kod dovodnog i odvodnog cjevovoda će se napraviti konstrukcija koja će osigurati ravnomjerni prijenos tlačnih snaga proizvedenih od stupca vode u cjevovodu na cijelu površinu zida vodospreme.

U spremniku će biti dva nosiva stupa tlocrtne dimenzije 40 x 40cm, također od betona C25/30-XA1, XC4, armiranog čelikom B500B.

Zidovi nadzemnog dijela (ulazni prostor) su od prefabriciranih betonskih elemenata s toplinskom izolacijom debljine 30cm. Zidanje će se izvesti toplinskom izolacijskom žbukom.

Podovi i stropovi zasunskog okna napravljeni su od vodonepropusnog betona C25/30, XA1, XC4 armiranog čelikom B500B sa zaštitnim slojem betona 4cm. Debljina poda zasunskog okna je 40cm, a debljina stropa je 25cm.

Na zidovima izvodi horizontalni serklaž visine 20cm betonom C20/25 armiranim čelikom B500B. Iznad otvora će biti ugrađeni prefabricirani nadvoji. Monolitna armiranobetonska greda presjeka 40/50cm bit će izvedena iznad stupova u spremniku.

Iznad ulaza u zasunsko okno, u visini horizontalnog serklaža bit će instaliran čelični profil I100 duljine 2,3 m koje će služiti za spuštanje strojarske opreme u zasunsko okno.

KROVOVI

Krov nadzemnog dijela ima dvostrešnu drvenu konstrukciju nagiba 29° koja se sastoji od veznih grede presjeka 10/12cm na razmaku od najviše 1,0m. Vezne grede će biti smještene na nazidnici presjeka

12/12cm pričvršćenju vijcima za horizontalni AB serklaž. U vrhu će biti izvedeno uzdužno pojačanje pomoću dvije daske 3,8/12cm, dijagonalno zaštićene od vjetra krajnjih veznih greda. Ispod krova će biti izveden horizontalni spuštenu strop od GK impregniranih ploča debljine 12,5cm na drvenoj ili metalnoj podkonstrukciji ovješenoj na krovušte.

Krov je pokriven betonskim crijepom crvene boje na jednostrukim letvama, sa svim potrebnim prefabriciranim elementima (ventilacijski crijep pri vrhu). U strukturi krova predložena je parna brana.. Sljemenjaci će biti u suhoj izvedbi. Kod slivnika i kod sljemena bit će zaštitne ventilacijske trake.

Žljebovi slivnika i žljebovi za oborinske vode bit će titanij-cinčani. Izvedba limarskih proizvoda mora biti sukladno normi.

Drveni elementi krova bit će dobro zaštićeni od drvnih nametnika, gljiva i insekata koji bi ih mogli oštetiti.

Drvena građa je smreka/jela.

Krov podzemnog dijela vodospreme je ravni ekstenzivni zeleni krov s vegetacijskim slojem i kosinom 2 %. Nosivi dio krova sačinjava armirano-betonska ploča od vodonepropusnog betona C25/30, XA1, XC4 armiranog čelikom B500B s zaštitnim slojem betona 4cm na kojem se izvodi beton za pad betonom C8/10 debljine 5-12cm kao podloga za hidroizolacijski sloj i zaštitni sloj od izolacijske folije. Toplinsko-izolacijski i stabilizacijski sloj osigurava zemlja koja će biti zatravnjena.

ZAVRŠNA OBRADA PODOVA

Pod ulazne prostorije bit će opločen protukliznim keramičkim pločicama debljine 1cm na betonskoj glazuri debljine 4cm.

U spremnicima je pod izveden od betona C 8/10 min. s nagibom 1% prema hvataču mulja dimenzije 180/80cm, kao i pod armaturnog okna (zasunske komore) koji ima nagib 1% prema hvataču mulja dimenzije 50/100cm. Svi podovi su premazani bojom koja ima atest da je dozvoljena za kontakt s pitkom vodom.

ZAVRŠNA OBRADA ZIDOVA

Vanjske površine će završno biti izvedene vapneno-cementnom žbukom, premazanom prirodnim oker bojom. Unutarnja žbuka u ulaznoj prostoriji bit će produžna vapneno-cementna, glatka, i premazana bijelom bojom. Gips-kartonske ploče će biti premazane bijelom bojom. Unutarnji zidovi akumulacijskih spremnika i zasunskog okna bit će premazani izolacijskom žbukom i bojom s atestom za dodir s pitkom vodom, isto tako i podovi i strop.

FASADNI OTVORI

Vanjska vrata su sigurnosna PVC s PVC dovratnikom. Unutarnja vrata moraju biti protuprašna i vodootporna, od PVC-a ili nehrđajućeg čelika.

Ulaz u spremnik bit će opremljen poklopcem 60/60cm koji će biti vodonepropustan i plinonepropustan do tlaka 10 kPa. Poklopac će biti klase A15 i isporučit će se s okvirom koji će se sidriti u beton.

U zasunsko okno se iz ulazne prostorije dolazi kroz otvor 100x100cm koji će biti opremljen pocinčanom mrežastom rešetkom.

Unutarnji prostori će se ventilirati ventilacijskim pocinčanim žaluzinama 20x20cm. U zabatnim zidovima će biti smještene pocinčane ventilacijske žaluzine 30x30cm.

HIDROIZOLACIJA

Hidroizolaciju od zemljane vlage na vodoravnim i okomitim konstrukcijama spremnika izvest će se bitumenskim trakama tipa S koje će kod okomitih konstrukcija biti opremljena membranom s geotekstilom i podignute 30cm iznad terena, gdje će biti postavljena mreža i hidroizolacijska žbuka.

Hidroizolaciju ravnog krova s vegetacijskim slojem iznad akumulacijskog spremnika predstavljat će dvije SBS modificirane bitumenske trake s nosivim uloškom i membranom od poliestera, površinske mase 200g/m³. Hidroizolaciju treba presvući i usidriti u okomite zidove.

TOPLINSKA IZOLACIJA

Strop iznad ulaznih prostorija bit će toplinski izoliran nepričvršćenom izolacijom od mineralne vune debljine 12cm. U oplatu AB horizontalnog serklaža bit će umetnuta toplinska izolacija deblj. 5cm.

STUBIŠTA I LJESTVE

Ulaz u prostore spremnika i zasunskog okna osigurat će se pomoću ljestvi od pocinčanog ili kompozitnog materijala.

LIMARSKI ELEMENTI

Žljebovi slivnika i oborinskih vertikala bit će titanij-cinčani.

1.1.1.8. ELEKTROINSTALACIJE

Elektroinstalacije će se rješavati u samostalnom dijelu dokumentacije. Razvodi će biti u razvodnim kanalicama na zidovima. Objekt će biti zaštićen od atmosferske električne energije. Gromobranski uređaj će biti od vodiča FeZn s promjerom 8mm smještenog na obodnici krova i na pleh istog će biti pričvršćen lotovanim dodacima. Izvedba gromobranskog uređaja mora odgovarati normi.

1.1.1.9. VODOVOD I ODVODNJA

Spremnik će imati havarijski sigurnosni preljev DN 250 s ispuštom u muljnu jamu zasunskog okna. Smješten je ovdje samo zbog neke iznimne situacije, voda tu neće istjecati trajno. Puni funkciju održavanja ili havarije. U muljnu jamu zasunskog okna je priključen i ispust iz spremnika DN 100. Nova vodosprema će biti povezana s postojećom kanalizacijom pomoću novog kanalizacijskog priključka DN 250 duljine 9,9 m, na kojem su predviđena dva okna. Oborinske vode se od vodospreme odvođe prirodnim putem pomoću slivnika i nagiba. Odvodnja iz jame će se vršiti pomoću obilazne drenaže plastične cijevi DN 100 koja će biti obložena geotekstilom.

1.1.1.10. VENTILACIJA

Armaturno okno će biti povezano s ulaznom prostorijom pomoću otvora 1000x1000 mm koji će biti opremljen mrežastom rešetkom i ista će se odzračivati pomoću cijevi za prozračivanje DN 200 koji će na završetku imati zračno grlo. Ulazna prostorija će se odzračivati pomoću četiri zračna otvora na kojim će biti pocinčane ventilacijske žaluzine 200x200 mm.

Spremnik se odzračuje kroz cijevi za prozračivanje DN 200 koje prolaze kroz ulaznu prostoriju u vanjski prostor pored ulaznih vrata cca na razini 2,25m. Na izlasku iz cijevi za prozračivanje će biti zamjenljivi protuprašni filter od netkanog tekstilnog materijala i bit će prekriven mrežicom.

Krovni prostor će se odzračivati pomoću otvora smještenih u zabatnim zidovima.

1.1.1.11. ZAŠTITA I OBLIKOVANJE OKOLIŠA

Zaštita okoliša će se postići kvalitetnim uređenjem kolnih i pješačkih površina, te zelenim površinama na parceli.

Mjere zaštite okoliša:

- Radi izbjegavanja rizika ili opasnosti po okoliš, pri planiranju ili izvođenju zahvata treba primijeniti sve mjere zaštite okoliša.
- Zahvat u okoliš treba biti planiran i izveden tako da što manje onečišćuje okoliš, a da se pri tome vodi računa o racionalnom korištenju prirodnih izvora i energije
- Pri izvođenju zahvata treba nastojati koristiti isprobana dobra iskustva i upotrebljavati raspoložive proizvode, opremu, uređaje i primjenjivati proizvodne postupke, najpovoljnije po okoliš
- Kad prijeti opasnost od stvarne i nepopravljive štete okolišu, ne smije se odlagati poduzimanje nužnih zaštitnih mjera, pa ni u slučaju kad ta opasnost nije u cijelosti znanstveno istražena
- Ne smije se umanjivati vrijednost prirodnih izvora, vode, mora, zraka, tla i šuma
- Prirodne izvore treba nastojati očuvati na razini kakvoće koja nije štetna za čovjeka, biljni i životinjski svijet
- Tlo treba koristiti razumno i očuvati njegovu produktivnost, a nepovoljne učinke na tlo izbjegavati u najvećoj mogućoj mjeri.

Mjere zaštite okoliša tijekom izgradnje

Da bi se zaštitio okoliš od stalnih utjecaja, kao i slučajnih nezgoda kod izgradnje objekta potrebno je primijeniti sve raspoložive mjere zaštite kako bi se neugodne posljedice smanjile na prihvatljivu razinu rizika. Izvođenje objekata treba se uskladiti sa zakonskom regulativom, a prije svega Zakonom o gradnji (NN RH 153/13) i Zakonom o prostornom uređenju (NN RH 153/13) kao i drugim za ove objekte relevantnim zakonima.

Da bi se eliminirali mogući negativni utjecaji objekata za sakupljanje voda isti se adekvatno dimenzioniraju, planiraju se tako da se izvode zatvoreni, vodonepropusni, dovoljno čvrsti da bi izdržali sva opterećenja koja se mogu javiti u redovnom radu kao i kod havarija.

Nakon završenih radova na gradilištu potrebno je urediti okoliš. Uređenje okoliša započinje nakon što su kompletni radovi na objektu završeni. Izvođač treba početi čistiti radni pojas uz trasu i sva susjedna područja koja je za vrijeme izvođenja radova upotrebljavao bez dodatnih troškova za investitora.

Također je potrebno ukloniti sve privremene objekte (drvene barake, kontejnere, demontažne ograde sa privremenih odlagališta), alat i strojeve koji su korišteni za vrijeme izvođenja radova.

Oko svih površina treba izvršiti poravnanje i zatravljenje terena, odnosno dovesti ga u prijašnje stanje, te odvesti višak materijala od iskopa na deponiju.

Zelene površine korištene tijekom radova vratiti u prvobitno stanje.

Sve prilazne putove gradilištu redovito za vrijeme građenja održavati urednim, bez blata, te sav materijal ispao sa kamiona tijekom odvoza treba odmah ukloniti. Sva oštećenja na prilaznim putovima nastala prolazom građevinskih strojeva i kamiona po završetku građenja sanirati.

Sve privremene deponije u potpunosti očistiti, isplanirati i urediti. Također stalnu deponiju materijala od iskopa isplanirati i prema potrebi humusirati.

Mjere zaštite okoliša tijekom korištenja građevine

Negativni utjecaji za vrijeme pogona moraju se spriječiti odgovarajućim održavanjem sustava. Preduvjet za dobro održavanje je izrada odgovarajućeg plana i njegova priprema kao i odgovarajuće opremanje službi održavanja, a posebno rezervnim dijelovima.

Održavanje mora biti trajno, a za vrijeme rada na održavanju moraju se poduzimati odgovarajuće mjere zaštite radnika. Odgovarajući trening osoblja je neophodan.

1.1.1.12. ZAŠTITA OD POŽARA

Poštivat će se sve važeće norme. pristupni put do vodospreme bit će po postojećem putu koji vodi sjeverno od novog objekta.

1.2. ISKAZ POVRŠINA

Građevinska bruto površina (GBP) postojeće vodospreme iznosi:

PODRUM	291,41	m2
PRIZEMLJE	26,38	m2
GBP	317,79	m2

Građevinska bruto površina (GBP) nove vodospreme iznosi:

PODRUM	259,68	m2
PRIZEMLJE	11,17	m2
GBP	270,85	m2

Građevinska bruto površina (GBP) obje vodospreme iznosi:

PODRUM	317,79	m2
PRIZEMLJE	270,85	m2
GBP	588,64	m2

Površina katastarske čestice broj 5046/2 na kojoj se nalaze građevine iznosi 2270m².

Koeficijent iskoristivosti parcele iznosi 0,26.

1.3. ISPUNJAVANJE TEMELJNIH I DRUGIH ZAHTJEVA

Tehnička rješenja u investicijskoj tehničkoj dokumentaciji kojima cjevovodi moraju udovoljavati tijekom građenja i uporabe, prema članku 8., Zakona o gradnji (NN RH br. 153/13).

1.3.1. MEHANIČKA OTPORNOST I STABILNOST

Građevina u okviru ovog projekta, projektirana je da tijekom građenja i uporabe predvidiva opterećenja ne izazovu:

- rušenje građevine ili njezinog dijela,
- deformacije nedopuštenog stupnja,
- oštećenja građevinskog dijela ili opreme uslijed deformacije
- oštećenja kao rezultat nekog događaja, u mjeri koja je nerazmjerna izvornom uzroku.

1.3.2. SIGURNOST U SLUČAJU POŽARA

Sva oprema predviđena je u odgovarajućoj izvedbi i prema uvjetima građenja. Instalacija sustava odvodnje nije uzročnik niti prijenosnik požara.

U čl. 7. Zakona o gradnji – NN br. 153/13, stoji da građevina tijekom svog trajanja mora ispunjavati temeljne zahtjeve za građevinu i druge uvjete propisane ovim Zakonom, tehničkim propisima i drugim propisima donesenim na temelju ovoga Zakona, te drugim uvjetima propisanim posebnim propisima koji su od utjecaja na temeljne zahtjeve za građevinu.

Jedan od temeljnih zahtjeva za građevinu koji se treba ispuniti prilikom projektiranja i građenja građevine je zaštita od požara tako da se u slučaju požara (čl. 25., Zakona o zaštiti od požara (NN 92/10):

- očuva nosivost konstrukcije tijekom određenog vremena utvrđena posebnim propisom,
- spriječi širenje vatre i dima unutar građevine,
- spriječi širenje vatre na susjedne građevine,
- omogućiti da osobe mogu neozlijeđene napustiti građevinu, odnosno da se omogućiti njihovo spašavanje,
- omogućiti zaštita spašavatelja.

MJERE ZAŠTITE OD POŽARA

. Do trase cjevovoda je moguće pravovremeno doći vozilima vatrogasne službe. Pristup jedinicama vatrogasne službe omogućen je sa prometnica.

Izvori opasnosti za pojavu požara na trasi kanalizacijske i vodoopskrbne mreže potječu od:

- nepravilno korištenje električne energije
- unošenje otvorenog plamena
- bacanje opušaka

nepotrebno zatrpavanje otpacima

DOKAZ KVALITETE UGRAĐENIH MATERIJALA, INSTALACIJA I UREĐAJA

Prije i tijekom uporabe, izvođač radova, investitor ili korisnik dužni su pribaviti slijedeće dokaze o ispravnosti instalacija i opreme (obavljenim pregledima i ispitivanjima):

- Dokaz o ispravnosti strojeva i uređaja s povećanim opasnostima – Uvjerenje o ispravnosti strojeva ili uređaja s povećanom opasnosti koji se nalaze na listi Pravilnika o listi strojeva i uređaja s povećanim opasnostima – NN br. 47/02. Ispitivanja u eksploataciji treba provoditi najmanje jedanput u dvije godine temeljem čl. 52. Zakona o zaštiti na radu – NN br. 59/96, 94/96, 114/03, 100/04, 86/08, 116/08, 75/09, 143/12, 76/13 i 71/14.
- Vatrogasni aparati održavaju se i pregledavaju periodično od strane ovlaštenih osoba najmanje jednom godišnje. Redovni pregled vatrogasnih aparata obavlja se svaka 3 mjeseca i može ga obavljati korisnik, te se o redovnim pregledima vodi evidencija u skladu s čl. 7. Pravilnika o vatrogasnim aparatima - NN 101/11, 74/13 .
- Izjave o sukladnosti i/ili potvrde (certifikate) o sukladnosti proizvoda – strojeva, uređaja i ugrađene opreme (sukladno Zakonu o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjeni sukladnosti - NN br. 80/13 i 14/14 i Pravilniku o sigurnosti strojeva – NN br. 28/11).

Prije početka eksploatacije poslodavac je dužan izraditi sljedeće:

ZAŠTITA OD POŽARA TIJEKOM IZGRADNJE

Tijekom izgradnje na gradilištu će se postaviti ručni vatrogasni aparati za početno gašenje požara. Broj aparata odrediti će se kod same izgradnje. Gradilište će tijekom izgradnje biti opskrbljeno s jednim telefonom za dojavu požara. Radnici na gradilištu biti će upoznati s opasnostima od požara i načinom gašenja.

Svi konstruktivni dijelovi građevine predviđeni su od tvrdih i na požar otpornih materijala.

ZAKONI, PRAVILA, PRAVILNICI, TEHNIČKI PROPISI, NORMATIVI I STANDARDI

U nastavku je dan pregled pravila, pravilnika, tehničkih propisa, normativa i standarda kojih se Izvođač radova dužan pridržavati za vrijeme izvođenja radova :

U nastavku je dan pregled pravila, pravilnika, tehničkih propisa, normativa i standarda kojih se Izvođač radova dužan pridržavati za vrijeme izvođenja radova :

- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13)
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06)
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94 , 55/94, 142/03)
- Pravilnik o provjeri tehničkih rješenja iz zaštite od požara predviđenih u glavnom projektu (NN 88/11)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara (NN 56/12, 61/12)
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11)
- Pravilnik o zahvatima u prostoru u kojima tijelo nadležno za zaštitu od požara ne sudjeluje u postupku izdavanja rješenja o uvjetima građenja, odnosno lokacijske dozvole (NN 115/11)
- Standardni tipovi konstrukcije zgrada prema njihovoj unutarnjoj otpornosti protiv požara HRN U.J1.240.
- Požarno opterećenje HRN U.J30.
- Klasifikacija tvari i roba prema ponašanju u požaru HRN Z.c.005.
- DIN 4102 dio 4
- HRN Z.C.1. 650
- HRN Z.C.1. 020
- Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara (NN 62/94, 32/97)

- Pravila tehničke struke
- Projektni zadatak
- Standardi

1.3.3. HIGIJENA, ZDRAVLJE I OKOLIŠ

Projektom predviđena građevina ne ugrožava zdravlje ljudi i okoliš. Predviđene mjere zaštite su u funkciji da ne dođe do zagađivanja vode, tla i zraka.

Cjelokupni korišteni pojas gradilišta će se urediti i dovesti u prvobitno ispravno stanje, višak materijala vratiti u skladište, a otpadni materijal s gradilišta odvesti na odgovarajuću deponiju

1.3.4. SIGURNOST I PRISTUPAČNOST TIJEKOM UPORABE

Građevina je projektirana tako da se tijekom korištenja izbjegnu moguće ozlijede korisnika. Pristup građevini je sa javne površine.

POUZDANOST

Projektirana građevina je sposobna izdržati sva predvidiva djelovanja koja se javljaju pri normalnoj uporabi u planiranom razdoblju funkcionalnosti objekta. Ovim objektom nije ugrožena sigurnost drugih građevina, stabilnost tla na okolnom zemljištu niti instalacije.

1.3.5. ZAŠTITA OD BUKE

Projektirana građevina ne emitira buku i vibracije pa istim nije potrebno provoditi zaštitu.

1.3.6. GOSPODARENJE ENERGIJOM I OČUVANJE TOPLINE

Nema posebnih uvjeta.

1.3.7. ODRŽIVA UPORABA PRIRODNIH IZVORA

Gotovo svi termoplastični materijali, uključujući i polietilen, PVC i PP cijevi od kojih se izvode kanalizacijski kolektori, mogu se reciklirati i upotrijebiti za proizvodnju novih proizvoda. Predvidivi vijek trajanja cjevovoda je 75 godina.

1.4. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

U skladu s Zakonom o gradnji (Narodne novine Republike Hrvatske broj 153/13) daje se program obaveznih ispitivanja materijala od kojih se izvodi konstrukcija građevine, a koja su bitna za kvalitetu konstrukcije, odnosno stabilnost objekta kao cjeline.

1.4.1. PROGRAM KONTROLE KVALITETE

1.4.1.1. OPĆENITO

Da bi se osigurala stalna kvaliteta sastavnih materijala za proizvodnju, te da bi se imao odgovarajući uvid u kvalitetu sastavnih materijala potrebno je:

- kontrolirati kvalitetu materijala
- osigurati odgovarajuću dokumentaciju o kvaliteti materijala
- za ispitivanje materijala primjenjivati metode ispitivanja, standarde i propise dane u Tehničkim uvjetima

1.4.1.2. KONTROLA KVALITETE MATERIJALA

Kontrola kvalitete sastoji se od:

ispitivanja pogodnosti

tekuće kontrole

kontrolnog ispitivanja

provjere kvalitete uskladištenih materijala

Ispitivanje pogodnosti

Pogodnost materijala s obzirom na njegovu namjenu utvrđuje se prethodnim laboratorijskim ispitivanjima. Svojstva materijala moraju zadovoljiti zahtjeve Tehničkih uvjeta. Uzorkovanje i ispitivanje obavlja organizacija za kontrolu kvalitete.

Tekuća kontrola

Tekuća kontrola obavlja se radi kontrole tehnološkog procesa. Tekuća ispitivanja obavlja proizvođač u vlastitom laboratoriju ili ih o njegovom trošku obavlja organizacija za kontrolu kvalitete. Učestalost i vrste tekućih ispitivanja propisani su Tehničkim uvjetima, ovisno o vrsti i namjeni materijala.

Kontrolno ispitivanje

Kontrolno ispitivanje obavlja se radi provjere usklađenosti kvalitete proizvoda sa svojstvima i karakteristikama propisanim Tehničkim uvjetima. Kontrolu ispitivanja može obavljati jedino organizacija za kontrolu kvalitete, koja obavlja i uzorkovanje materijala. Učestalost i vrste ispitivanja propisani su tehničkim uvjetima, ovisno o vrsti i namjeni materijala. Za materijale koji podliježu obveznom atestiranju zavoda za normizaciju, uzorkovanje i ispitivanje radi izdavanja atesta obavlja isključivo ovlaštena organizacija.

Provjera kvalitete uskladištenog materijala

Ispitivanjem se utvrđuje kvaliteta materijala uskladištenog na deponijama, silosima, cisternama i sl. u ovim slučajevima:

- kada svojstva i karakteristike nisu praćeni u toku proizvodnje
- radi provjere svojstava i karakteristika a prema posebnom zahtjevu ili potrebi.

Uzorkovanje i ispitivanje obavlja organizacija za kontrolu kakvoće.

1.4.1.3. DOKUMENTACIJA O KVALITETI MATERIJALA

Izvešće o prethodnom ispitivanju kvalitete s ocjenom pogodnosti materijala

Izvešće o pogodnosti materijala mora sadržavati ove podatke:

opći dio; naziv materijala, mjesto uzorkovanja, podatke o naručitelju ili proizvođaču, datum uzorkovanja i završetka ispitivanja, namjenu materijala i laboratorijsku oznaku uzorka rezultate svih laboratorijskih ispitivanja propisanih Tehničkim uvjetima za tu vrstu materijala ocjenu kakvoće materijala s obzirom na vrstu i namjenu mišljenje o pogodnosti materijala s obzirom na namjenu

Izvešće o tekućoj kontroli

Rezultati tekućih ispitivanja moraju se redovito upisivati u laboratorijsku dokumentaciju (laboratorijski dnevnik, knjigu i slično). Uz dokumentaciju koja prati isporuku proizvoda, proizvođač je dužan priložiti rezultate tekućih ispitivanja koji se odnosi na isporučene količine.

Izvešće o kontrolnom ispitivanju

Izvešće o kontrolnom ispitivanju mora sadržavati ove podatke:

opći dio: naziv proizvoda, podatke o proizvođaču i naručitelju, mjesto, način i datum uzorkovanja, količinu uzorka, završetak ispitivanja, laboratorijsku oznaku uzorka rezultate laboratorijskih ispitivanja ocjenu kvalitete materijala obzirom na vrstu i namjenu

Atesti

Za materijale koji podliježu obveznom atestiranju zavoda za normizaciju izdaje se atestna dokumentacija.

Uvjerenje o kvaliteti proizvoda

Uvjerenje o kvaliteti proizvoda izdaje se poslije najmanje tri uzastopna kontrolna ispitivanja proizvoda, kojima je ustanovljena propisana kvaliteta. Uvjet za izdavanje uvjerenja o kvaliteti je redovita evidencija rezultata tekuće kontrole. Rok važenja uvjerenja o kvaliteti proizvoda može biti najviše jedna godina.

Uvjerenje o kvaliteti proizvoda mora sadržavati ove podatke:

opći dio: naziv proizvoda, deklaraciju, mjesto, podatke o proizvođaču i naručitelju, datum uzorkovanja te laboratorijske oznake uzoraka pregledni prikaz rezultata kontrolnih ispitivanja na osnovi kojih se izdaje uvjerenje ocjenu kvalitete i mišljenje o upotrebljivosti s obzirom na stalnost kvalitete proizvoda, namjenu materijala i svojstva primarne sirovine rok važenja uvjerenja

Stalnost kvalitete proizvoda do isteka roka važenja uvjerenja o kvaliteti prati se kontrolnim ispitivanjima.

Uvjerenje o kvaliteti sirovine

Kvaliteta i svojstva sirovine koja se koristi za proizvodnju pojedinih vrsta sastavnih materijala mješavina utvrđuju se laboratorijskim ispitivanjem. Po završenim ispitivanjima izdaje se uvjerenje o kvaliteti i upotrebljivosti sirovine s obzirom na namjenu.

Uvjerenje o kvaliteti primarne sirovine mora sadržavati ove podatke:

opći dio: naziv materijala, mjesto, podatke o naručiocu, datum uzorkovanja i završetka ispitivanja te laboratorijsku oznaku uzorka rezultate laboratorijskih ispitivanja ocjenu kvalitete i mišljenje o upotrebljivosti sirovine s obzirom na vrstu i namjenu rok važenja uvjerenja

Izvešće o provjeri kvalitete uskladištenog materijala

Izvešće o provjeri kvalitete materijala deponiranog na deponijama ili uskladištenog u silose, cisterne i sl., izdaje se na osnovi laboratorijskih ispitivanja i mora sadržavati ove podatke:

opći dio: naziv materijala, mjesto uzorkovanja, podatke o naručiocu i proizvođaču, datum uzorkovanja i završetak ispitivanja, laboratorijsku oznaku uzorka način uzorkovanja i približnu količinu skupnog uzorka rezultate laboratorijskih ispitivanja propisanih Tehničkim uvjetima za tu vrstu materijala

*ocjenu kvalitete**mišljenje o kvaliteti i upotrebljivosti uskladištenog materijala s obzirom na namjenu.***1.4.2. PRIPREMNI RADOVI**

Prije početka radova na izgradnji moraju se obaviti i izvršiti pripremni radovi o kojima ovisi pravodoban početak i ispravan tijek izgradnje bez zastoja. Pripremni radovi sastoje se od utvrđivanja položaja drugih instalacija i građevina, preko kojih i uz koje prolazi trasa kanalizacijskog cjevovoda, eventualnih izmještanja građevina, ograda okućnica i instalacija, obnove iskolčenja trase cjevovoda, te uređenja gradilišta.

U ovoj fazi radova, Izvođač je obavezan upoznati se sa svim pozicijama Glavnog i izvedbenog projekta, odnosno sa svim utvrđenim posebnim uvjetima, izdanim suglasnostima i Građevinskom dozvolom (odnosno Potvrdom glavnog projekta). Točne položaje drugih instalacija i građevina na terenu potrebno je ustanoviti uz nazočnost stručnih i ovlaštenih predstavnika institucija u čijoj je nadležnosti pojedina instalacija ili građevina, te uz nazočnost i po njihovom nalogu izvršiti probne iskope radi preciznog utvrđivanja mikrolokacije postojećih instalacija i građevina, te obaviti ostale potrebite radnje na zaštiti ili eventualnom izmještanju u suglasju s posebnim uvjetima komunalnih i drugih pravnih subjekata.

Pristup do trase cjevovoda u svrhu dopreme materijala i opreme za izvedbu vršiti će se lokalnim prometnicama. Duž trase, a u okviru predviđenog radnog pojasa, Izvođač mora o svom trošku osposobiti radni put za dovoz materijala i opreme, te za radno manevriranje strojeva koji se tijekom izvedbe koriste.

Ujedno, Izvođač je prije početka radova, također o svom trošku, dužan pripremiti radilište i opremiti ga potrebitim objektima kao što su: barake za radnike, uprava gradilišta, eventualno objekti za prehranu, sanitarne objekte, skladišta i deponije materijala i opreme i slično.

Prije započinjanja izvođenja radova Izvođač je dužan :

- 1. izraditi elaborat organizacije gradilišta s naznakama svih tehnoloških karakteristika izvođenja radova, vrstama i broju strojeva i ljudstva. U okviru elaborata razraditi mjere zaštite na radu prilikom izvođenja.*
- 2. izraditi dinamički plan izvođenja radova sa svim karakteristikama izvođenja. Izraditi elaborat privremene regulacije prometa užeg i šireg područja i podnijeti isti nadležnoj ustanovi na odobrenje.*

Sve elaborate treba dostaviti nadzornom inženjeru na odobrenje.

Kameni materijal koji se ugrađuje mora odgovarati propisima B.B3.050.

Izvođač radova dužan je dati ateste o zbijenosti nasipa.

1.4.3. GEODETSKI RADOVI

Investitor će uz glavni i izvedbeni projekt za izvođenje radova predati Izvođaču radova, a prije početka izvođenja radova, osnovne geodetske elemente trase i objekata.

Primopredaje osnovnih geodetskih elemenata izvršit će se zapisnički. Osnovni geodetski elementi koje Investitor predaje Izvođaču su sljedeći:

Oznaka početka i kraja trase kolektora i ostalih cjevovoda s vezom na najbliži stalni reper i poligonsku točku.

Oznaka horizontalnih i vertikalnih lomova trase cjevovoda s vezom na najbliži stalni reper i poligonsku točku, odnosno koordinate točaka u državnoj izmjeri.

Oznake osi pojedinih objekata s vezom na najbliži stalni reper i poligonu točku.

Prije započinjanja izvođenja radova Izvođač radova treba obnoviti iskolčenja osi trase cjevovoda te tom prilikom obnoviti kolčiće za oznaku trase i tablice sa oznakama. Tom prilikom treba pomoću instrumenta prenijeti izračunate podatke iz projekta na teren.

Izvođač radova dužan je za vrijeme građenja stalno kontrolirati iskolčenu os trase, osiguranje svih točaka, repera i poligonskih točaka.

Izvedba cjevovoda po pravcu i visini, uz postavljanje svih pomoćnih točaka i ostalih elemenata, obavlja se instrumentom i o tome se vodi zapisnik koji se dostavlja nadzornom inženjeru na ovjeru.

Troškovi za vršenje potrebnih geodetskih radova neće se posebno obračunavati, već je Izvođač dužan sve ove troškove uključiti u jedinstvenu cijenu polaganja instalacija.

1.4.4. ZEMLJANI RADOVI

ISKOP

Iskopi se vrše po iskolčenoj trasi, a dubine su prema projektu. Prije iskopa potrebno je izvršiti osiguranje tjemena.

Iskop zemlje na manjim dubinama, a najdublje do jedan metar može se vršiti bez razupiranja, ako čvrstoća i stabilnost zemljišta to dozvoljava. Nadzorni inženjer će, prema situaciji na terenu, odrediti kada je potrebno vršiti razupiranje bočnih stranica kanala. Iskop rova mora biti sa pravilno odsječenim stranicama (osim za slučaja većih dubina i složenog presjeka). Materijal iz iskopa se odbacuje u stranu minimalno 0,50 m od ruba kanala, a radi sprječavanja zarušavanja. Dno kanala je potrebno kvalitetno ručno planirati sa točnošću $\pm 1,00$ cm. Ako bi se pojavilo nestabilno tlo, potrebno je izvršiti zamjenu materijala pjeskovito - šljunčanim materijalom, te podlogu dodatno stabilizirati. Na dno kanala se postavlja pješčana posteljica koju se mora propisno planirati.

Na mjestima križanja, odnosno paralelnog vođenja trase sa instalacijama i građevinama komunalnih i ostalih vlasnika, radove izvodi uz posebnu pozornost (ručni iskop), te izvršiti potrebite radnje u suglasnosti s posebnim uvjetima vlasnika. Svakodnevno prije početka radova, a naročito poslije kišnog vremena, te nakon dužeg prekida radova, moraju se pregledati bočne strane iskopanog rova i poduzeti eventualno potrebite mjere osiguranja.

Na dionicama trase gdje se pojavljuje oborinska, podzemna ili procjedna voda mora se vršiti crpljenje iste iz iskopanog rova da se omogući izrada posteljice, montaža cijevi, zatrpavanja i zbijanja materijala oko i iznad cijevi, kako bi se na taj način spriječilo moguće djelovanje uzgona koje može prouzročiti podizanje cijevi, odnosno kako bi se na taj način spriječilo narušavanje zahtijevanih parametara nosivosti temeljnog tla, posteljice i ostalih slojeva kod zatrpavanja rova. U tu svrhu treba tijekom iskopa i daljnjeg rada vodu skupljenu u rovu precrpljivati muljnom crpkom u melioracijske kanale, otvorene vodotoke, odnosno na najmanje 10,00 m od ruba rova, a po potrebi i na veću udaljenost.

Silazak u rov mora se omogućiti postavljanjem propisanih ljestvi. Mosnice ili čelične ploče koje služe za prijelaz radnika ili za prijevoz ručnih kolica preko rova, moraju biti dovoljne čvrste i na krajevima osigurane od pomicanja. Na svim mjestima gdje postoji opasnost da se takove mosnice savijaju, one moraju biti poduprte. Prijelazi preko rova ili jama dubljih od 2,00 m moraju se ograditi ogradama. Nakon izvršenog iskopa rova treba označiti mjesta zasunskih čvorova i komora, te izvršiti eventualno potreban iskop proširenja i produbljenja rova veličine i oblika prema detaljnim nacrtima, odnosno opisu u troškovniku, kako bi se stvorio slobodan prostor za izvedbu građevine. Izvođač se mora pridržavati naprijed opisane tehnologije izvođenja zemljanih radova, kako bi bila osigurana potrebna kakvoća istih.

ZATRPAVANJE

Zatrpavanje rova cjevovoda, kao i objekata na trasi cjevovoda vrši se dijelom materijalom iz iskopa (zeleni površina) ili zamjenskim materijalom - pijeskom (prometna površina). Zatrpavanje se vrši sukcesivno kako napreduju radovi na polaganju cjevovoda.

Prije samog nasipavanja, a po završenom iskopu, treba izvršiti planiranje dna rova.

Nasipavanje će se vršiti po sljedećim pozicijama:

*nasipavanje i razastiranje posteljice od pijeska ispod GRP gravitacijskih cijevi
nasipanje i zatrpavanje cijevi pijeskom (obloga cijevi),*

*nasipavanje i zatrpavanje cijevi pijeskom (zamjena materijala)**nasipavanje završnog sloja*

Prethodna kontrolna ispitivanja treba provesti na uzorcima materijala koji su predviđeni za ugradnju u rov, a uzorke treba uzimati pri iskopu. Osim toga uzorke treba uzimati i u podnožju odnosno gornjem dijelu odlagališta te iz utovarenog kamiona tj. nakon miješanja materijala pri utovaru.

Na uzetim uzorcima treba ispitati:

*granulometrijski sastav**prirodnu vlažnost**optimalnu vlagu i gustoću po standardnom i modificiranom prostoru*

Pijesak se dobavlja s pozajmišta čije su lokacije određene "posebnim uvjetima" ili sa lokacije koju odredi nadzorni inženjer. Jediničnim cijenama treba predvidjeti i eventualno prosijavanje, ukoliko granulacija zrna ne zadovoljava uvjete ugradnje.

Pješčana posteljica

Nakon fine obrade dna rova cjevovoda, zatrpavanjem rova oformljuje se pješčana posteljica s finim planiranjem vodeći računa o kotama nivelete.

Ispuna rova

Poslije polaganja kolektora izvodi se nasip oko cijevi (obloga cijevi) sukladno načinu ugradnje propisanim od strane proizvođača cijevnog materijala.

Zatim se vrši zatrpavanje rova sukladno posebnim uvjetima građenja.

Slojevi pijeska se ispituju u debljinama $d = 0,60$ m do $d = 0,90$ m u zbijenom stanju. Ugrađeni slojevi pijeska moraju zadovoljiti kriterij nosivosti:

Ispitivanje stupnja zbijenosti najmanje na svakih 1000 m^2 .

Ispitivanje modula stižljivosti (M_s) kružnom pločom $\phi 30$ cm u skladu sa HRN U.BI.046 na svakih 1000 m^2 .

Ispitivanje granulometrijskog sastava materijala iz temeljnog tla na svakih 3000 m^2 .

Izvođač je dužan dati ateste o zbijenosti nasipa – podloge.

HRN B.BO.001/66 prirodni agregat I kamen uzimanje uzoraka

HRN B.B3.010/57 kamen za kaldrmu, oblik I dimenzija

HRN B.B8.035/62 ispitivanje pijeska I šljunka

HRN B.B8.039/59 ispitivanje pijeska u građevinske svrhe

HRN B.B8.045/78 ispitivanje drobljenog i prirodnog agregata

HRN B.B1.046/68 određivanje modula zbijenosti pločom

OPLATA ROVOVA I GRAĐEVINSKIH JAMA

Iskop na većim dubinama smije se izvoditi samo uz istovremeno osiguranje i razupiranje bočnih strana rova. Razupiranje rova vrši se mosnicama razuprtim razuporama, tako da se osigurava siguran rad u rovu. Ako se iskop vrši u rastresitom materijalu, u zemljištu gdje se pojavljuje voda ili na dionicama gdje postoji mogućnost odronjavanja materijala zbog transporta duž trase kanala, bočne strane rova se moraju osigurati razupiranjem mosnica postavljenim jedna do druge. Razupiranje bočnih strana rova, ovisno je o vrsti zemljišta, pritisku zemlje i propisima tehničke zaštite, i to na takav način da potpuno omogući i osigurava rad u rovu.

Razupiranje se vrši platicama debljine 50,00mm položenim jedna iznad druge i poduprtim okvirima postavljenim na međusobnom razmaku ovisno o opterećenju zemlje, ali ne većem od 1,50m. Poprečne grede okvira moraju se utvrditi klinovima, a po potrebi i vezati skobama (klamfama) za vertikalne grede.

Za razupiranje rovova mogu se koristiti i gotovi sustavi za podgrađivanje rovova, a prema HRN EN 13331-1:2004 (1.dio, specifikacija za proizvod) i HRN EN 13331-2:2004 (2.dio, dokazivanje proračunom ili ispitivanjem).

Prilikom skidanja razupirača, sav materijal treba izbaciti iz rova, te očistiti, sortirati i složiti na udaljenost do 20,00 m. Radi sprječavanja upadanja materijala u rov, mosnice koje osiguravaju bočne strane rova moraju nadvisiti rubove rova minimalno 20,00 cm. Oplata kojom su razuprte bočne strane rova mora se skidati postupno, usporedno sa napredovanjem zatrpavanja, vodeći pri tome računa o stabilnosti i sigurnosti preostale oplata.

SANACIJA DONJEG USTROJA PROMETNICE

Nakon iskopa i postavljanja cijevi te izvođenja posteljice i obloge cijevi prema uputama proizvođača iste, potrebno je izvesti ispunu rova sukladno posebnim uvjetima građenja.

1.4.5. TESARSKI RADOVI

Materijal potreban za izvedbu tesarških radova: daske, gredice, letve, čavli, žica i ostali materijal, mora biti dostavljen tesarima sa najveće udaljenosti 30,00 m od mjesta ugradnje. Oplata mora biti izrađena prema mjerama označenim u nacrtima za dijelove koji se betoniraju, i to sa svim potrebnim podupiračima. Izrađena oplata mora biti sposobna za preuzimanje predviđenih opterećenja, mora biti stabilna, otporna, ukrućena i dovoljno poduprta, tako da ne može doći izvijanja, niti popuštanja iste u bilo kojem smjeru. Unutrašnja površina oplata mora biti ravna, bilo da su površine horizontalne, vertikalne ili kose. Nastavak pojedinih dasaka oplata mora biti u ravni, tako da nakon skidanje iste vidljive površine konstrukcije budu ravne sa oštrim rubovima.

Prilikom skidanja oplata, a nakon dovršetka građevine, treba sa konstrukcije odstraniti oplatu sa svim elementima, te sortirati građu na određenim mjestima na udaljenosti do 20,00 m od građevine. Nakon korištenja, oplatu treba očistiti od eventualnih ostataka betona, izvaditi preostale čavle, te sortirati i složiti prema dimenzijama, tako da bi se mogla ponovno upotrijebiti.

Oplata u pogledu kakvoće mora odgovarati slijedećim normama: HRN U.C9.400 - tehnički uvjeti za drvene oplata i skele, HRN D.B1.025 – oblo tehničko drvo i građa za skele, HRN D.C1.041 – rezana građa jele, smrče, te mora odgovarati normativima.

HN normativi za materijale:

HN C.C1. 021-041	- rezana građa
HN D.B7. 020	- tesana građa
HN D.A1. 021	- vrata drvena
HN M.B4. 020-100	- čavli
HNG.D9. 220	- čavli za pištolj
HN C.C5. 043	- šperploča

Ove radove izvesti od zdrave i suhe piljene građe (jelove, borove i si.), a prema opisu dotične stavke u troškovniku.

Za vrijeme izvođenja radova, ovisno o gotovosti pojedine vrste rada, potrebno je obaviti određena ispitivanja i kontrole kvalitete obavljenog rada, pogotovo kada je određena kvaliteta preduvjet da se ostali

radovi mogu kvalitetno obaviti, a naknadno ispravljanje nepravilnosti u građenju ili loša kvaliteta radova nije dozvoljena zbog slijeda pojedinih vrsta radova.

Ispitivanje i kontrola kvalitete pojedinih vrsta radova potrebno je obaviti kako bi se u potpunosti osigurala projektom predviđena kvaliteta radova i ugrađenih materijala, te ispravnost i sigurnost građevine, kako glede njegove tehničke ispravnosti, tako i glede njegove funkcionalnosti.

O svim obavljenim ispitivanjima i kontrolama potrebno je voditi dokumentaciju koju je izvođač dužan dati na uvid komisiji za tehnički pregled.

1.4.6. BETON I ARMIRANI BETON

OPĆE NAPOMENE

Program kontrole i osiguranja kvalitete betonske konstrukcije definira uvjete i postupke kojima se dokazuje postizanje zahtjevanih svojstava betona i konstruktivnih elemenata u fazi izvođenja betonske konstrukcije i njegove daljnje uporabe.

Program kontrole i osiguranja kvalitete betonske konstrukcije izrađen je:

Prema postojećoj projektnoj dokumentaciji,

Zakonu o gradnji (NN 153/13),

Tehničkom propisu za betonske konstrukcije (NN 139/09, 14/10, 125/10, 136/12),

Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)

Normama i priznatim tehničkim pravilima, prema J.4. TPBK,

Ostalim normama na koje propisi i pravilnici upućuju,

PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE I ODRŽAVANJE GRAĐEVINE

Sukladno HRN ENV 1991-2 konstrukcija građevine koja je predmet ovog projekta ima zahtijevani proračunski uporabni vijek od 50 godina.

Radnje u okviru održavanja konstrukcije treba provoditi prema odredbama Priloga J Tehničkog propisa za betonske konstrukcije (NN 139/09, 14/10, 125/10, 136/12) i normama na koje upućuje navedeni Prilog, te odgovarajućom primjenom odredaba važećih ostalih propisa.

Redoviti pregledi u svrhu održavanja betonske konstrukcije provode se ne rjeđe od 5 godina, a obuhvaćaju:

- vizualni pregled, u kojeg je uključeno utvrđivanje položaja i veličine napuklina i pukotina te drugih oštećenja bitnih za očuvanje mehaničke otpornosti i stabilnosti građevine,
- utvrđivanja stanja zaštitnog sloja armature,
- utvrđivanje veličine progiba glavnih nosivih elemenata betonske konstrukcije za slučaj osnovnog djelovanja, ako se vizualnom kontrolom sumnja u ispunjavanje bitnog zahtjeva mehaničke otpornosti i stabilnosti

Dokumentaciju pregleda, te dokumentaciju o održavanju konstrukcije dužan je trajno čuvati vlasnik građevine. Pregled konstrukcije zgrade moraju obavljati za to ovlaštene osobe, te o pregledu sastavljati posebna izvješća, a ako se uoče da su bitna svojstva građevine narušena potrebno je konstrukciju sanirati prema projektu sanacije.

1.4.7. GRAVITACIJSKI CJEVOVOD

Za ispitivanje materijala potrebno je primjenjivati metode ispitivanja propisane važećim standardom.

Kontrola proizvodnje i garancija kvalitete

Proizvođač treba stalno kontrolirati proizvodnju cijevi u vlastitom laboratoriju ili to mora povjeriti u drugoj laboratoriji.

Metode ispitivanja

Kvaliteta cijevi provjerava se na epruvetama, oblika i dimenzija propisanih daljim odredbama standarda, a koje su izrađene iz prosječnog uzorka.

Izjava o kvaliteti, odnosno izvješće o ispitivanju

Cijevi i spojne elemente prati izjava o kvaliteti, odnosno izvješće o ispitivanju koji sadržava slijedeće podatke:

- tvrtku, odnosno naziv proizvođača cijevi
- podatke o proizvodu (naziv proizvoda i mjere)
- datum proizvodnje
- datum i mjesto gdje su izvršena ispitivanja
- vrstu ispitivanja i oznake standarda po kojima su ispitivanja obavljena
- oznaku pojedinačnog standarda kojem proizvod odgovara

Pri isporuci cijevi isporučitelj je dužan investitoru podnijeti ateste o izvršenim tvorničkim ispitivanjima i analizama.

Cjevovodi za odvodnju su predviđeni od PVC cijevi i fazona s integriranim naglavkom sukladnih sa HRN EN 1401-1, DIN 16929, DIN 8061, DIN 8062 i HRN EN 13476-2. Obodna krutost cijevi je SN 10 prema EN ISO 9969.

Cjevovodi za vodoopskrbu su predviđeni od PEHD 100+, SDR 17 dle HRN EN 12 201, DE 225 x 13,4mm. Cijevi crne boje s plavim prugama moguće je koristiti u komadima od 6m.

Investitor se može odlučiti za izvedbu gravitacijskog cjevovoda od nekog drugog materijala, a sve prema normama:

Materijal cijevi	Norma
PVC	HRN EN 1401-1:2009; HRN EN ISO 1452-1:2010
PE	HRN EN 12666-1:2005
PP	HRN EN 1852-1:2009; HRN EN 14758-1:2009
Strukturirane cijevi (PVC, PE, PP)	HRN EN 13476-1:2007; HRN EN 13476-3:2009
GRP	HRN EN 14364:2013

Cjevovodi moraju biti izgrađeni na način da se spriječe diferencijalna slijeganja cijevi, uleknuća, slom cijevi, rastavljanja spoja ili odvajanja od građevina na cjevovodu, tj. da se ne naruši strukturalna stabilnost cjevovoda, da se spriječi unutarnja i vanjska korozija i unutarnja abrazija, zadrži nepropusnost i projektirani hidraulički kapacitet.

Svi fazonski (oblikovni) komadi moraju biti prilagođeni odabranom cijevnom materijalu.

Na svakih 500 m isporučenih cijevi, Izvođač će, u nazočnosti Inženjera, uzeti uzorak cijevi u duljini od 1 m i predati ga neovisnom laboratoriju koji će provesti ispitivanje obodne krutosti (SN) plastomernih cijevi sukladno normi HRN EN ISO 9969. Ispitivanje GRP cijevi na obodnu krutost će se vršiti prema odredbama norme HRN EN 14364.

Troškovi uzimanja uzoraka cijevi te ispitivanja u neovisnom laboratoriju idu na teret Izvođača, tj. smatraju se uključenim u jediničnu cijenu dobave, dopreme i ugradnje cijevi.

Izvođač će, u slučaju podbacivanja rezultata tekućih ispitivanja, snositi sve troškove ispitivanja već ugrađenih cijevi i zamjene ugrađenih cijevi koje ne zadovoljavaju uvjetu minimalne obodne krutosti.

Naručitelj i Inženjer pri samoj isporuci mogu odrediti uzorak za ispitivanje, te ukoliko uzorak ne zadovoljava tražena tehnička svojstva, Naručitelj zadržava pravo cijelu takvu isporuku vratiti Izvođaču, a ukoliko bi se takav slučaj ponovio, Naručitelj zadržava pravo obustave daljnje isporuke i ugradnje cijevi od tog proizvođača.

1.4.8. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI ZA ISPITIVANJE VODONEPROPUSNOSTI GRAVITACIJSKOG CJEVOVODA

Po završetku montaže cijevnog voda isti je potrebno ispitati na vodonepropusnost.

Kontrola nepropusnosti kanalizacijskih građevina od svih vrsta cijevnog materijala (beton, azbestcement, PVC, stakloplastika, PEHD, PPHD, poliester, lijevanoželjezo i dr.) vrši se prema normi HRN EN 1610, kojom se određuje način polaganja i kontrola cjevovoda sa slobodnim vodnim licem.

Ispitivanje nepropusnosti kanalizacijskih građevina je terenski rad kojim se utvrđuje nepropusnost izgrađene građevine na terenu. Nepropusnost direktno utječe na kvalitetu građevine te je ona uvjet za puštanje u funkciju građevine (kanalizacije).

Sukladno HRN EN 1610, ispitivanje nepropusnosti može se obaviti pomoću dvije metode:

- ispitivanje vodom (postupak "V");
- ispitivanje zrakom (postupak "Z").

1.4.9. GRAĐENJE

Tehnički uvjeti izvođenja u skladu su sa:

Zakon o gradnji NN br. 153/13

Tehnički propisi za betonske konstrukcije sa priložima NN br. 101/2005., 85/2006, 139/2009 i 136/12 .

Iskustvima na projektiranju, izvođenju i nadzoru tijekom izvođenja te korištenje sličnih konstrukcija i građevina

Uobičajenim principima projektiranja i izvođenja radova koji obuhvaćaju predmetne radove.

Navedeni tehnički uvjeti mogu se dopuniti ili izmijeniti za vrijeme radova, u dogovoru sa projektantom i nadzorom, ali u okvirima predviđenim ovim projektom.

Dopune tehničkih uvjeta obvezuju izvođača radova. Ako dopune znače promjene uvjeta fiksiranih ugovorom o izvođenju, predviđaju se dopune ugovora.

1.4.10. NADZOR

Projektantski nadzor

Projektantski nadzor nad izvođenjem predmetnih radova obavlja projektant osobno ili preko svojih suradnika. Taj nadzor vodi brigu da se radovi izvedu prema projektu i njegovim dopunama (ako takove budu postojale) i svrsishodno namjeni koja proizlazi iz projekta. Projektantski nadzor je povremenog karaktera.

Projektant ima pravo donositi odluke u slučaju kada se ukaže potreba izmjene pojedinih dijelova projekta, bilo po opsegu, postupku ili redoslijedu izvođenja radova.

Stručni nadzor

Potrebno je osigurati stalni stručni nadzor tijekom izvođenja radova (barem onih delikatnijih). Nadzorni inženjer provodi u ime investitora stručni nadzor građenja. Nadzorni inženjer ima zadatak da kontinuirano prati radove, a za veće radove u punom radnom vremenu.

On je odgovoran za tumačenje ugovorenih obveza i izmjena, on uspostavlja kriterije prihvatljivosti, vodi računa da se radovi izvedu u skladu sa projektom i standardima i dobrom praksom, ocjenjuje napredovanje gradnje i dinamiku plaćanja graditelju sukladno količini izvršenih radova i ugrađenog

URED OVLAŠTENE ARHITEKTICE JASNA ZMAIĆ

Schrottova 5, HR-10 000 Zagreb

tel: 098 9067186 e-mail: jasna.zmaic@gmail.com

GL. PROJEKTANT: Petr Plichta, ing. građ.

list broj: **85**

PROJEKTANT: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

GRAĐEVINA: VODOSPREMA „SLATINA 2“

BROJ PROJEKTA: 06-16/A

LOKACIJA: k.č. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

VRSTA PROJ.: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

datum: 10/2017

Z.O.P.: 21-2015, MAPA I/IV KNJIGA 2/2

materijala. U slučaju kakvih većih odstupanja od projektnih postavki, zapažanja ovog nadzora su mjerodavna kao odluko o nastavku rada. Nadzorni inženjer stalno obavještava investitora o tijeku radova i zadovoljenju roka završetka radova.

Izvješće o izvedenim radovima

Da bi se sačuvali svi podaci o izvedenom stanju, potrebno je po završenom poslu izraditi izvješće o svim izvedenim radovima na izgradnji građevine. Poseban naglasak u tom izvješću treba staviti na eventualne izmjene u odnosu na predviđeno projektom.

1.5. ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA

PROCJENA INVESTICIJE	
Vodosprema – građevinski dio	1.944.444,50 kn
Vodosprema - strojarski dio	83.021,00 kn
Vodosprema - elektrotehnički dio	48.900,00 kn
UKUPNO:	2.076.365,50 kn

1.6. POSTUPANJE S OTPADOM

Građevni otpad je otpad nastao prilikom izgradnje građevine, rekonstrukcije, uklanjanja i održavanja postojećih građevina, kao i otpad nastao od iskopanog materijala koji se ne može bez prethodne uporabe koristiti za građenje građevine zbog kojeg građenja je nastao.

Način i uvjeti postupanja građevnim otpadom za predmetnu građevinu moraju biti sukladni sa slijedećim zakonima i pravilnicima:

- Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom (NN 38/08)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14,53/14)
- Pravilnik o načinu i postupcima gospodarenja otpadom koji sadrži azbest (NN 42/07)
- Nupatak o postupanju s otpadom koji sadrži azbest NN 89/08).

Gospodarenje građevnim otpadom podrazumijeva skup aktivnosti i mjera koje obuhvaćaju odvojeno skupljanje, uporabu i/ili zbrinjavanje građevnog otpada.

Građevni otpad ne smije se odložiti na mjestu nastanka kao niti na lokacijama koje nisu za to predviđene. Posjednik građevnog otpada dužan je osigurati uvjete za odvojeno skupljanje i privremeno skladištenje građevnog otpada.

Projekt organizacije gradilišta mora sadržavati prijedlog čišćenja gradilišta i zbrinjavanja otpada.

Privremene objekte na gradilištu (barake za djelatnike, spremišta za alate i opremu, skladišta materijala) potrebno je smjestiti prema važećim propisima.

Eventualno skladište za gorivo, mazivo ulje i bitumen na gradilištu smjestiti prema važećim propisima i izvesti sa nepropusnom podlogom i s istom takvom sabirnom jamom u slučaju izlivanja.

Posjednik građevnog otpada može uporabiti otpad u okviru registrirane djelatnosti i odgovarajuće dozvole za gospodarenje otpadom na gradilištu na kojem nastaje građevni otpad.

Uporabu građevnog otpada izvođač može obavljati na mjestu nastanka u uređajima za materijalnu uporabu otpada. Takvi uređaji moraju udovoljavati uvjetima propisanim posebnim propisom. Uređaj je samostalni uređaj ili sklop međusobno povezanih uređaja koji mogu biti pokretni ili prenosivi, a kojima je moguće gospodariti građevnim otpadom na mjestu nastanka –gradilištu.

Građevni proizvod nastao materijalnom uporabom građevnog otpada može se ponovo uporabiti u građevne svrhe ukoliko udovoljava normama i uvjetima propisanim posebnim propisom.

Odlaganje građevnog otpada može se obavljati u slučajevima kada ga nije moguće materijalno i/ili energetski uporabiti.

Građevni otpad predviđen za odlaganje predaje se u regionalne centre za gospodarenje građevnim otpadom, ovlaštenim osobama koje upravljaju odlagalištima otpada sukladno uvjetima propisanim posebnim propisom.

Nakon završetka svih radova izvođač mora demontirati ili srušiti sve privremene objekte na gradilištu, a sve montažne dijelove i sav otpadni materijal kao produkt demontaže ili rušenja otpremiti sa gradilišta.

Eventualno skladište za gorivo, mazivo ulje i bitumen potrebno je demontirati ili srušiti, a sve montažne dijelove i sav produkt demontaže ili rušenja otpremiti s gradilišta. Posebnu pažnju obratiti na demontažu ili rušenje nepropusnih podloga na kojima se skladištilo ili pretakalo gorivo, mazivo ulje i bitumen kako se prilikom demontaže ili rušenja ne bi zagadilo tlo.

Gospodarenje građevinskim otpadom koji sadrži azbest mora se obavljati u svemu prema gore navedenom Pravilniku (čl. 9-13) i Naputku, a u svrhu zaštite ljudskog zdravlja i okoliša.

1.7. TOČKE ISKOLČENJA

Naziv	Y	X
Nadzemni dio vodospreme		
sjevero-istočni	593.618,18	5.062.553,80
sjevero-zapadni	593.615,67	5.062.553,12
jugo-zapadni	593.616,80	5.062.548,97
jugo-istočni	593.619,31	5.062.549,66
Podzemni dio vodospreme		
sjevero-istočni	593.632,80	5.062.555,31
sjevero-zapadni	593.613,70	5.062.550,09
jugo-zapadni	593.617,07	5.062.537,74
jugo-istočni	593.636,17	5.062.542,97

Projektantica:

Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

 **JASNA ZMAIĆ**
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 1422

URED OVLAŠTENE ARHITEKTICE JASNA ZMAIĆ

Schrottova 5, HR-10 000 Zagreb

tel: 098 9067186 e-mail:jasna.zmaic@gmail.com

GL. PROJEKTANT: Petr Plichta, ing. građ.

list broj: **88**

PROJEKTANT: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

GRAĐEVINA: VODOSPREMA „SLATINA 2“

BROJ PROJEKTA: 06-16/A

LOKACIJA: k.č. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

VRSTA PROJ.: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

datum:10/2017

Z.O.P.: 21-2015, MAPA I/IV KNJIGA 2/2

2. PRILOZI

URED OVLAŠTENE ARHITEKTICE JASNA ZMAIĆ

Schrottova 5, HR-10 000 Zagreb

tel: 098 9067186 e-mail: jasna.zmaic@gmail.com

GL. PROJEKTANT: Petr Plichta, ing. građ.

list broj: **89**

PROJEKTANT: Jasna Zmaić, dipl. ing. arh.

GRAĐEVINA: VODOSPREMA „SLATINA 2“

BROJ PROJEKTA: 06-16/A

LOKACIJA: k.č. 5046/2, k.o. Podravska Slatina

VRSTA PROJ.: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

datum: 10/2017

Z.O.P.: 21-2015, MAPA I/IV KNJIGA 2/2

3. GRAFIČKI PRIKAZI