


URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI

1	<p style="text-align: center;">Crna Gora OPŠTINA BAR Sekretarijat za uređenje prostora</p> <hr/> <p>Broj: <u>07-014/2 '63/3</u> Bar, <u>11.03.2021. godine</u></p>	
2	<p>Sekretarijat za uređenje prostora, postupajući po zahtjevu doo »Regionalni vodovod Crnogorsko primorje« iz Budve za izdavanje urbanističko - tehničkih uslova, na osnovu člana 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Sl. list CG«, broj 64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 082/20), člana 1 Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave (»Sl. List CG« br. 87/18, 28/19, 75/19 i 116/20), i DUP-a »Marellica« (»Sl.list CG«Opstinski propisi br. 32/09) izdaje:</p>	
3	<p>URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE za izradu tehničke dokumentacije</p>	
4	<p>Za građenje novog objekta – javni vodovodni i kanalizacioni sistem naselja na lokaciji KO Dobra voda a u zahvatu DUP-a „Marellica“, u Baru.</p> <p>Napomena: Konačne lokacije – precizne trase hidrotehničke infrastrukture (sa podacima koje katastarske parcele i sa kojom površinom čine trasu predmetnog objekta) će se odrediti u fazi izrade tehničke dokumentacije, sve u skladu sa DUP-om „Marellica“, a nakon izrade Elaborata parcelacije, ovjerenog od uprave za nekretnine , od strane organizacije koja posjeduje licencu.</p>	
5	PODNOŠILAC ZAHTJEVA:	doo »Regionalni vodovod Crnogorsko primorje« - Budva
6	<p>POSTOJEĆE STANJE</p> <p>O Opis lokacije – u svemu prema izvodu iz planskog dokumenta DUP »Marellica« - grafički prilog Namjena površina – postojeće stanje , koji je sastavni dio ovih uslova. Na predmetnoj lokaciji nema postojećih hidrotehničkih instalacija.</p>	
7	PLANIRANO STANJE	
7.1.	<p>Namjena parcele odnosno lokacije</p> <p>Obzirom na postojeću izgrađenost i sa posebnim akcentom na novoplanirane objekte, neophodno je uvesti sve tri faze hidrotehničke infrastrukture. Za buduće – planirano stanje, kad je u pitanju vodovodna mreža, planirano je potpuno</p>	

oslanjanje na kapacitete Regionalnog vodovoda, čija je finalizacija planirana do kraja 2010 godine. Vodovodnu mrežu neophodno razvijati u skladu sa usvojenim konceptom duž planiranih saobraćajnica novim cjevovodima adekvatnih profila i od savremenog materijala.

Zbog specifične konfiguracije terena u kojoj dominiraju veliki padovi, područje vodosnabdijevanja biće podijeljeno u 4 zone. Prva do 50mnm, druga od 50-100 mnm, treća od 100-150 mnm i četvrta do 200 mnm. Za prvu zonu planiran je rezervoar "R1". Rezervoar "R1" je zapremine $V=1000 \text{ m}^3$ na koti 90mnm. se puni iz rezervoara R2. Rezervoar „R2“ je na geodetskoj visini 115mnm a njegov kapacitet 1000m^3 . Druga zona predviđeno je da se snabdijeva iz rezervoara "R2" smještenog na centralnom dijelu predmetnog plana, na koti 115mnm. Kapacitet rezervoara "R2" planiran je na 1000m^3 . Rezervoar "R2" će se snabdijevati direktno iz iz Regionalnog vodovoda planiranog Magistralnom saobraćajnicom Bar-Ulcinj. Uz njega je planirana i crpna stanica koja podiže vodu do rezervoara R3. Treća zona predviđeno je da se snabdijeva iz rezervoara "R3" smještenog na koti 165mnm. Rezervoar "R3" će se snabdijevati iz rezervoara "R2", a ovaj direktno iz Regionalnog vodovoda planiranog Magistralnom saobraćajnicom Bar-Ulcinj. Četvrta zona se snabdijeva iz „R4“ koji je van zone zahvata na 240mnm. $V=1000\text{m}^3$, a snabdijeva se iz Regionalnog vodovoda i sa kaptiranih izvora visokih voda Škurda i Dobra voda, gravitaciono.

Planirana je veza predmetne lokacije sa sistemom susjednog lokaliteta Mala Volujica gdje je planiran Rezervoar $V=1355 \text{ m}^3$ na koti 227mnm. Ova veza bi omogućila stabilniji pritisak u mreži za obje lokacije.

S obzirom na očekivane kapacitete turističkog naselja, od novih **15.463** kreveta, u okviru zone za građnje i ostalih sadržaja u prostoru koji obrađuje Detaljni urbanistički plan, maksimalna dnevna potrošnja naselja će iznositi:

$$Q \text{ max} = 15.500 \times 0,25 = 3.875\text{m}^3$$

$$Q \text{ max} = 625 \text{ m}^3/\text{dan}$$

$$Q \text{ max} = 44.94 \text{ l/sec.}$$

Obzirom da distributivna mreža treba da obezbijedi tzv. maksimalnu časovnu potrošnju naselja, koja je uglavnom zavisna od broja priključenih objekata, odnosno potrošača, prihvatili smo sljedeću veličinu časovnog koeficijenta neravnomjernosti :

- do 200 stanovnika	.....	Kč = 4,0
- od 200 – 500 st.	.....	Kč = 3,0
- od 500 – 1000 st.	.....	Kč = 2,5
- od 1000 - 5000 st.	.....	Kč = 2,0
- preko 5000 st.	.....	Kč = 1,6

Shodno navedenim koeficijentima maksimalna časovna potrošnja u zoni zahvaćenoj planom iznosi:

$$q \text{ max.čas} = 44,94 \times 1.6 = 71,91 \text{ l/sec, odnosno } q \text{ max.čas} = 72 \text{ l/s.}$$

Nove potrebe u vodi neće biti značajno opterećenje za ukupni vodovodni sistem Regionalnog vodovoda.

Materijal vodovodnih cijevi planiran je od polietilena visokog duktiliteta a prečnici su DN 110 i DN 80.

S obzirom na vegetaciju prostora, atraktivnost planiranih i postojećih objekata te ukupni značaj lokacije ukupni vodovodni sistem i objekte na njemu za razmatranu zonu treba dimenzionirati na potrebe protivpožarne zaštite odnosno na minimalni kapacitet od $q =$

10,0 l/s. Rješenje distributivne mreže detaljnije će se razmatrati u sklopu lokalne studije lokacije. Na njoj će se izvršiti raspored protivpožarnih hidranata DN 80 mm , po mogućnosti nadzemnih.

Protivpožarna mreža

Poštujući uslove protivpožarne zaštite, planirani cjevovodi dimenzionisani su tako, da odgovaraju i zahtjevima za hidrantsku mrežu. Svi novi cjevovodi, koji su položeni uz ivicu saobraćajnica, su od cijevi PVC DN 110mm, što odgovara zahtjevu pravilnika za protivpožarnu zaštitu, da minimalni profili cijevi ne smiju biti manji od 110mm. Na svim postojećim cjevovodima profila 110mm i na svim novim cjevovodima predviđena je ugradnja nadzemnih hidranata PH Ø80mm, na razmaku 80-100m. Na mjestima gdje smetaju prometu ili slično, mogu se ugraditi i podzemni hidranti. Protivpožarna mreža je planirana odvojeno za I i II zonu, u obliku prstena, tako da se omogući obezbjeđenje za hidrante iz dva smjera i da se poboljša ukupna distribucija pritiska u mreži.

Regulacija vodotoka

Kod urbanizacije jednog naselja i zbog koncepcije rješenja za atmosfersku kanalizaciju od velikog je značaja regulacija bujičnih tokova. Na predmetnom planu markirana su dva značajna potoka - Potok Spijenik i Utin potok, čiju je regulaciju potrebo uraditi, prvenstveno zbog kanalisanja atmosferskih voda sa cjelokupne površine predmetne lokacije.

Svi kanali moraju biti tako dimenzionisani, da prihvate maksimalnu vodu, koja se može javiti na ovom području.

Regulacija potoka po pravilu treba da se izvrši na otvoreni način. Samo ispod saobraćajnih i drugih betonskih površina, dozvoljena je regulacija sa zatvorenim kolektorima uz obavezno uvođenje površinskih voda u kolektore pod sredstvom potrebnog broja slivnika. Zatvoreni pravougaoni presjeci kanala izvodiće se od betona, kružni od AB cijevi, a otvoreni neka imaju pravougaoni ili trapezasti profil. Korito obložiti kamenom u cementnom malteru.

Zbog veoma strmog terena u nekim potocima korita bujičnih potoka, regulisati primjenom krigerovih preliva - kaskada, radi umirenja toka. Ovakav sistem regulacije je neophodno uraditi 15-20 m prije ulaska u zatvoreno korito, da ne bi došlo do preliivanja.

Ulazna građevina na ulasku u kružnu cijev, mora imati veću površinu presjeka od dotičnog presjeka kolektora. Taj se uslov mora ispuniti da bi kolektor mogao da prihvati nalet velikih voda.

Zbog toga, kao i zbog saobraćajnica tjeme zatvorenog kolektora mora biti dublje nego saobraćajne površine minimum 1,5 m. U okviru rešavanja saobraćaja regulisati korito potoka koji prolazi ispod puta. Presjek zatvorenog dijela korita uraditi kao pravougaoni presjek.

KANALIZACIJA


Za razmatranu zonu za sada nema uslova priključenja na javnu kanalizacionu mrežu. S obzirom na turističku atraktivnost zone i značajnu novoplaniranu izgrađenost, predviđa se izgradnja lokalne kanalizacione mreže, koja će se priključiti na novoplanirani kanalizacioni sistem koji će otpadne vode usmjeravati ka prečištaču otpadnih voda planiranom na lokaciji Veliki pijesak, istočno od predmetne zone.




Planirani koncept ukupnog kanalizacionog sistema predmetnog područja i jačina kanalizacione mreže vezuje se za tri pumpna objekta duž obale za prihvatanje fekalnih voda koje će se preko planiranog kanalizacionog sistema, transportovati do primarnog kolektora. Primarni kolektor DN400 planiran je trupom Magistralnog puta Bar-Ulcinj, i otpadnu vodu kanališe do postrojenja za prečišćavanje vode koje je planirano na lokalitetu

	<p>Veliki pijesak.</p> <p>Materijal za izradu kanalizacione mreže je PVC ili PEHD i uglavnom se koriste u ovom regionu . Prečnici koji bi zadovoljavali odvođenje otpadnih voda su DN 300, DN 250 i DN 200.</p> <p>Otpadne vode iz nepristupačnih objekata za priključenje na javnu kanalizaciju mrežu planirano je odvesti u ekološke bioprečištače adekvatnog kapaciteta.</p> <p>Sistem odvođenja atmosferskih voda se planirana otvorenim kanalima i slivnicima povezanim na mrežu atmosferske kanalizacije.</p> <p>Osnovni koncept sistema atmosferske kanalizacije čine: primarni ulični kolektori, sekundarna ulična kanalizaciona mreža, postojeći bujični kanali u naselju kao glavni sabirni kanali, i potoci Spijenik i Utin potok, kao sekundarni recipijenti i more kao primarni recipijent. Ulična sekundarna mreža planirana je minimalnih profila 250 mm sa tipskim uličnim slivnicima na propisnom rastojanju. Ona se polaže duž svih lokalnih saobraćajnica u naselju i priključuje na bujične kanale. Takođe se predviđa polaganje atmosferskih kanala duž magistralnog puta za prihvat vode sa tih površina i priključenjem na bujične kanale ili direktno u more sa presjecanjem magistralnog puta. Prije ispuštanja atmosferske vode u potoke obavezno je postaviti taložnik.</p> <p>Postojeći bujični kanali su ključni objekti za prihvat i odvod oborinskih voda u naselju pa ih stoga treba dovesti u potpuno funkcionalno stanje formiranjem hidraulički adekvatnih profila kanala.</p>
7.2.	<p>Pravila parcelacije</p>
	<p>Trase hidrotehničkih infrastrukturnih objekata utvrđene su u svemu prema Izvodu iz DUP-u »Marelica« prilog „Hidrotehnička infrastruktura“ koji je sastavni dio ovih uslova i uslovima nadležnih preduzeća, a koje će se detaljnije definisati prilikom izrade glavnog projekta. Po potrebi investitora može se planirati fazna izgradnja.</p> <p>Prije izrade tehničke dokumentacije, odnosno podnošenja prijave građenja objekta, potrebno je da se izvrši tačna identifikacija katastarskih parcela koje ulaze u sastav konačne trase kao i da se rješavaju imovinsko-pravni odnosi za zemljište u cjelosti, na kojem se izvodi predmetni objekat.</p> <p>Prilikom određivanja lokacije potrebno je ispoštovati odredbe citiranog Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata.</p>
7.3.	<p>Građevinska i regulaciona linija, odnos prema susjednim parcelama</p>
	<p>U svemu prema izvodu iz DUP-a »Marelica« i iste će se detaljnije definisati prilikom izrade glavnog projekta.</p>
8	<p>PREPORUKE ZA SMANJENJE UTICAJA I ZAŠTITU OD ZEMLJOTRESA, KAO I DRUGE USLOVE ZA ZAŠTITU OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I DRUGIH NESREĆA</p>
	<p>U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Sl. list Crne Gore«, br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11 i 54/16), Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Sl. list RCG«, br. 8/93), Zakonom o zapaljivim tečnostima i gasovima (»Sl. list Crne Gore«, br. 26/10 i 48/15) i Zakonom o zaštiti i zdravlju na radu (»Sl. list Crne Gore«, br. 34/14).</p> <p>Zbog izražene seizmičnosti područja statiku računati na IX stepen MCS skale.</p>
9	<p>USLOVI I MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE</p>
	<p>Poštovati Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu (»Sl. list RCG«, br. 80/05, »Sl. list CG«, br. 40/10, 73/10, 40/11 i 27/13), Uredbu o projektima za koje se vrši procjena</p>

	uticaja na životnu sredinu (»Sl. list RCG«, br. 20/07, »Sl. list CG«, br. 47/13 i 53/14) kao i podzakonske akte koji proizilaze iz zakona.
10	USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE /
11	USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na nalazište ili nalazište za koje se može pretpostaviti da mogu imati arheološko značenje, prema članu 87. Zakona o zaštiti kulturnih dobara (»Službeni list CG«, br. 49/10, 40/10, 44/17 i 18/19), pravno ili fizičko lice koje neposredno izvodi radove, dužno je da prekine radove, obezbijedi nalazište, odnosno prekine radove i da obezbijedi nalazište, odnosno nalaze od eventualnog oštećenja, uništenja i od neovlašćenog pristupa drugih lica, odmah prijavi nalazište, odnosno nalaz Upravi, najbližoj javnoj ustanovi za zaštitu kulturnih dobara, organu uprave nadležnom za poslove policije, sačuva otkrivene predmete na mjestu nalaženja u stanju u kojem su nađeni do dolaska ovlašćenih lica, saopšti sve relevantne podatke u vezi sa mjestom i položajem nalaza u vrijeme otkrivanja i o okolnostima pod kojim su otkriveni.
12	USLOVI ZA LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM U procesu projektovanja neophodno je pridržavati se Pravilnika o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti (»Službeni list CG«, br. 48/13).
13	USLOVI ZA POSTOJEĆE OBJEKTE /
14	USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU DA UTIČU NA BEZBJEDNOST VAZDUŠNOG SAOBRAĆAJA /
15	USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU DA UTIČU NA PROMJENE U VODNOM REŽIMU /
16	MOGUĆNOST FAZNOG GRAĐENJA OBJEKTA /
17	USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU U svemu prema izvodu iz DUP-a »Marelica«, grafički prilozi Hidrotehnička, Elektroenergetska i TK infrastruktura i uslovima koje odrede nadležna preduzeća: JP »Vodovod i kanalizacija« i Agencija za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost. Tehničku dokumentaciju izraditi u skladu sa važećim propisima i standardima, a priključenje objekta na infrastrukturne sisteme projektovati prema uslovima dobijenim od nadležnih javnih preduzeća.

17.1.	Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu
	<p><u>Elektroenergetska infrastruktura:</u></p> <p>Pri izradi tehničke dokumentacije (idejni projekat ili glavni projekat) mora poštovati Tehničke preporuke EPCG i to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje); - Tehnička preporuka – Tipizacija mjernih mjesta; - Upustvo i tehnički uslovi za izbor i izgradnju ograničivača strujnog opterećenja; - Tehnička preporuka TP – 1 b – Distributivna transformatorska stanica DTS – EPCG 10/0.4 kV <p>Tehničke preporuke dostupne su na sajtu EPCG. Investitor je obavezan da od Elektrodistribucije Bar pribavi potvrdu o ometanju/neometanju elektroenergetskih instalacija na urbanističkoj parceli/lokaciji.</p>
17.2.	Uslovi priključenja na vodovodnu i kanalizacionu infrastrukturu
	U svemu prema izvodu iz DUP-a »Marelisa«, i uslovima doo „Vodovod i kanalizacija“ Bar, koji čine sastavni dio ovih uslova.
17.3.	Uslovi priključenja na saobraćajnu infrastrukturu
	U svemu prema izvodu iz DUP-a »Marelisa«.
17.4.	Ostali infrastrukturni uslovi
	<p><u>Elektronska komunikacija:</u> Upućuje se investitor da, pri izradi tehničke dokumentacije iz oblasti elektronskih komunikacija, mora poštovati sledeće pravilnike:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata (»Sl. list CG«, br. 33/14), kojim se propisuju način i uslovi određivanja širine zaštitnih zona elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme i radio koridora u čijoj zoni nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata; - Pravilnik o tehničkim i drugim uslovima za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u objektima (»Sl. list CG«, br. 41/15), kojim se propisuju tehnički i drugi uslovi za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u poslovnim i stambenim objektima; - Pravilnik o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje pojedinih vrsta elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme, koji propisuju uslovi za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje pojedinih vrsta elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u Crnoj Gori; - Pravilnik o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme, (»Sl. list CG«, br. 52/14), kojim se propisuju uslovi i način zajedničkog korišćenja elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme, kao i mjere za povećanje raspoloživosti slobodnih kapaciteta u toj infrastrukturi.

18	POTREBA IZRADE GEODETSKIH, GEOLOŠKIH (GEOTEHNIČKIH, INŽENJERSKO-GEOLOŠKIH, HIDROGEOLOŠKIH, GEOMEHANIČKIH I SEIZMIČKIH) PODLOGA, KAO I VRŠENJA GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA I DRUGIH ISPITIVANJA	
	Za potrebe projektovanja odnosno izradu idejnih i glavnih projekata izraditi elaborat o geološkim istraživanjima u skladu sa Zakonom o geološkim istraživanjima (»Sl. list RCG«, br. 28/93, 27/94, 42/94, 26/07, "Sl.list CG", br. 28/11). Detaljna geološka istraživanja tla obavezno se vrše prije izrade tehničke dokumentacije za izgradnju objekata iz tačke 7 citiranog Zakona.	
19	POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG PROJEKTA	
	/	
20	URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA ZGRADE SADRŽE I URBANISTIČKE PARAMETRE	
	Oznaka urbanističke parcele	/
	Površina urbanističke parcele	/
	Maksimalni indeks zauzetosti	/
	Maksimalni indeks izgrađenosti	/
	Bruto građevinska površina objekata (max BGP)	/
	Maksimalna spratnost objekata	/
	Maksimalna visinska kota objekta	Utvrđene su u svemu prema izvodu iz DUP-a „Marellica“.
	Parametri za parkiranje odnosno garažiranje vozila	/
	Smjernice za oblikovanje i materijalizaciju, posebno u odnosu na ambijentalna svojstva područja	/
	Uslovi za unapređenje energetske efikasnosti	/
21	DOSTAVLJENO: Podnosiocu zahtjeva, u spise predmeta, urbanističko-građevinskoj inspekciji i arhivi.	
22	OBRAĐIVAČI URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA:	Darinka Martinović Milošević spec.sci.arh.
23	OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE:	Darinka Martinović Milošević spec.sci.arh. 

24	<p>M.P.</p>  <p>Sekretar, Nikoleta Pavićević spec.sci.arh.</p> 	<p>potpis ovlašćenog službenog lica</p> 
25	PRILOZI	
	<ul style="list-style-type: none"> - Grafički prilozi iz planskog dokumenta dati u formi PDF-a na CD-u; - Tehnički uslovi d.o.o. »Vodovod i kanalizacija« - Bar, broj 865/2 od 01.03.2021.godine 	



Crna Gora
Opština Bar

Sekretarijat za uređenje prostora

Br: 07-014/21-63/3

Datum: 11.03.2021.god

IZVOD IZ ID DUP-A „MARELICA“

Dat je u prilogu na CD-u, u PDF formatu



Pomoćnik sekretara
Danika Martinović Milošević
Spec. Sci arh.

DOO "Vodovod i kanalizacija" - Bar

Broj: 865/2

Bar, 01.03.2021.godine

Na osnovu zahtjeva D.o.o. "Regionalni vodovod Crnogorsko primorje" - Budva, shodno dopisu Sekretarijata za uređenje prostora Opštine Bar, br. 07-014/21-63/2 od 19.02.2021.godine (zavedenog u arhivi DOO »Vodovod i kanalizacija« - Bar dana 23.02.2021.godine pod brojem 865), izdaju se

TEHNIČKI USLOVI

Za građenje novog objekta – javni vodovodni i kanalizacioni sistem naselja, u zahvatu DUP-a "Marellica", u Baru.

a) Opšti dio

- Predmetni prostor je obuhvaćen "Studijom vodosnabdijevanja Opštine Bar" iz 2020.godine
- *Broj stanovnika:* Prema podacima iz PUP-a Opštine Bar 2020.god. i izvještaju Dahlem-Pecher/IGH
- *Specifična potrošnja:* Prema podacima iz PUP-a Opštine Bar 2020god. i prema "Master planu o odvođenja otpadnih voda za crnogorsko primorje"
- *Nivo podzemnih voda:* Prema podacima iz PUP-a Opštine Bar 2020.god.

b) Tehnički dio

Vodovod:

- *Dubina cijevi:* Minimalni nadsloj iznad cijevi iznosi 80.0cm
- *Položaj cjevovoda:*
 - *Vertikalni položaj:* Kod ukrštanja vodovoda sa TK i elektro-energetskim instalacijama one moraju biti minimum 40.0cm iznad tjemena vodovodne cijevi. Kod međusobnog ukrštanja, obavezno je obezbijediti prolaz javne kanalizacije ispod vodovoda. Međusobno rastojanje između dna vodovodne cijevi i tjemena kanalizacione cijevi iznosi minimum 50.0cm
 - *Horizontalni položaj:* Rastojanje između javnog vodovoda i javne kanalizacije treba da iznosi minimum 1.0m od spoljnih ivica cjevovoda, a između vodovoda i ostalih instalacija minimum 80.0cm.

- *Pojas sanitarne zaštite:* U zavisnosti od konfiguracije terena iznosi po 2m od osovine cjevovoda sa obje strane.
- *Vrsta materijala cijevi:* PEHD za cjevovode DN<150mm
DCI za cjevovode DN≥150mm
- *Mjesto priključenja cjevovoda:* U skladu sa DUP-om "Marelica"
faza hidrotehnika

Fekalna kanalizacija:

- *Dubina cijevi:* Minimalni nadsloj iznad cijevi iznosi 80.0cm
- *Položaj cjevovoda:*
 - *Vertikalni položaj:* Kod ukrštanja fekalne kanalizacije sa TK i elektro - energetskim instalacijama one moraju biti minimum 40.0cm iznad tjemena cijevi. Kod međusobnog ukrštanja, obavezno je obezbijediti prolaz javne kanalizacije ispod vodovoda. Međusobno rastojanje između dna vodovodne cijevi i tjemena kanalizacione cijevi iznosi minimum 50.0cm.
 - *Horizontalni položaj:* Rastojanje između javnog vodovoda i javne fekalne kanalizacije treba da iznosi minimum 1.0m od spoljnih ivica cjevovoda, a između javne fekalne kanalizacije (spoljna ivica cjevovoda) i ostalih instalacija minimum 80.0cm.
- *Pojas zaštite:* U zavisnosti od konfiguracije terena iznosi po 2m od osovine cjevovoda sa obje strane.
- *Vrsta materijala cijevi:* PP -polipropilen, PEHD - polietilen, poliester (zavisno od vrste zemljišta gdje se ugrađuju, nivoa podzemnih voda i vrste opterećenja).
- *Vrsta materijala revizionog okna:* AB(monolitni, montažni), poliester, GRP
- *Tip revizinog okna:* Obični, kaskadni - kružnog poprečnog presjeka
- *Način priključenja:* U šahti ili cijevasto sa računom.
- *Mjesto priključenja kolektora:* U skladu sa DUP-om "Marelica"
faza hidrotehnika

Atmosferska kanalizacija:

- *Dubina cijevi:* Minimalni nadsloj iznad cijevi iznosi 80.0cm
- *Položaj cjevovoda:*
 - *Vertikalni položaj:* Kod ukrštanja atmosferske kanalizacije sa TK i elektro - energetskim instalacijama one moraju biti minimum 40.0cm iznad tjemena cijevi. Kod međusobnog ukrštanja, obavezno je obezbijediti prolaz javne kanalizacije ispod vodovoda. Međusobno rastojanje između dna vodovodne cijevi i tjemena kanalizacione cijevi iznosi minimum 50.0cm.
 - *Horizontalni položaj:* Rastojanje između javnog vodovoda i javne atmosferske kanalizacije treba da iznosi minimum 1.0m od spoljnih ivica cjevovoda, a između javne atmosferske kanalizacije (spoljna ivica cjevovoda) i ostalih instalacija minimum 80.0cm.
- *Pojas zaštite:* U zavisnosti od konfiguracije terena iznosi po 2m od osovine cjevovoda sa obje strane.
- *Vrsta materijala cijevi:* PEHD-polietilen, poliester (zavisno od vrste zemljišta gdje se ugrađuju, nivoa podzemnih voda i vrste opterećenja).
- *Vrsta materijala revizionog okna:* AB (monolitni, montažni), poliester, GRP
- *Tip revizionog okna:* Obični, kaskadni - kružnog poprečnog presjeka
- *Način priključenja:* U šahti ili cijevasto sa računom.
- *Mjesto priključenja kolektora:* U skladu sa DUP-om "Marelica" faza hidrotehnika

P.J. Razvoj

Nenad Lekić

Nenad Lekić

