



Crna Gora
Prijestonica Cetinje

Adresa: Baja Pivljanina 2

81250 Cetinje, Crna Gora

Tel: +382 41 231 720

Mob: +382 67 263 445

e-mail: sekretarijat.upzs@ Cetinje.me

www.cetinje.me

Sekretarijat za uređenje prostora i zaštitu životne sredine

Broj: 05-332/21-123

Cetinje, 4.5.2021.godine

INVESTITOR:

**SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE I ODRŽIVI
RAZVOJ PRIJESTONICE CETINJE**

OBJEKAT:

Lokalni objekat od opšteg interesa - rekonstrukcija –
Zmajeve ulice

KAT. PARCELE:

Kat. parcela br. 3459 K.O. Cetinje I

PLANSKI DOKUMENT:

Izmjene i dopune DUP/UP-a „Istorijsko jezgro“
(„Sl. list CG – o.p.“, br. 28/15).

URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI

- Radi obezbjeđivanja kvalitetnije javne rasvjete i prostornog uređenja terena, neophodno je uraditi glavni projekat rekonstrukcije - parterno uređenje javne površine Zmajeve ulice (pješačka ulica), kao i rekonstrukcija postojeće i izgradnju nove javne rasvjete u navedenoj ulici.
- Rekonstrukcija Zmajeve ulice (pješačke ulice), sa rekonstrukcijom nove rasvjete, zahvata prostor u okviru Izmjena i dopuna DUP/UP-a „Istorijsko jezgro“, Cetinje i zahvata kat. parcelu br. 3459 K.O.Cetinje I.
- Predmetnim planskim dokumentom nije definisan poprečni presjek Zmajeve ulice, pa je istu neophodno rekonstruisati u postojećim gabaritima.
- U okviru rekonstrukcije Zmajeve ulice, u skladu sa predmetnim planskim dokumentom, predviđena je zelena površina, čije su koordinate detaljnih tačaka sljedeće:

	X	Y		X	Y
305	6576503.84	4694222.85	309	6576517.89	4694213.52
306	6576511.32	4694228.08	310	6576515.07	4694218.29
307	6576516.20	4694226.44	311	6576510.55	4694220.87
308	6576520.07	4694214.49	312	6576504.57	4694220.67

- Kolovoz i ovičenje u sklopu ulice izvesti u skladu sa konzervatorskim smjernicama.
- Glavnim projektom obuhvatiti izradu podloge, zastora kolovoza, kao i ugradnju instalacija i opreme nove ili rekonstrukciju postojeće javne rasvjete, a ukoliko je Projektnim zadatkom definisano, neophodno i predvidjeti izradu vodovodne, kanalizacione (atmosferske i fekalne), elektro i TK instalacije. U skladu sa planskom dokumentacijom projektom obraditi saobraćajni priključak sa nekategorisanim putem sa kat. parcele br. 4704/1 K.O.Cetinje I.
- Gdje je neophodno, predvidjeti postavljanje upuštenih (oborenih) ivičnjaka, za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom u skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti („Sl. list CG.“ br. 48/13, 44/15).



- Na planiranoj trasi predvidjeti odgovarajuću novu ili rekonstrukciju postojeće javne rasvjete, poštujući osnovna mjerila kvaliteta osvjetljenja. Napajanje rasvjete izvršiti sa postojeće trafostanice namijenjene za potrebe javne rasvjete i drugih potrošača. Javno osvjetljenje kao sastavni dio urbanističke cjeline projektovati tako da zadovolji i urbanističke i saobraćajno-tehničke zahtjeve, kao i za potrebe većeg nivoa sjajnosti kolovoza. Odabirati svjetiljke koje se odlikuju dobrim fotometrijskim, mehaničkim, estetskim i električnim osobinama. Takođe voditi računa da je u Njegoševoj ulici postavljena nova javna rasvjeta.

- U okviru gore navedenog planskog dokumenta, u dijelu uslovi za gradnju Elektroenergetskih objekata – izgradnja spoljnog osvjetljenja, date su sljedeće smjernice:
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 vrstiti projektovanje osvjetljenja. Kao nosače svjetiljki 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. Svjetiljke i stubovi treba da budu fabrički ofarbani tečnim ili suvim postupkom odgovarajućeg nanosa koji će obezbijediti adekvatnu zaštitu stubova i svjetiljki u RAL-u prema zahtjevu pejzažnog arhitekta. Pri odabiru stubova voditi računa i o izdržljivosti na udare vjetra, a kao parametre koristiti vrijednosti HMZ dostupne za opstinu Cetinje 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 uređajima (DALI, 1-10 Vdc, 0-10 Vdc i slično). Za kontrolu i povezivanje svjetiljki u cjelokupan sistem kontrole i upravljanja koristiti žičani način komunikacije LSN, PLC ili DALI u zavisnosti od dužine linija i karakteristika i ograničenja predviđenog standarda.

Pri izboru svjetiljki voditi računa o vrsti izvora svjetla, temperaturi boje i visini CRI indeksa. Zbog energetske efikasnosti, niske emisije CO₂ gasa, dugovječnosti i mogućnosti kontrole (dimovanja) birati LED izvore svjetla. 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 računa o nivou blještanja i isti svesti na najmanju moguću mjeru, kako bi se osigurao maksimalan vizuelni komfor svih učesnika u saobraćaju.

Takođe, pri odabiru svjetiljki voditi računa o zadovoljavanju standarda EN62471, čime se garantuje nizak nivo UV zračenja, IC zračenja, kao i emitovanja plave svjetlosti od strane svjetiljke. Pri odabiru svjetiljki, dati prednost svjetilkama koje se po pomenutom standardu klasifikuju kao rizična grupa nula, što znači da emitovani spektar ne predstavlja foto-biološku opasnost.

• Pri projektovanju osvjtljenja javnih površina i fasada posebno voditi računa o svjetlosnom zagađenju i isto svesti na najniži mogući nivo.

Maksimalno dozvoljeni pad napona u instalaciji osvjtljenja, 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 osvjtljenja, polaganjem trake Fe/Zn 25x4 mm i njenim povezivanjem sa stubovima i uzemljenjem napojnih trafostanica. Obezbijediti selektivnu zaštitu kompletnog napojnog voda i pojedinih svjetiljki.

Obezbijediti mjerenje utrošene električne energije. Komandovanje uključanjem i isključenjem javnog osvjtljenja obezbijediti preko centralnog kontrolnog mjesta uređaja za upravljanje osvjtljenjem koje će omogućiti uvid u radno stanje i funkcionalnost svih predspojnih uređaja što će značajno smanjiti troškove održavanja 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.

Po važećim preporukama CIE (Publikation CIE 115, 1995. god.), sve saobraćajnice za motorni i mješoviti saobraćaj su svrstane u pet svetlotehničkih klasa, od M1 do M5, a u zavisnosti od kategorije puta i gustine i složenosti saobraćaja, kao i od postojanja sredstava za kontrolu saobraćaja (semafora, saobraćajnih znakova) i sredstava za odvajanje pojedinih učesnika u saobraćaju (posebne trake). Sljedeća tabela daje vrijednosti pobrojanih svetlotehničkih parametara koje još uvijek obezbjeđuju dobru vidljivost i dobar vidni komfor:

Svetlotehnička klasa	Lsr minimalno (cd/m ²)	Uo minimalno (Lmin/Lsr)	UI minimalno (Lmin/Lmax)	TI maksimalno (%)	SR minimalno (Eex/Ein)
M1	2,00	0,40	0,70	10	0,50
M2	1,50	0,40	0,70	10	0,50
M3	1,00	0,40	0,50	10	0,50
M4	0,75	0,40	nema zahtjeva	15	nema zahtjeva
M5	0,50	0,40	nema zahtjeva	15	nema zahtjeva

Za vizuelno vođenje saobraćaja ne postoje numerički pokazatelji za njegovo vrednovanje. Voditi računa da se dionice saobraćajnica na području plana ne mogu posmatrati nezavisno od ostalog dijela tih saobraćajnih pravaca. Na raskrsnicama svih saobraćajnica postići svijetlotehničku klasu za jedan stepen veću od samih ulica koje se ukrštaju.

Kod pješačkih staza (prolaza), unutar plana, obezbijediti srednju osvjetljenost od 10 lx, uz minimalnu vrijednost osvetljenosti od 3 lx (klasa P2).

- Projektom prikazati postojeću infrastrukturnu instalaciju (vodovod, kanalizacija, elektro i TK instalacija). Po zahtjevima i potrebama preduzeća koja održavaju navedenu mrežu projektovati lokacije za tzv. kablovice na mjestima presijecanja saobraćajnice.
- Prilikom projektovanja voditi računa o klimatskim karakteristikama ovog područja (obilne padavine).
- Prilikom izgradnje objekta primjenjivati propise o gradnji u trusnim područjima za konkretne mikroseizmičke i inženjersko - geološke uslove. Mjere zaštite od seizmičkih razaranja planirati u skladu sa rezultatima i preporukama „Elaborata o seizmičkim podlogama i seizmičkoj mikroneonizaciji područja Crne Gore“. Istraživanja, studije i analize sprovedene za



Prijestonicu Cetinje ukazuju da je čitava teritorija seizmički aktivna i visokog seizmičkog intenziteta od 9^o MCS.

- Prilikom izrade projekata **Elektroinstalacija objekta**, koristiti sljedeće propise:
 - Zakon o energetici („Sl. list CG“ br. 5/16, 51/17);
 - Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“ br. 34/14, 44/18);
 - Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG“ br. -13/07, 05/08, 86/09, 32/11 i 54/16).
- U postupku projektovanja **Elektronske komunikacione infrastrukture** poštovati sljedeće preporuke date na internet stranici Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost Crne Gore (<http://www.ekip.me/ek/tehnusl.php>):
 - Zakon o elektronskim komunikacijama („Sl. list CG“ 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 CG“, broj 33/14) kojim se propisuju način i uslovi određivanja širine zaštitnih zona elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane oprema i radio koridora u čijoj zoni nije dopušteno planiranje drugih objekata;
 - Pravilnik o tehničkim i drugim uslovima za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske, komunikacione infrastrukture i povezane opreme u objektima („Sl. list CG“, broj 41/15), kojim se propisuju tehnički i drugi uslovi za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u poslovnim i stambenim objektima;
 - Pravilnik o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje pojedinih vrsta elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme („Sl. list CG“, broj 59/15 i 39/16), koji propisuje uslovi za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje pojedinih vrsta elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u Crnoj Gori;
 - Pravilnik o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme („Sl. list CG“, broj 52/14), kojim se propisuju uslovi i način zajedničkog korišćenja elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme, kao i mjere za povećanje raspoloživosti slobodnih kapaciteta u toj infrastrukturi.

Prilikom izrade tehničke dokumentacije – faza **telekomunikacione infrastrukture**, neophodno je da se projektant navedene faze obrati operatorima koji su u vlasništvu postojeće elektronske komunikacione infrastrukture, radi dobijanja tačnih podataka za izradu gore navedene dokumentacije.

- Za potrebe projektovanja uraditi geodetsko snimanje prostora oko pješačke ulice kao i objekte u neposrednoj blizini. Prilikom projektovanja koristiti kote postojećeg stanja na terenu, u skladu sa geodetskom podlogom i iste uskladiti sa postojećim priključnim ulicama, poštujući sve standarde za projektovanje ove vrste objekata.
- Ulicu planirati tako da se ne ugrozi životna sredina, a naročito okolni objekti. U okviru raspoloživih mehanizama za zaštitu životne sredine koji se koriste prilikom sprovođenja prostornih i urbanističkih planova, kao obavezne, treba da se sprovode obaveze iz važećih zakonskih propisa, prvenstveno:
 - Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 52/16);
 - Uredba o projektima za koje se vrši procjena uticaja zahvata na životnu sredinu („Sl. list RCG“, br. 20/07 i „Sl. list CG“, br. 47/13, 53/14 i 37/18);
 - Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG“, br. 75/18);

Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 28/11, 1/14 i 2/18);

- Odluka o utvrđivanju akustičnih zona u Prijestonici Cetinje („Sl. list CG – o.p.“, br. 15/13).

- Tehničkom dokumentacijom predvidjeti propisane mjere zaštite od požara i zaštite na radu. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG“, br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11 i 54/16) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda („Sl. list RCG“, br. 6/1993).
Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite na radu, kao i mjere zaštite požara, shodno planiranim intervencijama u prostoru.
- Projektom predvidjeti hortikultura rješenja ulice. Ozeleniti i urediti prigodnim zelenilom, vodeći računa o klimatskim karakteristikama ovog podneblja.
- Prijedlog biljnih vrsta za izradu projekata pejzažne arhitekture:
Kod izbora sadnog materijala moraju se ispoštovati sljedeći uslovi:
 - koristiti vrste otporne na ekološke uslove sredine a u skladu sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima
 - sadnice moraju biti zdrave, rasadnički pravilno odnjegovane, standardnih dimenzija, sa busenom.Prijedlog sadnog materijala:
 - Četinarsko drveće: *Picea abies*, *Picea pungens*, *Picea omorika*, *Abies concolor*, *Taxus baccata* 'Pyramidalis', *Pinus heldraichii*, *Pinus strobus*, *Libocedrus decurrens*, *Thuja occidentalis*, *Larix europea*, *Chamaecyparis lawsoniana*.
 - Listopadno drveće: *Quercus pubescens*, *Quercus robur*, *Quercus borealis*, *Ostrya carpinifolia*, *Carpinus betulus*, *Fagus moesiaca*, *Fagus moesiaca* 'Atropurpurea', *Tilia tomentosa*, *Tilia parvifolia*, *Tilia grandifolia*, *Ulmus effusa*, *Ulmus montana*, *Fraxinus excelsior*, *Fraxinus ornus*, *Fraxinus americana*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer platanooides*, *Aesculus hippocastanum*, *Aesculus carnea* 'Briottii', *Sorbus aria*, *Ginkgo biloba*, *Prunus serrulata*, *Platanus acerifolia*, *Betula verrucosa*, *Liriodendron tulipifera*, *Magnolia x soulangeana*, *Magnolia stellata*.
 - Žbunaste vrste: *Corylus avellana*, *Cornus mas*, *Buxus sempervirens*, *Acer palmatum* 'Atropurpureum', *Crataegus oxyacantha* 'Rubra Plena', *Abelia grandiflora*, *Berberis thunbergii* 'Atropurpurea', *Philadelphus coronarius*, *Forsythia suspensa*, *Syringa vulgaris*, *Spirea bumalda*, *Spirea x arguta*, *Spirea x vanhouttei*, *Rhodotypus kerrioides*, *Ligustrum ovalifolium*, *Laburnum anagyroides*, *Juniperus horizontalis*.
 - Puzavice: *Hedera helix*, *Wisteria sinensis*, *Clematis* sp, *Lonicera caprifolium*, *L. implexa*, *Parthenocissus tricuspidata*.
 - Perene: *Agapanthus africanus*, *Canna indica*, *Rosa* sp., *Hosta* sp., *Gynerium argenteum*.
- U regulacionoj širini saobraćajnice, na mjestima gdje to prostor omogućava, projektom predvidjeti mjesta za odlaganje smeća – korpe za otpatke, klupe, kao i ostalu prateću opremu, u skladu sa katalogom urbanog mobilijara, u okviru predmetnog planskog dokumenta.
- S obzirom da se predmetna lokacija nalazi u zaštićenoj zoni starog urbanog jezgra Cetinja, u svemu poštovati konzervatorske uslove izdate od strane Uprave za zaštitu kulturnih dobara.
- Projektu dokumentaciju raditi u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“ br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 82/20), Pravilniku o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije za građenje objekta („Sl. list CG“, br. 44/18), Pravilnikom o načinu



vršenja revizije glavnog projekta („Sl. list CG“, br. 18/18), kao i propisima koji regulišu izgradnju ove vrste objekata.

NAPOMENA:

Neophodno je prije podnošenja dokumentacije za odobrenje za građenje lokalnog objekta od opšteg interesa, riješiti imovinsko pravne odnose.

PRILOZI:

- Grafički prilozi iz planskog dokumenta;
- Grafički prilozi iz planske dokumentacije (Izmjene i dopune DUP/UP-a „Istorijsko jezgro“ („Sl. list CG – o.p.“, br. 28/15) moguće je preuzeti iz Registra planske dokumentacije koju vodi Ministarstvo održivog razvoja i turizma, na internet stranici: <http://www.planovidozvole.mrt.gov.me/LAMP/PlanningDocument?m=CT>);
- Uslovi priključenja na katastar instalacija od DOO „Vodovod i kanalizacija“ Cetinje br. 1462 od 19.4.2021.god.;
- Dopis Crnogorskog elektrodistributivnog sistema br. 30-20-02-3566 od 9. 4. 2021.god.;
- Uslovi priključenja na katastar instalacija od Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost Crne Gore br. 0403-2424/2 od 26.4.2021.god.;
- Konzervatorski uslovi od Uprave za zaštitu kulturnih dobara br. UP/I-03-362/2020-8 od 28.4.2021.god.
- List nepokretnosti br. 404 – izvod i kopija plana, br. 917-119-609/2020 od 30. 12. 2020. godine.

Obradio:

Arh. Petar Martinović, dipl.ing.



SEKRETARKA
Snežana Kujović, dipl.ing.maš.