URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI

1	CRNA GORA **OPŠTINA DANILOVGRAD** Sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine Broj: 06-332/24- 2715/1 Danilovgrad, 20.12. 2024. godine	ДАНИЛОВГРАД
2	Sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine na osnovu člana 74. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG" br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20, 86/22 i 04/23), člana 1 Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine jedinicama lokalne samouprave („Sl. list CG", br. 012/24 i 073/24),Odluke o donošenju Detaljnog urbanističkog plana Danilovgrad-Centar ("Sl. list Crne Gore - opštinski propisi", br. 29/15) i podnijetog zahtjeva **Sekretarijata za imovinu, investicije i zastupanje Opštine Danilovgrad,** izdaje:	
3	**URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE** **za izradu tehničke dokumentacije**	
4	Za rekonstrukciju Ulice „Bijelog Pavla" , koja se nalazi u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana Danilovgrad-Centar (kat. parcela br. 557 KO Danilovgrad)	
5	**PODNOSILAC ZAHTJEVA:**	**Sekretarija za imovinu, investicije i zastupanje Opštine Danilovgrad**
6	**POSTOJEĆE STANJE**	
	Ulica „Bijelog Pavla" se nalazi u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana Danilovgrad-Centar (kat. parcela br. 557 KO Danilovgrad, svojina Crna Gora, raspolaganje Opština Danilovgrad) **DETALJNI URBANISTIČKI PLAN DANILOVGRAD-CENTAR** **SAOBRAĆAJ**	

Uličnu mrežu gradskog područja Danilovgrada čine sledeće saobraćajnice: Ul. Blaža Mrakovića, Ul. Baja Sekulića, Ul. Njegoševa, Ul. Keša Đurovića, ulica kroz Glavicu, Ul. Sava Burića, Trg 9. decembra, Ul. Novice Škerovića, Ul. Vlajka Đuranovića, Ul. Bokeljških brigada, Ul. Bijeli Pavle, Ul.Dečanska, Ul. Lazara Đurovića.

Izgrađenost i stanje kolovoza i trotoara postojeće mreže saobraćajnica je zadovoljavajuća. Saobraćajnice su izgrađene sa savremenom kolovoznom konstrukcijom, zastorom od asfalta i trotoarima u relativno dobrom stanju. Nasuprot tome geometrijske karakteristike saobraćajne mreže gradskog jezgra predstavljaju značajno ograničenje s obzirom da veći broj raskrsnica nije adekvatno oblikovan i sama korisna površina kolovoza velikog broja ulica je smanjena usled drvoreda i stubova elekrične rasvete smeštenih u kolovozu.

Kolski saobraćaj je prvenstveno lokalnog ciljnog karaktera. Tranzitni i teretni saobraćaj vodi se obodnim saobraćajnicama u odnosu na uže gradsko jezgro i to su najpovoljnije trase za ovu vrstu tokova.

Parkiranje na javnom prostoru organizovano je u više ulica ali je nedovoljno s obzirom da u užem gradskom jezgru uglavnom nije rešeno parkiranje na pripadajućim parcelama kao posledica nasleđenog stanje.

7 PLANIRANO STANJE

7.1. Namjena parcele odnosno lokacije

Ulica „Bijelog Pavla“ se nalazi u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana Danilovgrad-Centar.

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN DANILOVGRAD-CENTAR

Ulica „Bijelog Pavla“ pripada Površinama saobraćajne infrastrukture- Drumskom saobraćaju (DS), kako je prikazano u grafičkom prilogu br.04 Plan namjene površina.

Drumski saobraćaj (DS), podrazumijeva sve elemente saobraćajne mreže koji se odnose na odvijanje drumskog saobraćaja: kolske saobraćajnice, kolsko-pešačke saobraćajnice, parking prostori, kao i ostali elementi saobraćajne infrastrukture (autobuska stanica, javna parking-garaža, autobuska stajališta, taksi stanice i sl.).

SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

Saobraćajna mreža

Planirana saobraćajna mreža zasnovana je na postavkama Prostorno urbanističkog plana opštine Danilovgrad Generalnog urbanističkog rješenja Danilovgrada.
Ovim planom su zadržane osnovne trase prostiranja uličnе mreže uz proširenje iste kako bi se obezbijedio pristup planiranim namjenama. Funkcionalno rangiranje uličnе mreže je zasnovano na definisanoj mreži iz viših planskih dokumenata. Saobraćajnu mrežu čine saobraćajnice primarne i sekundarne mreže.
-Ulica Blaža Mrakovića

-Ulica Vlajka Đuranovića
-Ulica Sava Burića
-Ulica Njegoševa
-Ulica Keša Đurovića
-Ulica Lazara Đurovića
-Ulica Bokeljških brigade

Sekundarne saobraćajnice su :

-Ulica Baja Sekulića

-Ul. Bijeli Pavle

-Ul. Dečanska
-Trg 9. decembra
-Ul. Novice Škerovića
-ulica prema stanici policije (iznad groblja)

Ostale saobraćajnice u gradu se mogu svrstati u pristupne i stambene ulice tercijalne mreže.

Pri planiranju prvenstveno sekundarne i tercijalne ulične mreže, vodilo se računa da se pri trasiranju iste ne ugroze postojeći objekti, bez obzira na nivo legalnosti. Tako su ulice najnižeg ranga, pristupne i stambene, dimenzionisane sa minimalnim zahtjevanim elementima a koje omogućuju nesmetano odvijanje svih vidova saobraćaja vodeći računa o intenzitetu tokova na posmatranim lokacijama.
Pri planiranju ulične mreže, na definisanje elemenata saobraćajnica prvenstveno su uticala dva faktora: da li su saobraćajnice novo projektovane ili se trasa vodi po postojećem koridoru i da li trase saobraćajnica vode kroz neizgrađeno ili izgrađeno područje koje svakako ograničava planiranje mreže.
Pri trasiranju saobraćajnica se vodilo računa da se omogući kolski pristup iz saobraćajnice parcelama pod pravim uglom što podrazumjeva minimalno rastojanje između ivice kolovoza do regulacije suprotne strane ulice od približno 5,5m. Odstupanja od prethodnog je uslovljeno isključivo čuvanjem postojeće gradnje.
Samostalni pristupi i prilazi parcelama su minimalne širine 3,0 m, izuzetno 2,5 m ukoliko nisu planirani između postojećih međa kao nasljeđe postojećeg stanja koje zadovoljava minimalnu širinu prolaza od 2,5 m na najužem delu.
Poprečni profili su dati u širini koja obuhvata osnovne elemente ulične mreže, kolovoz i trotoar.
Elementi poprečnog profila saobraćajnica unutar regulacione širine nisu striktno obavezujući i mogu se mjenjati kroz dalju razradu tehničke dokumentacije. Izmjena mora da zadovolji uslov da projektovani elementi ne budu ispod minimuma propisanih za bezbjedno i nesmetano funkcionisanje svih vidova saobraćaja planiranih u obuhvatu poprečnog profila saobraćajnice.
Osnovni elementi poprečnih profila saobraćajnica dati su u grafičkom prilogu br. 06 (Plan saobraćaja).

Pravila građenja saobraćajnih površina

- Trase rekonstruisanih i novoprojektovanih saobraćajnica u situacionom i nivelacionom planu prilagoditi terenu i kotama izvedenih saobraćajnica sa odgovarajućim padovima;
- Kolovoznu konstrukciju rekonstruisanih i novoprojektovanih saobraćajnica dimenzionisati shodno rangu saobraćajnice, očekivanom opterećenju i strukturi vozila koja će se njome kretati;
- Nivelaciju novih kolskih i pješačkih površina uskladiti sa okolnim prostorom i sadržajima kao i sa potrebom zadovoljavanja efikasnog odvodnjavanja

atmosferskih voda;

- Odvodnjavanje atmosferskih voda rješavati slobodnim padom površinskih voda u slobodnu površinu putem rigola i propusta;
- Kolovozne zastore svih planiranih i postojećih - zadržanih saobraćajnica raditi sa asfaltnim materijalima;
- Površine za mirujući saobraćaj na otvorenim parkiralištima raditi sa zastorom od asfalt- betona ili od prefabrikovanih betonskih ili beton-trava elemenata u zavisnosti od koncepcije parterne obrade;
- Površinsku obradu trotoara izvesti sa završnom obradom od asfaltnog betona ili popločanjem prefabrikovanim betonskim elementima;
- Oivičenje kolovoza, pješačkih površina i parkirališta izvesti ugradnjom betonskih prefabrikovanih ivičnjaka.

Parkiranje

Parkiranje u granicama plana rješavano je u funkciji planiranih namena.
Parkiranje je planirano na otvorenim parkiralištima uz saobraćajnice, na pojedinačnim parkinzima i garažama na pripadajućim parcelama i u odgovarajućoj etaži (u zavisnosti od konfiguracije terena) u okviru objekata ako nema dovoljno parkinga na otvorenim parkiralištima.

Uslov za izgradnju objekata je obezbeđivanje potrebnog broja parking mjesta na pripadajućoj parceli, prvenstveno u podzemnim etažama objekta ili na slobodnoj površini parcele, prema datom normativu.

Potreban broj parking mesta se određuje prema sledećem normativu:

- stanovanje (na 1000m^2) 15 PM
- proizvodnja (na 1000m^2) 20 PM
- poslovanje (na 1000m^2) 30 PM
- trgovina (na 1000m^2) 60 PM
- hoteli (na 1000m^2) 10 PM
- restorani (na 1000m^2) 120 PM
- sportski objekti (na 100 posjetilaca) 25 PM

Pravila za rješavanje parkiranja i projektovanje garaža u okviru parcele

- Potreban broj parking mesta rješiti u okviru građevinske parcele;
- Obavezno iskoristiti nagibe i denivelacije terena kao povoljnost za izgradnju garaža;
- Garaže u podzemnim etažama novih objekata mogu se izvesti kao klasične ili mehaničke;
- Podzemne garaže mogu biti jednoetažne ili višeetažne;
- Obavezno ozeleneti prostor iznad podzemne garaže koja je nezavisan objekat u prostoru;
- Ukoliko se gradi klasična garaža rampa za ulaz u garažu mora početi od definisane građevinske linije;
- Pri projektovanju garaža poštovati sledeće elemente:

- Najmanja širina prave rampe iznosi 3,75 m (kolovoz 2.75+2x0.5 obostrani trotoari) za jednosmjernu pravu rampu a 4,70m (3.70+2x0.5) za jednosmjernu kružnu rampu. Minimalna širina dvosmjerne prave rampe iznosi 6.50m (2x2.75+2x0.50), a za kružne iznosi 8,10m (3.70+3.40+2x0.50). Minimalni radijus osovine kružnih rampi iznosi 6.00 m.;
- dimenzije parking mjesta min. 2,5 x 5,0 m sa minimalnom širinom prolaza od 5,4 m;
- podužni nagib pravih rampi, maks. 12% za otkrivene i 15% za pokrivene;

- Parking mjesta upravna na osu kolovoza predvideti sa dimenzijama 2,5 x 5,0 m, sa širinom prolaza 5,4 m do 6,0 m, a za podužna sa dimenzijama 5,5 m x 2,0 m, sa širinom prolaza 3,5 m;
- Otvorena parkirališta uz saobraćajnice obavezno ozeleniti primenom betonsko travnatih elemenata i sađenjem odgovarajućim stabala na svaka dva parking mjesta.

Otvorena parkirališta locirana su na samoj uličnoj mreži u centralnoj zoni gde su prostorne mogućnosti to dozvoljavale. Na Trgu 9. decembar je planiran obostrani parking duž cjele ulice koji treba da zadovolji potrebe za parkiranjem korisnika javnih ustanova i centralnih aktivnosti. Iz ulice Vlajka Đuranovića pristupa se parking-garaži u tri polu-nivoa kako bi se omogućila veća iskorišćenost prostora u funkciji stacioniranja vozila u samom centru grada. Parking-garažu je moguće izvoditi fazno. Veliki otvoreni parking je takođe predviđen uz planirani rekreativni centar na Landži.

Pješački saobraćaj

Površine rezervisane za kretanje pješaka planirane su obostrano uz ulice primarne mreže, 2,0 m odnosno 1,5 m, a na sekundarnim i pristupnim 1,5 m (1,0 m), bar jednostrano ukoliko prostor to omogućava. Na uličnoj mreži najnižeg ranga koja je nadogradnja nasljeđenog stanja, kolski i pešački saobraćaj koristi jedinstvenu površinu za kretanje sa apsolutnim prioritetom pešačkog u odnosu na kolski saobraćaj. Sve postojeće pješačke staze su zadržane u svojoj regulaciji a one koje su regulisane su širine regulacije 2, 0 i 3,0 m.

U centralnoj gradskoj zoni dat je poseban akcenat na pješačka kretanja kao dominantna. Ulica Baje Sekulića je planirana isključivo kao pješačka ulica koju treba posebno parterno urediti. **Ulica Bijeli Pavle je** planirana kao ulica sa umirenim saobraćajem, kolsko pješačka, sa ograničenim pristupom za kolski saobraćaj isključivo za stanare ulice. Parterno ulicu treba urediti postavljanjem urbanog mobilijara u funkciji pješaka sa mogućim podužnim parkiranjem naizmenično obostrano kako bi se i fizički vozila primorala na meandriranje što rezultira drastičnom smanjenju brzine kretanja vozila. Između ulica Blaža Mrakovića i Bokeljških brigada formirani su uz trg više pješačkih veza u zoni uslužnih aktivnosti.

Biciklistički saobraćaj

Biciklistički saobraćaj je dozvoljen na svim saobraćajnicama i s obzirom na konfiguraciju terena, zahtjevima za istim i postojećih sadržaja nema potrebe za formiranje posebnih biciklističkih staza.

Javni i taksi prevoz

Autobuska stanica je zadržana na postojećoj lokaciji uz postavljanje parkinga i taksi stanice za potrebe korisnika iste. Saobraćajnica N-10 je planirana kao jednosmrena sa parkingom za taksiste na levoj saobraćajnoj traci i protočnom desnom za pristup novim ulicama.

Autobuska stajališta locirana su u ulicama Trg 9. decembar i Save Burića. Na parkingu u ulici Save Burića kod crkve planirana je taksi stanica koja opslužuje sam centar Danilovgrada.

U separatu sa Urbanističko tehničkim uslovima za izgradnju objekata namjene drumski saobraćaj je dato:

	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA • Ograde, drveće i zasadi pored puteva podižu se tako da ne ometaju preglednost puta i ne ugrožavaju bezbjednost saobraćaja. • Pri projektovanju garaža poštovati sljedeće elemente: - širina prave rampe po voznoj traci min. 2,75 m; - Čista visina garaže min. 2,3 m; - dimenzije parking mjesta 2,5 x 5 m sa minimalnom širinom prolaza od 5,5 m; - podužni nagib pravih rampi, maks. 12% za otkrivene i 15% za pokrivene. • Prilikom izrade tehničke dokumentacije za izgradnju podzemnih garaža neophodno je predvideti mjere obezbjeđenja postojećih objekata u neposrednoj blizini planiranih podzemnih garaža. • Pravila za rješavanje parkiranja u okviru parcele - Propisan broj parking mjesta rješiti u okviru građevinske parcele. - Podzemne ili nadzemne garaže mogu biti jednoetažne ili višeetažne.
7.2.	**Pravila parcelacije**
	DETALJNI URBANISTIČKI PLAN DANILOVGRAD-CENTAR **Urbanistička parcela** je osnovna i najmanja jedinica građevinskog zemljišta. Urbanističke parcele su formirane od jedne ili više katastarskih parcela ili njihovih djelova na način da zadovoljavaju uslove izgradnje propisane ovim planskim dokumentom. Pri formiranju urbanističkih parcela naročito su uzeti u obzir, postojeća katastarska parcelacija, posebno kada se radilo o već izgrađenim parcelama ali i kako bi sprovođenje plana bilo olakšano. Katastarske parcele na kojima se nalaze postojeći objekti u najvećem broju slučajeva zadržane su kao urbanističke parcele, osim u slučaju potrebe trasiranja novih saobraćajnica. Imajući u vidu da je na terenu evidentiran izvjestan broj postojećih objekata koje dijelom svog gabarita prelaze u susjednu parcelu, dozvoljene su manje korekcije granice parcele u cilju stvaranja ispravnog faktičkog i pravnog stanja. Ova ispravka granice parcele može se vršiti samo uz pravno dokumentovanu saglasnost vlasnika parcela. *Veličina novoformiranih urbanistčkih parcela* prilagođena je planiranim namjenama. Za cijelu teritoriju plana definisane su i numerisane urbanističke parcele obeležene oznakom UP /broj urbanističkog bloka/-/broj urbanističke parcele/. Zbog lakog snalaženja saobraćajnice su označene zvaničnim imenima i planskom numeracijom.
7.3.	**Građevinska i regulaciona linija**

	DETALJNI URBANISTIČKI PLAN DANILOVGRAD-CENTAR **Regulaciona linija** je linija koja dijeli javnu površinu od površina namjenjenih za druge namjene. Rastojanje između dvije regulacione linije definiše profil saobraćajno infrastrukturnog koridora. Regulaciona linija je predstavljena na grafičkom prilogu *05 „Plan parcelacije, regulacije i nivelacije".* **Građevinska linija** na zemlji (GL 1) pretstavlja liniju do koje se može graditi. Građevinska linija iznad zemlje (GL 2) se poklapa sa GL 1. Građevinska linija ispod zemlje (GL 0) nije grafički definisana, već pravilom da površina gabarita objekta pod zemljom ne može iznositi više od 70% površine parcele.
8	**PREPORUKE ZA SMANJENJE UTICAJA I ZAŠTITU OD ZEMLJOTRESA, KAO I DRUGE USLOVE ZA ZAŠTITU OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I DRUGIH NESREĆA**
	Mjere zaštite od seizmičkih razaranja obuhvataju planiranje i projektovanje i izvođenje objekata i građevinskih radova, u skladu sa standardima MEST EN 1998-1 i nacionalnim standardom MEST EN 1998-1/NA, kako bi se obezbijedili da su: ljudski životi zaštićeni, oštećena ograničena, objekti od značaja za civilnu zaštitu ostanu u upotrebljivom stanju. **Da bi se obezbijedila stabilnost objekta, kao i prihvatljiv nivo seizmičkog rizika obavezno je:** **1. U skladu sa Zakonom o geološkim istraživanjima („Službeni list RCG" br. 28/93, 27/94, 26/07) i Pravilnikom o sadržaju projekata geoloških istraživanja („Službeni list RCG", br.68/23) izraditi Elaborat o geofizičkim istraživanjima tla, kojim se detaljno utvrđuju geološke, seizmološke i seizmotektonske karakteristike lokacije, seizmičke karakteristike geološkog modela lokacije, proračun dinamičkog odziva geološkog modela tla lokacije na seizmičku pobudu , amplitudno – frekventne karakteristike seizmičkog odziva, projektne seizmičke parametre za analizu konstrukcije po eurokodu MEST EN 1998/1NA, kao i drugi podaci neophodni za seizmičku sigurnost objekta.** • **2. U skladu sa Zakonom o geološkim istraživanjima („Službeni list RCG", br.28/93, 27/94, 26/07) i Pravilnikom o sadržaju projekata geoloških istraživanja („Službeni list RCG", br.68/23) izraditi Elaborat o inženjersko – geološkim karakteristikama tla, kojim se detaljno određuju geomehaničke karakteristike tla, nivo podzemnih voda i drugi geomehanički podaci od značaja za sigurnost objekta i diferencijalno slijeganje tla.** ..... **DETALJNI URBANISTIČKI PLAN DANILOVGRAD-CENTAR** MJERE ZAŠTITE OD ELEMENTARNIH I DRUGIH NEPOGODA

Mjere zaštite od elementarnih nepogoda obuhvataju preventivne mjere kojima se spriječava ili ublažava dejstvo elementarnih nepogoda.
Elementarne nepogode mogu biti:

- Prirodne nepogode (zemljotres, požari, klizanje tla, poplave, orkanski vetrovi, snježne lavine i nanosi i dr.);
- Nepogode izazvane djelovanjem čoveka (nesolidna gradnja, havarije industrijskih postrojenja, požari velikih razmera, eksplozije i dr.);
- drugi oblik opšte opasnosti (tehničko-tehnološke i medicinske katastrofe, kontaminacija, pucanje brana i dr.)

Štete izazvane elementarnim nepogodama u Crnoj Gori su veoma velike (materijalna dobra i gubici ljudskih života). Naročito su izražene štete od zemljotresa, požara, poplava, klizišta i jakih vjetrova. Kako su štete od elementarnih nepogoda po karakteru slične ratnim katastrofama, ciljevi i mjere zaštite su delimično identični.
U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju ("Sl.list CG br.13/2007) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda ("Sl.list R CG br. 8/1993).

Za prostor ovog Plana najveću opasnost predstavljaju zemljotresi i požari.

Seizmički uslovi

Privremena seizmološka karta, za povratni period vremena od 500 godina, sa sadržajem očekivanog maksimalnog intenziteta zemljotresa u uslovima tzv. čvrstog tla koja je sastavni dio Pravilnika o tehničkim normativima. Ona sadrži rezultat obrade svih raspoloživih podataka o seizmičnosti koja je registrovana na prostoru Crne Gore i bliže okoline, dominantno od početka XX veka, pa do kraja 1984. godine, kao i efekte determinisanih potencijalnih seizmogenih žarišta regiona. Za period od Srednjeg veka do XX veka, ovom kartom su obuhvaćene i sve relevantne informacije o razornim i katastrofalnim zemljotresima u širem regionu.

Prema ovoj karti područje opštine spada u zonu sa očekivanim zemljotresima od 8^{o} MCS.
Karakeristične zone i podzone u prostoru koji je predmet plana, s aspekta podobnosti za gradnju u seizmičkim uslovima, definisane su seizmičkom mikroreonizacijom područja.
Tereni izgrađeni od gornjekrednih krečnjaka (tektonski oštećenih i površinski oslabljenih do 10m dubine) izdvojeni su u zoni inteziteta $VIII^{0}$ MCS skale, u kojoj su maksimalna ubrzanja tla najmanja.
Tereni izgrađeni od kvartarnih sedimenata podeljeni su zavisno od debljine podine površinskog sloja na dve zone inteziteta IX^{0} MCS skale.
U prvoj zoni izgrađenoj od glinovitopeskovitih sedimenata jezerskog porekla, debljine od 30-35 do 60-70m, dejstva lokalnih i udaljenih zemljotresa podjednako se amplifikuju.
U drugoj zoni, izgrađenoj od deluvijalnih sedimenata i peskovito – glinovitih i glinovitih sedimenata jezerskopg porekla, debljine do 30-35m najviše se amplifikuje dejstvo lokalnih zemljotresa.
U podzone potencijalno nestabilnih terena u okviru zona IX^{0} MCS skale, svrstane su inženjersko - geološki nestabilne padine i sedimenti facije mrtvaja i povodanjske facije, na koje se maksimalno amplifikuju seizmička dejstva udaljenih zemljotresa. Njihovo privođenje za gradnju uslovljeno je odgovarjućom urbanističkom i tehničkom pripremom.
Nestabilnim terenima, koji u seizmičkim uslovima nepružaju mogućnost za gradnju, ocenjeni su strmi odseci korita reke Zete i njenih pritoka, kao i jaruge.

Uslovi i mjere zaštite od zemljotresa

Preporuke za projektovanje infrastrukturnih sistema:

- Pri projektovanju vodova infrastrukture, a naročito glavnih dovoda potrebno je posebnu pažnju posvetiti inženjersko-geološkim i seizmološkim uslovima terena i tla.
- Za izradu vodova infrastrukture treba koristiti fleksibilne konstrukcije, koje mogu da slede deformacije tla. Izbjegavati upotrebu krutih materijala (nearmiran beton, azbest-cementne cijevi i sl.) za izradu vodova infrastrukture.
- Izbjegavati nasipne, močvarne i nestabilne terene za postavljanje trasa glavnih vodova svih instalacija.
- Podzemne električne instalacije treba obezbjediti uredjajima za isključenje pojedinih rejona.
- Pri projektovanju saobraćajnica treba prići ne samo sa ekonomsko-saobraćajnog već i sa aspekta planiranja i projektovanja saobraćaja na seizmički aktivnim područjima.
- U sistemu saobraćajnica poželjno je obezbjediti paralelne veze tako da u slučaju da jedna postane neprohodna, postoji mogućnost da se preko druge obezbjedi nesmetano odvijanje saobraćaja.

U cilju zaštite od zemljotresa, postupiti u skladu sa odredbama Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju objekata u seizmičkim područjima (Službeni list SFRJ br. 52/90).
Sve proračune seizmičke stabilnosti zasnivati na posebno izrađenim podacima mikroseizmičke rejonizacije, a objekte od zajedničkog značaja računati za 1 stepen više od seizmičkog kompleksa.

Zaštita od požara

Preventivna mjera zaštite od požara je postavljanje objekata na što većem međusobnom rastojanju kako bi se sprečilo prenošenje požara.
Takođe, obavezno je planirati i obezbediti prilaz vatrogasnih vozila objektu.
Izgradjeni dijelovi razmatranog prostora moraju biti opremljeni funkcionalnom hidrantskom mrežom koja će omogućiti efikasnu zaštitu, odnosno gašenje nastalih požara.
Planirani objekat mora biti pokriven spoljnom hidrantskom mrežom regulisanom na nivou kompleksa u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu i gašenje požara (Sl. list SFRJ broj 30/91).

9 ANALIZA PRIRODNIH KARAKTERISTIKA

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN DANILOVGRAD-CENTAR

GOLOŠKE I SEIZMIČKE KARAKTERISTIKE

Geološki sastav terena

U građi terena područja koje je predmet plana učestvuju vezani karbonatni sedimenti gornje kredne (senonske) starosti, flišni sedimenti paleogena i poluvezani do nevezani sedimenti kvartara. U okviru kvartara se, kao relativno ujednačene

litološke sredine, izdvajaju: glinoviti, glinovito – peskoviti i peskoviti sedimenti jezerskog porekla, aluvijalne tvorevine, terasni sedimenti, facija mrtvaja, povodanjska facija i deluvijalne tvorevine.

Tektonika

Obuhvaćeno područje Danilovgrada nalazi se u prostoru Starocrnogorske kraljušti i to u delu terena gde su karakteristična reversna kretanja senonskih krečnjaka preko paleogenog fliša.

Neotektonskim ispitivanjem teren doline reke Zete i Skadarske depresije je uvršten u interval vertikalnog neotektonskog spuštanja od 0-80m. U odnosu na nivo peneplena od 800m i pripada neotektonski najoštećenijoj zoni. Obzirom da se nalazi u području intezivnog sprega sila, povremene faze pojačane tenzije utiču na diferencijalno izdizanje, a u fazama detenzije na spuštanje blokova. Takođe treba istaći dislokaciju na južnom obodu Tulice i Glavice, čiji je produžetak, najverovatnije u pravcu severoistoka, istočnim obodom Taraša. Dislokacije ovakvog pravca pružanja su u ovim prostorima višefazno neotektonski aktivne. O neotektonskoj aktivnosti urbanog područja Danilovgrada svedoči intezivno meandriranje reke Zete i zapažene promene njenog toka u skorijoj prošlosti.

Hidrogeološke odlike terena

Sve stenske mase na prostoru koji je predmet plana, uzimajući u obzir i njihove osobine i hidrogeološke funkcije koje vrše u terenu, mogu se podeliti na hidrogeološke kolektore, kompleks stena sa naizmeničnim hidrogeološkim funkcijama i hidrogeološke izolatore.

Inženjersko – geološke karakteristike

Po osobinama kao što su stabilnost terena, nosivost stena i uslovi gradnje na predmetnom području geološke sredine su podeljene u tri grupe.

Vezane stene su predstavljene dvema podgrupama.

Kamenite karbonatne stene čine prvu grupu i one izgrađuju najveći deo prostora. Izgrađuju dolinske strane i manje glavice po dolini reke Zete. Predstavljene su krečnjacima i dolomitima, koji su sedimentne, karbonatne, vezane, dobro okamenjene stene, velike čvrstoće i postojanosti, grade stabilne terene pogodne za površinsku izgradnju, zbog velike čvrstoće na pritisak i smicanje. Zbog navedenih osobina imaju veliku nosivost i na strmijim terenima. Može se naići i na području gde su ove stene slabije nosivosti zbog površinskog raspadanja ili karstifikacije.

Stene paleogenog litološkog kompleksa su u drugoj podgrupi. Odlikuju ih velike promene inženjersko – geoloških osobina. Laporci koji su primarno suvi i neraspadnuti imaju solidnu nosivost i stabilnost terena. Kada su na većim padinama, uz uticaje vode i u zonama eluvijuma, mogu biti sa vrlo nepovoljnim inžinjersko – geološkim osobinama, koje se ogledaju u vidu male nosivosti, nestabilnosti terena i podložnosti eroziji, što može rezultovati stvaranjem većih ili manjih klizišta. U zonama erozijom zahvaćenog fliša oko građevinskih objekata, a naročito ispod krečnjačke drobine uočena su pomeranja tla.

Poluvezane stene izgrađene su od gline. Pojava gline ima uticaja na kretanje i sadržaj podzemnih voda. Gline su hidrogeološki izolatori sa velikom mogućnošću zadržavanja vode. Povećanjem vlage glini naglo opada nosivost. Podložne su eroziji. Ako se izuzmu muljeviti barski sedimenti, glina u prirodnim uslovima ima najmanju nosivost od svih stena. Najvećim delom izgrađuju područja sa nagibom do 5^{o}, pa na takvim terenima predstavljaju stabilnu sredinu za adekvatna opterećenja i izgradnju manjih građevinskih objekata, sa mogućnošću da dođe do sleganja tla. Neokamenjene, plastične gline, različitih fizičko – hemijskih i strukturnih svojstava su praktično nepropusne.

Nevezane do poluvezane stene predstavljene su litološkim kompleksom kvartara, uglavnom u obliku glina i peskova. Ovo su sitnozrnasti, plastični sedimenti i vezane neokamenjene stene raznolikih fizičko – mehaničkih i strukturnih osobina. Uglavnom su vodonepropusni do slabo propusni, sa vodonosnicima ograničenog rasprostiranja. Kako grade ravničarski deo prostora, mogu biti stabilna sredina za izgradnju. Treba očekivati vrlo promenljivu nosivost, u zavisnosti od sastava sedimenata i prisustva podzemnih voda.
Na pojedinim delovima područja izgrađenim od poluvezanih i nevezanih stena treba računati sa obezbeđivanjem iskopa od obrušavanja, naročito u slučajevima proisustva vode u stenskoj masi. Takođe, u uslovima povišenih nivoa podzemnih voda ili pri jačim padavinama, treba računati i na odvodnjavanje iskopa. Svakako je potrebno izvesti i geotehnička istraživanja lokacije kako bi se dobili tačni podaci o inženjersko – geološkim osobinama stenske mase.

KILIMATSKE KARAKTERISTIKE

U Bjelopavlićkoj ravnici je dominantan uticaj mediteranske klime, blago modifikovane, što znači da to područje karakterišu duga, vrela i suva leta i relativno blage i kišovite zime. Mesta u dolinama, kao što su Danilovgrad, Spuž i druga naselja u januaru imaju nižu temperaturu od primorskih mesta na približno istoj geografskoj širini, dok u toku leta imaju nešto višu temperaturu.

Srednja godišnja temperatura vazduha se kreće od 4°C, na padinama Maganika, do 15°C, u dolini reke Zete. Najvažniji faktor koji uslovljava ovakve razlike je nadmorska visina, kao i činjenica da dolinom Zete prodire uticaj Jadranskog mora. U zimskom periodu pri vedrom anticiklonskom vremenu, u Bjelopavlićkoj ravnici, a verovatno i u većim vrtačama i uvalama dolazi do temperaturnih inverzija, sa niskim ternperaturama u jutarnjim satima.

Uočava se ravnomeran i pravilan hod kretanja srednje mesečne temperature. Najveće temperature su od juna do avgusta, dok su najniže od decembra do februara. Jul je najtopliji mesec sa prosečnom temperaturom od 24,2°C, a najhladniji je januar sa 4,3°C. Po srednjim julskim temperaturama ovo je jedan od najtoplijih predela u Crnoj Gori. Apsolutna maksimalna temperatura vazduha od 41,4°C zabeležena je u avgustu, a apsolutno minimalna od -12,2°C u januaru, apsolutno kolebanje iznosi 53,6°C.
Na meteorološkoj stanici Danilovgrad prosečna godišnja oblačnost - pokrivenosti neba oblacima u desetinama, je 5,2, što je na Primorju najmanja oblačnost u Crnoj Gori. Godišnje je prosečno 115 oblačnih dana. Prosečan broj vedrih dana(dani kada je srednja dnevna oblačnost manja od 2 desetine) godišnje je 96,3.
Padavine karakteriše mediteranski i modifikovani mediteranski režim padavina. Mediteranski se odlikuje maksimalnim količinama padavina u novembru i decembru, a minimumom u julu i avgustu. Granica između modifikovanog mediteranskog režima padavina i kontinentalnog režima padavina u Crnoj Gori ide od Ljubišnje, preko Sinjajevine i Bjelasice do Prokletija. Suma padavina kreće se oko 2300-2500 mm prosečno godišnje, pri čemu raspored padavina pokazuje sve odlike mediteranskog režima. Najviše srednje godišnje padavine imaju planinski predeli (oko 2500 mm), dok se ove vrednosti za širi prostor Bjelopavlićke ravnice kreću oko 2000 mm.
Prosečna vrednost mesečne relativne vlažnosti vazduha iznosi 71% godišnje. Sa 80% najveća je u novembru, a najmanju relativnu vlažnost od 62% imaju jul i avgust.
Najučestaliji su vetrovi iz pravaca jugoistoka i severozapada, sa po 12% čestine pojave, sa srednjom maksimalnom brzinom od oko 20 m/s. Nešto manju učestalost ima severni vetar sa 6%, ali zato mu je srednja maksimalna brzinu od 30 m/s.

Najmanje se javlja zapadni vetar, sa tek 3% čestine. Jak vetar, jačine više od 8 Bofora, javlja se u februaru prosečno najviše 5 dana, a prosečna godišnja učestalost mu je 2,8 dana. Godišnje je prosečno 46 dana sa tišinama.

HIDROLOŠKE KARAKTERISTIKE

Reka Zeta je glavni vodotok šireg područja. Njemu gravitiraju vode svih drugih površinskih tokova i hidroloških pojava koje se sreću na teritoriji Opštine, kao i deo voda sa područja sliva izvan opštinskih granica. Površina sliva Zete na profilu Danilovgrad je 1215.8km^2, specifični modul oticanja iznosi 62.1lit/sec/km^2, a prosečne padavine na slivu su 2.387mm/godinu.
Hidrološki podaci:

Prosečni godišnji proticaj, stanica Danilovgrad 78,89m^3/s;

Verovatnoća pojave malih voda od 7,82 do 5,16m^3/s;
Verovatnoća pojave velikih voda vezana za vodostaj reke Zete i njenih pritoka u vreme intezivnih kišnih perioda.
Prosečno oticanje - profil Danilovgrad

Površine sliva 1 216 m^2
Bruto padavine 2 287 mm
Neto padavine 2 034 mm
Evapotranspiracije 253 mm
Koeficijent oticaja 0,89.

Prosečni specifični oticaj 78,5m^3/s i 64 l/s km^2.

Zapremina oticanja 2 475,6 hm^3/god.
Oticanje malih voda pod snažnim uticajem hidroloških prilika.
Vodostaj Reke Zete
Najniži 33,97 m (zabeležen 05.08.1984 g.)
Najviši zabeležen kod Mosta 46,26 m
Plavljenja u dužini 25 km na površini 5oo ha.
Plavljenje pritoke Sušice 5 km 150 ha,
Rimanić 5 km 50 ha.
Svemu ovome treba dodati i hidrogeološke karakteristike koje se odnose na:
Registrovani maksimalni vodostaj Zete na profilu kod mosta je 46.25 m, a maksimalni proticaj 463.0 m^3/sec. Prosečna vrednost proticaja iznosi 75.5m^3/sec.
Na pojedinim potezima Zeta podlokava obalne terase, čiji se strmiji odseci odlikuju još i dinamičnom erozionom aktivnošću. Očuvanje i unapređenje specifičnog vegetacijskog pokrivača na celoj dužini vodotoka u okviru predmetnog područja, od velikog je značaja s aspekta suzbijanja uočenih negativnih procesa. Na ovakvu obavezu upućuje i visoka vrednost karakterističnog prirodnog ambijenta koji čine Zeta i njene šumovite obale.

PEDOLOŠKE KARAKTERISTIKE

Zemljišni pokrivač ravnih delova prostora čine gajnjača i smeđe lesivirano zemljište na glinama i ilovačama, dok je na kamenitim krečnjačkim uzvišenjima zastupljena posmeđena crvenica.

10	**USLOVI I MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE**

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN DANILOVGRAD-CENTAR

SMJERNICE ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Koncepcija optimalnog korišćenja prostora, koja treba da je rezultat svakog detaljnog plana, u osnovi predstavlja akt zaštite životne sredine. Principijelni stav je da se životna sredina štiti koristeći je na adekvatan način i pod odgovarajućim uslovima. Drugim riječima da se stimuliše razvoj onih djelatnosti za koje prostor po prirodnim datostima, nasljeđu i ljudskim potencijalnim pruže optimalne uslove.
Prostorno rešenje DUP-a rađeno je na osnovu principa očuvanja životne sredine. Za osnovne zahteve sa ovog stanovišta uzeti su:

- racionalno korišćenje građevinskog područja;
- da se postigne optimalan odnos izgrađenog i slobodnog prostora;
- da se voda racionalno koristi;
- da se voda, zemljište i vazduh liše svakog zagađenja uvođenjem adekvatne infrastrukture, a da aktivnosti na prostoru DUP-a ne ugrožavaju životnu sredinu;
- da se postigne potrebna količina zelenila;
- da se za prostor precizno definiše nadležnost i vlasništvo.

Shodno smjernicama za izradu ovog DUP-a, u obuhvatu Plana se ne očekuju objekati koji podliježu obavezi procjeni uticaja na životnu sredinu, odnosno objekati koji bi mogli proizvesti negativne uticaje u odnosu na kriterije iz člana 9. Zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu te je *Sekretarijat za urbanizam, komunalno stambene poslove i zaštitu životne sredine* opštine Danilovgrad, donio *Odluku o nepreduzimanju izrade Strateške procjene uticaja na životnu sredinu za DUP Danilovgrad - Centar.*

11	**SMJERNICE ZA ZAŠTITU OD INTERESA ZA ODBRANU ZEMLJE**

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN DANILOVGRAD-CENTAR

Osnovna mjera civilne zaštite je izgradnja skloništa u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju skloništa (Sl. list SFRJ br. 55/83)

Da bi se povredivost prostora svela na najmanju moguću mjeru, pri organizaciji prostora naročita pažnja je posvećena:

- smanjenju obima i stepena razaranja uslijed elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti;
- smanjenju obima ruševina i stepenu zakrčenosti od rušenja;
- povećanju prohodnosti poslije razaranja za evakuaciju stanovništva i sl.;
- sprječavanju zagadjivanja tla, površinskih i podzemnih voda;
- izdvajanju i stavljanju izvorišta vode pod poseban režim;
- osiguranju alternativnih izvora energije;
- stavljanju pod zaštitu ugroženog poljoprivrednog zemljišta, posebno zaštita najkvalitetnijeg poljoprivrednog zemljišta i šuma;
- izbjegavanju prevelikih koncentracija stambene izgradnje;

	• ravnomjernom rasporedjivanju stanovništva na način da se osigura korišćenje ukupnog prostora; • osiguranje odgovarajuće organizacije saobraćaja; • polaganju trasa i objekata vodoprivrednih sistema (vodosnabdijevanje i odvodnja); • planiranju mreže skloništa i drugih zaštitnih objekata; • osiguranje prilaza vatrogasnim vozilima i vozilima hitne pomoći do svakog objekta; • osiguranje dovoljnih količina vode za zaštitu od požara.
12	**USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE**
	Predlog dendrološkog materijala: ***Četinarsko drveće:*** *Cupressus sempervirens* var. *pyramidalis, Cupressus arizonica 'Glauca', Pinus maritima, Cedrus* deodara, Cedrus atlantica 'Glauca', Cupressocyparis leylandii, Ginkgo biloba. ***Listopadno drveće:*** *Quercus pubescens, Celtis australis, Albizzia julibrissin, Platanus acerifolia, Tilia cordata, Tilia* argentea, Acer pseudoplatanus, Acer platanoides, Aesculus hippocastanum, Fraxinus americana, Lagerstroemia indica, Liriodendron tulipifera, Cercis siliquastrum, Celtis australis, Liquidambar styraciflua, Melia azedarach, Prunus pisardi, Fraxinus excelsior "Globosa", Sophora japonica.
13	**USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE**
	DETALJNI URBANISTIČKI PLAN DANILOVGRAD-CENTAR Za potrebe zaštite graditeljske baštine urađena je Studija zaštite kulturnih dobara Danilovgrada. Ovom Studijom istaknut je značaj graditeljske baštine centra grada i za isti je definisana granica istorijskog jezgra i njegovog neposrednog okruženja, a sa ciljem da se ukaže na važnost njihovog daljeg tretiranja, odnosno neophodnost studioznog razmatranja njihovih vrijednosti pri definisanju konzervatorskih i urbanističko-tehničkih uslova. Ako se prilikom izvođenja građevinskih ili bilo kojih drugih radova i aktivnosti na kopnu ili u vodi naiđe na nalaze od arheološkog značaja, izvođač radova je dužan da prekine radove, obezbijedi nalazište i o tome obavesti Upravu preko najbliže javne ustanove za zaštitu kulturnih dobara ili organa uprave nadležnog za poslove policije. Uprava je dužna da postupi u skladu sa svojim ovlašćenjima - utvrdi da li se radi o arheološkim nalazima, preuzme brigu o daljem čuvanju i odredi dalji režim izvođenja radova, a sve u skladu sa članom 87. i 88. Zakona o zaštiti kulturnih dobara ("Sl. list Crne Gore", br. 49/10 od 13.08.2010).
14	**USLOVI ZA LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM**

	Obezbijediti nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad lica smanjene pokretljivosti, shodno Pravilniku o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekta za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom (Sl. list Crne Gore br. 48/13 i 44/15)
15	**USLOVI ZA POSTAVLJANJE I GRADNJU POMOĆNIH OBJEKATA**
	/
16	**USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU UTICATI NA BEZBJEDNOST VAZDUŠNOG SAOBRAĆAJA**
	/
17	**USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU UTICATI NA PROMJENE U VODNOM REŽIMU**
	/
18	**MOGUĆNOST FAZNOG GRAĐENJA OBJEKTA**
	/
19	**USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU**
19.1.	**Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu**
	DETALJNI URBANISTIČKI PLAN DANILOVGRAD-CENTAR U narednom planskom periodu neophodno je uraditi sledeće: -- Rekonstrukcija dalekovoda 35 kV od TS 110/35 kV „Morava-Danilovgrad" do TS 35/10 kV „Danilovgrad-nova" se sastoji od zamjene postojećih užadi presjeka AL/Č 3x70/12 mm^2 novim užadima AL/Č 3x95/15 mm^2, u zavisnosti od mogućnosti koje dozvoli stanje i statička stabilnost postojećih stubova (tip stubova nepoznat). Razlog za rekonstrukciju se sastoji u tome, što prenosna moć postojećih užadi iznosi 14 MVA (što u postojećim uslovima ne zadovoljava), a novougrađena užad AL/Č 3x95/15 mm^2 će imati prenosnu moć od oko 20 MVA (što trenutno može zadovoljiti). Obzirom na dugoročno opredeljenje da se na području Generalnog urbanističkog rješenja Danilovgrad nadzemni vodovi izvode ili rekonstruišu kao kablovski (podzemni), i napajanje TS 35/10 kV „Danilovgrad-nova" treba planirati sa kablovima 35 kV iz TS 110/35 kV „Morava-Danilovgrad". U tom smislu, prilikom rekonstrukcije mosta na Zeti, treba predvidjeti mogućnost polaganja SN kablova (kako 10, tako i 35 kV); -- Izgradnja novog dalekovoda 35 kV dužine 3 km (AL/Č 3x95/15 mm^2) od TS 110/35 kV „Morava-Danilovgrad" do TS 35/10 kV „Danilovgrad nova". Razlog ovoga zahvata je očekivani rast potrošnje i rast vršnog opterećenja distributivne mreže opštine Danilovgrad u narednom planskom periodu, s obzirom da postojeći (i rekonstruisani) dalekovod 35 kV između dvije trafostanice ne može zadovoljiti

potrebne tehničke kriterijume za sigurno snabdijevanje opštine Danilovgrad električnom energijom. Izgradnju ovog dalekovoda treba realizovati u periodu do 2015 godine, ili ranije.

Rekonstrukcija postojećeg DV 35 kV nije moguća do izgradnje druge veze 35 kV iz pravca TS 110/35 kV "Morava-Danilovgrad", jer bi u protivnom napajanje Danilovgrada bilo krajnje nepouzdano što se ne smije dozvoliti. U tom smislu je i planirano polaganje jednog ili dva kabla 35 kV na dionici TS 110/35 kV "Morava-Danilovgrad" – TS 35/10 kV "Danilovgrad – nova". Naravno da bi polaganje dva kabla 35 kV bilo neuporedivo kvalitetnije, kako sa aspekta pouzdanosti, tako i sa aspekta otvaranja mogućnosti kasnijeg proširenja 35 kV mreže na području grada i otvaranje perspektive da se, nakon ovog planskog perioda, izgradi i druga TS 35/10 kV i zatvaranje kablovskog 35 kV prstena.

- Prethodnim Prostornim planom je predviđeno, a nije realizovano sledeće: „Kako je TS 35/10 kV „Danilovgrad nova" postavljena takoreći u centru grada, to znači da postojeći 35 kV i 10 kV nadzemni vodovi prolaze kroz strogo urbanizovani dio. Ovako položeni dalekovodi, pored toga što narušavaju estetiku, prolaze iznad ili pored već izgrađenih ili objekata koji će se graditi, na nepropisan način. Radi toga je planirano njihovo izmještanje i to tako što će oba 35 kV nadzemna dalekovoda koja su vezala TS 35/10 kV Danilovgrad sa HE Glava Zete i sa TS 35/10 kV Podanje na urbanom dijelu (u zahvatu Generalnog urbanističkog rješenja) biti izmještena i nadzemnim 35 kV dalekovodom uvedena u TS 110/35 kV Danilovgrad, a odatle sa dva 35 kV kabla dolazi do TS 35/10 kV Danilovgrad. Na ovaj način je zadržan postojeći princip napajanja TS 35/10 kV Danilovgrad sa 35 kV strane. Planirano rješenje je svakako skupo i u aktuelnoj ekonomskoj situaciji teško ostvarljivo. Međutim, uzimajući u obzir sve njegove prednosti za dalji nesmetan i zdrav razvoj urbane strukture Danilovgrada, neophodno je uložiti maksimalne napore da do njegove realizacije dođe. Zapravo se cijeni da od njegove realizacije umnogome zavisi optimalan razvoj opštinskog centra, sa stanovišta povoljnosti koje nude drugi infrastrukturni sistemi. Kako je predmet obrade plana uže jezgro Danilovgrada (centar grada) u čijem dijelu zahvata pomenuti dalekovodi prolaze zelenom površinom predloženo rješenje za izmiještanje dalekovoda 35 kV u ovoj fazi realizacije ne ugrožava valorizaciju prostora, pa sa mim tim nije ograničavajući faktor za usvajanje ovakvog rješenja i ne kosi se sa predlogom datim u PUP Danilovgrad. Planer se svakako slaže da će rješenje dato u PUP značajno valorizovati prostor, pa se ostavlja mogućnost, a samim tim i planski osnov, da se primijenjeno rješenje realizuje kroz razvojne aktivnosti lokalne samouprave i EPCG kao vlasnika pomenute infrastrukture.
- Dalekovod 35 kV od Glave Zete, koji je priključen na TS 35/10 kV „Danilovgrad nova" (ulaz- izlaz), neophodno je izmjestiti iz gradskog reona zbog permanentne opasnosti za stanovnike dijela grada na lijevoj obali rijeke Zete, na potezu od fabrika kamena „Mermer"-TS 35/10 kV „Danilovgrad", odnosno na potezu TS 35/10 kV Danilovgrad- Ćurilac. Izmiještanje bi se izvršilo kabliranjem ovog dalekovoda.
- Dalekovod 10 kV od Slapa Zete, koji je priključen na TS 35/10 kV „Danilovgrad nova" (ulazi- izlazi), neophodno je izmjestiti iz gradskog reona zbog permanentne opasnosti za stanovnike dijela grada na lijevoj obali rijeke Zete, na potezu od fabrika kamena „Mermer"-TS 35/10 kV „Danilovgrad", odnosno na potezu TS 35/10 kV Danilovgrad- Ćurilac. Izmiještanje će se izvršiti kabliranjem ovog dalekovoda.
- Izvršiti ugradnju i obnovu 10 kV kablova na sljedećim trasama: od MBTS „Đ.Kovačević" do hotela Zeta; od TS 35/10 kV „Danilovgrad nova" do MBTS „Centar", kao i prema Centru za kulturu i prema Grliću.
- Izvršiti kabliranje svih 35 kV i 10 kV vazdušnih vodova u urbanom području Danilovgrada.

- - Prilikom rekonstrukcije mosta u Danilovgradu predvidjeti potreban broj kablovica za kablove 35 kV, 10 kV i 0,4 kV,
- - obnovu i rekonstrukciju svih vodova 10 kV koji su izgrađeni prije 1996. godine, kako bi zadovoljili potrebne kriteriume,
- - po određenoj dinamici izvršiti obnovu postojećih transformatorskih stanica 10/0,4 kV, uz zamjenu postojećih transformatora novim, a što se posebno odnosi na transformatore čija je snaga do 400 kVA, a koji su ugrađeni prije 1996.godine,
- - uraditi potrebna istraživanja za moguće korišćenje energije vjetra na određenim lokacijama u urbanom dijelu i na čitavom dijelu Opštine,
- - izučiti mogućnost korišćenja toplotnih pumpi, posebno u ravničarskom dijelu Opštini, zbog visoke srednje dnevne temperature, radi: grijanja pojedinih objekata i pripremu sanitarne tople vode, zagrijavanje budućih zatvorenih bazena, bazenske vode i slično, kao inverzni proces za hlađenje u ljetnjem periodu.

Zbog sve izraženijeg problema rješavanja imovinsko – pravnih pitanja na trasama postojećih i budućih objekata, kako nadzemnih, tako i podzemnih (kablovskih) vodova i TS, iste je poželjno planirati, gdje god je to moguće, preko javnih parcela u vlasništvu Opštine ili Republike, odnosno u putevima ili putnim pojasevima.

PROCJENA VRŠNE SNAGE osvjetljenja saobraćajnica, parking prostora i pješačkih staza u zoni, izvršena je na bazi procjene broja svjetiljki.
Procjena je izvršena na osnovu sledećih parametara:
Pvrs – Vršna snaga rasvjete saobraćajnica za procijenjeni broj svjetiljki snage 120W (LED)
Pvps – Vršna snaga osvjeteljenja pješačkih staza za procijenjeni broj svjetiljki snage 60W (LED)
Za parkinge je korišćena procjena od 30 W po parking mjestu.

USLOVI ZA IZGRADNJU ELEKTROENERGETSKIH OBJEKATA

Izgradnja 10kV kablovske mreže
Kablove polagati slobodno u kablovskom rovu, dimenzija 0,4 x 0,8 m. Na mjestima prolaza kabla ispod kolovoza saobraćajnica, kao i na svim onim mjestima gdje se može očekivati povećano mehaničko opterećenje kabla (ili kabl treba izolovati od sredine kroz koju prolazi), kablove postaviti kroz kablovsku kanalizaciju, smještenu u rovu dubine 1,0 m.
Ukoliko to zahtjevaju tehnički uslovi stručne službe ED , zajedno sa kablom (na oko 40 cm dubine) u rov položiti i traku za uzemljenje, FeZn 25x4 mm.
Duž trasa kablova ugraditi standardne oznake koje označavaju kabl u rovu, promjenu pravca trase, mjesta kablovskih spojnica, početak i kraj kablovske kanalizacije, ukrštanja, približavanja ili paralelna vođenja kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama.
Pri izvođenju radova preduzeti sve potrebne mjere zaštite radnika, građana i vozila, a zaštitnim mjerama omogućiti odvijanje pješačkog i motornog saobraćaja.

Trafostanice 10/0.4kV na području plana
Nove trafostanice moraju biti u skladu sa važećom tehničkom preporukom Tp 1b, donesenom od strane FC Distribucija EPCG, predviđene kao slobodnostojeći, tipski objekti.
Umjesto slobodnostojećih, moguća je izvedba trafostanica u objektu, što se, prema važećim preporukama, odobrava samo u izuzetnim slučajevima.
Prednosti slobodnostojećih trafostanica u odnosu na trafostanice u objektu su:

- manja zavisnost od dinamike gradnje (zgrada u kojoj je predviđena

trafostanica mora biti izgrađena prva da bi se obezbijedilo napajanje drugih zgrada priključenih na tu trafostanicu);

- manje dimenzije (kada se trafostanica smješta u objekat, upravljanje mora biti iznutra, što nije slučaj kod DTS u slobodnostojećem objektu);
- s obzirom na vrlo stroge propise u pogledu sigurnosti, prostorija za smještaj opreme u objektu se mora namjenski projektovati (uljna jama ako je u pitanju transformator; kroz prostoriju trafostanice nije dozvoljeno postavljanje vodovodnih, kanalizacionih, toplovodnih, gasovodnih, elektroenergetskih i TK instalacija i td).
- posebno je bitno pri projektovanju objekta pridržavati se protivpožarnih propisa (požarni sektori i sl.);
- izabrana lokacija mora da omogući lak pristup mehanizacije i vozila za vrijeme montaže i održavanja opreme, a posebno u slučaju zamjene energetskog transformatora, što je u slučajevima trafostanice u objektu teže postići;
- radi smanjenja opasnosti od požara u objekti se preporučuje se ugradnja znatno skupljih suvih transformatora;
- manja izloženost buci i vibracijama.

Svim trafo stanicama, projektima uređenja okolnog terena, obezbjediti kamionski pristup, širine najmanje 3 m.

Izgradnja niskonaponske mreže

Nove niskonaponske mreže i vodove izvesti kao kablovske (podzemne), uz korišćenje kablova tipa PP00 (ili XP00, zavisno od mjesta i načina polaganja), ukoliko stručna služba ED ne uslovi drugi tip kabla. Mreže predvidjeti kao trofazne, radijalnog tipa.
Što se tiče izvođenja niskonaponskih mreža i vodova, primjenjuju se uslovi već navedeni pri izgradnji kablovske 10 kV mreže.

Tehnički uslovi i mjere koje treba da se primijene pri projektovanju i izgradnji priključka objekata na niskonaponski mrežu definisani su Tehničkom preporukom TP-2 Elektroprivrede Crne Gore.

Razvodna mreža niskog napona će se izvesti kao kablovska, radijalna, sa tipski odabranim elementima:

- kabal tipa PP00-A 4x120(150) mm^2 aluminijum za razvodne vodove
- kabal PP00-A 4x25mm^2 / PP00 4x16mm^2 za priključne vodove i javno osvjetljenje
- NKRO-6 samostojeći razvodni poliesterski ormar sa 6 izvoda, IK10, IP 54
- NKRO-4 samostojeći razvodni poliesterski ormar sa 4 izvoda, IK10, IP 54
- MRO i PMO prema TP 2 ED

Izgradnja spoljnog osvjetljenja

Kako je javno osvjetljenje sastavni dio urbanističke cjeline, treba ga izgraditi tako da se zadovolje i urbanistički i saobraćajno - tehnički zahtjevi, istovremeno težeći da instalacija osvjetljenja postane integralni element urbane sredine. Mora se voditi računa da osvjetljenje saobraćajnica i ostalih površina osigurava minimalne zahtjeve koji će obezbijediti kretanje uz što veću sigurnost i komfor svih učesnika u noćnom saobraćaju, kao i o tome da instalacija osvjetljenja ima i svoju dekorativnu funkciju. Zato se pri rješavanju uličnog osvjetljenja mora voditi računa o sva četiri

osnovna mjerila kvaliteta osvjetljenja:
•nivo sjajnosti kolovoza,
•podužna i opšta ravnomjernost sjajnosti,
•ograničenje zaslepljivanja (smanjenje psihološkog blještanja) i
•vizuelno vođenje saobraćaja.

Svim saobraćajnicama na području plana treba odrediti svjetlotehničku klasu u skladu sa standardom EN 13201 i preporukama CIE i na osnovu istih vršiti projektovanje osvjetljenja.

Kao nosače svetiljki koristiti metalne stubove, pocinkovan u toplom postupku minimalnog nanosa cinka od 70 mikrona , a prema standardu EN 10025-S235JR predviđene za montažu na pripremljenim betonskim temeljima, tako da se po potrebi mogu demontirati. Temelje birati prema nosivosti tla definisano kroz projektni zadatak, UTU ili geološka ispitivanja tla. Svetiljke i stubovi treba da budu fabrički ofarbani tečnim ili suvim postupkom odgovarujućeg nanosa koji će obezbijediti adekvatnu zaštitu stubova i svjetiljki u RAL-u prema zahtijevu pejzažnog arhitekte. Pri odabiru stubova voditi racuna i o izdrzljivosti na udare vjetra, a kao parametre koristiti vrijednosti HMZ i u skladu sa istim birati mehaničku čvrstoću, presjek i debljinu zida stuba.

Napajanje javnog osvjetljenja izvoditi kablovski (podzemno), uz primjenu standardnih kablova (PP 00 4x25mm², 0,6/1 kV za ulično osvjetljenje i PP 00 3(4)x16mm²; 0,6/1 kV za osvjetljenje u sklopu uređenja terena. Pri projektovanju instalacija osvjetljenja u sklopu uređenja terena oko planiranih objekata poseban značaj dati i estetskom izgledu instalacije osvjetljenja.

Sistem osvjetljenja, iz razloga energetske efikasnosti, realizovati upotrebom svjetiljki sa dimabilnim predspojnim uredjajima (DALI, 1-10 Vdc, 0-10 Vdc i slicno). Za kontrolu i povezivanje svjetiljki u cjelokupan sistem kontrole i upravljanja koristiti zicani nacin komunikacije LSN, PLC ili DALI u zavisnosti od dužine linija i karakteristika i ograničenja predviđenog standarda.

Pri izboru svetiljki voditi računa o vrsti izvora svjetla, temperaturi boje i visini CRI indeksa. Zbog energetske efikasnosti, niske emisije CO_2 gasa, dugovječnosti i mogućnosti kontrole (dimovanja) birati LED izvore svijetla. Za sve izvore preporučena temperatura boje je 4000 K, osim na mjestima gdje bi to bili u suprotnosti sa standardom EN 13201 i preporukama CIE i zahtjevima pejzažne arhitekture i dizajna vanjskog osvjetljenja. Ovo se naročito odnosi na dekorativno osvjetljenje zelenih površina i fasada. Pri odabiru svjetiljki voditi racuna o nivou blijestanja i isti svesti na najmanju mogucu mjeru, kako bi se osigurao maksimalan vizuelni komfor svih ucesnika u saobracaju.

Takodje, pri odabiru svjetiljki voditi racuna o zadovoljavanju standarda EN62471, cime se garantuje nizak nivo UV zracenja, IC zracenja kao i emitovanja plave svjetlosti od strane svjetiljke. Pri odabiru svjetiljki, dati prednost svjetiljkama koje se po pomenutom standardu klasifikuju kao rizicna grupa nula, sto znaci da emitovani spektar ne predstavlja foto-biolosku opasnost.

Pri projektovanju osvjetljenja javnih povrsina i fasada posebno voditi racuna o svjetlosnom zagadjenju i isto svesti na najnizi moguci nivo.

Maksimalno dozvoljeni pad napona u instalaciji osvjetljenja, pri radnom režimu, može biti 5%. Kod izvedene instalacije moraju biti u potpunosti primjenjene mjere zaštite od električnog udara (zaštita od direktnog i indirektnog napona). U tom cilju, mora se izvesti polaganje zajedničkog uzemljivača svih stubova instalacije osvjetljenja, polaganjem trake Fe/Zn 25x4 mm i njenim povezivanjem sa stubovima i uzemljenjem napojnih trafostanica. Obezbjediti selektivnu zaštitu kompletnog napojnog voda i pojedinih svetiljki.

Obezbjediti mjerenje utrošene električne energije. Komandovanje uključenjem i isključenjem javnog osvjetljenja obezbjediti preko centralnog kontrolnog mjesta uredjaja za upravljanje osvjetljenjem koje će omogućiti uvid u radno stanje i funkcionalnost svih predspojnih uredjaja sto će značajno smanjiti troskove odrzavanja i povećati nivo energetske efikasnosti. Kod stubnih svjetiljki birati takav LED optički blok koji će se sastojati iz izmjenjivih lako dostupnih modula koji će omogućiti njihovu zamjenu nakon otkaza ili zastarjelosti. Sve svjetiljke treba da budu opremljene LED svjetlosnim izvorima minimalnog vijeka trajanja 50 000 radnih sati do nivo 80% nominalnog svjetlosnog fluksa.

Za polaganje napojnih vodova važe isti uslovi kao i kod polaganja ostalih niskonaponskih vodova.

Pri polaganju kablova voditi računa da sva eventualna ukrštanja, približavanja ili paralelna vođenja kablova sa drugim podzemnim instalacijama budu izvedena u skladu sa važećim propisima i preporukama.

- Međusobni razmak energetskih kablova niskog napona ne smije biti manji od 7 cm, pri paralelnom vođenju, odnosno 20 cm pri međusobnom ukrštanju.
- Kod paralelnog polaganja 10 kV kablova sa niskonaponskim kablovima, isti moraju biti odvojeni opekama, a minimalni međusobni razmak mora iznositi 10 cm.
- Pri ukrštanju energetskih kablova istog ili različitog naponskog nivoa razmak između energetskih kablova treba da iznosi najmanje 20 cm.
- Nije dozvoljeno paralelno vođenje kabla ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi (osim pri ukrštanju). Horizontalni razmak između kabla i vodovodne ili kanalizacione cijevi treba da iznosi najmanje 0, 40 m.
- Pri ukrštanju kablovi mogu biti položeni ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi, uz rastojanje od 0, 3 m.
- Ukoliko ovi razmaci ne mogu biti postignuti, tada energetski kabl treba položiti kroz zaštitnu cijev.
- Pri paralelnom vođenju kablovskog sa telekomunikacionim kablom najmanji dozvoljeni horizontalni razmak iznosi 0, 5 m.
- Ukrštanje energetskog i telekomunikacionog kabla izvesti uz međusobni razmak od 0, 50 m, s tim što se energetski kabal polaže ispod telekomunikacionog kabla. Ugao ukrštanja treba da bude bliži 90^0, ali ne manje od 45^0.
- Energetske kablove pored zidova i temelja zgrada treba polagati na rastojanju od najmanje 30 cm. Ako pored zgrade postoji trotoar onda kabal mora da bude van trotoara.

.....

Sastavni dio ovih UTU-a je i Akt Crnogorskog elektrodistributivnog sistema Broj:

	30-20-02-5796/1 od 07. 06. 2024. godine, i isti se nalazi u prilogu.
19.2.	**Uslovi priključenja na vodovodnu i kanalizacionu infrastrukturu**

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN DANILOVGRAD-CENTAR

Za projektovanje opštih spoljašnjih vodovodnih instalacija daju se sljedeće preporuke:

- Distributivnu mrežu projektovati u skladu sa važećim zakonskim propisima, posebno u skladu sa Opštinskom odlukom o vodosnabdijevanju (vodomjer se mora postaviti na granicu parcele, na mjestu ulaska cijevi na parcelu.
- Jedna urbanistička parcela, po pravilu može imati jedan priključak na vodovodnu mrežu.
- Priključke na ulične vodove izvoditi sa ventilom i uličnom kapom. Šahtove predvidjeti samo na čvoristima. U navedenim šahtovima ostaviti prostora za postavljanje mobilnih mjerača protoka za kontrolu protoka.
- U vodovodnu mrežu ugrađivati PEHD (polietilen visoke čvrstoće) za manje prečnike i DCI (daktilni liv) za veće prečnike cijevi, ovdje se radi o manjim prečnicima pa je potrebno ugraditi PEHD cjevovod.
- Pritisak u distribucionoj vodovodnoj mreži ne smije prelaziti 6 bara .
- Potrebno je da minimalni prečnik bude 110 mm kad se vodovodna mreža koristi ujedno kao i vanjska hidrantska mreža.
- Priključke treba ugrađivati preko standardizovanih šahtova sa vodomjerima i svaka stambena ili poslovna jedinica treba imati vlastiti vodomjer. U slučaju više jedinica u jednom objektu, potrebno je ugraditi vodomjer posebno za svaku jedinicu.
- Uskladiti položaj vodovodnih instalacija sa drugim podzemnim instalacijama
- Visinsko rastojanje između vodovodnih cijevi i ostalih instalacija na mjestima njihovog ukrštanja ne smije biti manje od 50cm. Ukoliko je manje rastojanje vodovodnu cijev je potrebno zaštititi na odgovarajući način.
- Horizontalno rastojanje od vodovdone cijevi ne smije biti manje od 80 cm. Ukoliko je rastojanje manje vodovodnu cijev je potrebno zaštititi na odgovarajući način.
- Na najnižim tačkama cjevovoda predvidjeti mjesta za ispiranje (muljni ispust ili hidrant).
- Za PE i PVC, plastične cijevi, potrebno je ugraditi traku za identifikaciju trase cjevovoda.
- Trasu cjevovoda predvidjeti u pojasu ulica ili trotoara ili kad god je to moguće u zelenom pojasu ulica.
- Debljina nadsloja iznad cjevovoda ne smije biti manja od 1,0 m. Ako je manji nadsloj od navedenog, potrebno je cjevovod termički zaštititi.

ODVOĐENJE OTPADNIH VODA

Količine otpadnih voda su obračunate kao 80% potrošene količine vode, uzimajući u obzir da je za dimenzionisanje kanalizacione infrastrukture mjerodavna maksimalna satna količina potrošene vode. Maksimalna količina otpadne vode sa posmatranog područja koju je potrebno sakupiti i odvesti iznosi 25,41 l/s.

Mreža je dimenzionisana na osnovu proračuna potrebnih količina po urbanističkim zonama a pri trasiranju se vodilo računa da se kolektori postave u javnim površinama

kao i o padu terena.

Otpadna voda svih objekata na predmetnom području se sakuplja i odvodi kolektorima prečnika 200mm prateći planirani raspored objekata i pad terena i saobraćajnica u okviru područja. Glavni kolektori su minimalnog prečnika 250 mm. Za kontrolu rada kanalizacije i mogućnost blagovremene intervencije na mjestima vertikalnih preloma cjevovoda, na mjestima promjene horizontalnog pravca pružanja cjevovoda i na mjestu uliva bočnih ogranaka, predvidjeti revizione silaze.

Minimalna dubina ukopavanja treba da je takva, da kanalizacija može da prihvati otpadne vode iz svih objekata koji su predviđeni da se priključe na nju, a ne manje od 1,20m.

Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda Danilovgrada izgradiće se je na desnoj obali Zete u zoni meandra Landža, koji pripada zoni planiranja. Predviđen je trostepeni tretman.Primarnim tetmanom se čiste čvrsti otpaci pijesak i masnoće. Sekundarno prečišćavanje predviđeno je kao produžena aeracija a u trećem stepenu se vrši dezinfekcija. Takođe je predviđena jedinica za tretman i stabilizaciju mulja.Postrojenje je koncipirano kao 2 x 6000 Hid ES.

Lokacija postrojenja Landža je izabrana u toku izrade GUR-a Danilovgrada 2007.g kroz analizu više varijanti i uzimanje u obzir mnoštva faktora, koje su obrađeni pored pomenutog GUR-a i u Generalnom projektu sakupljanja, odvodnje i prečišćavanja otpadnih voda Danilovgrada. Za funkcionisanje postrojenja i odabir mikrolokacije je presudna i važećim prostornim planom definisana linija plavljenja bazirana na iskustvu sa poslednjim plavljenjima obale Zete.

Za dopremu otpadnih voda na postrojenje sa svih postojećih ispusta kao i iz zone koja gravitira magistralnom putu M-18, potrebno je izvršiti njihovo prepumpavanje, tako da u zoni planiranja imamo predviđenu izgradnju 3 potisna cjevovoda sa sledećim smjerovima pumpanja: od benzinske stanice Europetrol ka autobuskoj stanici,od mosta ka Landži i iz Pažića preko korita Zete do Landže. U zoni DUP-a Danilovgrada potrebno je uraditi na kanalizacionoj mreži dvije crpne stanice: pod mostom i u sklopu postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda na ulasku u samo postrojenje. Predviđene crpne stanice su tipske, šahtnog oblika tako ne remete okolinu na mjestima gde su predviđene. Crpne stanice su betonske građevine opremljene odgovarajućim radnim i rezervnim agregatima.

Uslovi za projektovanje fekalne kanalizacije daju se kroz sljedeće preporuke:

- Predviđeni kanalizacioni sistem je separatni, striktno je potrebno razdvojiti fekalne otpadne vode i atmosferske otpadne vode; pa stoga posebnu pažnju posvetiti vodonepropusnosti sistema.
- Uvijek kad je to moguće, trase kanalizacionih cjevovoda projektovati na javnim površinama. Voditi računa da ne dođe do poklapanja trasa cjevovoda i drugih instalacija kako bi se omogućile naknadne intervencije na cjevovodu (priključenja, popravke i sl.).
- Kao cijevni materijal koristiti PVC, PP i centrifugalno liveni poliester. Za cjevovode malih padova izbjegavati korugovane cijevi.
- Maksimalni pad u kanalizacionoj mreži iznosi 6%. Minimalni nagib cjevovoda se određuje na osnovu kriterijuma nagib = 1/D, ali izbjegavati manji od 1%.
- Na svim vertikalnim i horizonalnim lomovima, i mjestima promjene prečnika i

priključenja kanalizacionih cijevi, potrebno je predvidjeti revizione šahtove i preporučuje se ugradnja šahtova od kvalitetnog PE;

- Cijevi treba postavljati u pravim linijama. Zaptivanje cijevi se vrši originalnim gumenim dihtunzima Na kanalizacionim cijevima u pravcu, razmak šahtova predvidjeti na maksimalnom rastojanju od 160 D (prečnika cijevi), ali ne većem od 40m;
- Prečnik za kolektore usvojiti minimalnog prečnika od 300mm, a za ostale kanalizacione vodove minimalan prečnik od 200 mm, sa okrugim profilima maksimalnog stepena popunjenosti do 70%, u iznimnim slučajevima do 80%;
- Na mjestima ukrštanja kanalizacione i vodovodne mreže, kanalizacionu cijev postaviti ispod vodovodne sa minimalnim visinskim razmakom od 0.5m, a u slučaju manjeg visinskog razmaka postaviti adekvatnu zaštitu vodovodne cijevi;
- Minimalne dubine iskopa odrediti tako da se zadovolji stabilnost i zaštita kanalizacionog kolektora, u slučaju priključenja podrumskih i suterenskih prostora odrediti minimalnu dubinu iskopa od 1.5m, a maksimalna dubina iskopa ne bi trebala da prelazi 3.0; Kod kaskadnih šahtova koristiti "zatvoreni sistem" cjevovoda, sa otvorima na gornjem i donjem dijelu
- Cijevi se polazu u pješčanu posteljicu (10 cm ispodi i iznad cijevi čitavom širinom rova) uz ručno nabijanje.
- Revizioni betonski šaht mora biti vodonepropusan, liven na licu mjesta. Unutrašnje dimenzije šahta dubine preko 1,50 m dubine iznose 1,20 x 1,20 m. Za izradu šahta ne smiju se koristiti prefabrikovani betonski prstenovi za atmosfersku kanalizaciju.
- Poklopac šahta mora biti od livenog gvožđa odnosno duktilnog liva za odgovarajuće saobraćajno opterećenje. Livno gvozdene penjalice postaviti u šahtove dubine preko 1 m. Ne smiju se koristiti penjalice izrađene od običnog čelika i sličnog korodirajućeg materijala (armirajući čelik i si.).
- Kroz kanalizacione kao i vodovodne šahtove ne smiju prolaziti druge instalacije.
- Uvijek kada to uslovi na terenu dozvoljavaju, priključenja objekta vršiti na revizionom šahtu sistema.
- Za svaki objekat ili kompleks objekata predvidjeti priključni šaht na granici parcele.

ODVOĐENJE ATMOSFERSKIH VODA

Mreža atmosferska kanalizacije na području DUP-a Danilovgrada planirana je po postojećim i novoplaniranim saobraćajnicama. Predviđen je separatni (razdjelni) kanalizacioni sistem. Odvođenje atmosferske vode sa krovova objekata, ulica i drugih asfaltiranih površina vršiće se postojećim zidanim kanalima , postojećim i planiranim cjevovodima, rigolama, slivnicima i otvorenim kanalima. Zbog sve većeg opterećenja prostora betonskim i asfaltnim površinama kao i karakteristika podneblja u zoni planiranja je moguća i pojava padavina velikog intenziteta koji u kratkom periodu mogu nadmašiti kapacitet i najraskošnije projektovanog cjevovoda. Zbog toga vodu sa saobraćajnih i pješačkih površina kanalima i rigolama je potrebno najkraćim putem odvesti u okolne zelene površine. Takođe, u cilju smanjivanja opterećenja cjevovoda voda sa betonskih površina i krovova može da se odvodi u zelene površine.U istom cilju se preporučuje postavljanje poprečnih rešetki u saobraćajnice, na mjestima gdje pad omogućava slivanje vode u otvorene kanale.

Za zahvat GUR-a Danilovgrada, predviđeni su slivovi koji gravitiraju prema rijeci Sušici i Zeti.

U zahvatu predmetnog DUP-a atmosferskom kanalizacijom obuhvaćeno je kompletno

	jezgro grada i površine duž glavnih postojećih i planiranih ulica, uz zadržavanje u funkciji svih sa postojećih kanalima, koji gravitaraju ka rijeci Zeti i formiranje 3 nova (Velja paprat ,kod trafo stanice i na dnu meandra Landža). Planirani su glavni pravci zatvorenih kišnih kolektora prečnika 300mm, 400mm, 500mm, 600mm, 800mm i 1000mm. Evakuaciju atmosferskih voda sa novoizgrađenih saobraćajnica, zbog evidentnog porasta saobraćaja a time i svih vrsta zagađenja sa ovih površina, potrebno je riješiti izgradnjom cjevovoda i kanala, koji će vodu dovoditi do prečistača, te je nakon toga ispuštati u vodotoke, ponore ili upojne bunare. Nivo prečišćavanja treba da bude usklađen sa senzitivnošću, odnosno kapacitetom recipijenta. Svaki projekat izgradnje nove ili rekonstrukcije postojeće saobraćajnice treba da ima ovakav podprojekat. Takođe je u sklopu projekata izgradnje individualnih i kolektivnih objekata stanovanja, kao i projekata izgradnje objekata privrede u zahvatu DUP-a, potrebno adekvatno obraditi i riješiti odvodnju atmosferskih voda. ***Preporuke za projektovanje i građenje kanalizacionog sistema*** • Minimalni prečnik cijevi je 300 mm. • Na svakom mjestu na kojem se mijenja pravac cjevovoda, treba postaviti reviziono okno. • Cijevi između revizionih okna postaviti pravolinijski. • Minimalni nadsloj nad svim cijevima će biti 0.8 m, osim na nekim lokacijama gdje ih je zbog datih okolnosti potrebno postaviti niže, a tu će se postaviti zajedno sa betonskim zaštitom ili ugraditi cijevi od duktilnog liva ako je to ekonomski opravdano. • Da bi se obezbijedili povoljni uslovi za mašinsko čišćenje kanalizacije poželjno je da razmak između revizionih šahtova za kanale do profila 1000 mm ne bude veći od 60 m. • Maksimalna dubina na kojoj će cijevi biti postavljene je 3.5 m. • Cijevi se polazu u pješčanu posteljicu (10 cm ispodi i iznad cijevi čitavom širinom rova) uz ručno nabijanje. • Za dimenzionisanje cjevovoda usvojiti mjerodavnu računsku kišu intenziteta q = 200 l/s/ha što je iskustvena prepruka koja uzima u obzir padavine u našem podneblju , i loše uslove održavanje cjevovoda koje im umanjuje propusnost. ..... **<u>Sastavni dio ovih UTU-a je i Akt DOO „Vodovod i kanalizacija“ Danilovgrad br. 08-1176/1 od 13.12.2024. godine sa CD na kom se nalazi Skica postojećih hidrotehničkih instalacija i objekata i Projekat Adaptacije atmosferske kanalizacije u Ulici Baja Sekulića, isti se nalaze u prilogu.</u>**
19.3.	**Uslovi priključenja na saobraćajnu infrastrukturu**
	<u>Na akt ovog Sekretarijata br. 06-332/24-462/4 od 23.05.2024.god. upućen Sekretarijatu za komunalne poslove i saobraćaj Opštine Danilovgrad nije odgovoreno u zakonskom roku.</u>
19.4.	**Ostali infrastrukturni uslovi**

Elektronska komunikaciona infrastruktura

U skladu sa preporukama iz planova višeg reda (PPCG, PUP Danilovgrad), kao i preporukama nadležne Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost, porebno je voditi računa o slijedećem:

- da se kod gradnje novih infrastrukturnih objekata posebna pažnja obrati zaštiti postojeće elektronske komunikacione infrastrukture
- da se uvjek obezbijede koridori za elektronske komunikacione kablove duž svih postojećih i novih saobraćajnica,
- da se gradnja, rekonstrukcija i zamjena elektronskih komunikacionih sistema mora izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima,

Akt kojeg se treba pridržavati prilikom izgradnje nove elektronske komunikacione infrastrukture, jeste Pravilnik o određivanju elemenata elektronskih komunikacionih mreža i pripadajuće infrastrukture, širine zaštitnih zona i vrste radio-koridora u čijoj zoni nije dopuštena gradnja drugih objekata (Službeni list Crne Gore" broj 83/09).

U odnosu na moguće planove dominantnog operatora fiksne telefonije, Crnogorskog Telekoma i ostalih operatora fiksne i mobilne telefonije na ovom području, projektant predviđa da se unutar zahvata ovog DUP-a, u skladu sa planiranim građevinskim objektima i predloženim saobraćajnim rješenjima, rekonstruiše postojeća elektronska komunikaciona kanalizacija i to sa 2 PVC cijevi 110mm, a da se na svom nedostajućim potezima izgradi nova elektronska komunikaciona infrastruktura sa 3 PVC cijevi 110mm.

PVC cijevi u rekonstruisanoj i novoj elektronskoj komunikacionoj infrastrukturi bi se koristile za provlačenje kablova različitih kablovskih operatora koji pokažu interesovanje za pružanje elektronskih komunikacionih servisa na obuhvaćenom području, bilo da se radi o Crnogorskom Telekomu, bilo da se radi o nekom drugom postojećem elektronskom komunikacionom operatoru u Crnoj Gori.

Pri planiranju broja PVC cijevi u novoj elektronskoj komunikacionoj infrastrukturi, moraju se u obzir uzeti podaci o planiranim gradjevinskim površinama i aktuelnim trendovima u rješavanju pitanja kablovske televizije i dr.
Kanalizacioni kapaciteti omogućavaju dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža bez potrebe za izvođenjem naknadih građevinskih radova, kojima bi se iznova devastirala postojeća putna i sva ostala infrastruktura.

Ukupna dužina planirane elektronske komunikacione infrastrukture unutar zone DUP-a iznosi oko 6768 metara sa 3 PVC cijevi, odnosno oko 1142 metra sa 2 PVC cijevi.

Planirana je i izgradnja 153 nova kablovska okna.

Imajući u vidu da je postojeća kanalizaciona infrastruktura u vlasništvu samo jednog od postojećih operatera-Crnogorskog Telekoma, projektovana je izgradnja nove elektronske komunikacione infrastrukture sa 3, odnosno 2 PVc cijevi i navedenim brpojem kablovskih okana, kako bi svi operateri u budućnosti mogli da pod ravnopravnim uslovima razvijaju svoje kapacitete na području obuhvata ovog DUP-a.

Imajući u vidu namjenu objekata unutar posmatrane zone i samu lokaciju, kroz novoplaniranu kanalizaciju treba graditi savremene elektronske komunikacione pristupne optičke mreže u tehnologiji FTTx *(Fiber To The Home, Fiber to The Building,...)*, sa optičkim vlaknom do svakog objekta, odnosno korisnika.

U slučaju da se trasa kanalizacije za potrebe elektronskih komunikacija poklapa sa trasom vodovodne kanalizacije i trasom elektro instalacija, treba poštovati propisana rastojanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti.
Na onim dionicama na kojima će se postojeće ili planirane trase preklapati sa postojećim viskonaponskim kablovima /10 KV/ i gdje su potrebne posebne mjere zaštite, kao i na trasama na kojima je u dijelu elektroenergetske infrastrukture planirano je da se postavljaju podzemni visokonaponski kablovi 35 KV i 10KV, potrebno je, u skladu sa važećim porpisima i preporukama za ovakve slučajeve, strogo voditi računa i primijeniti odgovarajuće mjere zaštite.
Trase planirane kanalizacije potrebno je uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina, jer bi se u slučaju da se kablovska 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.
Kanalizaciju koja je planirana u okviru DUP, kao i kablovska okna, izvoditi u svemu prema planovima višeg reda, važećim propisima u Crnoj Gori i preporukama bivše ZJ PTT iz ove oblasti.
Na taj način biće stvoreni optimalni uslovi, koji sa tehničkog stanovišta, omogućavaju provlačenje novih kablovskih kapaciteta, gdje god se za tim ukaže potreba.

- Kućnu instalaciju za potrebe elektronskih komunikacija treba izvoditi u RACK ormarima u zasebnim tehničkim prostorijama.
- Na isti način izvesti i ormariće za koncentraciju instalacije za potrebe kablovske distribucije TV signala, sa opremom za pojačavanje TV signala.
- Kućnu instalaciju u svim prostorijama realizovati kablovima koji će omogućavati korišćenje naprednih servisa koji se pružaju ili čije se pružanje tek planira, FTP kablovima cat 6 i cat 7 i kablovima sa optičkim vlaknima, ili drugim kablovima sličnih karakteristika i provlačiti kroz PVC cijevi, sa ugradnjom odgovarajućeg broja kutija, s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 instalacije, a u stambenim jedinicama minimalno po 2 instalacije.
- Obaveza budućih investitora planiranih objekata u zoni DUP jeste da, u skladu sa Tehničkim uslovima koje izdaje nadležni operator elektronskih komunikacija ili organ lokalne uprave, od novoplaniranih kablovskih okana, projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata definišu način priključenja svakog pojedinačnog objekta.
- Kablovsku kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

Obavezno je poštovanje Zakona o elektrionskim komunikacijama („Sl. List Crne Gore", br. 40/13, 56/13, 2/17 i 49/19) i ostalih propisa koji su doneseni na osnovu njega pri izradi tehničke dokumentacije za projektovanje predmetnog objekta.

Elektronska komunikaciona infrastruktura

-Prilikom izrade tehničke dokumentacije potrebno je poštovati sledeće propise:

- Zakona o elektrionskim komunikacijama („Sl. list Crne Gore", br. 40/13, 56/13, 2/17 i 49/19),
- Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata („Sl. list Crne Gore", br. 33/14),
- Pravilnik o tehničkim i drugim uslovima za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u objektima („Sl. list Crne Gore", br. 41/15),
- Pravilnik o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme (

„Sl. list Crne Gore", br. 59/15 i 39/16),

- Pravilnik o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme („Sl. list Crne Gore", br. 52/14) i
- Pravilnik o granicama izlaganja elektromagnetnim poljima(„Sl. list Crne Gore", br. 6/15).

- Naročito je potrebno voditi računa o sledećem:

- Kod gradnje novih infrastrukturnih objekata i rekonstrukcije postojećih posebnu pažnju obratiti na zaštitu postojeće elektronske komunikacione infrastrukture.
- Potrebno je da se uvijek obezbijedi koridor za elektronsk komunikacione kablove duž svih postojećih i novih saobraćajnica.
- Gradnja, rekonstrukcija i zamjena elektronskih komunikacionih sistema mora se izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima.
- Elektronska komunikaciona mreža, elektronska komunikaciona infrastruktura i povezana oprema trebalo bi da se grade na način koji omogućava jednostavan prilaz, zamjenu, unapređenje i korišćenje koje nije uslovljeno načinom upotrebe pojedinih korisnika ili operatora, odnosno treba da bude obezbijeđen pristup i nesmetano održavanje iste tokom čitavog vijeka trajanja.
  Prilikom rekonstrukcije postojećih i izgradnje novih saobraćajnica i drugih objekata obavezno obezbijediti zaštitu postojećih elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme. U skladu sa ovim:
- Agencija za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost na svom sajtu objavljuje podatke o postojećem stanju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme, **te da se investitori i izvođači radova obavezno prethodno informišu o postojećoj elektronskoj komunikacionoj infrastrukturi na internet stranici Agencije (www.ekip.me) putem portala (http://geoportal.ekip.me/).** Sve zainteresovane strane mogu da zatraže od ove Agencije otvaranje korisničkog naloga kako bi pristupili georeferenciranoj bazi podataka elektronske komunikacione infrastrukture preko web portala, kako je opisano u uputstvu koje možete naći na navedenoj adresi. Podaci o stanju elektronske komunikacione infrastrukture na određenoj lokaciji se mogu dobiti od Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost ili operatora elektronskih komunikacija na osnovu pisanog zahtjeva.

- **Takođe, treba insistirati od izvođača građevinskih radova da prije početka radova obavezno provjeravaju prisustvo postojećih elektronskih komunikacionih mreža elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme, kako bi spriječili eventualne prekide i oštećenje istog.**

- U slučaju da se trasa kanalizacije za potrebe elektronske komunikacione infrastrukture poklapa sa trasom vodovodne kanalizacije i trasom elektro instalacija, treba poštovati propisana rastojanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti.
- U svrhu eliminisanja mogućeg mehaničkog i hemijskog oštećenja elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme kod paralelnog vođenja, približavanja i ukrštanja sa ostalom infrastrukturom u prostoru, potrebno je pridržavati se određenih minimalnih rastojanja.

- Kako je potrebno obezbijediti koridore za elektronske komunikacione kablove duž svih postojećih i novih saobraćajnica, pri gradnji saobraćajnice obavezno

	projektom predvidjeti izgradnju elektronske komunikacione infrastrukture (kablovska kanalizacija), kao i zaštitu ili eventualno potrebno izmještanje postojeće komunikacione infrastrukture. Kapacitet kablovske telekomunikacione kanalizacije projektovati u skladu sa DUP-om zone u kojoj se nalazi saobraćajnica, a najmanje jedne Ø110 mm. Planirati da trasa telekomunikacione kanalizacije bude duž čitave saobraćajnice i da se , gdje god je to moguće, uklopi u buduće trotoare saobraćajnica i zelene površine. U slučaju da se trasa telekomunikacione kanalizacije poklapa sa trasama vodovodnih i elektro instalacija potrebno je poštovati propisana rastojanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti. U kablovskoj telekomunikacionoj kanalizaciji i priključcima na elektronsku kominikacionu mrežu predvidjeti rezervne kapacitete, koji bi omogućavali dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža bez potrebe za izvođenje naknadnih građevinskih radova, kojima bi se iznova devastirala postojeća infrastruktura. Napominjemo da je Agencija na svom sajtu objavila preporuke za izradu planskih dokumenata sa podzakonskim aktima koji su donešeni na osnovu Zakona o elektronskim komunikacijama (https://ekip.me/page/electronic-communications/ec-networks/development-of-planning-documents/planning-recommendations). Navedene preporuke, podzakonski akti i podaci, trebalo bi da budu obuhvaćeni planskim dokumentima u dijelu koji se odnosi na elektronske komunikacije. Takođe, na sajtu Agencije se nalaze relevantni propisi u skladu sa kojima se vrši izrada tehničke dokumetacije (https://ekip.me/page/electronic-communications/ec-networks/development-of-tehnical-documents/content)
20	**POTREBA IZRADE GEODETSKIH, GEOLOŠKIH (GEOTEHNIČKIH, INŽENJERSKO-GEOLOŠKIH, HIDROGEOLOŠKIH, GEOMEHANIČKIH I SEIZMIČKIH) PODLOGA, KAO I VRŠENJA GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA I DRUGIH ISPITIVANJA**
	U skladu sa Zakonom o geološkim istraživanjima, („Službeni list RCG", BR.28/93, 27/94, 26/07) i Pravilnikom o sadržaju projekata geoloških istraživanja („Službeni list RCG" , br. 68/23) izraditi: 1. **Elaborat o geofizičkim istraživanjima tla**, kojim se detaljno utvrđuju geološke, seizmološke i seizmotektonske karakteristike lokacije, seizmičke karakteristike geološkog modela lokacije, proračun dinamičkog odziva geološkog modela tla lokacije na seizmičku pobudu , amlitudno-frekventne karakteristike seizmičkog odziva, projektne seizmičke parametre za analizu konstrukcije po eurokodu MEST EN 1998/1NA, kao i drugi podaci neophodni za seizmičku sigurnost objekta. 2. **Elaborat o inženjersko-geološkim karakteristikama tla**, kojim se detaljno određuju geomehaničke karakteristike tla, nivo podzemnih voda i drugi geomehanički podaci od značaja za sigurnost objekta i diferencijalno slijeganje tla.
21	**POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG PROJEKTA**
	/

22	**ZA ZGRADE URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI SADRŽE I URBANISTIČKE PARAMETRE**	
	Oznaka urbanističke parcele	
	Površina urbanističke parcele	
	Površina pod objektom (planirano) parcele	
	Maksimalni indeks zauzetosti	/
	Maksimalni indeks izgrađenosti	/
	BGP ukupno(bruto razvijena građevinska površina)	
	BGP stanovanja	/
	BGP djelatnosti	/
	Maksimalna spratnost objekata	/
	Maksimalna visinska kota objekta	/
	Status objekta i moguće intervencije	/
	Posebni uslovi (važe za konkretnu urbanističku parcelu)	/
	Parametri za parkiranje odnosno garažiranje vozila	/
	Smjernice za oblikovanje i materijalizaciju, posebno u odnosu na ambijentalna svojstva područja	/
	Uslovi za unapređenje energetske efikasnosti	/
23	**OSTALI USLOVI**	
	• Tehničku dokumentaciju izraditi kod Privrednog društva registrovanog za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata. • Tehničku dokumentaciju izraditi u skladu sa urbanističko-tehničkim uslovima,	

	Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata , kao i posebnim propisima i pravilima struke u zavisnosti od vrste i namjene objekta. • Saglasnost glavnog državnog odnosno glavnog gradskog arhitekte data na idejno rješenje. • Izraditi reviziju glavnog projekta u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata. • Prijavu građenja i dokumentacija iz člana 91 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata investitor je dužan da podnese nadležnom inspekcijskom organu, u roku od 15 dana prije početka građenja. • Dokaz o pravu svojine na zemljištu, odnosno drugom pravu na građenje na zemljištu ili dokaz o pravu svojine na objektu, odnosno drugom pravu na građenje, ako se radi o rekonstrukciji objekta. • Za sve odrednice koje nijesu obuhvaćene ovim pravilima, koristiti zakonske i podzakonske akte iz tematske oblasti.
24	**DOSTAVLJENO:** -podnosiocu zahtjeva, -u spise predmeta, -urbanističko-građevinskoj inspekciji -arhivi
25	**OBRAĐIVAČI URBANISTIČO-TEHNIČKIH USLOVA:**
	Ljiljana Keković Novović,spec.sci.geod. Ljiljana Šaletić
26	**OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE:** Aleksandar Grgurović
27	**M.P.** **potpis ovlašćenog službenog lica**
28	**PRILOZI**
	- Grafički prilozi iz planskih dokumenata - Akt DOO „Vodovod i kanalizacija“ Danilovgrad sa CD - List nepokretnosti i kopija katastarskog plana - Akt Crnogorskog elektrodistributivnog sistema

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN

DANILOVGRAD Centar

List 03

ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA

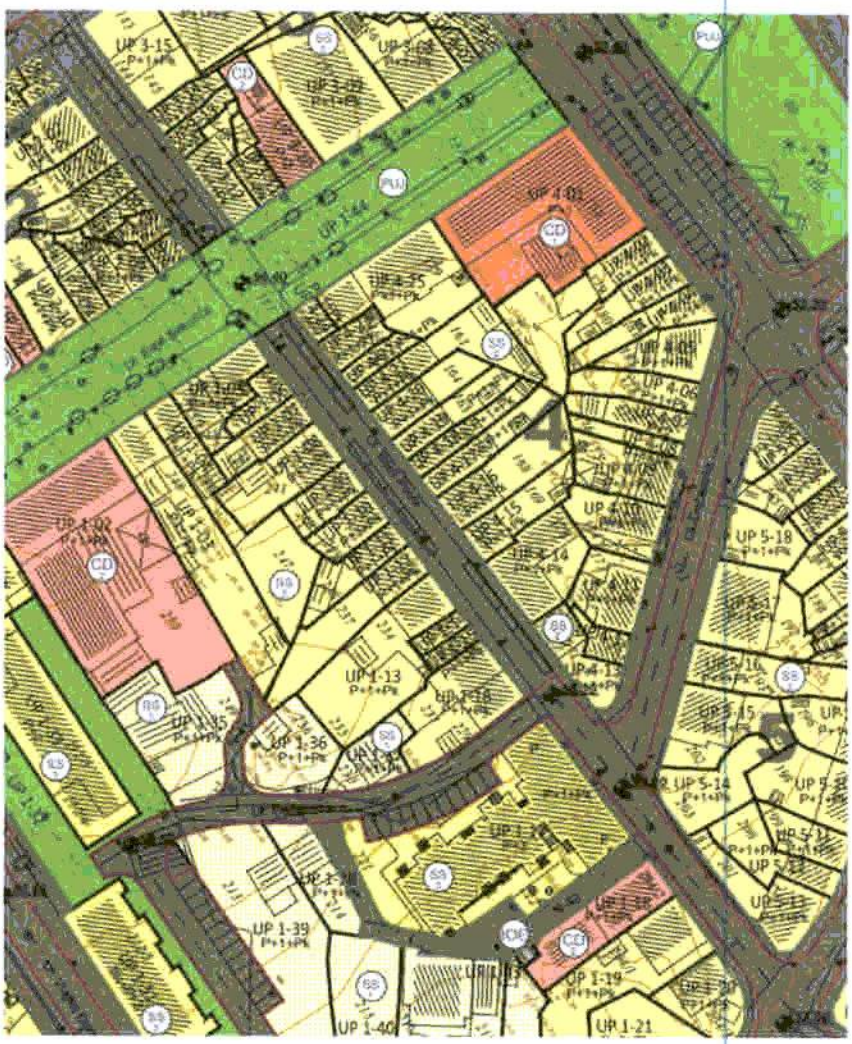


površine saobraćajne infrastrukture - drumski saobraćaj

CRNA GORA
MINISTARSTVO ZA URBANIZAM I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

List 04

PLAN NAMJENE POVRŠINA



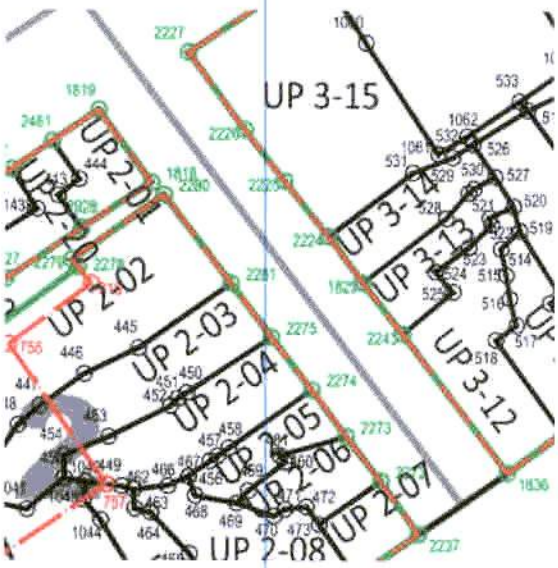
GS površine saobraćajne infrastrukture - drumski saobraćaj

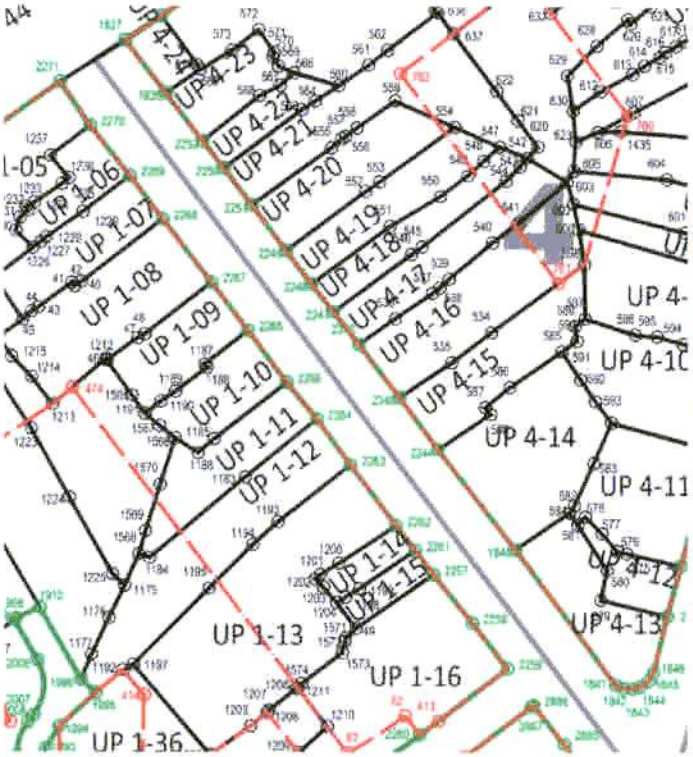
CRNA GORA
GLAVNI GRAD PODGORICA

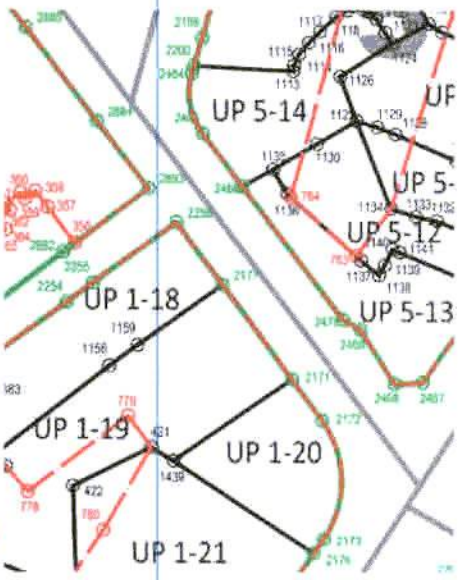
List 05a

KOORDINATE TEMENA
REGULACIONIH LINIJA, URBANISTIČKIH
PARCELA I GRAĐEVINSKIH LINIJA









granice plana

5 broj urbanističkog bloka

granica i broj urbanističke parcele

regulaciona linija

građevinska linija GL1

oznake temena regulacione linije

oznake temena urbanističke parcele

oznake temena građevinske linije



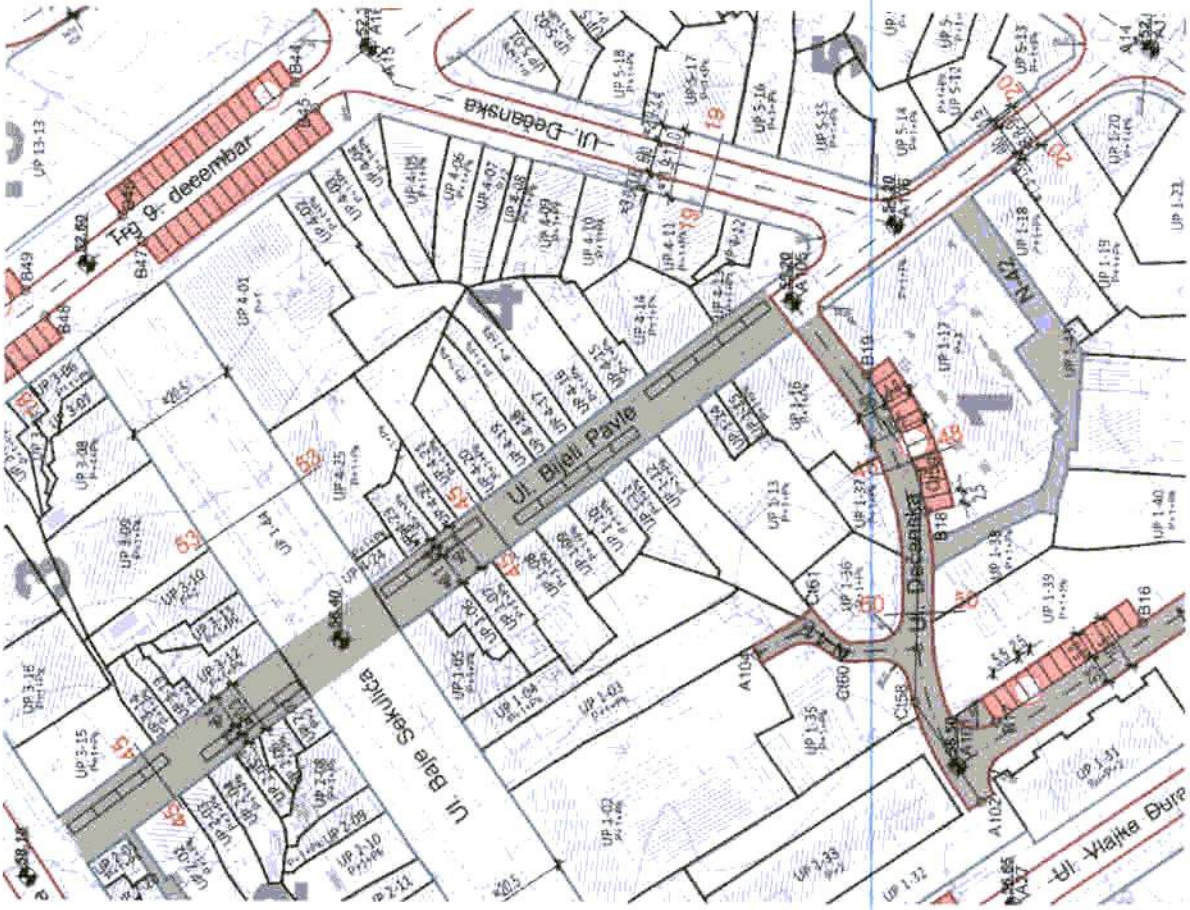
7.5. KOORDINATE TEMENA REGULACIONIH LINIJA

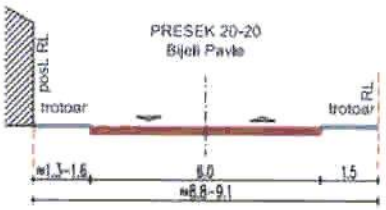
Br.	X	Y
1818	6591117.22	4712588.88
1819	6591108.60	4712589.02
1827	6591180.79	4712598.74
1828	6591188.96	4712598.88
1829	6591137.13	4712599.37
1836	6591160.12	4712599.58
1840	6591259.80	4712599.62
1841	6591280.59	4712599.45
1842	6591281.47	4712599.98
1843	6591282.21	4712600.90
1844	6591282.57	4712601.69
1845	6591282.57	4712603.01
1846	6591282.08	4712604.19
2171	6591334.41	4712590.17
2172	6591340.35	4712590.11
2173	6591351.64	4712581.86
2177	6591320.64	4712590.29
2224	6591131.59	4712599.37
2225	6591124.79	4712599.21
2226	6591118.56	4712599.11
2227	6591109.34	4712599.24
2237	6591159.67	4712589.16
2243	6591143.40	4712599.47
2244	6591244.25	4712599.36
2245	6591228.03	4712599.32
2246	6591236.25	4712599.45
2247	6591222.98	4712599.22
2248	6591218.58	4712599.14
2249	6591213.40	4712599.10
2250	6591200.65	4712599.05
2251	6591206.37	4712599.10
2252	6591196.43	4712598.96
2256	6591311.50	4712590.35
2257	6591256.21	4712589.66
2258	6591263.87	4712589.87
2259	6591270.95	4712589.98
2261	6591252.47	4712589.66
2262	6591248.61	4712589.61
2263	6591239.27	4712589.61
2264	6591232.24	4712589.66
2265	6591218.46	4712589.40
2266	6591226.43	4712589.40
2267	6591211.02	4712589.40
2268	6591201.14	4712589.24
2269	6591194.43	4712589.24
2270	6591186.57	4712588.97
2271	6591180.07	4712589.24
2272	6591153.43	4712589.30
2273	6591147.98	4712589.21
2274	6591142.39	4712589.25
2275	6591136.05	4712589.16
2280	6591118.90	4712589.16
2281	6591129.57	4712589.16
2464	6591298.61	4712602.32
2465	6591305.05	4712599.09
2466	6591312.76	4712599.11
2467	6591343.96	4712602.28
2468	6591342.09	4712599.54
2469	6591334.65	4712600.11
2470	6591332.46	4712599.16
2883	6591306.34	4712590.13
2884	6591296.40	4712590.03
2885	6591282.62	4712589.98
2886	6591276.47	4712589.82

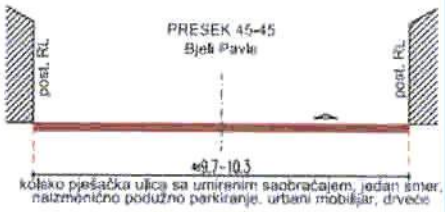


List 06

PLAN SAOBRAĆAJA







Koordinate tačaka osovina saobraćajnica

tacka	Y	X
A13	6591354.38	4712592.17
A14	6591353.46	4712594.70
A105	6591273.68	4712594.52
A106	6591297.13	4712594.57

List 07

PLAN PEJZAŽNOG UREĐENJA



DS — površine saobraćajne infrastrukture - drumski saobraćaj

List 08

PLAN HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE
vodosnabdijevanje



VODOSNABDIJEVANJE

— — — planirani vodovod

——— postojeći vodovod

List 09

PLAN HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE
kanalizaciona mreže



FEKALNA KANALIZACIJA

planirani kanalizacioni vod

ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

planirani kanalizacioni vod

List 10

PLAN ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE



ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

- - - - - - - planirani elektrovod 10 kV

TELEKOMUNIKACIONA (ELEKTRONSKA KOMUNIKACIONA) INFRASTRUKTURA - PLAN



ELEKTRONSKA KOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

- tk podzemni vod - postojeća elektronska komunikaciona infrastruktura
- tk okno - kablovsko okno postojeće elektr. komun. infrastrukture
- TC — tf centrala - postojeći elektronski komunikacioni čvor
- MT — bazna stanica mobilne telefonije postojeća
- planirani tk podzemni vod - planirana elektronska komun.infrastruktura sa 3 i 2 PVC cijevi 110mm
- planirano tk okno - planirano kablovsko okno elektr. komun. infrastrukture
- NO1 ... NO153 — numeracija planiranog tk okna

List 12

KOMPOZICIONI PLAN



površine saobraćajne infrastrukture - drumski saobraćaj

44000000307
120-919-10066/2024

UPRAVA ZA NEKRETNINE

CRNA GORA

PODRUČNA JEDINICA
DANILOVGRAD

Broj: 120-919-10066/2024
Datum: 25.10.2024.
KO: DANILOVGRAD

Na osnovu člana 173 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18), postupajući po zahtjevu OPŠTINE DANILOVGRAD SEKRETARIJATA ZA URBANIZAM I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE, DANILOVGRAD , za potrebe izdaje se

LIST NEPOKRETNOSTI 112 - IZVOD

Podaci o parcelama

Broj Podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Bon. klasa	Površina m^2	Prihod
557		3 15	27/03/2014	UL.BIJELI PAVLE	Ulice ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		2293	0.00
							2293	0.00

Podaci o vlasniku ili nosiocu

Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Osnov prava	Obim prava
6044000004688	CRNA GORA PODGORICA Podgorica	Svojina	1/1
0000002031019	- - OPŠTINA DANILOVGRAD TRG 9 DECEMBAR Danilovgrad	Raspolaganje	1/1

Ne postoje tereti i ograničenja.

Naplata takse je oslobođena na osnovu člana 17 Zakona o administrativnim taksama ("Sl.list CG, br. 18/19). Naplata naknade oslobođena je na osnovu člana 174 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18).

- Načelnica -
S Begović
Sandra Vukčević dipl.pravnik

UPRAVA ZA NEKRETNINE 22 PODGORICA

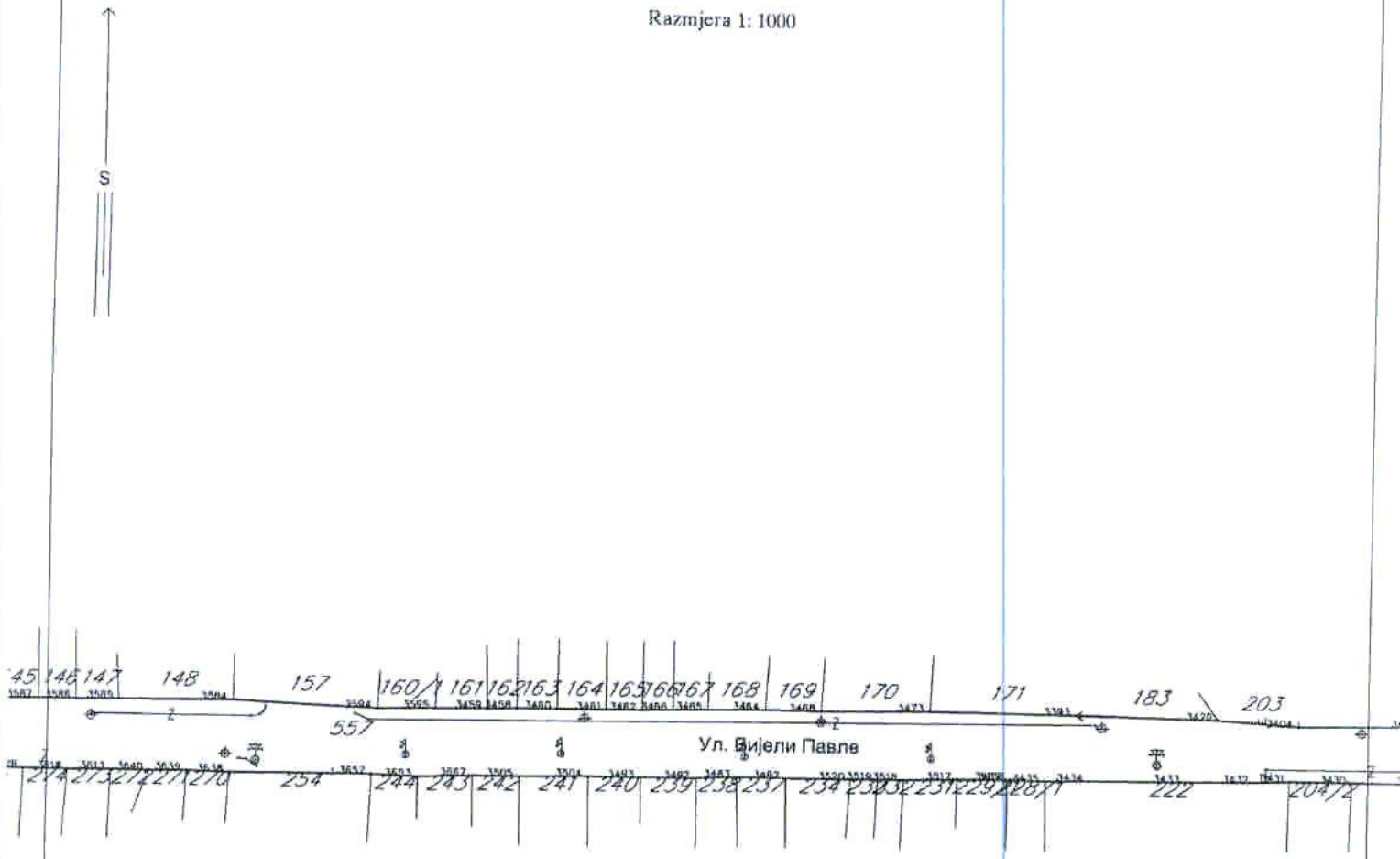
Datum i vrijeme: 25.10.2024. 09:00:15

CRNA GORA
UPRAVA ZA NEKRETNINE
PODRUČNA JEDINICA: DANILOVGRAD
Broj: 120-917/24-665DJ
Datum: 25.10.2024.

Katastarska opština: DANILOVGRAD
Broj lista nepokretnosti:
Broj plana: 3
Parcela: 557

SKICA PARCELA

Razmjera 1: 1000



Obradio:

Ovjerava
Službeno lice:

Pisarnica Opština Danilovgrad

Primljeno:	16-12-2024			
Organizaciona jedinica	Jedinstvena klasif. znak	Redni broj		Vrijednost
06-332/24-462/3				

DOO „VODOVOD I KANALIZACIJA DANILOVGRAD
Broj: 08-1176/1
Datum: 13.12.2024. godine

81410 Danilovgrad, Jefta – Čaja Šćepanovića bb
Tel/fax: 020/811-550

e-mail: jkzpdanilovgrad@t-com.me
www.vik-dg.me

OPŠTINA DANILOVGRAD
Sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
- n/r Sekretarki Mr Andrei Grgurović Pavićević, dipl. ing. arh.
DANILOVGRAD

PREDMET: Dostava Tehničkih uslova za projektovanje hidrotehničkih instalacija u sklopu projekta rekonstrukcije Ulice Bijelog Pavla

Poštovana,

Shodno Vašem dopisu broj 06-332/24-462/2 od 23.05.2024. godine dostavljamo Vam Tehničke uslove za projektovanje hidrotehničkih instalacija u sklopu projekta rekonstrukcije Ulice Bijelog Pavla KO Danilovgrad.

Prilog: Tehnički uslovi za projektovanje

S poštovanjem,

TEHNIČKI DIREKTOR
Marko Lakićević, Spec.Sci građ.

DOO „VODOVOD I KANALIZACIJA"
DANILOVGRAD
Broj: 08-1176/1
Datum: 13.12.2024. godine

81410 Danilovgrad, Jefta – Čaja Šćepanovića bb
Tel/fax: 020/811-550
e-mail: jkzpdanilovgrad@t-com.me
www.vik-dg.me

Na zahtjev Sekretarijata za urbanizam i zaštitu životne sredine – Opština Danilovgrad, zavedenim u DOO „Vodovod i kanalizacija" Danilovgrad pod br. 08-1176 od 27.05.2024. godine DOO „Vodovod i kanalizacija" Danilovgrad izdaje:

TEHNIČKE USLOVE
za projektovanje

Vodovodna mreža

Od primarnog cjevovoda AC DN 150mm se račva distributivni cjevovod PEHD DN 32mm i prolazi sa desne strane, gledajući prema Ulici Njegoševoj, djelimično ispod trotoara a djelimično ispod saobraćajnice duž Ulice Bijelog Pavla do ukrštanja sa Ulicom Dečanskom gdje se spaja sa cjevovodom PEHD DN 63mm. Dužina cjevovoda iznosi oko 207m.

Na mjestu ukrštanja Ulice Bijelog Pavle i Ulice Baja Sekulića, iz pravca Ulice Baja Sekulića prolazi primarni cjevovod PEHD DN 160mm.

Od raskrsnice gdje se ukrštaju Ulica Bijelog Pavla i Ulica Dečanska ide distributivni cjevovod PEHD DN 63mm dužine oko 37m do Ulice Njegoševe, djelimično ispod trotoara a djelimično ispod saobraćajnice.

Predvidjeti zamjenu distributivnog cjevovoda PEHD DN 32mm cjevovodom većeg profila od materijala HDPE PE-100 RC, za radne pritiske do 10 bara (PN 10) koji je moguće priključiti na postojeće cjevovode AC DN 150mm i PEHD DN63mm. Prečnike cjevovoda određuje Projektant. Cjevovode polagati ili u trotoaru, ili u parcelama pored trotoara koje su u Državnom ili Opštinskom vlasništvu, kako bi se izbjegli imovinsko – pravni problemi i to sa dubinom ukopavanja (od nivoa terena do vrha cijevi) ne manjom od 0,8m ispod neprometnih površina, i ne manjom od 1,0m ispod prometnih i asfaltiranih površina terena. Na krajevima novog distributivnog cjevovoda predvidjeti ugradnju zatvarača (ventila), kojima bi se vršila regulacija protoka vode, kao i prekid dotoka vode usljed kvara na vodovodnoj mreži. Zatvarače smjestiti u vodovodne šahte, koje će ispunjavati uslove kvaliteta za teški saobraćaj.

Planirati dovoljan broj vodovodnih šahti za muljne ispuste, vazdušne ventile i hidrante.

Na mjestu prelaza vodovoda ispod saobraćajnice, projektovati kanalice od korugovanih plastičnih cijevi, koje će imati funkciju zaštite vodovoda. Zbog teretnog opterećenja, potrebno je da kanalice budu PEHD R SN8, kako usljed eventualnog pucanja vodovodne mreže, ne bi morala da se raskopava nova ulica. Profil kanalica predvidjeti tako da iste omogućavaju nesmetano polaganje cjevovoda većeg profila ukoliko to bude potrebno u budućnosti. Prečnik kanalica će odrediti Projektant.

Vezano za cjevovode koji poprečno presijecaju saobraćajnicu, potrebno je da budu od materijala HDPE PE-100 RC, za radne pritiske do 10 bara (PN 10). Prečnike cjevovoda određuje Projektant. Na mjestima priključenja sa distributivnim cjevovodima potrebno je izgraditi vodovodne šahte. Ukoliko se u tim šahtama planira priključenje individualnih potrošača, šahte je potrebno napraviti kao sabirne za smještaj vodomjera. Sve šahte takođe planirati tako da budu pozicionirane na parcelama u Državnom ili Opštinskom vlasništvu. Ukoliko se nađu u putnom pojasu, ispod trotara ili asfalta, šahte moraju ispunjavati uslove kvaliteta za teški saobraćaj. U ovim šahtama je potrebno ostaviti prostor za priključenje budućih potrošača. Rastojanje od vrha vodomjera do donje ivice gornje betonske ploče iznosi minimalno 50cm. U sabirnim šahtama ugraditi T komad na koji se montira "roštilj" sa vodomjerima. Profil vertikalno usmjerenog izlaznog kraka T komada prema "roštilju" zavisi od broja vodomjera koji se ugrađuju:

Do 3 vodomjera ..... Ø1 col (DN25mm)
Od 4 do 15 vodomjera ..... Ø5/4 col (DN32mm)
Od 16 do 30 vodomjera ..... Ø6/4 col (DN40mm)

Prilikom planiranja sabirnih šahti za smještaj vodomjera potrebno je da Projektant sa predstavnicima DOO „Vodovod i kanalizacija" Danilovgrad utvrdi lokacije istih. Poklopci na svima vodovodnim šahtama treba da budu van kolovoznih površina.

Priključne cjevovode iz sabirnih šahti (posle vodomjera), koji prelaze na suprotnu stranu puta, takođe je neophodno postaviti u kanalice PEHD R SN8, a njihov prečnik će odrediti Projektant.

Na određenom rastojanju duž saobraćajnice, po poprečnom pravcu, planirati polaganje kanalica PEHD R SN8 profila DN 200mm, u koje bi mogli da se smjeste distributivni ili priključni cjevovodi za buduće potrošače. Sve kanalice kroz koje, u skorije vrijeme, neće prolaziti cjevovodi treba čepovati.

Naglašavamo da na skici nije ucrtan geodetski precizan položaj vodovodnih instalacija i objekata, već je Investitor u obavezi da, prilikom izrade projektne dokumentacije za rekonstrukciju Ulice Bijelog Pavla, geodetski snimi tačke potrebne za izradu iste, uz prisustvo stručnih službi iz DOO „Vodovod i kanalizacija" Danilovgrad koje bi pokazale tačan položaj instalacija i objekata na terenu.

Fekalna kanalizaciona mreža

U jednom dijelu Ulice Bijelog Pavla koja se rekonstruiše postoji izgrađena fekalna kanalizaciona mreža AC DN150mm na koju se priključuje kolektor AC DN 150mm koji odvodi fekalne otpadne vode iz zgrade (vidjeti crtež).

Potrebno je projektovati novu fekalnu kanalizacionu mrežu duž Ulice Bijelog Pavla od PVC cijevi za uličnu kanalizaciju nosivosti SN8 sa revizionim oknima na maksimalnom međusobnom rastojanju od 25m i priključnim kolektorima od revizionih okana do granice parcela (na koje će biti priključeni okolni objekti) i do ulaza poprečnih saobraćajnica takođe od PVC SN8 cijevi. Rekonstruisati postojeću fekalnu kanalizacionu mrežu koristeći cjevi prethodno pomenutih karakteristika.

Naglašavamo da na skici nije ucrtan geodetski precizan položaj kanalizacionih instalacija i objekata za fekalne otpadne vode, već je Investitor u obavezi da, prilikom izrade projektne dokumentacije za rekonstrukciju Ulice Bijelog Pavla, geodetski snimi tačke potrebne za izradu iste, uz prisustvo stručnih službi iz DOO „Vodovod i kanalizacija" Danilovgrad koje bi pokazale tačan položaj instalacija i objekata na terenu.

Fekalne otpadne vode je potrebno prečistiti prije njihovog ispuštanja u prirodnu sredinu.

Atmosferska kanalizaciona mreža

U sklopu Ulice Bijelog Pavla postoje dva nezavisna kolektora atmosferske kanalizacije od betona DN250mm i kamenom zidani kanal dimenzija 1000 x 700mm koji idu iz pravca Ulice Baja Sekulića i presjecaju Ulicu Bijelog Pavla (vidjeti crtež).

Naglašavamo da na skici nije ucrtan geodetski precizan položaj kanalizacionih instalacija i objekata za atmosferske otpadne vode, već je Investitor u obavezi da, prilikom izrade projektne dokumentacije za rekonstrukciju Ulice Bijelog Pavla, geodetski snimi tačke potrebne za izradu iste, uz prisustvo stručnih službi iz DOO „Vodovod i kanalizacija" Danilovgrad koje bi pokazale tačan položaj instalacija i objekata na terenu.

Potrebno je projektovati novu atmosfersku kanalizacionu mrežu duž Ulice Bijelog Pavla od PEHD R cijevi za uličnu kanalizaciju nosivosti SN8 sa slivničkim oknima na maksimalnom međusobnom rastojanju od 30m i priključnim kolektorima od slivničkih okana do granice parcela (na koje će, ako je potrebno, biti priključeni okolni objekti) i do ulaza poprečnih saobraćajnica takođe od PEHD R SN8 cijevi.

Na svim vertikalnim i horizontalnim lomovima, mjestima promjene prečnika i priključenja kanalizacionih cijevi, predvidjeti revizione šahtove. Revizioni betonski šaht mora biti vodonepropusan. Cijevi postavljati u pravim linijama.

Cijevi se polažu u pješčanu posteljicu (10cm ispod i iznad cijevi čitavom širinom rova) uz ručno nabijanje, a dalje zatrpavanje se obavlja materijalom iz iskopa u slojevima 30-50cm uz propisno nabijanje. Cijevni material mora biti okruglog oblika sa odgovarajućim atestima, kojima se dokazuje kvalitet i odgovarajuća nosivost za uličnu kanalizaciju. Za dimenzionisanje cjevovoda usvojiti mjerodavnu računsku kišu intenziteta minimum 264 l/s/ha, što je iskustvena preporuka koja uzima u obzir padavine u našem podneblju i loše uslove održavanja cjevovoda koji im umanjuju propusnost. Profil atmosferskog kolektora određuje Projektant.

Minimalne dubine iskopa odrediti tako da se zadovolji stabilnost i zaštita kanalizacionog kolektora, a treba da je takva da kolektor može da prihvati otpadne vode sa svih slivnih površina koje joj gravitiraju.

Slivnička rešetka šahta mora biti od livenog gvožđa, odnosno duktilnog liva za odgovarajuće saobraćajno opterećenje. Liveno gvozdene penjalice postaviti u šahtove dubine preko 1m. Ne smiju se koristiti penjalice izrađene od običnog čelika i sličnog korodirajućeg materijala.

Atmosferske otpadne vode je potrebno prečistiti u separatoru naftnih derivata prije njihovog ispuštanja u prirodnu sredinu.

U avgustu tekuće godine je urađen projekat Adaptacije atmosferske kanalizacije u Ulici Baja Sekulića kojim je predviđena zamjena postojećeg betonskog kolektora DN250mm koji se nalazi sa desne strane (gledano prema zgradi Opštine) novim kolektorom. Usaglasiti novi projekat rekonstrukcije Ulice Bijelog Pavla sa pomenutim projektom adaptacije.

NAPOMENA:

Postoji mogućnost da na određenim lokacijama saobraćajnice priključni cjevovodi poprečno sijeku ulicu. Tačan broj i položaj ovih cjevovoda nije poznat.

Prilikom izrade Glavnog projekta u predmjeru i predračunu radova je potrebno predvidjeti i poziciju koja se odnosi na izradu katastra izvedenih hidrotehničkih instalacija i objekata u DWG formatu koji će biti dostavljen DOO „Vodovod i kanalizacija" Danilovgrad.

Prilikom određivanja profila za novu vodovodnu mrežu neophodno je da se Projektant konsultuje sa predstavnicima DOO „Vodovod i kanalizacija" Danilovgrad.

U prilogu Vam dostavljamo skicu postojećih hidrotehničkih instalacija i objekata i projekat Adaptacije atmosferske kanalizacije u Ulici Baja Sekulića na CD-u.

S poštovanjem,

Prilog CD:

- *Skica postojećih hidrotehničkih instalacija i objekata*
- *Projekat Adaptacije atmosferske kanalizacije u Ulici Baja Sekulića*

34 **RUKOVODILAC SLUŽBE VODOVOD**

Novak Pavićević