

elektronski potpis projektanta	elektronski potpis revidenta
--------------------------------	------------------------------

INVESTITOR¹

OPŠTINA KOLAŠIN

OBJEKAT²

Rekonstrukcija atmosferske kanalizacije u dužini od 400m, ulicom „Zaobilaznica“ u Kolašinu

LOKACIJA³

U zahvatu Izmjena i dopuna DUP-a „Centar“ (Sl.list CG-o.p.br.11/19 i 33/13) u zoni namijenjenoj centralnim djelatnostima, Opština Kolašin

VRSTA TEHNIČKE
DOKUMENTACIJE⁴

GLAVNI PROJEKAT

PROJEKTANT⁵

„INFRASTRUKTURA“ D.O.O., Podgorica

ODGOVORNO LICE⁶

Dragomir Kovačević

GLAVNI INŽENJER⁷

**Dragomir Kovačević dipl.inž. građ.
br.licence: UPI 107/7-1119/2**

¹ Naziv/ime investitora

² Naziv projektovanog objekta

³ Mjesto građenja, planski dokument, urbanistička parcela, katastarska parcela

⁴ Arhitektonski projekat, građevinski projekat, elektrotehnički projekat odnosno mašinski projekat (ako je u pitanju naslovna strana dijela tehnički dokumentacije)

⁵ Naziv privrednog društva, pravnog lica odnosno preduzetnika koji je izradio dio tehničke dokumentacije

⁶ Ime odgovornog lica u privrednom društvu, pravnom licu odnosno ime i prezime preduzetnika

⁷ Ime i prezime glavnog inženjera

elektronski potpis projektanta	elektronski potpis revidenta
--------------------------------	------------------------------

INVESTITOR¹

OPŠTINA KOLAŠIN

OBJEKAT²

Rekonstrukcija atmosferske kanalizacije u dužini od 400m, ulicom „Zaobilaznica“ u Kolašinu

LOKACIJA³

U zahvatu Izmjena i dopuna DUP-a „Centar“ (Sl.list CG-o.p.br.11/19 i 33/13) u zoni namijenjenoj centralnim djelatnostima, Opština Kolašin

DIO TEHNIČKE
DOKUMENTACIJE⁴

OPŠTA DOKUMENTACIJA

PROJEKTANT⁵

„INFRASTRUKTURA“ D.O.O., Podgorica

ODGOVORNO LICE⁶

Dragomir Kovačević

ODGOVORNI
INŽENJER⁷

**Dragomir Kovačević dipl.inž. građ
br.licence: UPI 107/7-1119/2**

SARADNICI NA
PROJEKTU⁸

¹ Naziv/ime investitora

² Naziv projektovanog objekta

³ Mjesto građenja, planski dokument, urbanistička parcela, katastarska parcela

⁴ Arhitektonski projekat, građevinski projekat, elektrotehnički projekat odnosno mašinski projekat (ako je u pitanju naslovna strana dijela tehnički dokumentacije)

⁵ Naziv privrednog društva, pravnog lica odnosno preduzetnika koji je izradio dio tehničke dokumentacije

⁶ Ime odgovornog lica u privrednom društvu, pravnom licu odnosno ime i prezime preduzetnika

⁷ Ime i prezime glavnog inženjera

⁸ Ime i prezime saradnika na izradi dijela tehnički dokumentacije

SADRŽAJ TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

FOLDER 0 OPŠTA DOKUMENTACIJA

Folder 0.1 – Opšta dokumentacija

Folder 0.1 – Projektni zadatak

Folder 1 – SAOBRAĆAJ I HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE – GRAĐEVINSKI PROJEKAT

Folder 1.1. Otvoreni fajlovi

Folder 1.2. PDF fajlovi

SADRŽAJ DJELOVA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

Glavni projekat rekonstrukcije hidrotehničkih instalacija ulice “Zaobilaznica” u Kolašinu u dužini od 400m

KNJIGA 00 OPŠTA DOKUMENTACIJA

Sadržaj:

00 OPŠTA DOKUMENTACIJA

- Sadržaj svih djelova tehničke dokumentacije
- Ugovor sa investitorom
- Rješenje o registraciji preduzeća
- Licence preduzeća za izradu tehničke dokumentacije
- Polisa osiguranja
- Rješenje o Imenovanju Glavnog inženjera
- Spisak odgovornih inženjera
- Ovlašćenje za projektovanje odgovornih inženjera
- Izjava odgovornih inženjera da je tehnička dokumentacija izrađena u skladu sa propisima
- Izjava glavnog inženjera o međusobnoj usaglašenosti svih djelova tehničke dokumentacije

URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI

- Urbanističko-tehnički uslovi

TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

- Tehnički opis za objekat
- Upustvo za upravljanje građevinskim otpadom
- Zbirna rekapitulacija predmjera i predračuna
- Obrazac 5

PROJEKTNII ZADATAK

Glavni projekat rekonstrukcije atmosferske kanalizacije u dužini od 400m, ulicom "Zaobilaznica" u Kolašinu

KNJIGA 00 OPŠTA DOKUMENTACIJA

Sadržaj:

00 OPŠTA DOKUMENTACIJA

- Sadržaj svih djelova tehničke dokumentacije
- Ugovor sa investitorom
- Rješenje o registraciji preduzeća
- Licence preduzeća za izradu tehničke dokumentacije
- Polisa osiguranja
- Rješenje o Imenovanju Glavnog inženjera
- Spisak odgovornih projektanata
- Ovlašćenje za projektovanje odgovornih inženjera
- Izjava odgovornih inženjera da je tehnička dokumentacija izrađena u skladu sa propisima
- Izjava glavnog inženjera o međusobnoj usaglašenosti svih djelova tehničke dokumentacije

URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI

- Urbanističko-tehnički uslovi

TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

- Tehnički opis za objekat
- Upustvo za upravljanje građevinskim otpadom
- Zbirna rekapitulacija predmjera i predračuna
- Obrazac 5

- *OPŠTA DOKUMENTACIJA*

- *Sadržaj svih djelova tehničke dokumentacije*

SADRŽAJ

Glavni projekat

SAOBRAĆAJ (GRAĐEVINSKI DIO) I HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE

SADRŽAJ DIJELA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

I TEHNIČKI OPIS

- 1 UVOD
- 2 PODLOGE ZA PROJEKTOVANJE
- 3 PROJEKTOVANO REŠENJE
- 4 HIDRAULIČKI PRORAČUN

II. TEHNIČKI USLOVI ZA IZVOĐENJE HIDROTEHNIČKIH RADOVA

- 1 OPŠTI USLOVI
- 2 IZVOĐENJE RADOVA – PRIPREMNI RADOVI
- 3 TEHNIČKI USLOVI IZVOĐENJA RADOVA
 - 3.1 ZEMLJANI RADOVI
 - 3.2 BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI
 - 3.3 MONTERSKI RADOVI
 - 3.4 OSTALI RADOVI
- 4 OBRAČUN RADOVA I PLAĆANJE
- 5 TEHNIČKI USLOVI ZA PEHD CIJEVI

III PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETA

IV UPUTSTVO ZA UPRAVLJANJE GRAĐEVINSKIM OTPADOM

V MJERE ZAŠTITE NA RADU

VII NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

1. DOKAZNICE RADOVA NA ATMOSFERSKOJ KANALIZACIJI
2. GRAFIČKA DOKAZNICA RADOVA SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE
3. PREDMJER RADOVA
4. PREDRAČUN RADOVA
5. KOORDINATE ZA OBILJEŽAVANJE ATMOSFERSKE KANALIZACIJE
6. KOORDINATE ZA OBILJEŽAVANJE SAOBRAĆAJNIH POVRŠINA

VIII GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

- | | |
|---|------------|
| 1. SITUACIONI PLAN | 1:250 |
| 2. SITUACIONI PLAN SA PRIPADAJUĆIM SLIVNIM POVRŠINAMA | 1:250 |
| 3. PODUŽNI PROFIL TRASE | 1:1000/100 |
| 4.1. PODUŽNI PROFIL ATMOSFERSKE KANALIZACIJE – KRAK A1 | 1:200/100 |
| 4.2. PODUŽNI PROFIL ATMOSFERSKE KANALIZACIJE – KRAK A1.1, A1.2 I NOVI PROPUST | 1:200/100 |
| 4.3. PODUŽNI PROFIL ATMOSFERSKE KANALIZACIJE – KRAK A2 | 1:200/100 |
| 4.4. PODUŽNI PROFIL ATMOSFERSKE KANALIZACIJE – KRAK A3 | 1:200/100 |
| 4.5. PODUŽNI PROFIL ATMOSFERSKE KANALIZACIJE – PROPUST 2 | 1:200/100 |
| 5. POPREČNI PROFILI | 1:100 |
| 6. KARAKTERISTIČNI POPREČNI PROFILI | 1:50 |
| 7. DETALJ NOVOG PROPUSTA | 1:100,1:25 |
| 8. DETALJ PROPUSTA 2 | 1:100,1:25 |
| 9. DETALJ IZLIVNE GRAĐEVINE – ISPUST 1 | 1:25 |
| 10. DETALJ IZLIVNE GRAĐEVINE – ISPUST 2 | 1:25 |

11.	DETALJ REVIZIONIH ŠAHTOVA DUŽ PROPUSTA	1:25
12.	DETALJ PROTOČNOG REVIZIONOG SLIVNIKA	1:25
13.	DETALJ ARMIRANJA GORNJE PLOČE SLIVNIČKOG OKNA	1:10
14.	DETALJ ROVA ZA POLAGANJE INSTALACIJA	1:50
15.	DETALJ BETONSKE ZAŠTITE CIJEVI	1:10
16.	DETALJI	1:10
17	GEODETSKA PODLOGA	1:250

- *Ugovor sa Investitorom*

UGOVOR

Za nabavku usluge izrade Glavnog projekta rekonstrukcije atmosferske kanalizacije u dužini od 400 m , ulicom „Zaobilaznica „ u Kolašinu

Ovaj ugovor zaključen je između:

Naručioca : Opština Kolašın, ulica Buda Tomovića bb, PIB: 02017725, Broj žiro računa: 540-2971-59, Naziv banke: Erste banka AD , koju zastupa predsjednik Milosav Bulatović, (u daljem tekstu: **Naručilac**)

i

Ponudača **“INFRASTRUKTURA” DOO** sa sjedištem u Podgorici, ulica Sima Barovića 14, stan broj 2 , PIB 02623684, Broj računa: 555-9003207703-74 , Naziv banke: Addiko banka AD Podgorica, koga zastupa Dragomir Kovačević, (u daljem tekstu: **Izvršilac**)

PRAVNI OSNOV UGOVORA

Pravni osnov za zaključenje ovog ugovora je Zahtjev za dostavljanje ponuda za jednostavne nabavke za usluge izrade Glavnog projekta rekonstrukcije atmosferske kanalizacije u dužini od 400 m, ulicom „Zaobilaznica“ u Kolašinu , broj:02-5890/2 od 01.11.2021.godine; Ponuda ponudača “Infrastruktura” DOO Podgorica , broj 02-5890/3 od 05.11.2021.godine i Obavještenje o ishodu postupka za jednostavne nabavke, broj: 02-5890/4 od 05.11.2021.godine.

Član 1

Predmet ovog ugovora je nabavka usluge izrade Glavnog projekta rekonstrukcija atmosferske kanalizacije u dužini od 400m , ulicom „Zaobilaznica“ u Kolašinu u svemu prema projektnom zadatku iz Zahtjeva za dostavljanje ponuda za jednostavne nabavke broj 02-5890/2 od 01.11.2021.godine, prema ponudi Izvršioca “Infrastruktura” DOO Podgorica , broj 02- 5890/3 od 05.11.2021.godine i Obavještenju o ishodu postupka za jednostavne nabavke broj 02-5890/4 od 05.11.2021. godine.

Član 2

Izvršilac se obavezuje da za potrebe Naručioca pruži usluge iz člana 1 ovog Ugovora, u svemu prema specifikaciji i prihvaćenoj ponudi br. 02-5890/3 od 05.11.2021.godine, koja čini sastavni dio Ugovora. Za pružene usluge Izvršilac je dužan ispostaviti Naručiocu fakturu potpisanu od ovlaštenog lica.

Član 3

Ukupna cijena za usluge navedene u članu 1 ovog Ugovora iznosi: neto iznos bez PDV-a 3.999,00 €. PDV iznosi 839,79 € a ukupna cijena sa PDV-om iznosi 4.838,79 €.

Naručilac se obavezuje da će plaćanje vršiti : 15 dana od dana dostavljanja fakture, i dostavljanja izvještaja revidenta, na žiro račun 555-9003207703-74 Addiko banka AD Podgorica.

Član 4

Rok izvršenja ugovora je 7 dana od dana potpisivanja ugovora. Mjesto izvršenja ugovora je Kolašin.

Član 5

Izvršilac se obavezuje:

- da usluge koje su predmet ovog ugovora izvodi u skladu sa važećim zakonskim propisima, normativima i standardima za ovu vrstu posla.
- Da usluge pruža kvalifikovanom radnom snagom sa potrebnim iskustvom za ovu vrstu posla.
- Da rukovodi izvršenjem svih usluga
- Da obezbjedi kompletnu dokumentaciju po kojoj se izvode usluge

Član 6

Ugovorne strane su saglasne da do raskida ovog Ugovora može doći ako Izvršilac ne bude izvršavao svoje obaveze u rokovima i na način predviđen Ugovorom:

- U slučaju kada naručilac ustanovi da kvalitet usluga koji su predmet ovog ugovora ili način na koje se izvršava, odstupa od traženog, odnosno ponuđenog kvaliteta iz ponude Izvršioca.

Naručilac je obavezan da u slučaju uočavanja propusta u obavljanju posla pisanim putem pozove ponuđača i da putem Zapisnika zajednički konstatuju uzrok i obim uočenih propusta. Ukoliko se ponuđač ne odazove pozivu naručioca, naručilac angažuje treće lice na teret ponuđača.

Član 7

Eventualne nesporazume koji mogu da se pojave u vezi ovog Ugovora ugovorne strane će pokušati da riješe sporazumno.

Sve sporove koji nastanu u vezi ovog Ugovora rješavaće Privredni sud u Podgorici.

Član 8

Ugovor o javnoj nabavci koji je zaključen uz kršenje antikorupcijskog pravila u smislu člana 38 Zakona o javnim nabavkama („Službeni list CG“, br. 74/19) ništav je.

Član 9

Ovaj ugovor je pravno valjano zaključen i potpisan od dolje navedenih ovlašćenih zakonskih zastupnika strana ugovora i sačinjen je u 6 (šest) istovjetnih primjeraka, od kojih su 4 (četiri) primjerka za Naručioca i dva (2) primjerka za Izvršioca.

NARUČILAC
OPŠTINA KOLAŠIN

Predsjednik

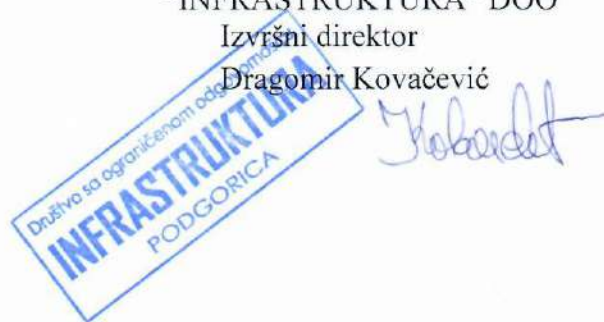
Milosav Bulatović



IZVRŠILAC
“INFRASTRUKTURA” DOO

Izvršni direktor

Dragomir Kovačević



- *Rješenje o registraciji preduzeća*



IZVOD IZ CENTRALNOG REGISTRA PRIVREDNIH SUBJEKATA PORESKE UPRAVE

Registarski broj 5 - 0317742 / 010
PIB: 02623684

Datum registracije: 07.09.2006.
Datum promjene podataka: 22.04.2019.

"INFRASTRUKTURA" DOO - PODGORICA

Broj važeće registracije: /010

Skraćeni naziv: INFRASTRUKTURA
Telefon: +38269651000
eMail:
Datum zaključivanja ugovora: 01.09.2006.
Datum donošenja Statuta: 01.09.2006. Datum promjene Statuta: 15.04.2019.
Adresa glavnog mjesta poslovanja:
Adresa za prijem službene pošte: SIMA BAROVIĆA 14 PODGORICA
Adresa sjedišta: SIMA BAROVIĆA 14 STAN 2 PODGORICA
Pretežna djelatnost: 7112 Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja: NIJE UNEŠENO
Oblik svojine:
Porijeklo kapitala:
Upisani kapital: 0,00Euro (Novčani Euro, nenovčani Euro)

OSNIVAČI:

VELIBOR MEĐEDOVIĆ 2212983260025 CRNA GORA

Uloga: Osnivač

Udio: 100% Adresa: MILOVANA PEKOVIĆA P+5/52 NIKŠIĆ CRNA GORA

LICA U DRUŠTVU:

DRAGOMIR KOVAČEVIĆ 0903983230016 CRNA GORA

Adresa: SIMA BAROVIĆA BB PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

DRAGOMIR KOVAČEVIĆ 0903983230016 CRNA GORA

Adresa: SIMA BAROVIĆA BB PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Ovlašćeni zastupnik

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

Izdato: 09.05.2019 godine u 08:49h



Lij NAČELNICA

Dušanka Vujišić

Dušanka Vujišić

- *Licence preduzeća za izradu tehničke dokumentacije*

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE

Direkcija za licence, registar i drugostepeni postupak
Broj: UPI 107/7-476/2
Podgorica, 18.07.2019. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu »INFRASTRUKTURA« DOO iz Podgorice, za izdavanje licence projektanta i izvođača radova, na osnovu čl. 122 i 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore" br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore" br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

R J E Š E N J E

1. IZDAJE SE »INFRASTRUKTURA« DOO iz Podgorice, LICENCA projektanta i izvođača radova.
2. Ova Licenca se izdaje na 5 (pet) godina.

O b r a z l o ž e n j e

Aktom, br.UPI 107/7-476/1 od 18.07.2019.godine »INFRASTRUKTURA« DOO iz Podgorice, obratilo se ovom ministarstvu zahtjevom za izdavanje licence projektanta i izvođača radova.

Uz zahtjev imenovano privredno društvo, dostavilo je ovom ministarstvu sledeće dokaze:

Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma, broj UPI 107/7-1119/2 od 17.04.2018.godine, kojim je Dragomiru Kovačeviću, diplomirani inženjeru građevine – smjer saobraćajni iz Herceg Novog, izdata licenca ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta; Ugovor o radu, zaključen između poslodavca »INFRASTRUKTURA« DOO i Dragomira Kovačevića, diplomiranog inženjera građevine – smjer saobraćajni iz Herceg Novog, od 25.04.2019.godine; Izvod iz Centralnog Registra Privrednih subjekata Poreske uprave za imenovano privredno društvo, registarski broj: 5-0317742/010 sa šifrom pretežne djelatnosti: 7112 inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo sa sledećih razloga:

Naime, članom 122 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Službeni list Crne Gore« br. 64/17), propisano je da privredno društvo koje izrađuje tehničku dokumentaciju (projektant), odnosno privredno društvo koje gradi objekat (izvođač radova), dužno je da za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije dijela tehničke dokumentacije, odnosno građenje ili izvođenje pojedinih radova ovlašćeni inženjer može da bude fizičko lice koje obavlja poslove izrade tehničke dokumentacije

odnosno građenje ili izvođenje pojedinih vrsta radova na građenju objekta, ima najmanje jednog zaposlenog ovlašćenog inženjera po vrsti projekta, koji izrađuje i to: arhitektonski, građevinski, elektrotehnički i mašinski projekat, odnosno vrsti radova koje izvodi na osnovu tih projekata. Stavom 2 istog člana Zakona, propisano je da obavljanje pojedinih poslova iz stava 1 ovog člana, projektant, odnosno izvođač radova može da obezbijedi na osnovu zaključenog ugovora sa drugim privrednim društvom koje ima zaposlenog ovlašćenog inženjera za određenu vrstu projekta, odnosno radova.

Članom 3 stav 1 tačka 3 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci („ Službeni list Crne Gore „ br. 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca projektanta i izvođača radova, koja se izdaje privrednom društvu za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Članom 5 stav 1 tač. 1-2. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence projektanta, odnosno izvođača radova, provjerava: 1) da li podnosilac zahtjeva u radnom odnosu ima zaposlenog ovlašćenog inženjera i licencu ovlašćenog inženjera.

Članom 137 stav 2 Zakona, propisano je da se licenca za privredno društvo, izdaje se na pet godina.

Rješavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 122 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl 3 stav 1 tač. 1 i čl. 4 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

UPUSTVO O PRAVNOJ ZAŠTITI: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda Crne Gore u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE
Nataša Pavicević



- *Polisa osiguranja*

OBNOVA / ZAMENA POLISE:	
Tip obnove:	Novo
Broj ponude:	PON-021633/21

POLISA - RAČUN POL-00153521

Zastupnik:	Čoković Andreas, 81-105		
Ugovarač			
Naziv	INFRASTRUKTURA DOO - PODGORICA	MB	02623684
Adresa	SIMA BAROVIČA 14 STAN 2 14 STAN 2 , 81000 PODGORICA_GRAD, Crna Gora	Telefon	
Trajanje:	Godišnje osiguranje		
Period osiguranja	30.07.2021 (24:00) - 30.07.2022 (24:00)	Period obračuna	30.07.2021 - 30.07.2022

Predmet osiguranja: Profesionalna odgovornost projektanata: Osiguranje pokriva odštetne zahtjeve naručioca usluga ili trećih lica, uključujući i direktne finansijske gubitke/štete, koji su posljedica stručne greške osiguranika koji posjeduje licencu projektanta i izvođača radova izdatu od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma broj: 107/7-476/2, pri obavljanju djelatnosti izrade projektne (tehničke) dokumentacije, a za koje osiguranik odgovara na osnovu zakona u skladu sa uslovima osiguranja.

Vrsta projektovanja: građevinsko

Planirani godišnji prihod: 30.000

Vrsta osiguranja:	Osiguranje od projektantske odgovornosti	Šifra:	1310
-------------------	--	--------	------

Osiguranik

Naziv	INFRASTRUKTURA DOO - PODGORICA	MB	02623684
Adresa	SIMA BAROVIČA 14 STAN 2 14 STAN 2 , 81000 PODGORICA_GRAD, Crna Gora	Telefon	

Suma osiguranja

Uloga	Način ugovaranja	Iznos
Jedinstvena suma osiguranja	Na sumu osiguranja	100.000,00

Franšiza

Franšiza	Odbitna franšiza iznosi 10% od priznate štete ali najmanje 500 EUR
----------	--

Obračun za predmet

Premija	270,00
Popust za nemanje šteta u poslednje tri godine	-27,00
Komercijalni popust 10%	-24,30
Popust za jednokratno plaćanje premije	-21,87
Ukupna premija bez poreza	196,83
Porez na premiju	17,71

POLISA: POL-00153521

Ukupna premija sa porezom	214,54
<p>Osiguravajuće pokriće važi za područje Crne Gore</p> <p>Osiguranje je zaključeno bez garantnog roka</p> <p>Osiguranje je zaključeno u skladu sa Opštim uslovima za osiguranje odgovornosti projektanata koji su usvojeni 24.05.2018.god. (OU-ODPRK-05/18) i koji su sastavni dio ugovora o osiguranju.</p> <p>Polisa se smatra računom. Oslobođeni plaćanja PDV-a po članu 27. zakona o PDV-u. Osiguravač zadržava pravo ispravke računске ili neke druge greške učinjene od strane zastupnika. Obaveza osiguravača iz ugovora o osiguranju počinje po isteku 24-og časa dana koji je u ugovoru o osiguranju naveden kao početak osiguranja, ali nikako prije isteka 24-og časa dana kada je Ugovarač osiguranja uplatio ugovorenu premiju u cjelosti ili prvu ratu premije osiguranja, a prestaje 24-og časa onog dana koji je u ugovoru označen kao istek osiguranja.</p> <p>Na međusobne odnose ugovarača osiguranja/osiguranika i osiguravača koji nijesu definisani ugovorom o osiguranju primjenjuju su odredbe Zakona o obligacionim odnosima.</p> <p>Potpisom polise ugovarač osiguranja potvrđuje da je primio Uslove zaključenog osiguranja.</p> <p>Osiguranje je zaključeno u skladu sa Klauzulom za isključenje odgovornosti u slučaju pandemije koja je usvojena dana 23.02.2021. godine (KL-ISKPAND-02/21) i koja je sastavni dio polise osiguranja.</p> <p>Ugovarač osiguranja je dužan da plati premiju u cjelosti prilikom zaključenja ugovora o osiguranju.</p> <p>Ukupna isplata odšteta za sve osigurane slučajeve koji se dese u jednoj godini limitirana je iznosom sume osiguranja (godišnji agregat)</p>	

UKUPAN OBRAČUN	
Ukupna premija bez poreza	196,83
Porez na premiju	17,71
Ukupna premija sa porezom	214,54
Način plaćanja	U cjelosti

Sve međusobne nesporazume stranke će rješavati mirnim putem, a u slučaju spora ugovaraju nadležnost suda u Podgorici.

Na ugovor o osiguranju primjenjuje se Zakon o obligacionim odnosima Crne Gore.

Ugovorne strane su saglasne da ukoliko osiguranik ostvari pravo na naknadu štete, osiguravač ima pravo da dug po toj ili nekoj drugoj polisi odbije od iznosa obračunate štete.



M.P. Osiguravač:

M.P. Ugovarač osiguranja:
(puno ime i prezime)

Poslovnica Podgorica Vektra, PODGORICA_GRAD, 30.07.2021

POLISA: POL-00153521

*- Rješenje o imenovanju Glavnog
inženjera*

**RJEŠENJE O IMENOVANJU
GLAVNOG INŽENJERA**

Za izradu projekta rekonstrukcije atmosferske kanalizacije u dužini od 400m,
ulicom "Zaobilaznica" u Kolašinu

imenuje se :

GLAVNI INŽENJER:

**Dragomir Kovačević dipl.inž.građ
br. licence UPI 107/7-1119/2**

DIO TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

**GLAVNI PROJEKT SAOBRAĆAJA (GRAĐEVINSKI DIO) I
HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA**

Vodećem projektantu se nalaže da ovaj projekat u radi u skladusa :

- o Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata i podzakonskim aktima donešenim na osnovu navedenog zakona;
- o Posebnim propisima koji direktno ili na drugi način utiču na osnovne zahtjeve za objekte;
- o Pravilima struke i
- o Saobraćajno-tehničkim uslovima.

(potpis glavnog inženjera)

(mjesto i datum)

MP

(potpis odgovornog lica)

- *Spisak odgovornih inženjera*

PODACI O OVLAŠĆENIM INŽENJERIMA

NAZIV OBJEKTA	PROJEKTANT	GLAVNI INŽENJER
GLAVNI PROJEKAT REKONSTRUKCIJE ATMOSFERSKE KANALIZACIJE U DUŽINI OD 400M, ULICOM "ZAOBILAZNICA" U KOLAŠINU	„INFRASTRUKTURA” d.o.o. Podgorica Br.licence: UPI 107/7-476/2 Ul. Sima Barovića14, stan br.2 Podgorica office@infrastruktura.co.me	DRAGOMIR KOVAČEVIĆ, dipl.inž.građ. Br.licence:UPI 107/7-1119/2

DJELOVI TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

PROJEKAT	PROJEKTANT	ODGOVORNI INŽENJER
GLAVNI PROJEKAT GRAĐEVINSKI PROJEKAT SAOBRAĆAJA I HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA	„INFRASTRUKTURA” d.o.o. Podgorica Br.licence: UPI 107/7-476/2 Ul. Sima Barovića14, stan br.2 Podgorica office@infrastruktura.co.me	BRANKA KARADŽIĆ, dipl.inž.građ. Br.licence:UPI 107/7-993/2

*- Ovlašćenje za projektovanje
Odgovornih inženjera*



CRNA GORA

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA
I TURIZMA

DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR I
LICENCIRANJE

Direkcija za licenciranje

Broj: UPI 107/7-993/2

Podgorica, 20.04.2018. godine

BRANKA KARADŽIĆ

Mrkošnica bb, zgrada Ibon lamela A1
NIKŠIĆ

U prilogu ovog dopisa, dostavlja Vam se rješenje, broj i datum gornji.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Nikola Petrović



Dostavljeno:

-Naslovu;

-a/a.

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE

Direkcija za licenciranje

Broj: UPI 107/7-993/2

Podgorica, 20.04.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu Branke Karadžić, diplomiranog građevinskog inženjera, iz Nikšića, za izdavanje licence za ovlaštenog inženjera, na osnovu člana 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore" br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore" br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

RJEŠENJE

1. IZDAJE SE BRANKI KARADŽIĆ, diplomiranom građevinskom inženjeru – hidrotehničkog smjera, iz Nikšića, LICENCA ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.
2. Ova Licenca se izdaje na neodređeno vrijeme.

O b r a z l o ž e n j e

Aktom, br. UPI 107/7-993/1 od 02.03.2018.godine, Branka Karadžić, diplomirani građevinski inženjer, iz Nikšića, obratila se ovom ministarstvu zahtjevom za izdavanje licence ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Uz zahtjev imenovana je ovom ministarstvu dostavila sledeće dokaze:

- Lična karta (ovjerena fotokopija);
- Diploma Građevinskog fakulteta u Podgorici, Univerziteta Crne Gore, br. 609 od 24.12.2010. godine (ovjerena fotokopija);
- Rješenje Inženjerske komore Crne Gore kojim se Branki B. Karadžić, izdaje licenca za izradu građevinskih projekata za objekte hidrotehnike i projekata instalacija, uređaja i postrojenja vodovoda i kanalizacije, br. 01-1163/3 od 27.10.2014. godine;
- Rješenje Inženjerske komore Crne Gore kojim se Branki B. Karadžić, izdaje licenca za rukovođenje izvođenjem građevinskih i građevinsko zanatskih radova na objektima hidrotehnike i radova na instalacijama, uređajima i postrojenjima vodovoda i kanalizacije, br. 01-1163/4 od 27.10.2014. godine;
- Lista referenci izdata od strane »Exploring« d.o.o., br.31/18 od 02.03.2018. godine;
- Radna knjižica (ovjerena fotokopija);
- Uvjerenje Ministarstva pravde da u kaznenoj evidenciji ne postoje podaci o osuđivanosti za imenovanu.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo iz sledećih razloga:

Naime, članom 123 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata («Službeni list Crne Gore» br. 64/17), propisano je da ovlašćeni inženjer može da bude fizičko lice koje obavlja poslove izrade tehničke dokumentacije odnosno građenje objekta, odgovarajuće struke, sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacijom VII1 podnivoa okvira kvalifikacije i najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Članom 3 stav 1 tačka 1 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci („Službeni list Crne Gore „, br. 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca ovlaštenog inženjera koja se izdaje fizičkom, licu za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenja objekta.

Članom 4 stav 1 tač. 1-4. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence ovlaštenog inženjera, provjerava: 1) identitet podnosioca zahtjeva; 2) da li podnosilac zahtjeva posjeduje visoko obrazovanje, odnosno najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacija, odnosno da li je izvršeno priznavanje inostrane obrazovne isprave najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacija; 3) da li podnosilac zahtjeva ima najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenju objekta sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacije i 4) da li je podnosilac zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preuzima po službenoj dužnosti.

Stavom 3 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se radno iskustvo u smislu stava 1 tačka 3 ovog člana, smatra radno iskustvo u svojstvu saradnika na izradi tehničke dokumentacije na građenju objekta, odnosno izvođenja pojedinih radova na građenju objekta. Stavom 4 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se izuzetno od stava 3 ovog člana, fizičkom licu koje posjeduje licencu za izradu tehničke dokumentacije i građenje objekata, izdatu po propisima koji su važili do donošenja ovog propisa, radno iskustvo može dokazati na osnovu uvida u dokumentaciju koja je bila osnov za njeno izdavanje.

Članom 137 stav 1 Zakona, propisano je da se licenca za fizičko lice izdaje na neodređeno vrijeme.

Rješavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 123 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl 3 stav 1 tač. 1 i čl. 4 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda Crne Gore u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Nikola Petrović





INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE

Broj: 02 - 712/2

Podgorica, 13.04.2021.godine

Na osnovu čl. 143, čl. 146 stav 1 tačka 2 i čl. 149 stav 1 tačka 1
Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata
(„Službeni list Crne Gore“, br. 54/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20)
i evidencije Registra članova Inženjerske komore Crne Gore, izdaje se

POTVRDA

o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore

DRAGOMIR M. KOVAČEVIĆ, diplomirani inženjer građevinarstva iz Podgorice,
član je inženjerske komore Crne Gore do **13.04.2022.** godine.

Obradila:

Marija Stjepčević, dipl.inž.arhitekture



GENERALNI SEKRETAR

Nikola Petrović, dipl.pravnik

*- Izjava Odgovornih inženjera da je
tehnička dokumentacija izrađena u
skladu sa propisima*

**IZJAVA ODGOVORNOG INŽENJERA DA JE TEHNIČKA DOKUMENTACIJA
IZRAĐENA U SKLADU SA VAŽEĆIM PROPISIMA**

OBJEKAT: **Rekonstrukcija atmosferske kanalizacije u dužini od
400m, ulicom "Zaobilaznica" u Kolašinu**

LOKACIJA: **U zahvatu Izmjena i dopuna DUP-a „Centar“ (Sl.list CG-
o.p.br.11/19 i 33/13) u zoni namijenjenoj centralnim
djelatnostima, Opština Kolašin**

**VRSTA I DIO
TEHNIČKE**

DOKUMENTACIJE: **GLAVNI PROJEKAT – građevinski dio saobraćaja i
hidrotehničkih instalacija**

ODGOVORNI INŽENJER: **Branka Karadžić, dipl.inž.građ.
br. licence UPI 107/7-993/2**

IZJAVLJUJEM,

da je ovaj projekat urađen u skladu sa:

- Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata i podzakonskim aktima donešenim na osnovu navedenog zakona;
- posebnim propisima koji direktno ili na drugi način utiču na osnovne zahtjeve za objekte;
- pravilima struke i
- urbanističko-tehničkim uslovima.

(potpis odgovornog inženjera)

(mjesto i datum)

MP

(potpis odgovornog lica)

-Izjava Glavnog inženjera o međusobnoj usaglašenosti svih djelova tehničke dokumentacije

**IZJAVA O MEĐUSOBNOJ USAGLAŠENOSTI SVIH DJELOVA TEHNIČKE
DOKUMENTACIJE**

OBJEKAT

REKONSTRUKCIJA ATMOSFERSKE KANALIZACIJE U DUŽINI OD 400M, ULICOM
"ZAOBILAZNICA" U KOLAŠINU

LOKACIJA

U ZAHVATU IZMJENA I DOPUNA DUP-A „CENTAR“ (SL.LIST CG-O.P.BR.11/19 I
33/13) U ZONI NAMIJENJENOJ CENTRALNIM DJELATNOSTIMA, OPŠTINA KOLAŠIN

VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

GLAVNI PROJEKAT

GLAVNI INŽENJER

DRAGOMIR KOVAČEVIĆ dip.inž.grad

IZJAVLJUJEM,

da su svi dijelovi tehničke dokumentacije, koji čine tehničku dokumentaciju za
rekonstrukciju objekta ATMOSFERSKE KANALIZACIJE U DUŽINI OD 400M, ULICOM
"ZAOBILAZNICA" U KOLAŠINU
međusobno usaglašeni i prikazuju objekat kao tehničko-tehnološku i funkcionalnu cjelinu.

Izjava služi za radi prijave građenja i građenja objekta, te se u druge svrhe ne može
upotrijebiti.

(potpis glavnog inženjera)

Podgorica, Decembar 2021

(mjesto i datum)

(potpis odgovornog lica)

URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI

- *Urbanističko-tehnički uslovi*

Број: 914/1
Колашин, 03.12.2021. год.

През Гр...
ОПШТИНА КОЛАШИН
07.12.2021
Секретаријат за планирање простора, комуналне послове и саобраћај
05 6419/3

ОПШТИНА КОЛАШИН
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ПЛАНИРАЊЕ ПРОСТОРА, КОМУНАЛНЕ
ПОСЛОВЕ И САОБРАЋАЈ

Колашин

Предмет: Катастар hidrotehničkih instalacija i tehnički uslovi za izradu tehničke dokumentacije za rekonstrukciju postojećeg sistema atmosferske kanalizacije duž tzv. Zaobilaznice na dijelu trase ove saobraćajnice od raskrsnice sa ulicom Omladinskom do skretanja za naselje Gornji Pažanj, u naselju Donji Pažanj, Kolašin

Zahtjev broj: 05-6419/3/ od 29.11.2021. godine

Podnosilac zahtjeva/Investitor: Opština Kolašin, Sekretarijat za planiranje prostora, komunalne poslove i saobraćaj

Na osnovu Vašeg zahtjeva broj 05-6419/3 od 21.12.2021. godine za izdavanje katastra hidrotehničkih instalacija i tehničkih uslova i preporuka za izradu tehničke dokumentacije za rekonstrukciju postojećeg sistema atmosferske kanalizacije duž tzv. Zaobilaznice na dijelu trase ove saobraćajnice od raskrsnice sa ulicom Omladinskom do skretanja za naselje Gornji Pažanj, u naselju Donji Pažanj, Kolašin, a prema Nacrtu urbanističko tehničkih uslova broj 05-6419/2 od 26.11.2021. godine dostavljenom od strane Opštine Kolašin – Sekretarijat za planiranje prostora, komunalne poslove i saobraćaj, nadležne službe ovog Društva razmotrile su dostavljeni nacrt urbanističko tehničkih uslova, a zatim izvršile analizu postojećeg stanja i važeće tehničke dokumentacije koja se odnosi na sisteme gradskog vodovoda i gradske fekalne i atmosferske kanalizacije Kolašina. Tom prilikom utvrđeno je sledeće:

I.) NACRT URBANISTIČKO TEHNIČKIH USLOVA

Sekretarijat za planiranje prostora, komunalne poslove i saobraćaj izdao je Nacrt urbanističko tehničkih uslova za rekonstrukciju predmetnog objekta broj 05-6419/2 od 26.11.2021. godine.

Nacrtom urbanističko tehničkih uslova za rekonstrukciju postojećeg sistema atmosferske kanalizacije duž tzv. Zaobilaznice na dijelu trase ove saobraćajnice od raskrsnice sa ulicom Omladinskom do skretanja za naselje Gornji Pažanj definisana je lokacija, dat je kratak opis postojećeg i planiranog stanja i dati su uslovi za izradu tehničke dokumentacije.

II.) KATASTAR HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA

D.O.O. „Vodovod i kanalizacija“ ne posjeduje detaljan i precizan katastar hidrotehničkih instalacija sa tačnim podacima o koordinatama i dubini ovih instalacija. Zbog toga Vam dostavljamo Situacije na kojima su ucrtani približni (orjentacioni) položaji ovih instalacija.

D.O.O. „Vodovod i kanalizacija“, takođe, ne posjeduje ni projekte izvedenog stanja ovih instalacija, zbog čega ne može ni garantovati za tačnost podataka koji se odnose na prečnik vodovodnih i kanalizacionih cjevovoda, dubine revizionih okana fekalne kanalizacije i sl.

Hidrotehničke instalacije kojima gazduje D.O.O. „Vodovod i kanalizacija“ nalaze se u kolovozima saobraćajnica, u trotoarima i zelenim površinama.

D.O.O. „Vodovod i kanalizacija“ održava sledeće hidrotehničke sisteme:

1. Sistem gradskog vodovoda
2. Sistem gradske fekalne kanalizacije
3. Sistem gradske atmosferske kanalizacije

Na Situaciji Vodovod ucrtani su vodovodni cjevovodi većih prečnika. Vodovodni cjevovodi nalaze se na dubini od 60 do 220 cm, mjereno od površine terena.

Na ovoj Situaciji nijesu ucrtani cjevovodi manjih prečnika i priključci objekata na sistem gradskog vodovoda.

Na Situaciji Fekalna kanalizacija ucrtani su kolektori fekalne kanalizacije. Na ovoj situaciji nijesu ucrtani položaji priključaka objekata na sistem gradske fekalne kanalizacije. Dubina na kojoj se nalaze cjevovodi gradske fekalne kanalizacije iznosi od min. 80 cm do 350 cm

Na Situaciji Atmosferska kanalizacija ucrtani su kolektori atmosferske kanalizacije kao i zatvoreni i otvoreni kanali koji služe za prihvatanje i odvođenje atmosferskih voda, kako je to slučaj i duž predmetne saobraćajnice. Dubina na kojoj se nalaze cjevovodi gradske atmosferske kanalizacije iznosi od min. 40 cm do 200 cm.

Ovom prilikom izražavamo spremnost da za potrebe izrade Glavnog projekta rekonstrukcije postojećeg sistema atmosferske kanalizacije duž tzv. Zaobilaznice na dijelu trase ove saobraćajnice od raskrsnice sa ulicom Omladinskom do skretanja za naselje Gornji Pažanj, kao i tokom izvođenja radova ekipa D.O.O. „Vodovod i kanalizacija“ Kolašin izađe na lice mjesta i izvrši obilježavanje položaja postojećih hidrotehničkih instalacija, kako bi se eliminisala, ili bar svela na najmanju moguću mjeru, mogućnost njihovog oštećenja.

III.) POSTOJEĆE HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA NA PREDMETNOJ LOKACIJI

Postojeća hidrotehnička infrastruktura na predmetnoj lokaciji prikazana je na Situacijama: Vodovod, Fekalna kanalizacija i Atmosferska kanalizacija.

III.1. VOĐOVOD

Na predmetnoj lokaciji nalaze se sledeći cjevovodi gradskog vodovoda:

- PVC Ø 1 col (DN 25 mm)

Ne raspolažemo tehničkom dokumentacijom ovog dijela sistema gradskog vodovoda.

Orientacioni položaji cjevovoda gradskog vodovoda ucrtani su na Situaciji Vodovod koju Vam dostavljamo u prilogu.

III.2. FEKALNA KANALIZACIJA

Na predmetnoj lokaciji ne postoje kolektori ni drugi cjevovodi sistema gradske fekalne kanalizacije.

III.3. ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

Na predmetnoj lokaciji postoji sistem gradske atmosferske kanalizacije. Ne raspolažemo tehničkom dokumentacijom ovog dijela sistema gradske atmosferske kanalizacije, pa je Projektant u obavezi da na licu mjesta utvrdi položaj, dubinu, prečnike i druge elemente i bitne karakteristike ovog sistema.

Orientacioni položaj postojećeg sistema atmosferske kanalizacije na predmetnoj lokaciji ucrtan je na Situaciji Atmosferska kanalizacija koju Vam dostavljamo u prilogu.

IV.) OPIS POSTOJEĆEG SISTEMA GRADSKE ATMOSFERSKE KANALIZACIJE NA PREDMETNOJ LOKACIJI

Postojeći sistem za sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda duž tzv. Zaobilaznice izgrađen je sredinom istovremeno sa izgradnjom ove saobraćajnice 90-ih godina prošlog vijeka.

Sistem atmosferske kanalizacije na predmetnoj lokaciji sastoji se od:

1. Sistema uličnih slivnika koji se nalaze u kolovozu saobraćajnice
2. Otvorenog kanala za sakupljanje atmosferskih voda
3. Odvoda /odvodnih kanala.

Sistemom uličnih slivnika sakupljaju se atmosferske vode sa kolovoza saobraćajnice. Ovako sakupljene atmosferske vode odvođe se dalje do otvorenog kanala za sakupljanje atmosferskih voda ili do odvoda /odvodnih kanala.

Otvorenim kanalom pored atmosferskih voda sa dijela kolovoza saobraćajnice sakupljaju se i atmosferske i povremene površinske vode sa pribrežne strane saobraćajnice.

Odvodnim kanalima atmosferske vode sakupljene sistemom slivnika i otvorenim kanalom odvođe se do recipijenta (Pažanjski potok) u koji se vrši njihovo ispuštanje. Na dijelu svoje trase na mjestima ukrštanja sa trupom saobraćajnice odvodni kanali urađeni su u obliku AB propusta, dok na dijelu trase između trupa saobraćajnice i recipijenta odvodni kanali urađeni su u obliku zemljanih kanala koji su naknadno zatravljeni.

Takođe, u blizini raskrsnice ove saobraćajnice i ulice omladinske u trupu saobraćajnice urađen je AB propust za odvođenje sakupljenih atmosferskih i površinskih voda sa okolnog prostora. Na ovaj propust povezana je jedna slivnička rešetka koja se nalazi u kolovozu ove saobraćajnice.

Svi propusti su AB cijevi prečnika Ø 1000 mm.

V.) OSNOVNI PROBLEMI U FUNKCIONISANJU POSTOJEĆEG SISTEMA GRADSKE ATMOSFERSKE KANALIZACIJE NA PREDMETNOJ LOKACIJI

Tokom održavanja sistema gradske atmosferske kanalizacije na predmetnoj lokaciji utvrđeno je da ovaj sistem devastiran i ne funkcioniše na zadovoljavajući način. Kao osnovni problemi u funkcionisanju postojećeg sistema gradske atmosferske kanalizacije na predmetnoj lokaciji identifikovani su:

1. Kote slivničkih rešetki koji se nalaze u kolovozu saobraćajnice visočije su od kota nivelete saobraćajnice, odnosno postojećeg asfalta. Prilikom izrade asfaltnog zastora urađen je samo donji nosivi sloj BNS. Zbog toga ovi slivnici primaju samo dio atmosferskih voda sa kolovoza.

2. Postojeći broj slivničkih okana/rešetki nije dovoljan da obezbijedi blagovremeno i kontinuirano sakupljanje atmosferskih voda sa kolovoza saobraćajnice.
3. Dio slivnika je zatvoren i uopšte ne funkcioniše zbog toga što su sa donje strane slivničkih rešetki zavareni metalni limovi koji onemogućavaju da atmosferske vode sa kolovoza preko slivničke rešetke dođu do do cjevovoda i dalje do otvorenog kanala ili odvodnih kanala.
4. Otvoreni kanal za sakupljanje atmosferskih voda na dijelu svoje trase je potpuno devastiran i zatvoren tako da uopšte ne funkcioniše.
5. Otvoreni kanal za sakupljanje atmosferskih voda na dijelu svoje trase djelimično je devastiran, u potpunosti zatrpan i /ili zatvoren sa gornje strane, tako da mu je onemogućen pristup i održavanje. Na ovom dijelu svoje trase kanal uopšte ne funkcioniše ili funkcioniše na nezadovoljavajući način.
6. Odvodni kanali kojima se atmosferske vode odvođe se do recipijenta (Pažanjski potok u koji se vrši njihovo ispuštanje) na dijelu svoje trase između trupa saobraćajnice i recipijenta potpuno su devastirani (izvršeno je njihovo zasipanje i zatvaranje). Na ovom dijelu svoje trase odvodni kanali ne funkcionišu ili funkcionišu na nezadovoljavajući način.

VI.) POSTOJEĆE I PLANIRANO STANJE SISTEMA ATMOSFERSKE KANALIZACIJE NA PREDMETNOJ LOKACIJI PREMA DUP- u KOLAŠIN CENTAR IZMJENE I DOPUNE

Postojeća i planirana hidrotehnička infrastruktura na prostoru koji se nalazi u zahvatu DUP-a Kolašin Centar – Izmjene i dopune ucrtane su na crtežu broj 13 Hidrotehnička infrastruktura – Izvod iz DUP-a.

Analizom rešenja datih u grafičkom dijelu predmetnog DUP-a može se doći do sledećih zaključaka:

1. Na crtežu broj 13 - Hidrotehnička infrastruktura nije ucrtan postojeći sistem gradske atmosferske kanalizacije na predmetnoj lokaciji.
2. Predmetnim DUP-om duž trase tzv. Zaobilaznice planirana je izgradnja nove hidrotehničke infrastrukture. U sklopu ove infrastrukture planirana je izgradnja kolektora gradske atmosferske kanalizacije prečnika Ø 600 mm.

Planirana hidrotehnička infrastruktura na predmetnoj lokaciji ucrtana je crtežu Plan hidrotehničke infrastrukture – Izvod iz DUP-a, koji Vam dostavljamo u prilogu.

VII.) OPŠTI USLOVI ZA IZRADU TEHNIČKE DOKUMENTACIJE ZA IZGRADNJU KOLEKTORA I DRUGIH CJEVOVODA ATMOSFERSKE KANALIZACIJE

Pored uslova i zahtjeva datih u nacrtu urbanističko tehničkih uslova, prilikom izrade tehničke dokumentacije kolektora i drugih cjevovoda atmosferske kanalizacije potrebno je pridržavati se sledećih uslova i preporuka:

1. Kolektore gradske atmosferske kanalizacije, svuda gdje god je to moguće, projektovati tako da njihova trasa prati postojeću saobraćajnu infrastrukturu.
2. Kolektore gradske fekalne kanalizacije projektovati kao gravitacione.
3. Pri projektovanju kolektora i drugih cjevovoda atmosferske kanalizacije, posebnu pažnju potrebno je posvetiti inženjersko-geološkim i seizmičkim uslovima terena i tla.
4. Trasu kolektora i drugih cjevovoda atmosferske kanalizacije projektovati, ukoliko je to moguće u zelenom pojasu ili tritoaru ulice. Ukoliko to nije moguće trasu predvidjeti u kolovozu ulice.
5. Pri projektovanju za kolektore atmosferske kanalizacije usvojiti cjevovode minimalnog prečnika Ø 300 mm, a za ostale kanalizacione vodove Ø 250 mm, sa okrugim profilima maksimalnog stepena popunjenosti do 70%, u izuzetnim slučajevima do 80%.
6. Minimalni pad u kanalizacionoj mreži iznosi 2‰ respektivno vodeći računa o prečnicima cijevi.
7. Maksimalni pad u kanlizacionoj mreži iznosi 6‰ respektivno, vodeći računa o prečnicima cijevi.
8. Na svim vertikalnim i horizontalnim lomovima (mjestima promjene nivelete kolektora u vertikalnom i horizontalnim pravcu), na mjestima promjene prečnika kolektora i na mjestima priključenja predvidjeti revizionna okna (šahlove). Maksimalni razmak između revizionnih okana (kontrolna okna) iznosi 160 D (pri čemu je D prečnik cijevi kolektora), ali ne više od 50,00 m¹.
9. Na kolektorima atmosferske kanalizacije u pravcu, predvidjeti kontrolna okna na maksimalnom rastojanju od iznosi 160 D (pri čemu je D prečnik cijevi kolektora), ali ne više od 50,00 m¹.

10. Površinske vode sakupljaju se sistemom uličnih slivnika, odakle se dalje odvođe do cjevovoda/kolektora atmosferske kanalizacije. Slivničke ršetke moraju biti liveno gvozdene, odgovarajuće nosivosti, jednodjelne ili dvodjelne, dimenzija min. 40 x 40 cm.
11. Slivnici za vode sa kolovoza i drugih saobraćajnih površina opremaju se taložnicima za pijesak, kako bi se spriječio unos pijeska i drugih rastresitih materijala.
12. Dimenzije svih objekata sistema za sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda određiti hidrauličkim proračunom. Za hidraulički proračun uzeti slivne površine sa saobraćajnice i trotoara i okolnog prostora koji gravitira određenom kolektoru/dijelu sistema gradske atmosferske kanalizacije.
13. Objekte i sve elemente kolektora/dijela sistema za sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda dimenzionisati za prihvatanje prvog poplavnog talasa 15-o minutne kiše intenziteta 264 l/s/ha.
14. Minimalne dubine iskopa određiti tako da se zadovolji stabilnost i zaštita kolektora/cjevovoda atmosferske kanalizacije, pri čemu visina nadsloja ne bi trebalo da iznosi manje od 1,00 m¹.
15. Maksimalna dubina iskopa ne bi trebalo da prelazi 3,50 m¹.
16. Prilikom izrade tehničke dokumentacije kolektora/ cjevovoda atmosferske kanalizacije odgovarajuću pažnju posvetiti zaštiti i stabilnosti postojećih infrastrukturnih vodova. U slučaju da ovu stabilnost nije moguće obezbijediti predvidjeti njihovu zaštitu, privremeno ili trajno izmještanje. Za sve ovo, takođe, potrebno je uraditi odgovarajuću tehničku dokumentaciju.
17. Cjevovodi fekalne kanalizacije, po pravilu, nalaze se ispod ostalih infrastrukturnih vodova (vodovod, telefon, elektro vodovi i dr.)
18. Najmanja dozvoljena rastojanja između cjevovoda atmosferske kanalizacije i ostalih komunalnih vodova (preporuke)
 - a) Vodovod : vertikalno rastojanje 0,60 m¹, horizontalno rastojanje 1,50 m¹
 - b) Toplovod. vertikalno rastojanje 0,70 m¹, horizontalno rastojanje 1,20 m¹
 - c) Gasovod: vertikalno rastojanje 0,80 m¹, horizontalno rastojanje 1,00 m¹
 - d) TK vod: vertikalno rastojanje 0,40 m¹, horizontalno rastojanje 0,70 m¹
 - e) Elektroenergetski vod: vertikalno rastojanje 0,50 m¹, horizontalno rastojanje 0,90 m¹

U slučaju da na mjestima ukrštanja kanalizacione cijevi sa drugim komunalnim, odnosno infrastrukturnim vodovima nije moguće obezbijediti propisano minimalno rastojanje, ili ako se ovi vodovi nalaze ispod kanalizacione cijevi, potrebno je predvidjeti adekvatnu zaštitu predmetne cijevi (vodovod, toplovod i dr.) ili predmetnog voda (TK ili elektroenergetski vod).
19. Ulična mreža gradske atmosferske kanalizacije (kolektori i drugi cjevovodi atmosferske kanalizacije), po pravilu, radi se od PVC, PE (polietilen), PEVG korugovanih cijevi. Međutim projektom se može predvidjeti ugradnja cijevi od drugih materijala, pri čemu je neophodno provesti odgovarajuću tehno ekonomsku analizu.
20. Projektant je u obavezi da izlaskom na lice mjesta ostvari uvid u postojeće stanje sistema gradske atmosferske kanalizacije na predmetnoj lokaciji i (eventualno) u njoj kontaktnim zonama.
21. S obzirom da ovo privredno Društvo ne posjeduje projekat izvedenog stanja atmosferske kanalizacije Projektant je u obavezi da dubine revizionih okana (šaftova), kote terena KT i kote dna cijevi KDC, kao i prečnik kanalizacionog cjevovoda u čvorovima u kojima je predviđeno povezivanje postojeće i novoprojektovane kanalizacione mreže utvrdi snimanjem na licu mjesta.

VIII.) USLOVI ZA IZRADU TEHNIČKE DOKUMENTACIJE GRADSKE ATMOSFERSKE KANALIZACIJE NA PREDMETNOJ LOKACIJI

Pored uslova i zahtjeva datih u nacrtu urbanističko tehničkih uslova i opštih tehničkih uslova za izradu tehničke dokumentacije kolektora i drugih cjevovoda gradske atmosferske kanalizacije prilikom izrade tehničke dokumentacije za rekonstrukciju sistema gradske atmosferske kanalizacije na predmetnoj lokaciji potrebno je pridržavati se sledećih uslova i preporuka:

1. Projektant je u obavezi da izlaskom na lice mjesta ostvari uvid u stanje postojećeg sistema gradske atmosferske kanalizacije na predmetnoj lokaciji i da u slučaju potrebe uradi projekat rekonstrukcije i sanacije.
2. S obzirom da ovo privredno Društvo ne posjeduje projekat izvedenog stanja atmosferske kanalizacije Projektant je u obavezi da dubine slivničkih okana, kote terena KT i kote dna cijevi KDC, kao i dimenzije i kote otvorenog kanala, kao i dimenzije i kote odvoda utvrdi snimanjem na licu mjesta.

3. Prilikom izrade tehničke dokumentacije za rekonstrukciju postojećeg sistema za sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda na predmetnoj lokaciji voditi računa da ovaj sistem i nakon rekonstrukcije funkcioniše isključivo kao gravitacioni.
4. Tehničkom dokumentacijom za rekonstrukciju postojećeg sistema za sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda na predmetnoj lokaciji potrebno je obraditi rešenje koje će obezbijediti nesmetano, kontinuirano i sigurno funkcionisanje sistema gradske fekalne kanalizacije tokom eksploatacije.
5. Dimenzije svih elemenata i objekata sistema za sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda na predmetnoj lokaciji odrediti hidrauličkim proračunom. Za hidraulički proračun uzeti slivne površine sa saobraćajnice i trotoara i okolnog prostora koji gravitira otvorenom kanalu za sakupljanje atmosferskih voda.
6. Objekte i sve elemente sistema za sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda dimenzionisati za prihvatanje prvog poplavnog talasa 15-o minutne kiše intenziteta 264 l/s/ha.
7. Prilikom izrade tehničke dokumentacije za rekonstrukciju postojećeg sistema za sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda na predmetnoj lokaciji odgovarajuću pažnju posvetiti obezbjeđivanju neophodnih uslova za održavanje i eventualne intervencije na otklanjanju začepljenja: nesmetan pristup specijalnom vozilu za održavanje kanalizacije.
8. Projektant je u obavezi da u maksimalno mogućoj mjeri izvrši valorizaciju objekata postojećeg sistema za sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda na predmetnoj lokaciji a da to ne utiče na kvalitet usvojenog rešenja.
9. Recipijent za disponiranje (ispuštanje) sakupljenih atmosferskih voda je Pažanjski potok.
10. Prilikom izrade tehničke dokumentacije za rekonstrukciju postojećeg sistema za sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda na predmetnoj lokaciji potrebnu pažnju posvetiti određivanju položaja ispusta i preduzeti sve potrebne konstruktivne i druge mjere kako bi se eliminisala mogućnost da vode iz recipijenta (Pažanjski potok) prodiru u ovaj sistem.
11. Prilikom izrade tehničke dokumentacije za rekonstrukciju postojećeg sistema za sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda na predmetnoj lokaciji potrebnu Projektant je u obavezi da uvaži rešena data u DUP-u Kolašin Centar – Izmjene i dopune a koja se odnose na parcelaciju, saobraćaj i hidrotehniku, kao bi se izbjegla mogućnost nastanka kolizija i/ili međusobnih konflikata.

IX.) RASPOLOŽIVA DOKUMENTACIJA I SADRŽAJ TEHNIČKE DOKUMENTACIJE ZA IZMJEŠTANJE GLAVNOG ODOVODNOG KANALA GRADSKJE FEKALNE KANALIZACIJE

Podloge za projektovanje

Raspoloživa dokumentacija

- DUP Kolašin Centar – Izmjene i dopune

1. Projektant treba da izradi Glavni projekat na osnovu svih važećih standarda i normativa za ovu vrstu dokumentacije i prema važećim uslovima i propisima za ovu vrstu objekata, u skladu sa najboljom praksom i pratećim zahtjevima. Projektovanje treba da sadrži rezultate svih modela, kalkulacije, istraživanja i da uključi specifikacije i crteže na nivou koji je uobičajen potreban za glavni projekat. Projektovanje treba da je u skladu sa međunarodnim standardima dobre prakse i da se pridržava svih važećih crnogorskih propisa. Tehnički propisi, standardi, tehnički normativi i norme kvaliteta u datoj oblasti, moraju biti u skladu i sa principima evropskog zakonodavstva.
2. Projektant je u obavezi da uradi Elaborat o geološkim istraživanjima koja će biti sprovedena za potrebe izrade ove tehničke dokumentacije. Glavni cilj izrade ovog Elaborata je detaljno definisanje geoloških uslova tla za izgradnju objekta u obuhvatu tehničke dokumentacije koji diktiraju metodologiju gradnje, mjere zaštite, a takođe utiču i na procenu koštanja radova.
3. Projektant je u obavezi da izvrši sva geodetska snimanja i u slučaju potrebe uradi Elaborat eksproprijacije.
4. Projektant je u obavezi da izvrši tehno-ekonomsku analizu za različite vrste cijevnog materijala i da, na kraju analize, da preporuku za izbor odnosno korišćenje cijevnog materijala. Svi predloženi cijevni materijali moraju odgovarati zahtevima odgovarajućih nacionalnih i EN standarda za cijevi za kanalizaciju za atmosferske vode.
5. Glavni projekat treba da sadrži sve tekstualnu, numeričku i grafičku dokumentaciju i kao i podloge za njegovu izradu u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata (Službeni list Crne Gore, broj 64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 82/20) i Pravilnikom o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije za građenje objekta (Službeni list Crne Gore, broj 44/18 i 43/19).
6. Glavni projekat mora biti revidovan u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o načinu vršenja revizije Glavnog projekta ("Službeni list Crne Gore", br. 018/18 od 23.03.2018). Angažovanje Revidenta obaveza je Investitora.

Napominjemo da je, u postupku revizije Glavnog projekta, u skladu sa članom 82 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (Službeni list Crne Gore broj 64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 82/20) potrebno revidovani projekat dostaviti D.O.O. „Vodovod i kanalizacija“ Kolašin na provjeru poštovanja izdatih uslova i davanja saglasnosti na projekat.

Ovi uslovi važe 6 (šest) mjeseci od dana izdavanja.

Prilog: CD na kome se nalaze

Situacija Vodovod

Situacija Atmosferska kanalizacija

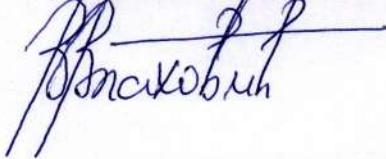
Plan hidrotehničke infrastrukture –Izvod iz DUP-a

Obradili:

Duško Radović građ. tehničar

Obrad Jovanović maš. tehničar

Šef tehničkog sektora
Vojin Vlahović dipl. inž. građ.



Izvršni direktor
Momčilo Bulatović dipl. inž. maš.



TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

- Tehnički opis za objekat

TEHNIČKI OPIS ZA OBJEKAT

Uvod

Predmet ove tehničke dokumentacije je rešavanje problema u funkcionisanju elemenata atmosfere odvodnje ulice Braće Vujisić na dionici duž koje se u toku perioda sa padavinama atmosfere vode izlivaju po okolnom terenu koji predstavljaju mahom objekti individualnog stanovanja.

Projektom je obuhvaćena dionica ukupne dužine cca340m u zahvatu Izmjena i dopuna DUP-a „Centar“ (Sl.list CG-o.p.br.11/19 i 33/13), Opština Kolašin.

Na ovom prostoru postoji rešenje odvodnje atmosfere voda koje svojom konfiguracijom nije u mogućnosti da prihvati očekivane količine vode, naročito iz razloga što je rešenje dosta problematično sa aspekta odvodnje pribrežnih voda sa terena pozicioniranih sjeveroistočno od saobraćajnice, pri čemu je i generisani proticaj sa same saobraćajnice uključen u taj sistem. Iz tog razloga ovim projektom je predviđena izmjena koncepta sistema odvodnje duž predmetne dionice, kao i rekonstrukcija postojećih dijelova sistema radi povećanja njihovog kapaciteta.

Izgradnjom projektovanih instalacija rješava se problem odvođenja atmosfere voda sa prostora zahvata, što će imati značajan efekat i na bezbjednost saobraćaja prilikom padavina, ali i na ugroženost okolnih objekata.

Podloge za projektovanje

Pri izradi ove tehničke dokumentacije korišćene su sledeće podloge:

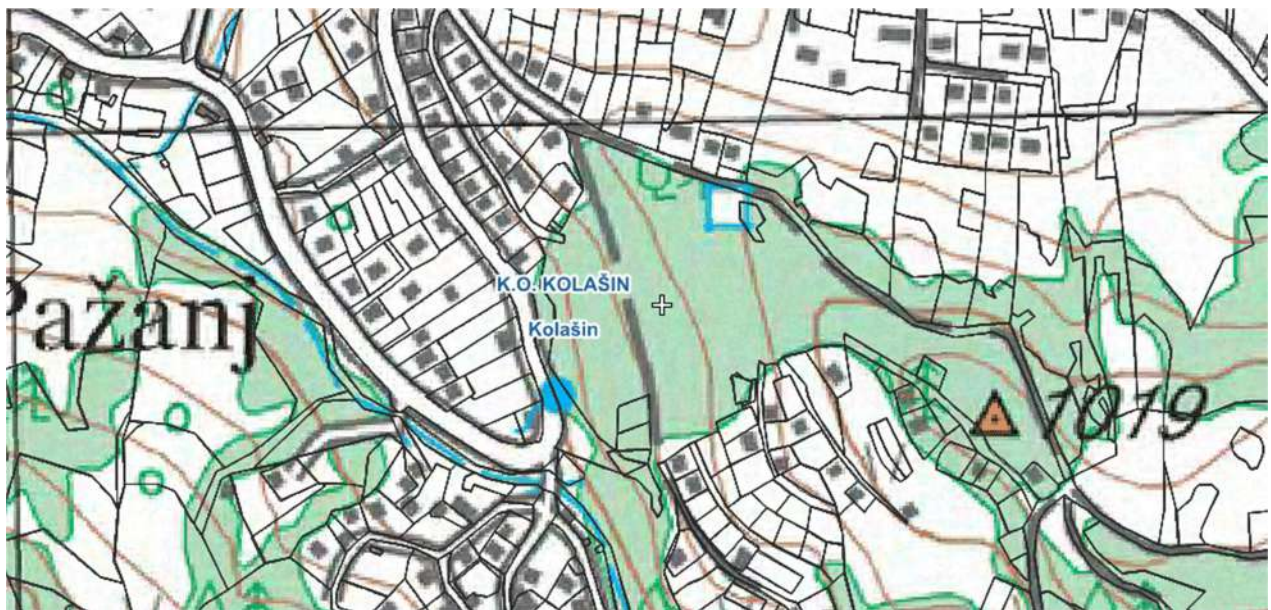
- **Projektni zadatak;**
- Tehnički uslovi za projektovanje instalacija gradskog vodovoda, gradske fekalne i atmosfere kanalizacije i za priključenje na vodovodnu i fekalnu kanalizacionu mrežu od DOO Vodovod i kanalizacija Kolašin.
- **Situacioni plan;**
- **Nivelacioni plan**

PROJEKTOVANO RJEŠENJE

- **Atmosfera kanalizacija**

Postojeće stanje

Detaljnim obilaskom terena i izradom geodetske podloge evidentirano je postojeće stanje elemenata atmosfere odvodnje predmetne saobraćajnice, te utvrđeni problemi u njihovom funkcionisanju. Naime, parcele pozicionirane sjeveroistočno od lokacije koja je predmet ovog projekta, praktično su uokvirene ulicom „Zaobilaznica“, s obzirom da se nalaze u prostoru horizontalne krivine ove saobraćajnice. Dionica puta koja se nalazi iznad ovih parcela je značajno nivelaciono višočija u odnosu na parcele, a u nastavku se ulica horizontalno savija krivinom malog radijusa, pri čemu njen nastavak, značajno niži, produžava ispod postojećih objekata. Na taj način objekti su praktično zarobljeni između trase gornjeg dijela puta Braće Vujišić i nasipa donjeg dijela trase istog puta. Takav položaj usložnjava i makrolokacijski položaj ovog prostora koji se nalazi u neposrednoj blizini potoka Pažanj, a u podnožju prirodnog uzvišenja sa koga kompletan generisani oticaj gravitira ka pomenutom potoku.



Slika 1: Šira lokacija projektnog područja

Duž dionice koja je obrađena ovim projektom evidentirani su postojeći elementi odvodnje koji su mahom u lošem stanju te ne obezbjeđuju efikasnu odvodnju pribrežnih voda niti voda sa saobraćajnice. Na trasi dužine cca 340m evidentirana su 3 postojeća propusta kojima se pribrežne vode odvođe ka Pažanj potoku.



Slike 2, 3 i 4: Postojeće stanje terena oko Propusta 1, 2 i 3

Propusti 2 i 3 su na nizvodnim krajevima potpuno obrasli vegetacijom, a s obzirom na njihovu udaljenost od potoka ka kome gravitiraju, to ima izuzetno nepovoljan uticaj na oticanje. Potok 1 je u vrijeme obilaska terena bio očišćen na dionici od izlivne građevine do potoka, a okolni teren stabilizovan gabionskim koševima. Propust 3, pored dijela oticaja sa saobraćajnice, prihvata i proticaj postojećeg manjeg potoka koji gravitira takođe Pažanj potoku.

Na prva dva postojeća propusta se, na njihovom uzvodnom kraju, povezuje kanal za sakupljanje pribrežnih voda dimenzija svijetlog otvora oko 75x40cm, sa padom od 1.6 do 3.5%. Kanal je djelimično otvoren, a djelimično zatvoren, i praktično prati saobraćajnicu duž cijele razmatrane dionice. Problemi koji se javljaju su evidentirani na prostoru između Propusta 1 i Propusta 2, gdje se nagib kanala za pribrežne vode naglo smanjuje prateći konfiguraciju terena, zbog čega se smanjuje njegov kapacitet.



Slike 5 i 6: Kanal za pribrežne vode na uzvodnom i nizvodnom dijelu trase (nastavak kanala je uglavnom zatvoren ispod pristupnih puteva ka objektima)

Pored ovih elemenata sistema za odvodnju atmosferskih voda, evidentirani su i slivnici za odvodnju sa same saobraćajnice koji su takođe uključeni u kanal za pribrežne vode, dodatno ga opterećujući. Duž predmetne dionice nalazi se ukupno 5 slivnika, od čega su 3 pozicionirana direktno na propustima.



Slike 7, 8 i 9: Stanje postojećih slivnika i veza sivnika sa kanalom priobrežnih voda

Slivnici za odvodnju sa ulice su većinom zatrpani zemljanim materijalom i šljunkom, a slivničke rešetke koje su rađene od čeličnih profila su većinom deformisane i u postojećem stanju nemaju zadovoljavajuću upojnu moć. Takođe, slivnici su pozicionirani na rastojanju od oko 60m, što je nedovoljno za efikasno odvodnjavanje saobraćajnice.

Bitno je napomenuti da su svi elementi odvodnje izuzev Propusta 1, u dosta lošem stanju. Kanal za priobrežne vode je obrastao vegetacijom, mjestimično sužen na prilazima postojećim objektima, sa neadekvatno riješenim ulivnim građevinama, kroz koje su provučene različite instalacije za koje nije moguće utvrditi da li i u kojoj mjeri utiču na smanjenje proticajnog profila.

Projektovano rešenje

Rešenje dato projektom definisano je na bazi utvrđenih nedostataka postojećeg sistema i sastoji se u više mjera na postojećem sistemu atmosferske odvodnje.

Postojeći kanal za pribrežne vode se zadržava u postojećem stanju, uz njegovo čišćenje cijelom dužinom. Postojeći propusti se zadržavaju, pri čemu na Propustu 1 nije predviđena nikakva intervencija, izuzev čišćenja postojećeg slivnika pozicioniranog na njemu, uz rekonstrukciju gornje ploče slivničkog okna radi ugradnje nove slivničke rešetke. Postojeće stanje Propusta 2 se zadržava, s tim što se na njegovoj nizvodnoj strani formira AB šaht dimenzija 160x160cm, te propust produžava do uliva u Pažanj potoka. S obzirom na postojeće stanje na terenu, te lagerovani građevinski šut na lokaciji, nastavak trase propusta je predviđen od AB dvostruko armiranih cijevi DN800mm, sa dodatnim šahtom na horizontalnom lomu trase. Nagib planiranog nastavka propusta je veći od postojećeg nagiba iznosi 0.9%, a dužina propusta do izlivne građevine je 40.6m. Za postojeći Propust 3 predviđeno je čišćenje uzvodnog prostora oko ulivne glave, kao i nizvodnog prostora ka Pažanj potoku, koliko bude moguće zbog postojećih objekata duž trase potoka.

Pored postojećih, projektom je predviđeno izvođenje dodatnog propusta označenog u projektu kao NOVI. Ovaj propust je predviđen uzvodno od Propusta 1, a njegov cilj je rasterećenje postojećeg kanala pribrežnih voda prije nego što se vode iz njega izliju po okolnom terenu usled njegovog naglog smanjenja nagiba. Predviđen je sa ulivnim šahtom od armiranog betona koji se formira na postojećem kanalu (trenutno se na toj poziciji nalazi improvizovana slivnička rešetka na šahtu) i šahtom na nizvodnom kraju propusta na izlazu iz trupa puta. Unutar ulivnog šahta je predviđen manji taložnik dubine 30cm, a propust je planiran od AB dvostruko armiranih cijevi DN800mm. Dužina propusta je 27.5m a projektovan je sa nagibom od 1%. Bitno je napomenuti da su i Novi propust i nastavak Propusta 2 projektovani tako da se uključuju u Pažanj potok iznad kote dna potoka i to oko 0.5m, što je povoljno sa aspekta omogućavanja slobodnog isticanja.

Pored radova na propustima, projektom je predviđena i odvodnja vode sa same saobraćajnice nezavisno od kanala za pribrežne vode. U tu svrhu, u skladu sa nivelacionim rešenjem saobraćajnice projektovani su atmosferski kolektori sa protočnim slivničkim oknima.

Prvi kolektor je krak A1 koji se priključuje direktno na Novi propust, a duž koga je predviđeno ukupno 5 slivnika, te dodatni slivnik za rešavanje odvodnje raskrsnice sa lokalnim putem. Priključenje kraka 1 i 1.1 se izvodi direktno na cijev propusta, dok se krak 1.2 povezuje na nizvodno reviziono okno propusta. Cjevovod je predviđen od PVC kanalizacionih cijevi klase SN8, a ukupna dužina kraka 1, 1.1. i 1.2 je cca 94m, a svi neophodni podaci za izvođenje dati su u grafičkom dijelu projekta.

Drugi kolektor predstavlja krak A2 koji se povezuje na postojeće reviziono okno pozicionirano direktno na propustu 2. Duž ovog kraka predviđena su ukupno 4 slivnička protočna okna, kao i rekonstrukcija gornje ploče priključnog slivničkog okna radi ugradnje nove slivničke rešetke. Ukupna dužina kolektora je cca 89m, a najnižvodnija njegova dionica predviđena je, zbog male visine nadsloja iznad cijevi, sa betonskom zaštitom oko cijevi. Kolektor je predviđen takođe od PVC cijevi SN8, DN315mm.

Treći projektovani kolektor, krak 3, povezuje se takođe na propust 2. Iako je nivelacija saobraćajnice takva da bi se dio kraka 3 logično mogao povezati na Propust 3, odabrano je drugačije rešenje kako bi se Propust 3 koji je ujedno jedini opterećen i površinskim tokom – potokom, rasteretio u što većoj mjeri. Razlog za to leži i u činjenici da je tok postojećeg potoka kroz taj propust otežan bujnom vegetacijom, kako na uzvodnom, tako i na nizvodnom dijelu. Ovaj krak je dužine cca 77m, a duž njega su projektovana ukupno 4 slivnička okna. Cjevovod je predviđen od PVC cijevi SN8, DN315mm.

Postojeći slivnik lociran na Propustu 3 se takođe zadržava, uz rekonstrukciju gornje ploče radi ugradnje nove slivničke rešetke.

Hidraulički proračun

Kako je navedeno u opisu tehničkog rešenja, osnovna mjera kojom se povećava efikasnost atmosferske odvodnje na predmetnoj dionici saobraćajnice je formiranje dodatnog propusta kojim se pribrežne vode iz postojećeg kanala usmjeravaju ka Pažanj potoku prije nego dođe do njihovog izlivanja po okolnom terenu. Na osnovu dimenzija postojećeg kanala, te njegovog podužnog pada, utvrđen je maksimalni proticaj koji taj kanal može da prihvati, te na osnovu toga usvojen prečnik novoprojektovanog propusta. Primjenom Manningove jednačine za otvoreno tečenje u kanalima pravougaonog oblika, računajući sa geometrijskim karakteristikama nizvodne dionice kanala (otvoreni betonski kanal), dobijaju se sledeći podaci:

Za $I = 1.62\%$, i dimenzije postojećeg kanala $b \times h = 70 \times 50\text{cm}$ pri punjenju od 100%:

$$v = 2.86 \frac{\text{m}}{\text{s}}; h_n = 0.5\text{m}; h_{cr} = 0.59\text{m}; I_{cr} = 1.04\%; O = 0.35\text{m}^2; Fr = 1.29, n = 0.015$$

preračunavanjem se dobija proticaj:

$$Q_1 = 1.002 \frac{\text{m}^3}{\text{s}}$$

Na osnovu ovog proticaja, kao i dodatnog dotoka sa saobraćajnice, izvršeno je dimenzionisanje propusta. Dotok sa saobraćajnice definisan je racionalnom metodom, primjenom osnovnih parametara:

- pripadajuća slivna površina kolektora $P = P_1 + P_2 + P_3 + P_4 + P_5 = 0.092\text{ha}$
- mjerodavni intenzitet padavina za Kolašin na osnovu ITP krivih za kišomjernu stanicu Kolašin ($T=10\text{god}$, $t=20\text{min}$):
$$I = 349.981\text{l/s/ha}$$

- koeficijent oticaja za asfaltne površine: $\psi = 0.92$

$$Q = P \times I \times \psi = 28.98 \frac{l}{s}$$

Na osnovu gore navedenog, proticaj na osnovu kog je izvršeno dimenzionisanje propusta odgovara zbiru maksimalnog proticaja u kanalu pribrežnih voda i proticaja sa asfaltne površine što iznosi

$$Q = 1031 l/s$$

Za odvođenje ove količine atmosferskih voda za novoprojektovani propust usvojen je okrugli profil (dvostruko armirane betonske cijevi DN800mm (D1060mm). Hidraulički parametri tečenja u propustu, pri pojavi mjerodavnog proticaja su sledeći:

Za projektovani nagib propusta od 1%:

$$v_{pp} = 2.6311 \frac{m}{s},$$

$$Q_{pp} = 1.3225 \frac{m^3}{s}$$

$$n = 0.015$$

$$Q_d/Q_{pp} = 0.7796$$

Primjenom nomograma za proračun okruglih cijevi dobija se:

$$\frac{h}{D} = 0.682$$

$$\frac{v}{v_{pp}} = 1.07 \Rightarrow v = 2.815 \frac{m}{s}$$

$$h = 0.546m$$

S obzirom da je ovim rešenjem novoprojektovani propust (označen sa Novi Propust u grafičkoj dokumentaciji) ujedno i najopterećeniji, jer se njegovim izvođenjem najveći dio atmosferskih voda odvodi do Pažanj potoka, to je potpuno opravdano da seostali propusti zadrže sa postojećim ili izvedu sa istim prečnikom kao i ovaj propust. Iz tog razloga je za nastavak propusta 2 do potoka usvojen takođe prečnik cijevi DN800, što daje značajnu rezervu u slučaju pojave padavina manje vjerovatnoće pojave.

Nakon provjere propusne moći najopterećenijeg propusta (Novi propust), izvršena je provjera i propusne moći usvojenog prečnika cjevovoda za odvodnju sa kolovoza. Kontrola je izvršena takođe racionalnom metodom i to za

sva tri kraka, A1, A2 i A3. Provjera je vršena na najnižvodnijem profilu cjevovoda uzimajući u obzir činjenicu da je propusna moć cjevovoda jednaka propusnoj moći njegove dionice sa najmanjim podužnim padom.

Krak A1:

Slivna površina: $P = P_1 + P_2 + P_3 + P_4 + P_5 = 0.092ha$

Mjerodavne padavine (T=10god, t=20min) $I = 349.98l/s/ha$

koeficijent oticaja za asfaltne površine: $\psi = 0.92$

$$Q = P \times I \times \psi = 28.98 \frac{l}{s}$$

Za najmanji nagib kolektora duž trase: $I = 2.5\%$

$$v_{pp} = 2.4236 \frac{m}{s}$$

$$Q_{pp} = 166.8 \frac{l}{s}$$

$$n = 0.011$$

$$Q_d/Q_{pp} = \frac{28.98}{166.8} = 0.174$$

Primjenom nomograma za proračun okruglih cijevi dobija se:

$$\frac{h}{D} = 0.281$$

$$\frac{v}{v_{pp}} = 0.76 \Rightarrow v = 1.842 \frac{m}{s}$$

$$h = 0.083m$$

Krak A2:

Slivna površina: $P = P_6 + P_7 + P_8 + P_9 + P_{10} + P_{11} = 0.092ha$

Mjerodavne padavine (T=10god, t=20min) $I = 349.98l/s/ha$

koeficijent oticaja za asfaltne površine: $\psi = 0.92$

$$Q = P \times I \times \psi = 28.98 \frac{l}{s}$$

Za najmanji nagib kolektora duž trase:

$$I = 0.5\%$$

$$v_{pp} = 1.0839 \frac{m}{s}$$

$$Q_{pp} = 74.6 \frac{l}{s}$$

$$n = 0.011$$

$$Q_d/Q_{pp} = \frac{28.98}{74.6} = 0.3885$$

Primjenom nomograma za proračun okruglih cijevi dobija se:

$$\frac{h}{D} = 0.433$$

$$\frac{v}{v_{pp}} = 0.94 \Rightarrow v = 1.0189 \frac{m}{s}$$

$$h = 0.128m$$

Krak A3:

Slivna površina:

$$P = P_6 + P_7 + P_8 + P_9 + P_{10} + P_{11} = 0.064ha$$

Mjerodavne padavine (T=10god, t=20min) $I = 349.98l/s/ha$

koeficijent oticaja za asfaltne površine:

$$\psi = 0.92$$

$$Q = P \times I \times \psi = 20.61 \frac{l}{s}$$

Za najmanji nagib kolektora duž trase:

$$I = 0.35\%$$

$$v_{pp} = 0.9068 \frac{m}{s}$$

$$Q_{pp} = 62.4 \frac{l}{s}$$

$$n = 0.011$$

$$Q_d/Q_{pp} = \frac{20.61}{62.40} = 0.3302$$

Primjenom nomograma za proračun okruglih cijevi dobija se:

$$\frac{h}{D} = 0.394$$

$$\frac{v}{v_{pp}} = 0.90 \Rightarrow v = 0.816 \frac{m}{s}$$

$$h = 0.116m$$

Kao što se na osnovu sprovedenih proračuna vidi, cjevovod PVC DN315mm predviđen za odvodnju sa kolovoza hidraulički zadovoljava potrebnim kapacitetom.

Projektom je definisan položaj slivnika u skladu sa nivelacijom i situacionim rešenjem saobraćajnice, pri čemu je maksimalno rastojanje između slivnika 25m. Za najopterećeniji slivnik SL_1, onaj sa najvećom pripadajućom slivnom površinom, sprovedena je kontrola upojne moći. Proticaj koji gravitira ka tom slivniku, određen racionalnom metodom je:

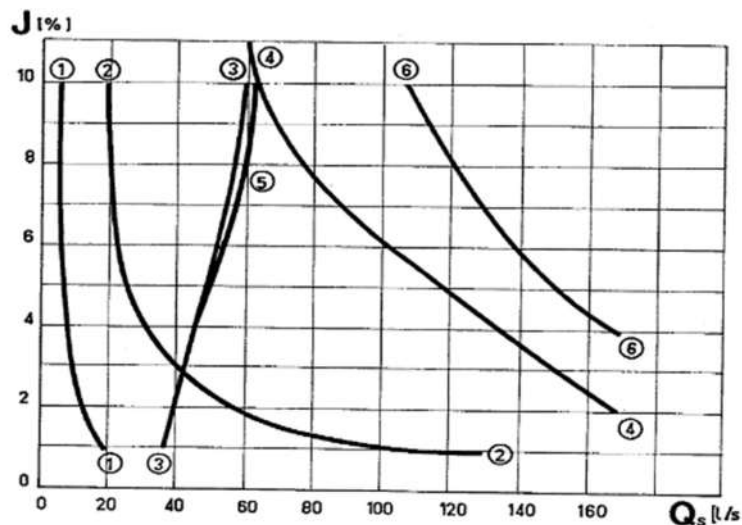
Slivna površina: $P = P_1 = 0.034ha$

Mjerodavne padavine (T=10god, t=20min) $I = 349.98l/s/ha$

koeficijent oticaja za asfaltne površine: $\psi = 0.92$

$$Q = P \times I \times \psi = 10.71 \frac{l}{s}$$

Prema rezultatima ispitivanja prijemne moći rešetkastih slivnika izvedenim na Beogradskom Univerzitetu (Dr Jovan Despotović), za slivnike bez depresije kod kolovoza čiji je podužni nagib cca6% upojna moć slivnika veća od 50l/s.



Kapacitet različitih slivnika u funkciji od podužnog nagiba

1. slivnik u ivičnjaku bez depresije
2. slivnik u ivičnjaku sa depresijom
3. rešetkasti slivnik bez depresije
4. rešetkasti slivnik sa depresijom
5. kombinovani bez depresije
6. kombinovani sa depresijom

Dijagram prijemne moći rešetkastih slivnika

Slivnička okna su postavljena na maksimalnom rastojanu od 25 m pri čemu se vodilo računa o količini zahvata vode svakog slivničkog okna. Na situacionom prikazu definisane su pripadajuće površine za svako slivničko/reviziono okno.

Kanalizacione cijevi su PVC, klase nosivosti SN 4, prečnika DN315mm. Opravdanost upotrebe ovih profila, kao i njegova iskorišćenost pri opterećenju usvojenim mjerodavnim padavinama dokazana je hidrauličkim proračunom koji je dat u tabelarnom obliku. Kanalizacione cijevi se postavljaju u rovu širine $b=1$ m, trapeznog oblika, pri čemu je rov predviđen sa jednostranim nagibom od 70° kako bi se izbjeglo oštećenje postojećih ivičnjaka prilikom iskopa. Cijevi se montiraju na posteljicu od pijeska debljine 10 cm.

Zatrpavanje kanalizacionih cijevi, nakon pokrivanja nadslojem pijeska od 10 cm, vrši se tamponskim materijalom odgovarajućeg kvaliteta u slojevima od 30 cm, uz potrebno nabijanje tehničkim sredstvima koja ne mogu oštetiti položeni cjevovod (vibro ploče, laki valjci i sl.).

Višak materijala iz iskopa se odvozi na deponiju udaljenu do 5 km, na lokaciju koju odredi investitor.

Na slivničkim oknima je predviđeno ugrađivanje jednodjelnih slivničkih rešetki kao što je prikazano na situaciji. Slivničke rešetke su radjene od nodularnog liva sa zglobnom vezom rešetke i rama. Rešetke su pravouganog oblika, dimenzija svijetlog otvora 50×50 mm za opterećenje od 400 KN (klasa D).

LG penjalice se nalaze na vertikalnom rastojanju od 30 cm, naizmjenično smaknute za po 5 cm od osovine otvora. Na dnu revizionih okana cjevi su otvorene, a tečenje se vrši kroz formirane kinete u betonu.

Položaj slivničkih okana, dat je grafički i tabelarno.

Spisak primijenjenih propisa, preporuka i važećih standarda prema kojima je objekat projektovan i prema kojim će se izvoditi radovi

Projekat je urađen na osnovu priloženog Projektnog Zadatka, a u skladu sa sledećim zakonima i propisima:

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018)
- Zakon o vodama ("Sl. listu RCG", br. 27 od 17. maja 2007, "Sl. listu Crne Gore", br. 32 od 1. jula 2011, 47/11)
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Sl. list RCG", br. 80/05 od 28.12.2005, "Sl. list Crne Gore", br. 40/10 od 22.07.2010)
- Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji voda ("Sl. list RCG", br. 19/96, 15/97)
- Zakon o zaštiti i zdravlju na radu ("Službeni list Crne Gore", br. 034/14 od 08.08.2014)
- Zakon o životnoj sredini ("Sl. list CG", br. 52/16),
- Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda ("Sl. list CG", br.2/07),
- Uredba o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu ("Sl. list RCG", br. 20/07, "Sl. list CG", br. 27/13.)
- Pravilnik o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije za građenje objekta ("Službeni list Crne Gore", br. 044/18 od 06.07.2018.)
- Ostali propisi koji direktno ili na drugi način utiču na projektovanje i izgradnju ovakve vrste objekata

Predmjer i predračun

Za projektovanu površinu urađen je predmjer i predračun sa situacionog plana hidrotehničkih instalacija, prema prosječnim cijenama za navedene pozicije. Ukupna vrijednost predviđenih radova dobijena na osnovu predmjera i predračuna iznosi (uključujući PDV) 89170.46€.

U Podgorici, decembar 2021.

Odgovorni projektant:

Branka Karadžić, dipl. inž. građ

- *Upustvo za upravljanje građevinskim
otpadom*

UPUTSTVO ZA UPRAVLJANJE GRAĐEVINSKIM OTPADOM

1 OPŠTE NAPOMENE

Građevinski otpad nastaje u toku proizvodnje građevinskih proizvoda ili poluproizvoda, gradnje, rušenja i rekonstrukcije građevina. Vrste materijala koje se mogu javiti u građevinskom otpadu zavise od vrste radova i o tome da li se ruši postojeća građevina ili se gradi nova. Materijali koji se mogu javiti u građevinskom otpadu su: zemlja, pijesak, šljunak, glina, ilovača, kamen (zemljani radovi i iskopni tla); bitumen (asfalt), ili cementom vezani materijal, pijesak, šljunak, drobljeni kamen (niskogradnja): beton, opeka, mort, gips, prirodni kamen (visokogradnja); drvo, plastika, papir, karton, metal, kablovi, boja, lak, šut (različiti građevinski radovi). U građevinskom otpadu mogu se pojaviti opasne materije koje zahtijevaju poseban tretman.

2 OBAVEZE IZVOĐAČA

Prema prethodno definisanim tehničkim uslovima za izvođenje radova, sav građevinski otpad nastao u toku izvođenja radova, prelazi u vlasništvo izvođača radova, koji je dužan da isti deponuje na način kojim ne vrši negativan uticaj na životnu sredinu, vodeći računa da se ispoštuju zahtjevi iz važećeg Zakona o upravljanju otpadom (Sl. list CG 64/11). Izvođač radova je dužan da spriječi miješanje različitog građevinskog otpada. Ako pri odstranjivanju i rekonstrukciji objekta nije moguće spriječiti miješanje građevinskog otpada, izvođač je dužan da obezbjedi odstranjivanje svih opasnih materijala prije početka radova. Izvođač je dužan da prije početka sa nadzornim organom i investitorom definiše lokaciju za deponovanje građevinskog otpada odobrenu od strane nadležnih institucija. Za deponiju građevinskog otpada potrebno je odabrati lokaciju koja je na što manjoj udaljenosti od gradilišta zbog skupog transporta. Izvođač radova dužan je da upravlja otpadom u skladu sa važećim zakonom kao i da obezbijedi preradu otpada, a ako je prerada nemoguća ili je ekonomski sa stanovišta

zaštite životne sredine neopravdana, dužan je da obezbijedi da se otpad odloži ili na drugi način odstrani u skladu sa važećim zakonom.

3 DOZVOLJENI GRAĐEVINSKI OTPAD

Deponija građevinskog otpada predstavlja odlagalište materijala nastalog rušenjem postojećih objekata kao i materijala nastalih iskopom terena. Ova vrsta otpada je neškodljiva, ali je zapreminski velika i zauzima velike prostore. Izrada i priprema prostora za odlaganje ovakvih otpada nije skupa i za njih su potrebni minimalni građevinski radovi. Na deponiju građevinskog otpada je dozvoljeno odlagati sljedeći građevinski otpad:

- materijal iz iskopa/zemljani radovi
- ciglasti, betonski i drugi mineralni materijali
- beton i armirani beton
- silikatni beton
- azbest-cement
- opeke od cigle i druge opeke - keramičke pločice
- malteri
- šljunak - prirodno kamenje
- pijesak - lomljeni prirodni materijal
- asfalt, asfaltni beton, bitumenizirani agregat
- staklo i dr.

1. NEDOZVOLJENI GRAĐEVINSKI OTPAD

Navedeni građevinski otpad ne smije biti zagađen opasnim materijama i može da sadrži najviše 10% sljedećih sastojaka:

- vezane ploče (ljepenke)
- kore
- čvrsto vezane vlaknene ploče

- slama
- lake ugradne ploče od drvne vune
- prozorski okvir iz PVC
- drvena vuna
- ploča, folija ili traka iz umjetnih masa
- cementom vezane ploče na bazi celuloze
- podne obloge
- kamene obloge, obloge za zaštitu od buke
- cijevi, armatura i krovni žljebovi sa mineralno vezanim drvnim vlaknima
- izolacija za žice i kablove
- gipsano-kartonske ploče ili ploče od gipsa
- stvrdnute fugirne mase
- tapete
- pluta

Bitno je istaći da se nakon završetka deponovanja, deponija mora dovesti u stanje zahtijevano i prethodno definisano sa investitorom i nadležnim institucijama.

- *Obrazac 5*

OBRAZAC 5

1. Investitor radova

Fizičko lice _____

(upisati ime i prezime)

Privredno društvo

Naziv: _____

Sjedište: _____

Pravno lice

Naziv: OPŠTINA KOLAŠIN,

Sjedište: Ulica Buda Tomovića bb, Opština Kolašin

Preduzetnik

Naziv _____

Sjedište _____

Oblik svojine:

Privatno _____ 1

Javno _____ 2

(zaokružiti odgovarajući broj)

Porijeklo kapitala:

Domaći _____ 1

Strani _____ 2

(zaokružiti odgovarajući broj)

7. Sistem građenja objekta

2. Lokacija objekta

Opština: Kolašin

Adresa: U zahvatu Izmjena i dopuna DUP-a „Centar“ (Sl.list CG-o.p.br.11/19 i 33/13) u zoni namijenjenoj centralnim djelatnostima, Opština Kolašin

3. Naziv objekta

Rekonstrukcija atmosferske kanalizacije u dužini od 400m, ulicom “Zaobilaznica“ u Kolašinu

4. Vrsta radova

Novogradnja _____ 1

Rekonstrukcija –
dogradnja/nadogradnja _____ 2

Rekonstrukcija u postojećim
gabaritima _____ 3

(zaokružiti odgovarajući broj)

5. Vrijednost radova u hiljadama eura

6. Površina i zapremina objekta

Bruto površina objekta

Bruto zapremina objekta

10. Da li ima stanova u objektu

Tradicionalni _____ 1
Polumontažni _____ 2
Montažni _____ 3

(zaokružiti odgovarajući broj)

8. Veličina objekta, prema broju spratova

Ispod zemlje | _____ |

Iznad zemlje | _____ |

(upisati broj spratova i najnižu / najvišu kotu)

9. Instalacije u objektu

Vodovod

Ima _____ 1

Nema _____ 2

(zaokružiti odgovarajući broj)

Kanalizacija

Ima _____ 1

Nema _____ 2

(zaokružiti odgovarajući broj)

Centralno grijanje

Ima _____ 1

Nema _____ 2

(zaokružiti odgovarajući broj)

Lift

Ima _____ 1

Nema _____ 2

(zaokružiti odgovarajući broj)

Da _____ 1

Ne _____ 2

(zaokružiti odgovarajući broj)

12. Stanovi broj korisna površina u m²

Ukupno | | | | | | | | | | | |

Od toga:

garsonjere i jednosobni

| | | | | | | | | | | |

2 – sobni | | | | | | | | | | | |

3 – sobni | | | | | | | | | | | |

4 – sobni | | | | | | | | | | | |

5 – sobni | | | | | | | | | | | |

6 – sobni | | | | | | | | | | | |

7 – sobni | | | | | | | | | | | |

2 – sobni | | | | | | | | | | | |

8 i višesobni | | | | | | | | | | | |

13. Kuhinja broj

Kuhinja površine 4m² i više | | | |

Kuhinja površine manje od 4m² | | | |

14. Korisna površina poslovnog prostora

| _____ |

PROJEKTNI ZADATAK

ZA IZRADU TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

cjevovoda atmosferske kanalizacije kojim se sakupljene atmosferske vode sa dijela ulice “Zaobilaznica” u dužini od 400m odvode do recipijenta u obližnji potok, kao i rekonstrukcije postojećih slivničkih rešetki

Septembar 2021

I / UVOD

Ovim projektnim zadatkom utvrđuju se uslovi za izradu tehničke dokumentacije cjevovoda atmosferske kanalizacije atmosferske kanalizacije kojim se sakupljene atmosferske vode sa dijela ulice “Zaobilaznica” ou dužini od400m odvode do recipijenta u obližnji potok, kao i rekonstrukcije postojećih slivničkih rešetki. Takođe, potrebno je prema recipijentu odvesti i vode koje se skupljaju u postojećem kanalu sa pribrežne strane puta.

Napomena:stvarna dužina trase i površina zahvata, biće utvrđena nakon izrade geodetskih podloga.

Njime su definisani pojedinačni aspekti potrebe za projektovanjem, kao i potreban sadržaj i nivo izrade tehničke dokumentacije.

Zahtjeva se da pristup projektovanju bude multidisciplinaran, uz sagledavanje svih ekonomskih, prostornih, ekoloških i drugih posljedica gradnje, respektovanje svih propisanih uslova, kao i primjenu savremenih tehnoloških dostignuća.

II / CILJ I SVRHA IZRADE PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

Planirana rekonstrukcija atmosferske kanlizacije ima za cilj poboljšanje trenutnog stanja na terenu tako što će se postojeći kanal za prikupljanje vode rasteretiti atmosferskih voda sa saobraćajnice time što bi se one nezavisno prikupljale i odvodile prema recipijentu, slivničke rešetke bi se prilagodile stanju na terenu i odradilo ovičenje saobraćajnice na mjestima na kojima nedostaje u cilju da odvodnja bude efikasna i da smanjimo priliv voda prema postojećim objektima a sve u skladu sa Projektnim zadatkom, Urbanističko-tehničkim uslovima, važećim zakonskim propisima, pravilnicima i standardima koji regulišu ovu oblast.

Prilikom izrade geodetskih podloga za projektovanje, posebnu pažnu obratiti na postojeće ivičnjake, slivničke rešetke, kanale i postojeće ispuste ka recipijentu, snimiti

ih na dovoljnom rastojanju kako bi projektant imao dovoljno podataka za projektovanje. Kroz izvođenje će se javiti potreba da se dio ivičnjaka ponovo postavi, stoga je neophodno da projektant da dovoljno podataka izvođaču kako bi se oni postavili što približnije postojećem stanju.

III/ PREDMET TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

Ulica put braće Vujisić bitke se nalazi u zahvatu Izmjena i dopuna DUP-a „Centar”(Sl.list CG-o.p.br.11/19 i 33/13) u zoni namijenjenoj centralnim djelatnostima.

Rekonstrukcijom/izgradnjom u skladu sa DUP-om , projektovati:

- Arhitektonsko i arhitektonsko – pejzažno uređenje:zadržavanje postojećeg stanja u smislu materijalizacije kolovoza (asfalt).
- Rekonstrukciju postojećih i izgradnju novih hidrotehničkih instalacija atmosfere kanalizacije, u skladu sa uslovima D.O.O.,„Vodovod i kanalizacija”, koji su sastavni dio UTU;
- Rekonstrukciju kolovoza nakon prethodnih radova na dijelu gdje se postavljaju instalacije atmosfere kanalizacije, sa presvlačenjem novim habajućim slojem od asfalta uz obavezno nivelisanje i uklapanje u postojeće nivelete, kako poprečne tako i podužne, saobraćajnice, šahtove.Potrebno je obezbijediti i kvalitetno odvodnjavanje sa kolovoznih površina obostranim poprečnim nagibima i podužnim nagibima nivelete, sistemom zatvorene i /ili otvorene atm.kanalizacije do odgovarajućeg recipijenta, prema uslovima nadležnog preduzeća.
- Projektom riješiti zaštitu instalacija na mjestima ukrštanja sa novim saobraćajnicama, kao i međusobnu zaštitu između samih instalacija.
- Projektom obuhvatiti i druge neophodne radove.
- Projektom utvrditi najracionalnije metode građenja.U sklopu dokumentacije dati detaljnu specifikaciju potrebnih radova za izvođenje saobraćajnica i prateće infrastrukture, sa cijenama koje su tržišno uporedive na dan izrade dokumentacije.

IV / OSNOVE ZA IZRADU TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

- 1. Projektni zadatak** je obavezujući za Projektanta i predstavlja istovremeno osnovu za izradu Glavnog projekta.
- 2. Urbanističko-tehnički uslovi**, izdati od strane Opštine Kolašin;
- 3. Uslovi nadležnih organa i organizacija** su sastavni djelovi UTU.
- 4. Uvid u postojeće stanje** sa ciljem prikupljanja podataka sa terena i sprovođenje analize obližnjeg terena i postojeće infrastrukture, na osnovu čega će Projektant

utvrditi potrebu za izmještanjem postojećih instalacija. Projektant je dužan da uzme u obzir sva prostorna ograničenja za izgradnju, kao i da analizira vezu sa postojećom infrastrukturnom mrežom. Projektant će, posredstvom Investitora, pribaviti svu do sada urađenu projektну dokumentaciju za predmetne i/ili lokalitete u koje se predmetni lokalitet uklapa i sa njom izvršiti usklađivanje, ukoliko takva dokumentacija postoji.

5. Izrada geodetske podloge nakon potrebnih snimanja terena, na osnovu koje će se izrađivati tehnička dokumentacija, obaveza je Projektanta.

6. Seizmički uslovi obavezuju projektovanje u skladu sa propisima i normativima koji se odnose na zonu 7 MCS.

7. Zone i uslovi zaštite životne sredine obavezuju na planiranje saobraćajnice na način da se ne ugrozi životna sredina i okolni objekti.

8. Klimatski i hidrološki uslovi (padavine, temperature, vjetrovi, magla, osunčanost, ...) su od značaja na tehničko rješenje odvođenja voda, te o njima Projektant treba da vodi računa.

9. Zahtjevi socijalnog aspekta obavezuju Projektanta da sagleda sve elemente saobraćajnice i sadržaje uz nju koji mogu imati uticaja na kvalitet života lokalne zajednice i da projektnim rješenjima, u granicama dozvoljenog i mogućeg, doprinese unaprjeđenju tog kvaliteta.

10. Karakteristike materijala i uslove primjene definisaće Projektant nakon što ispita podobnost materijala, lokalna izvorišta kao i tehničko ekonomsku opravdanost njihovog korišćenja.

11. Zakonska regulativa – Tehnička dokumentacija mora biti urađena u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata (Sl. list CG, br. 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19), podzakonskim aktima donešenim na osnovu navedenog zakona, drugim zakonima, pravilnicima, propisima koji regulišu izradu pojedinih djelova tehničke dokumentacije, normativima i pravilima struke.

VI/ SADRŽAJ TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

Sadržaj cjelokupne tehničke dokumentacije mora biti u skladu sa odredbama Pravilnika o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije za građenje objekta (Sl. CG, br. 44/18).

Predmetna tehnička dokumentacija treba da sadrži odgovarajuće djelove, odnosno međusobno usklađene projekte i elaborate i to:

6.1. Podloge za izradu tehničke dokumentacije

Katastarske i geodetske podloge ovjerene od strane nadležnih organa.

6.2. Građevinski projekti

6.2.1. Glavni projekat saobraćajnice i objekata puta,

6.2.2. Glavni projekat, atmosferske kanalizacije,

VII/ ZAHTJEVI INVESTITORA

Izraditi geodetsku podlogu za projektovanje koju čini topografski snimak predmetne lokacije integrisan sa katastarskim planom, izrađen od strane ovlaštene geodetske organizacije.

Sve podatke sa terena (postojeći i novi objekti, ograde, šahtovi, drveće, stubovi, reklamni panoi, poligone i reperne tačke i sl.) ucrtati u situaciji R 1:500, koja će zatim služiti kao podloga za projektovanje. Sve raspoložive podatke o podzemnim instalacijama prenijeti na podlogu za projektovanje. Širina snimanog pojasa treba da je takva, da obezbjeđuje kompleksnu izradu svih planiranih sadržaja, a predmet su ovog projekta. Poprečne profile snimati na maksimalnom rastojanju od 5m, kao i na karakterističnim mjestima iz situacije uzdužnog profila. Obaveza projektanta je da svaku karakterističnu tačku (osovine saobraćajnice i trotoara, tjemena krivina, revizionarna okna, slivnike, hidrant, čvorove na vodovodnoj mreži i sl.) definiše koordinatama.

Izradi projektno tehničke dokumentacije u skladu sa Pravilnikom o načinu izrade, razmjere i bližoj sadržini tehničke dokumentacije.

U sklopu tekstualne dokumentacije dati opis radova sa opštim podacima o lokaciji objekta, opisom usklađenosti sa UTU, opisom izvršenih prethodnih istraživanja, podacima o postojećoj i novoprojektovanoj infrastrukturi, opisom projektnog rješenja, predviđenih materijala i tehnologije izvođenja radova sa detaljnim opisom izvođenja radova, definisanim uslovima kvaliteta i standardima, tehnologijom izvođenja, kontrolisanim ispitivanjima i načinom obračuna izvedenih radova.

U sklopu numeričke dokumentacije projekta dati sljedeće: koordinate elementarnih (glavnih) tačaka za obilježavanje objekta, kote elementarnih (glavnih) tačaka, koordinate geodetske osnove koja će se koristiti prilikom gradnje i eksploatacije objekta, proračun za dimenzionisanje svih objekata, hidraulički proračun, dokaznice mjera za predmjer radova, predmjer i predračun radova u vidu tabela podijeljen prema vrstama radova.

Prilikom izrade projekta naročitu pažnju posvetiti predmjeru i predračunu radova kao i dokaznici mjera. Predmjerom i predračunom radova moraju biti obuhvaćeni svi radovi i materijal neophodni za realizaciju investicije. Predmjer i predračun dati jediničnim cijenama bez PDV, a naknadno rekapitulacijom dodati PDV, obavezno dati zbirnu rekapitulaciju svih radova. Predmjer i predračun radova mora imati svoj naziv, broj i datum izrade sa obaveznim potpisom i ovjerom odgovornog projektanta.

VIII/ USLOVI OBRADJE TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

Cjelokupna tehnička dokumentacija mora biti obrađena u crno-bijeloj varijanti ili u boji u digitalnoj formi kompatibilnoj program Auto CAD (dwg,dwf).

Tehničku dokumentaciju u papirnoj formi uvezati i ovjeriti shodno Pravilniku o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije za građenje objekata(Sl.list CG br.44/18).Sve knjige Glavnog projekta upakovati u poveze tvrdih korica,formata A4,odgovarajuće debljine u istoj boji.

U slučaju potrebe za faznom gradnjom,projekte upakovati u posebne sveske.Tehnička dokumentacija se izrađuje na crnogorskom jeziku.

Broj primjeraka

Broj primjeraka pojedinih dijelova tehničke dokumentacije,usvojenih od strane vršioca revizije,koje je potrebno predati Investitoru u štampanoj i elektronskoj formi (CD/DVD) iznosi: 3 primjerka u štampanoj i 7 primjeraka u elektronskoj formi,u odgovarajućoj obradi (EXCEL – format „xls”, WORD – format „doc”, AutoCAD- format,„dwg”).

Napomena:

Projektant je u obavezi da prije početka izrade projektne dokumentacije obiđe predmetnu lokaciju i stekne neposredan uvid u situaciju na terenu, sa predstavnikom Investitora, uz potvrdu o izlasku na teren.

Projektant je u obavezi da vrši konsultacije sa predstavnikom Investitora u toku izrade projekta i prije štampanja projekta.

Prije štampanja projekta Projektant je dužan da prezentuje projekat u prostorijama Investitora i da eventualne primjedbe ispravi.

Investitor: Opština Kolašin

Predsjednik:_____