



Crna Gora
O P Š T I N A B A R

Sekretarijat za uređenje prostora, komunalno-stambene poslove
i zaštitu životne sredine

Broj: 032-07-dj-352-58
Bar, 13.03.2014. godine

Sekretarijat za uređenje prostora, komunalno-stambene poslove i zaštitu životne sredine Opštine Bar, postupajući po zahtjevu **Agencije za investicije i imovinu Opštine Bar** za izdavanje urbanističko-tehničkih uslova, na osnovu čl. 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (»Sl. list CG«, br. 51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13 i 39/13) i DUP-a »Veliki Pijesak« (»Sl.list CG« br. 16/11), izdaje

URBANISTIČKO TEHNIČKE USLOVE

za izradu tehničke dokumentacije za saobraćajnicu Ulica bratstva i jedinstva sa planiranom infrastrukturom, po DUP-u »Veliki Pijesak«, u Baru.

1. Osnovni podaci:

Podnosilac zahtjeva: Agencija za investicije i imovinu Opštine Bar

Lokacija: DUP »Veliki Pijesak« na području Opštine Bar, zona A, saobraćajnica (Ulica bratstva i jedinstva) koja obuhvata dio katastarske parcele br. 4088/1 KO Pečurice i dijelove drugih katastarskih parcela koje će biti precizno definisane prilikom izrade glavnog projekta

2. Namjena objekta:

Postojeća Ulica Bratstva i jedinstva kao jedna od primarnih saobraćajnica se zadržava sa svojom trasom i predviđena je za rekonstrukciju u smislu proširenja poprečnog profila koji je planiran sa kolovozom širine 5.5 i trotoarima sa obe strane širine 1.5m.

Sve poprečne ulice i prilazi koji se odvajaju od ulice Bratstva i jedinstva sa jedne strane prikuplja ulica "10" i vezuje ih sa Jadranskom magistralom i ulicom "1", a sa druge strane tu funkciju ima ulica "15" koja ih povezuje sa Jadranskom magistralom.

Na grafičkom prilogu data je širina postojeće i planirane regulacije svake saobraćajnice. Prilikom izrade Glavnih projekata planiranih saobraćajnica vršiće se proširenje do planiranih regulacionih linija. Rastojanje između regulacionih linija je 8.50m (predloženi profil saobraćajnica je 5.5m+2x1.5m).

Trase novih saobraćajnica u situacionom i nivelacionom planu su prilagođene terenu, a priključci kotama izvedenih saobraćajnica.

Koordinate presjeka osovina saobraćajnica, koordinate tjemena definisane su u apsolutnom koordinatnom sistemu XOYZ, a orijentaciono su date visinske kote raskrsnica i pojedinih saobraćajnica.



Na grafičkim priložima dati su analitičko-geodetski elementi za obilježavanje kao što su koordinate ukrasnih tačaka osovina raskrsnica, koordinate tjemena krivina, elementi za iskolčavanje krivina, radijusi na raskrsnicama i karakteristični poprečni profili. Nije dozvoljeno podizanje ograda, zidova i zasada koji smanjuju vidno polje vozača i time ugrožavaju sigurnost u saobraćaju, naročito u zoni raskrsnica.

3. Podaci za dimenzionisanje objekata na seizmičke uticaje: Zbog izražene seizmičnosti područja statiku računati na IX stepen MCS skale.

4. Uslovi za projektovanje:

Prilikom izrade glavnih projekata potrebno je izvršiti geodetsko snimanje u razmjeri 1:250 ili 1:500 radi dobijanja preciznih podataka za izradu nivelacionog plana.

Situaciono rešenje – geometriju saobraćajnica raditi na osnovu grafičkog priloga gdje su dati svi elementi za obilježavanje: koordinate ukrasnih tačaka osovina raskrsnica, koordinate tjemena krivina, elementi za iskolčavanje krivina, radijusi na raskrsnicama i karakteristični poprečni profili.

Vertikalno rešenje – niveletu saobraćajnica raditi na osnovu visinskih kota koje su date u grafičkom prilogu a služe kao orijentacija pri izradi glavnih projekata. Nivelaciju postojećih kolskih površina uskladiti sa okolnim prostorom i sadržajima kao i sa potrebom zadovoljavanja efikasnog odvodnjavanja atmosferskih voda. Potrebno je za novoprojektovane saobraćajnice gdje duž njih nema izgrađenih objekata, a predviđeni su planom, prvo uraditi glavne projekte ulica, a zatim tačno odrediti kote objekata.

Uzdužni profil saobraćajnice prilagoditi terenu, postojećem stanju saobraćajnica i okolnim objektima uz obavezno postizanje podužnih i poprečnih potrebnih nagiba za odvođenje atmosferskih voda. Na djelovima gdje nema dovoljno visinskih kota potrebno je prije izrade glavnih projekata snimiti teren i projektovati niveletu tako da ne prelazi maksimalni uzdužni nagib (12-14%). Niveletu kod nagnutih terena voditi u zasjeku. Vertikalna zaobljenja nivelete izvesti u zavisnosti od ranga saobraćajnice, odnosno računске brzine. Saobraćajnice primarne mreže projektovati sa maksimalnim uzdužnim nagibom $i=6(8)\%$, važnije sekundarne ulice projektovati sa maksimalnim uzdužnim nagibom $i=10\%$ a pristupne sa $i=12(14)\%$ i poprečnim nagibima kolovoza u pravcu $i_p=2\%(2.5\%)$. Za kolovoze u krivini maksimalni poprečni nagib $i_p=6\%$. Parkinge raditi sa poprečnim nagibom 2%-4%.

Novoplanirane saobraćajnice primarne mreže, kao i važnije saobraćajnice sekundarne mreže projektovati za računsku brzinu $V_r=40\text{km/h}$ (odgovarajući minimalni radijus horizontalne krivine je $R_{hmin}=50\text{m}$), a pristupne ulice za računsku brzinu $V_r=30\text{km/h}$ (odgovarajući minimalni radijus horizontalne krivine je $R_{hmin}=25\text{m}$), a ako tehnički elementi dozvoljavaju i za veće brzine. U krivinama sa $R_h=25-200\text{m}$ proširenje kolovoza biće izvedeno u skladu sa propisima, a u krivinama većeg radijusa nema potrebe za proširenjem kolovoza. U zonama međusobnog ukrštanja, će se koristiti kriva tragova, odnosno zamjenjujuća trocentrična krivina, za oblikovanje spoljašnjih ivica kolovoza i regulacionih ostrva. Krivu tragova treba koristiti za oblikovanje spoljašnjih ivica saobraćajnica u svim raskrsnicama..

Kolovoznu konstrukciju za sve saobraćajnice sračunati na osnovu ranga saobraćajnice, odnosno pretpostavljenog saobraćajnog opterećenja za period od 20 god. i geološko-geomehaničkog elaborata iz kojeg se vidi nosivost posteljice prirodnog terena prema metodi JUS.U.C.012. Na djelovima saobraćajnica sa većim nagibom gornji habajući sloj treba raditi od mikroasfalta ili od agregata eruptivnih svojstava kako bi se izbjeglo klizanje i proklizavanje pneumatika vozila pri nepovoljnim vremenskim uslovima ili pri neprilagođenoj brzini. Na svim djelovima puta gdje razlozi bezbjednosti zahtijevaju potrebno je postaviti odbojne grede

Kolovoz kod svih saobraćajnica izvesti sa zastorom od asfalta. Oivičenje kolovoza raditi od betonskih ivičnjaka. Na ulazima u dvorišta i na pešačkim prelazima oivičenja raditi od upuštenih (oborenih) ivičnjaka i sa rampama po propisima za lica sa posebnim potrebama.



Trotoare, posebne pešačke staze i platoe raditi sa zastorom od betonskih poligonalnih ploča (behatona) ili betona livenog na licu mjesta. Poprečni nagib trotoara je 2,0% prema kolovozu. Odvodnjavanje rješavati slobodnim padom površinskih voda u sistem kišne kanalizacije ili razlivanjem u okolni teren. Za pristupne - stambene ulice, bez trotoara gdje nije predviđena kišna kanalizacija ovičenje projektovati u nivou kolovoza što bi omogućilo odvodnjavanje površinskih voda u okolni teren. Duž ovih saobraćajnica obavezno predvidjeti zelenu ogradu (ogradu od živice) kako bi površinske vode mogle da se prelivaju u zelene površine.

Prije izvođenja saobraćajnica izvesti sve potrebne ulične instalacije koje su predviđene planom, a nalaze se u poprečnom profilu. Glavni projekti uličnih instalacija su posebni elaborati i rade se na osnovu posebnih uslova nadležnih JP i ovog plana. Saobraćajnice treba da budu opremljene rasvjetom i odgovarajućom saobraćajnom signalizacijom. Prilikom izrade glavnih projekata sastavni dio je i projekat saobraćajno - tehničke opreme.

Nije dozvoljeno podizanje ograda, zidova i zasada koji smanjuju vidno polje vozača i time ugrožavaju sigurnost u saobraćaju, naročito u zoni raskrsnica.

Pješački saobraćaj:

Za bezbedno kretanje pešaka je predviđena izgradnja sistema pešačkih komunikacija koja se sastoji od trotoara i pješačkih staza. Površine rezervisane za kretanje pešaka su planirane jednostrano ili dvostrano uz ulice koje prihvataju najveće pešačke tokove -Jadranska magistrala i ulica Bratstva – jedinstva, Ulica „1“ i, Ulica „2“, Ulica „3“. Minimalna širina trotoara je 1.5m.

Položaj trotoara dimenzije i prateća oprema treba da omogući punu fizičku zaštitu pešaka od saobraćaja. Trotoari uz saobraćajnice omogućavaju pešačku vezu prema moru.

5. Nivelacione kote objekata: U svemu prema izvodu iz DUP-a «Veliki Pijesak».

6. Priključci na infrastrukturnu mrežu: U svemu prema izvodu iz DUP-a »Veliki Pijesak«, grafički prilozi Hidrotehnička, Elektroenergetska i TK infrastruktura i uslovima propisanim od strane nadležnih preduzeća. Za projektovanje priključka na magistralni put Bar – Ulcinj koristiti uslove propisane od strane Direkcije za saobraćaj.

Elektroenergetska infrastruktura:

Mreža 10 kV

Područje DUP-a »Veliki Pijesak« napaja se iz trafostanice 35/10kV »Veliki pijesak« instalisane snage (4+2,5)MVA preko nadzemnog voda 10kV i podzemnim 10kV-nim kablom. Većina objekata na području predmetnog DUP-a, je već izgrađena i opskrbljuje se sa postojećih trafostanica 10/0,4 kVA »Ponta« i »Marin ploča«.

Realizacijom planirane podzemne mreže 10kV na području predmetnog DUP-a stiču se uslovi za ukidanje postojećeg nadzemnog voda 10kV od trafostanice 10/0,4kV»Pod glavicom« koja je u kontaktnoj zoni u zahvatu DUP-a »Pečurice-centar«. Ukidanjem ovog kraka dalekovoda valorizuju se značajne površine građevinskog i drugog zemljišta ali se zaštitni koridor zadržava do konačnog uklanjanja ovog dijela dalekovoda. Tačnije, sve dok se postojeći nadzemni vodovi ne uklone, u pojasu od (5+5)m od ose dalekovoda, nije dozvoljena gradnja objekata.

Realizaciju planirane mreže izvršiti fazno u skladu sa izgradnjom saobraćajnica i ostale infrastrukture kao i u skladu sa uslovima javnih preduzeća.

Za napajanje konzuma na području predmetnog DUP-a, procijenjene vršne snage 7264,31 kVA, planom je predviđeno postavljanje kablovskog voda do trafostanice 35/10 kV »Veliki pijesak« trasom postojećeg kablovskog voda TS 35/10kV »Veliki pijesak« - TS 10/0,4kV »TS br.4-Ponta2«.

Za podzemnu 10 kV mrežu preporučuju se kablovi tipa XHE 49A – 3x(1x240)mm², 10kV. Eventualni izbor drugog tipa kabla treba usaglasiti sa »Elektro distribucijom" – Bar.



Kablovi se polažu u zemlju duž saobraćajnica uz poštovanje propisa koji važe za ovu vrstu djelatnosti. Postavljaju se direktno u kablovski rov ispod trotoara na dubini od najmanje 60cm. Pri prolazu ispod saobraćajnica kablovi se uvlače u zaštitne betonske ili plastične cijevi, koje se postavljaju na dubini najmanje 0,80m ispod kolovoza.

Polaganje svih kablova izvesti prema važećim tehničkim uslovima za ovu vrstu djelatnosti. Na mjestima gdje se energetske kablovi vode paralelno ili ukrštaju sa drugim vrstama instalacija voditi računa o minimalnom rastojanju koje mora biti sledeće za razne vrste instalacija:

- Pri paralelnom vođenju energetskih i telekomunikacionih kablova najmanji horizontalni razmak je 0,5m za kablove 1kV i 10kV, odnosno 1m, za kablove 35kV. Ukrštanje energetskog i telekomunikacionog kabla vrši se na razmaku od 0,5m. Energetski kabal se polaže na većoj dubini od telekomunikacionog. Ukoliko se razmaci ne mogu postići energetske kablove na tim mjestima provesti kroz cijev. Pri ukrštanju energetskih kablova sa telekomunikacionim kablovima potrebno je da ugao bude što bliži pravom uglu. Ugao ukrštanja treba da bude najmanje 45 stepeni. Pri ukrštanju kablova za napone 250V vertikalno rastojanje mora da iznosi najmanje 0,3 a za veće kablove 0,5m.
- Pri horizontalnom vođenju energetskog kabla sa vodovodnom ili kanalizacionom infrastrukturnom cijevi najmanji razmak iznosi 0,4m. Energetski kabal se pri ukrštanju polaže iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi na najmanjem rastojanju od 0,3m. Ukoliko se ovi razmaci ne mogu postići na tim mjestima energetski kabal položiti kroz zaštitnu cijev.
- Pri paralelnom vođenju kablova i toplovoda najmanje rastojanje između kablova i spoljašnje ivice toplovoda mora da iznosi 0,7m za 10kV-ni kabal. Nije dozvoljeno polaganje kablova iznad toplovoda. Pri ukrštanju energetskih kablova sa kanalima toplovoda minimalno vertikalno rastojanje mora da iznosi 0,6m. Energetske kablove pri ukrštanju položiti iznad toplovoda. Na ovim mjestima obezbediti toplotnu izolaciju od izolacionog materijala (pjenušavi beton) debljine 0,2m. Pri paralelnom vođenju i ukrštanju energetskog kabla za javno osvetljenje i toplovoda najmanji razmak je 0,1m.

Niskonaponska mreža

Od novih trafostanica se polažu niskonaponski kablovi za napajanje električnom energijom potrošača kao i za osvetljenje ulica (saobraćajnica). Presjek kablova niskonaponskih potrošača kao i ulične rasvjete biće određen uslovima nadležne elektrodistributivne organizacije u glavnim projektima objekata na osnovu stvarnih jednovremenih snaga objekata.

Priključenje novih potrošača na niskonaponsku mrežu vršiće se polaganjem podzemnih kablova do kablovskih priključnih ormara postavljenih na fasadi objekata. Kablovski priključni ormar kao i napojni kabal biće definisani u glavnim projektima elektroinstalacija novih objekata a uvod kablova u objekte mora se obezbediti polaganjem PVC cijevi prečnika 110mm.

Za izvođenje niskonaponskih vodova, priimenjuju se uslovi već navedeni ranije u tekstu.

Javno osvetljenje

Duž saobraćajnica, prilaza i trotoara, pješačkih komunikacija, parking prostora potrebno je izvesti javnu rasvjetu. Planom nije definisan sistem javne rasvjete, već će se isto riješiti u sklopu rješenja uređenja kompleksa. Ovim planom se samo postavlja uslov da prilikom izrade projekata instalacija javne rasvjete budu ispoštovani svjetlotehnički kriterijumi dati u preporukama CIE (Publikation CIE 115, 1995. god.).

Planom se dijelom definiše javno osvetljenje kao sastavni dio urbanističke cjeline tako da ga treba i izgraditi u skladu sa urbanističkim i saobraćajno-tehničkim zahtjevima, a težeći da instalacija osvetljenja postane integralni element urbane sredine.

Pri planiranju osvetljenja saobraćajnica i ostalih površina mora se osigurati minimalni osvetljaj koji će obezbediti kretanje uz što veću sigurnost i komfor svih učesnika u noćnom saobraćaju,



kao i u tome da instalacija osvjjetljenja ima i svoju dekorativnu funkciju. Zato se pri rješavanju uličnog osvjjetljenja mora voditi računa o sva četiri osnovna mjerila kvaliteta osvjjetljenja:

- nivo sjajnosti kolovoza,
- podužna i opšta ravnomjernost sjajnosti,
- ograničavanje zasljepljivanja (smanjenje psihološkog blještanja),
- vizuelno vođenje saobraćaja.

Napajanje instalacije javne rasvjete predviđeno je sa NN polja u trafostanicama, kao i upravljanje istom sa fotorelejom ili uklopnim satom.

Prilikom izrade tehničke dokumentacije moraju se poštovati Tehničke preporuke EPCG i to:

- Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje);

- Tehnička preporuka – Tipizacija mjernih mjesta;

- Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničivača strujnog opterećenja;

- Tehnička preporuka TP-1b- Distributivna trafoatomska stanica DTS-EPCG 10/0,4 Kv.

Tehničke preporuke dostupne su na sajtu EPCG.

Potrebno je da investitor pribavi potvrdu od strane Elektrodistribucije potvrdu o ometanju odnosno neometanju postojeće elektro infrastrukture.

Hidrotehnička infrastruktura

Vodovod

Na predmetnoj lokaciji nema postojećih hidrotehničkih instalacija.

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 oslanjanje na kapacitete Regionalnog vodovoda. Vodovodnu mrežu neophodno razvijati u skladu sa usvojenim konceptom duž planiranih saobraćajnica novim cjevovodima adekvatnih profila i od savremenog materijala.

Zbog konfiguracije terena, područje vodosnabdijevanja pripada I visinskoj zoni do 50mnm. Za prvu zonu planirana je crpna stanica i rezervoar "R1", koji se nalazi na lokaciji Pečurice na koti 75 m.n.m, a njegov kapacitet je 2000m³. Rezervoar "R1" će se snabdijevati iz Regionalnog vodovoda planiranog Magistralnom saobraćajnicom Bar-Ulcinj.

Za planirani broj od N=8.238 korisnika, specifičnu potrošnju od q=400lit/dan/st. i koeficijente dnevne i časovne neravnomjernosti $k_1 = 1.3$ i $k_2 = 1.6$ potrebno je obezbijediti **$Q_{max.čas} = 79.32$ lit/sec** sanitarne vode.

Srednja dnevna $Q_{sr} = 8.238 * 400 / 86.400 = 38,14$ lit/sec

Max dnevna $Q_{max.dn} = Q_{sr} * 1,3 = 38,14 * 1,3 = 49,58$ lit/sec

Obzirom da distributivna mreža treba da obezbijedi tzv. maksimalnu časovnu potrošnju naselja, koja je uglavnom zavisna od broja priključenih objekata, odnosno potrošača, prihvaćena je sljedeća veličina 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

Max čas $Q_{max.čas} = Q_{max.dn} * 1,6 = 49,58 * 1,6 = 79.32$ lit/sec.



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 200, DN 160 i DN 110. 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.

Imajući u vidu da se ovaj planski dokument radi za period prve faze realizacije GUP-a Bar, do kada je planiran završetak radova na Regionalnom vodovodu, privremena rješenja snabdjevanja vodom moraju biti usaglašena sa Javnim preduzećem "Vodovod i kanalizacija".

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 200mm, DN 160mm i 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 za I zonu, u obliku prstena, tako da se omogući obezbjeđenje za hidrante iz dva smjera i da se poboljša ukupna distribucija pritiska u mreži.

Kanalizacija

Planirani koncept ukupnog kanalizacionog sistema predmetnog područja i jačina kanalizacione mreže za prihvatanje fekalnih voda koje će se preko planiranog kanalizacionog sistema, transportovati do primarnog kolektora. Primarni kolektor DN 600mm otpadnu vodu kanališe do postrojenja za prečišćavanje vode koje je planirano na lokalitetu Veliki pijesak. Pošto je potencijalna lokacija Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda na visinskoj koti oko 35mm, potrebno je prepumpavanje otpadnih voda sa nižih kota. Planirana je pumpa u revizionom oknu na najnižoj koti trase, a potisni vod ide najkraćim putem ispod trupa saobraćajnice koja je uz Potok.

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 600, DN 500, DN 400, DN 300 i DN 200.

Otpadne vode iz nepristupačnih objekata za priključenje na javnu kanalizaciju mrtežu planirano je odvesti u ekološke bioprečištače adekvatnog kapaciteta.

Sistem odvođenja **atmosferskih voda** se planiran na dva načina: otvorenim kanalima i slivnicima povezanim na mrežu PEHD atmosferske kanalizacije.

Osnovni koncept sistema atmosferske kanalizacije čine: primarni ulični kolektori, postojeći bujični kanali u naselju kao glavni sabirni kanali, i potok, kao sekundarni recipijenti i more kao primarni recipijent. Obavezna je primjena taložnika prije ispusta u more.

Ulična sekundarna mreža planirana je minimalnih profila 300 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 prihvatanje vode sa tih površina i priključenjem na bujične kanale ili direktno u more sa presjecanjem magistralnog puta. Napominjem još jednom, prije ispuštanja atmosferske vode u potoke obavezno je postaviti taložnik.



Telekomunikaciona infrastruktura **Postojeće stanje**

Posmatrana zona DUP-a Veliki Pjesak u Baru je, od strane dominantnog operatera fiksne telefonije, Crnogorskog Telekoma, prije desetak godina, telekomunikaciono povezana fiksnom telekomunikacionom mrežom na postojeći telekomunikacioni čvor RSS Veliki Pjesak, sa kojeg se fiksnim telekomunikacionim servisima napajaju pretplatnici sa ovog područja, a u okviru glavnog telekomunikacionog čvora Bar.

Telekomunikacioni čvor RSS Veliki Pjesak, povezan je optičkim kablom sa glavnim telekomunikacionim čvorom Bar.

Telekomunikacioni čvor RSS Veliki Pjesak, koji se nalazi neposredno uz posmatranu zonu, u kontaktnoj zoni ovog DUP-a, u odnosu na nove standarde u pružanju savremenih telekomunikacionih servisa, za sada relativno dobro snadbijeva pretplatnike iz zone DUP Veliki Pjesak fiksnim telekomunikacionim servisima.

Cjelokupna fiksna telekomunikaciona mreža na području plana, vezana je na navedeni telekomunikacioni čvor, a građena je uglavnom kablovima tipa TK 59GM, provučernim kroz pE i PVC cijevi u telekomunikacionoj kanalizaciji, tako da karakteristike izgrađene mreže zadovoljavaju trenutne potrebe stanovnika ovog naselja za novim telekomunikacionim priključcima, ali su gotovo svi kapaciteti izgrađene mreže u potpunosti iskorišćeni.

Telekomunikaciona kanalizacija je rađena manjim dijelom sa 3 PVC, a većim dijelom sa jednom PVC cijevi 110mm u primarnom dijelu tk kanalizacije i sa 2 pE cijevi 40mm prema izvodnim ormarićima.

Dominantan tip izvoda čine spoljašnji izvodi–stubići.

Posebno treba imati u vidu da su kroz telekomunikacionu kanalizaciju koja se nalazi u neposrednoj blizini granice plana, a pripada području kontaktnog plana Pečurice, a koja je postavljena dijelom uz trup, a dijelom u trup saobraćajnice Bar–Ulcinj, provučeni optički kapaciteti između Bara i Ulcinja i, što je posebno važno, i međunarodni optički kabal Bar–Krf, koji na lokaciji Ujtin potok, sa podmorske prelazi na podzemnu kanalizacionu trasu.

O njima se mora strogo voditi računa prilikom planiranja nove ili rekonstrukcije postojeće telekomunikacione kanalizacije.

Stanje postojeće fiksne telekomunikacione mreže u naselju Veliki Pjesak je, imajući u vidu trenutnu situaciju na terenu, u granicama tehnički korektnog.

Na području plana DUP "Veliki Pjesak", prisutan je i mobilni signal sva tri mobilna operatera u Crnoj Gori : Promonte, T-Mobile i M-Tel.

Kvalitet signala mobilnih operatera je zadovoljavajući.

U naselju je prisutan i signal bežičnog operatera TV signala, Broadband Montenegro.

Plan

Kapacitet i kvalitet primarne i sekundarne telekomunikacione mreže zadovoljavaju potrebe trenutnih korisnika unutar zone, jer nema mogućnosti za dodjelu novih priključaka i novih servisa, jer ne postoje bilo kakve kablovske rezerve u njoj.

Samim tim, postojeća tk mreža ne može da zadovolji potrebe svih planiranih sadržaja u zoni obuhvata DUP Veliki Pjesak, a uz to je i rastojanje od telekomunikacionog čvora RSS Veliki Pjesak do svih korisnika toliko veliko da ne omogućava dodjelu savremenih telekomunikacionih servisa (ADSL, MIPNET, IPTV i dr.) za udaljene korisnike.

Imajući u vidu aktuelne trendove u razvoju telekomunikacionih usluga u Crnoj Gori, projektant pretpostavlja da će se u posmatranoj zoni, u narednom periodu, morati da locira telekomunikacioni čvor.



Kako Crnogorski Telekom, kao dominantni operatar fiksne telefonije, u Tehničkim uslovima koje je izdao za izradu ovog DUP, nije iznio planove za njegovo postavljanje, u skladu sa tim ni projektant nije odredio njegovu eventualnu lokaciju, ali je planirana izgradnja telekomunikacione kanalizacije koja se relativno lako može uklopiti u takve projekcije.

Projektom se predviđa da se određeni djelovi postojeće telekomunikacione infrastrukture prošire, određeni djelovi zbog izgradnje novih saobraćajnica i njihovog položaja u odnosu na nove trase će se u potpunosti napustiti, dok će se u najvećem dijelu naselja izgraditi nova telekomunikaciona kanalizacija i nova telekomunikaciona mreža.

Dodjela fiksnih telekomunikacionih servisa u kompletnoj zoni DUP-a Veliki Pjesak, sa postojećeg telekomunikacionog čvora RSS Veliki Pjesak, na taj način će biti ostvarljiva, iako će rastojanje od postojećeg RSS Veliki Pjesak do novih pretplatnika u zoni DUP-a, u najvećem broju slučajeva biti relativno veliko.

Prilikom planiranja broja PVC cijevi i rasporeda telekomunikacionih okana u novoj telekomunikacionoj kanalizaciji, moraju se u obzir uzeti podaci o planiranim građevinskim površinama, površinama namijenjenim stambenim, poslovnim i uslužnim djelatnostima, broju stanovnika unutar zone i dr.

Zbog toga je, u skladu sa naprijed iznijetim činjenicama, uz podatke o postojećoj telekomunikacionoj kanalizaciji na ovom terenu, dobijene iz Telekomunikacionog Centra Bar, predviđena rekonstrukcija postojeće ili pak izgradnja nove telekomunikacione kanalizacije na svim potezima unutar zone DUP Veliki Pjesak, gdje se to pokazalo kao neophodno.

Planirana je izgradnja nove telekomunikacione kanalizacije 4 PVC cijevi 110mm, na dijelu uz magistralni pravac Bar-Ulcinj, dok će se sva ostala telekomunikaciona kanalizacija graditi sa 3 PVC cijevi 110mm.

U zoni DUP Veliki Pjesak, predviđena je izgradnja telekomunikacione kanalizacije i telekomunikacionih okana, i to:

- sa 4 PVC cijevi 110 mm u ukupnoj dužini od oko 2200 metara,
- sa 3 PVC cijevi 110 mm u ukupnoj dužini od oko 12000 metara,
- novih tk okana sa lakim poklopcem – komada 325.

Planiranim rješenjima u dijelu telekomunikacione kanalizacije, ona se logično povezuje sa postojećom telekomunikacionom kanalizacijom u okviru plana Veliki Pjesak, tako da objedinjene čine cjelinu telekomunikacione kanalizacije u ovom naselju, koja je potpuno povezana sa postojećim telekomunikacionim čvorom RSS Veliki Pjesak.

Treba izbjeći bilo kakva oštećenja PVC cijevi i optičkih kablova u njima i o istima strogo voditi računa.

Jedan dio postojećih trasa, realizacijom saobraćajnih rješenja iz ovog DUP-a, biće napušten, ali projektant nije pokušavao da unaprijed odredi poteze koji će biti napušteni djelimično ili u potpunosti, već je dogovor o tome potrebno da usaglase investitori objekata ili saobraćajnica i vlasnik telekomunikacione infrastrukture koja će se izmještati, Crnogorski Telekom.

Trase planirane telekomunikacione kanalizacije potrebno je, gdje god je to moguće, uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina, jer bi se u slučaju da se telekomunikaciona okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora, morali ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim uraditi i ojačanje okana, što bi bilo neekonomično.

Telekomunikacionu kanalizaciju koja je planirana u okviru ovog DUP-a, kao i telekomunikaciona okna, izvoditi u svemu prema važećim propisima Crne Gore, preporukama iz planova višeg reda i preporukama ZJ PTT iz ove oblasti.

Jedna PVC cijev o 110 mm na svim potezima, planirana je isključivo za potrebe KDS operatera i provlačenja njihove kablovske i optičke infrastrukture.

Od postojećih i DUP-om planiranih telekomunikacionih okana, projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata, potrebno je definisati plan i način priključenja svakog pojedinačnog objekta.



Telekomunikacionu kanalizaciju sa PVC i pE cijevima, pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

U slučaju da se trase telekomunikacione kanalizacije poklapaju sa trasama vodovodne kanalizacije ili sa trasom elektro vodova, potrebno je poštovati propisana rastojanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti.

Investitor je obavezan da od operatora elektronskih komunikacionih usluga (u ovom slučaju Crnogorski Telekom AD Podgorica), koji za pružanje usluge koristi telekomunikacione kablove, pribavi izjavu o položaju navedene infrastrukture u zoni zahvata. Na osnovu navedene izjave potrebno je projektom predvidjeti zaštitu ili eventualno potrebno izmještanje postojeće infrastrukture da ne bi došlo do njenog oštećenja. Shodno čl. 29 Zakona o elektronskim komunikacijama , investitor ima obavezu da obavijesti vlasnika elektronske komunikacione mreže ili pripadajuće infrastrukture najmanje 30 dana prije predviđenog početka radova i da mu obezbijedi pristup radi nadzora nad izvođenjem radova.

7. Meteorološki podaci: Područje zahvaćeno DUP-om »Veliki Pijesak« nalazi se u zoni modifikovane mediteranske klime čije su karakterističke – blage zime, dugotrajna topla ljeta, jeseni prijatne, duge i toplije od proljeća. U toku 300 dana godišnje ovdje vladaju srednje mjesečne temperature iznad 10 °C, a u toku 6 mjeseci, temperature su više od 15 °C. Srednja godišnja temperatura je 15,6 °C, najviše srednje mjesečne temperature su u julu i avgustu (23,4 i 23,1 °C), a najniže u januaru i februaru (8,3 i 8,9 °C). Srednja vrijednost vlažnosti vazduha je 70-75 %. Godišnja i dnevna osunčanost je veoma intenzivna i iznosi u prosjeku 7 sati dnevno. Padavine su najajče u jesenjem i proljećnom periodu. Najizraženiji vjetrovi su hladna bura, vlažni jugo i maestral.

8. Podaci o nosivosti tla i nivou podzemnih voda: Osnovne karakteristike područja DUP-a »Veliki Pijesak« su velike visinske razlike na relativno malom prostoru i izloženost jakim vjetrovima. Na ovom dijelu jadranske obale, česte su kamenite obale, koje su krajnji djelovi antiklinalnih masa koje zalaze u Jadransko more.

Za izradu tehničke dokumentacije objekata navedenih u čl. 7 Zakona o geološkim istraživanjima ("Sl.list RCG", br. 28/93, 27/94, 42/94, 26/07 i 28/11), potrebno je predhodno izraditi Geotehnički elaborat shodno Zakonu, kojim će se utvrditi geološka i hidrogeološka svojstva terena, odnosno geotehnički uslovi za izgradnju objekata.

9. Mjere zaštite: Poštovati zakon o životnoj sredini (»Sl.list CG«, br. 48/08) i čl. 4 Zakona o unapređenju poslovnog ambijenta (»Sl.list CG«, br. 40/10). Tehničku dokumentaciju izraditi prema standardima vezanim za protivpožarnu i zaštitu na radu.

10. Uslovi za racionalno korišćenje energije:

Obavezno je racionalno planiranje potrošnje energije, te stoga time i uslovljen izbor rješenja karakteristika objekta, opreme i instalacija.

11. Uslovi za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti:

Kretanje lica sa posebnim potrebama omogućiti projektovanjem oborenih ivičnjaka na mjestu pješačkih prelaza, kao i povezivanjem rampom denivelisanih prostora, obezbjeđenjem dovoljne širine, bezbjednih nagiba i odgovarajućom obradom površina.

12. Organizacija gradilišta: Gradilište organizovati tako da se ne remeti život i rad u susjednim objektima. U toku izvođenja radova potrebno je obezbijediti alternativno odvijanje saobraćaja, ne koristiti javne površine za odlaganje građevinskog materijala. Investitor i izvođač su obavezni da preduzmu sve zakonom predviđene mjere obezbjeđenja gradilišta.

13. Projektant je obavezan da se pridržava Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (»Sl. list CG«, br. 51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13 i 39/13) kao i Pravilnika o sadržini tehničke dokumentacije (»Sl. list RCG«, br.22/02).

14. Uz zahtjev za izdavanje građevinske dozvole investitor je dužan da priloži dokumentaciju propisanu čl. 93 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (»Sl. list CG«, br.51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13 i 39/13). Revizija projekta mora biti urađena u skladu sa Pravilnikom o načinu vršenja revizije idejnog i glavnog projekta (»Sl. list CG«, br. 81/08).

Napomena: Dio katastarske parcele 4088/1 KO Pečurice i dijelovi drugih katastarskih parcela koje će biti precizno definisane prilikom izrade glavnog projekta se nalaze u zahvatu predmetne saobraćajnice.

Za svaku saobraćajnicu se daje mogućnost faznog projektovanja i fazne izgradnje. Prilikom izrade Glavnih projekata saobraćajnica, moguća su manja odstupanja od trase date planom u smislu usklađivanja trase sa postojećim stanjem i pristupima pojedinim parcelama.

U zakonskom roku nisu dobijeni uslovi za projektovanje izdati od strane Direkcije za saobraćaj.

Sastavni dio ovih urbanističko-tehničkih uslova čini:

- izvod iz **DUP-a »Veliki Pijesak«** u razmjeri R_1:1000, br. 032-07-dj-352-58/1 od 26.02.2014. godine, ovjeren od strane ovog Sekretarijata;
- uslovi izdati od strane JP »Vodovod i kanalizacija« Bar, broj 1079/2 od 03.03.2014. godine;
- uslovi izdati od strane Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost

Dostavljeno: Podnosiocu zahtjeva, u dosije i a/a.

Pomoćnik Sekretara
Suzana Crnovršanin

