

DOKUMENTACIJA ZA ODLUČIVANJE O POTREBI IZRADE ELABORATA PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA POTREBE

PREDŠKOLSKA USTANOVA – VRTIĆ OPŠTINA PODGORICA



Podgorica, maj 2026. godine

INVESTITOR	MINISTRSTVO PROSVJETE NAUKA I INOVACIJA
OBJEKAT	PREDŠKOLSKA USTANOVA-VRTIĆ OPŠTINA PODGORICA
LOKACIJA	DUP RADOJE DAKIĆ, UP 19 KP.BR.1503/38,1503/14,1503/40

S A D R Ź A J

- 1. OPŠTE INFORMACIJE**
- 2. OPIS LOKACIJE PROJEKTA**
- 3. KARAKTERISTIKE (OPIS) PROJEKTA**
- 4. VRSTE I KARAKTERISTIKE MOGUĆEG UTICAJA
PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU**
- 5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA
NA ŽIVOTNU SREDINU**
- 6. MJERE ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI
OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA**
- 7. IZVORI PODATAKA**

PRILOZI

OPŠTE INFORMACIJE	
NOSILAC PROJEKTA	MINISTRSTVO PROSVJETE NAUKA I INOVACIJA
NAZIV PROJEKTA	PREDŠKOLSKA USTANOVA-VRTIĆ OPŠTINA PODGORICA
LOKACIJA	DUP RADOJE DAKIĆ, UP 19 KP.BR.1503/38,1503/14,1503/40
ADRESA	Vaka Đurovića b.b, 81000 Podgorica, Crna Gora
DIREKTOR	Prof.dr. Anđela Jakšić-Stojanović
MAIL	kabinet@mpni.gov.me
KONTAKT OSOBA ISPRED PROJEKTA	VESNA KRIVOKAPIĆ
BROJ TELEFONA	067 113 382
MAIL	vesna.krivokapic@mpni.gov.me

2. OPIS LOKACIJE

a) Opis lokacije projekta u pogledu osjetljivosti životne sredine geografskog područja na koje bi projekat mogao imati uticaj, a naročito u pogledu postojećeg i odobrenog korišćenja zemljišta, potrebnoj površini zemljišta u m², za vrijeme izgradnje, sa opisom fizičkih karakteristika i kartografskim prikazom odgovarajuće razmjere, kao i površini koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciju, kopiju plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta sa ucrtanim rasporedom objekata

Predmetna lokacija za izgradnju vrtića nalazi se na UP 19, u zahvatu DUP-a Radoje Dakić, kat. parc. br. 1503/38, 1503/14, 1503/40, K.O. Podgorica I, Opština Podgorica. Površina na koju se računaju parametri iznosi 6247 m². Lokacija je sa južne strane razdvojena kolskom saobraćajnicom od UP 20 na kojoj je planirana izgradnja školskog objekta. Sa zapadne strane, slijepa ulica je razdvaja od UP 17 na kojoj je planiran dom zdravlja, a sa sjeverne strane tangira UP18 na kojoj je planom predviđen objekat kulture. Bulevarom na istočnoj strani odvojena je od UP4 na kojoj se trenutno nalaze objekti individualnog i kolektivnog stanovanja. Objekat je lociran na relativno ravnom terenu. Kota prizemlja objekta je +0,00(41,9).

Osnovni podaci o objektu:

Namjena: Objekat predškolske ustanove - Vrtić

Karakter objekta: Trajni

Zauzetost: 1994.86m² (iz=0,319)

BRGP: 3 393,1// + podrum=704.6 m²

Spratnost: Po+P+1

Visina objekta: 8,6m

Spratne visine, mjerene između gornjih kota međuspratnih konstrukcija:

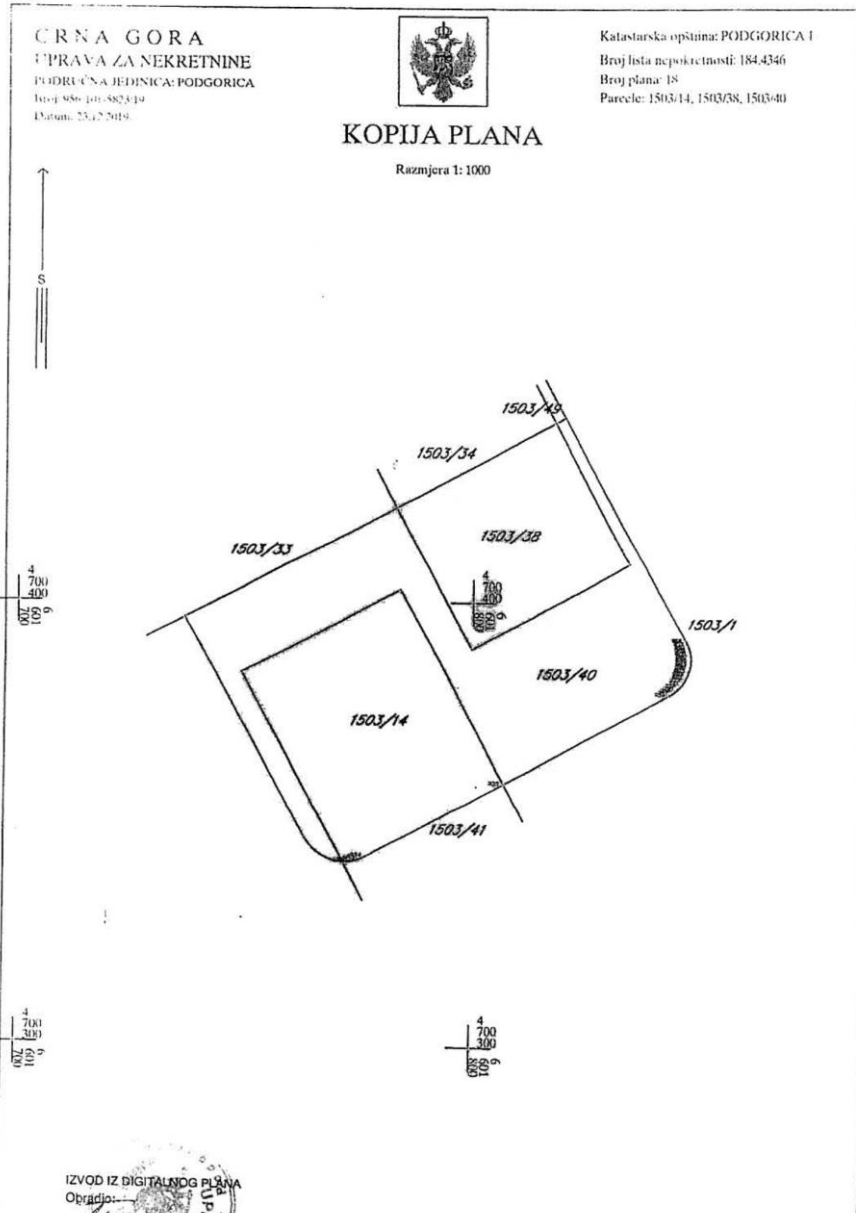
Podrum: 3.50m

Prizemlje:4.00m

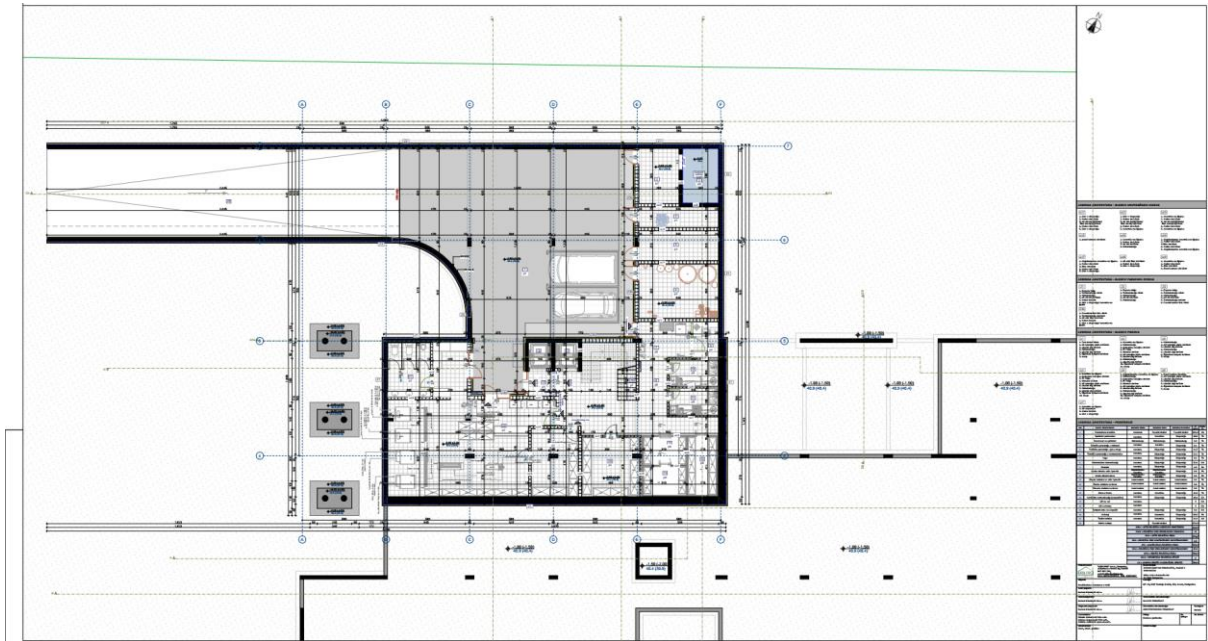
Sprat: 4.00m

Kota prizemlja: +-0.00 (41,9m_{nv})

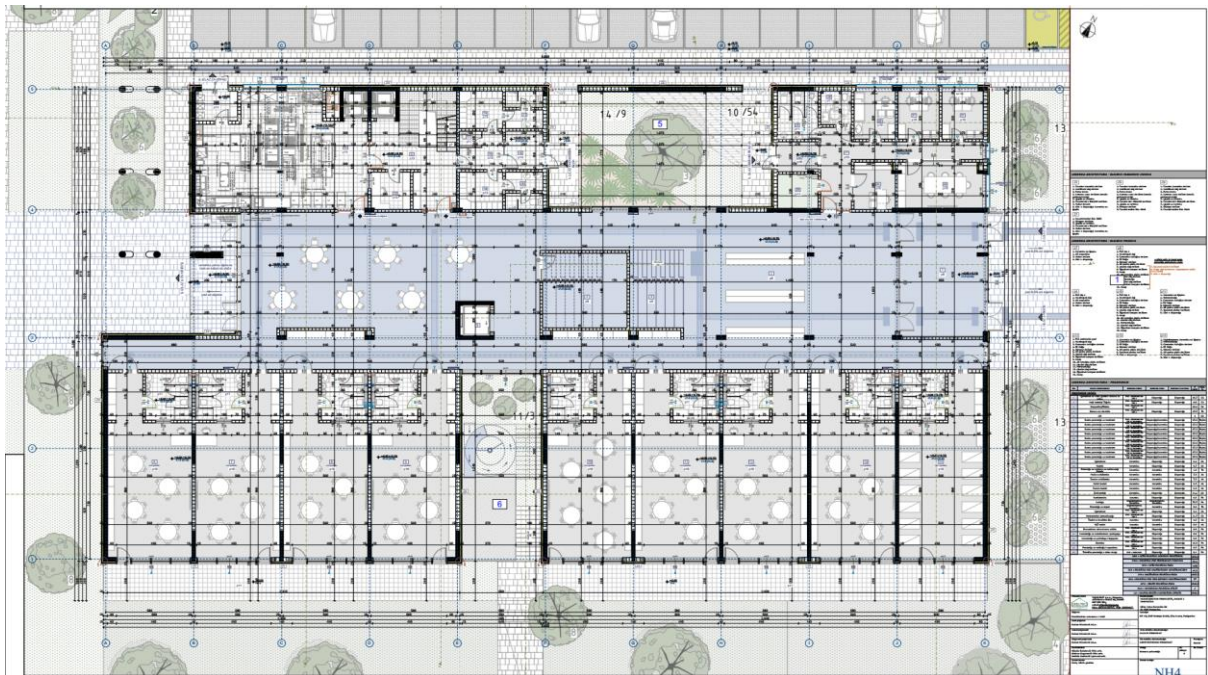
UTU-uslovi su u prilogu dokumentacije.

Kopija plana

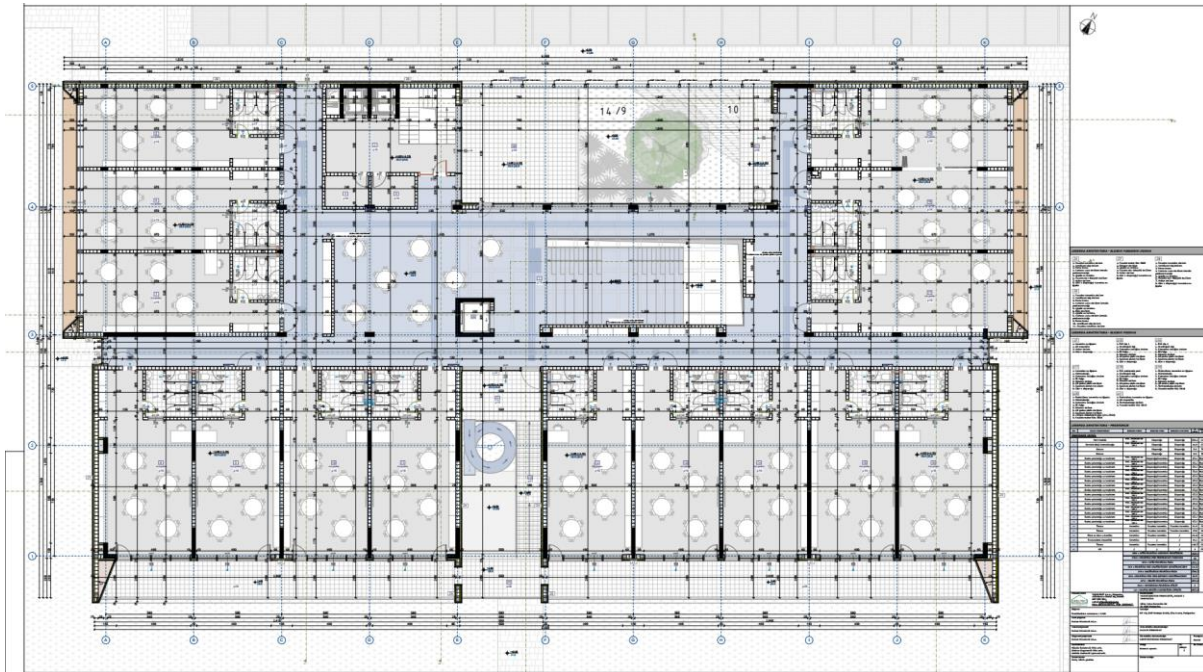
Osnova podruma



Osnova prizemlja



Osnova sprata



Podaci o morfološkim, geološkim, hidrogeološkim, preuzeti iz Elaborata o geotehničkim uslovima terena, koji je uradila projekta organizacija Montenegro geptehnika doo Nikšić.

Morfološka svojstva terena

Lokacija objekta, morfološki posmatrano je ravan teren. Dominantni morfološki oblici u okolini su na jugoistočnoj strani oko 1 800 m udaljeno brdo Ljubović (101 mnv) a oko 750 m južno je rijeka Morača. Srednja nadmorska visina lokacije je oko 42.0 mnm. Današnji izgled lokacije formiran je primarno procesom deponovanja fluvioglacialnog materijala. Osim toga na izgled lokacije uticali su i procesi planarnog spiranja materijala sa brda Ljubović kao i radovi na izgradnji objekata i saobraćajnica u okolini.

Geološka građa terena

Šire područje istraživanja izgrađuju glaciofluvijalni (glf) sedimenti kvartara koji su nataloženi preko krednih krečnjaka (K22). Kredni i glaciofluvijalni sedimenti su prekriveni deluvijalnim (dl) pokrivačem relativno male debljine. Glaciofluvijalni sedimenti su rasprostranjeni u okviru Zetske ravnice. Debljina nanosa se kreće u rasponu od 30 do 100 m. Generalno, predstavljeni su konglomeratima, šljunkovima i pijeskovima koji se međusobno smjenjuju. Podloga kvartarnog nanosa koja gradi skoro kompletnu lokaciju izgrađena je od dolomita, dolomitičnih krečnjaka i krečnjaka, bankovitih i masivnih, ređe slojevitih. Izdanci ovih sedimenata su vidljivi na brdu Ljubović sa druge strane Morače. Deluvijalni sedimenti su od gline crvenice sa drobinom i prašinom. U tektonskom pogledu područje istraživanja pripada zoni Visokog krša, odnosno antiklinorijumu Stare Crne Gore (njegova osa tone prema jugoistoku) koji prelazi u sinklinorijum Donje Zete. Paleoreljef je ispresijecan rasjedima različitog pravca pružanja. Kredni krečnjaci zalaze duboko ispod kvartarnih sedimenata, i preko 100 m. Duboki rasjedi, koji su konstatovani geofizičkim istraživanjima generalnog su pravca pružanja severozapadjugoistok i to su pravci po kojima se uglavnom i odvija seizmička aktivnost na ovom terenu.

Hidrogeološka svojstva terena

Hidrogeološka svojstva terena su prevashodno u funkciji litološkog sastava i sklopa terena. Na osnovu poroznosti, koja je intergranularna pjeskoviti šljunkovi predstavljaju vodopropusne stijenske mase. Konglomerati su, u hidrogeološkom pogledu slabo vodopropusni do vodonepropusni, što zavisi od kvaliteta cementacije zrna šljunka i pijeska. Prema tome oni mogu imati ulogu hidrogeoloških kolektora ili hidrogeoloških izolatora. Nivo podzemne vode je u hidrauličkoj vezi sa nivoom vode u rijeci Morači. Generalno vode gravitiraju prema rijeci pa nivo vode pada prema njoj, odnosno prema jugu i nalazi se na dubini od oko 20.0 m.

Savremeni geološki procesi i pojave

Od savremenih geoloških procesa i pojava na lokaciji istraživanja prisutna je uglavnom planarna erozija terena koja je zbog malog nagiba vrlo niskog intenziteta. Teren je stabilan.

Inženjerskegeološka svojstva izdvojenih sredina

Inženjerskegeološke jedinice su prikazane na presjecima terena kao i profilima istraženih bušotina. Izdvojene su 2 jedinice, odnosno 2 inženjerskegeološke sredine različitih karakteristika. To su nasip na površini terena i pjeskoviti šljunkovi i valutci u podlozi.

Izdvojene sredine su:

- **Vještački nasip (P,DR,PR)n** – sastavljen je od prašinastog šljunka i pijeska sa drobinom i uklopcima sive i smeđe boje (na presjeku terena je označena kao sredina 1). To je pretežno nevezana sredina, heterogena po sastavu i svojstvima, suva i dobro zbijena. Ovakav materijal gradi dio terena do oko 1.8 m dubine. Prema kategorizaciji GN-200 pripada III kategoriji iskopa. Za izgradnju objekta nema praktičnog značaja jer je potrebno njeno kompletno uklanjanje.
- **Fluvioglacijalni nanos (P,Š,VL)fgl** – ovu sredinu gradi pijesak sa šljunkom i pojedinim valutcima, sive i smeđe boje (na presjecima terena je označena kao sredina 2). Sredina gradi kompletan teren do dubine zahvaćene istraživanjem. Radi se o dobro granuliranom pjeskovitom šljunku sa sadržajem valutaka različite veličine. Sredina je do oko 4.0 m uglavnom nevezana ili slabo vezana, sa prašinom, dobro složena i zbijena. Na većoj dubini je mjestimično vezana u konglomerate u vidu sočiva i proslojaka. Karbonatno vezivo sredini daje veću krutost i bolja fizičkomehanička svojstva. U hidrogeološkom pogledu to je srednje do dobro vodopropusna sredina, intergranularne poroznosti. Prema kategorizaciji GN-200 ovi sedimenti spadaju u III i IV, a na većoj dubini u V i VI kategoriju iskopa. Mogu se kopati rovokopačem uz upotrebu pikamera. Vrijednosti fizičko-mehaničkih parametara na osnovu rezultata laboratorijskih ispitivanja uzoraka tla i neposrednog uvida u stanje sredine i na osnovu fondovskih podataka, date su u narednoj tabeli:

Tabela broj 4: fizičko-mehanički parametri za vezan pjeskovit šljunak

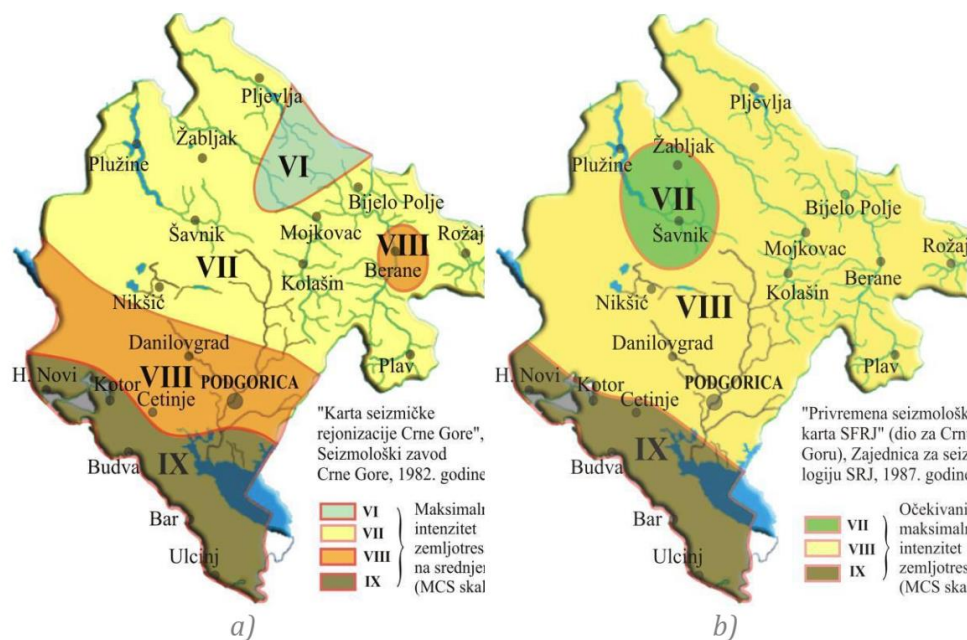
Parametri	Raspon vrijednosti
γ (kN/m ³)	19.5 - 20.5
φ (°)	28.0 - 32.0
c (kN/m ²)	0.0 - 10.0
Ms (KN/m ²)	12 000.0 - 15 000.0

Klimatski uslovi

Klima Podgorice je klasifikovana kao mediteranska, sa toplim i suvim ljetima i umjereno hladnim zimama. Srednje godišnje padavine iznose 1,544 mm. Blizina Jadranskog mora i uticaj planinskog zaleđa rezultiraju pojavom izmijenjenog sredozemnog tipa klime, sa svojim

specifičnim karakteristikama, toplim i vrućim ljetima i blagim i kišovitim zimama. Temperatura prelazi 25°C u oko 135 dana godišnje. U Podgorici srednja godišnja temperatura iznosi 15,5°C, sa srednjom minimalnom od 5°C u januaru i srednjom maksimalnom od 26,7°C u julu mjesecu. Podgorica je jedan od najtoplijih gradova u Evropi. Broj kišnih dana je oko 115, a onih sa jakim vjetrom oko 60. Periodični, ali jak sjeverni vjetar, ima uticaj na klimu zimi. Prosječna relativna vlažnost za Podgoricu iznosi 63,6%.

Seizmičnost terena



Slika broj 1: a) Karta seizmičke rejonizacije teritorije Crne Gore, 1982; b) Privremena seizmološka karta SFRJ (dio za Crnu Goru), 1987.

Prema karti seizmičke rejonizacije Crne Gore (Slika broj 1a) i privremenoj seizmološkoj karti (Slika broj 1b) područje se nalazi u zoni VIII stepena MCS

Biodiverzitet predmetne lokacije

Predmetna lokacija nalazi se u urbanizovanom dijelu Podgorice, gdje je biodiverzitet već značajno izmijenjen antropogenim uticajima. U ovakvim uslovima dominiraju ruderalne i sinantropske biljne vrste, najčešće iz porodica Poaceae, Asteraceae i Fabaceae, koje su prilagođene poremećenim staništima i urbanim uslovima. Prema istraživanjima urbane flore Podgorice, na teritoriji grada registrovano je preko 1200 vrsta vaskularnih biljaka, ali se u izgrađenim zonama javlja smanjena raznovrsnost i dominacija široko rasprostranjenih vrsta. Fauna je tipična za urbane ekosisteme i obuhvata najčešće ptice (npr. vrabac, golub), sitne sisare i insekte. S obzirom na plansku namjenu prostora i postojeći stepen urbanizacije, može se zaključiti da predmetna lokacija nema značajnih prirodnih staništa niti prisustvo posebno zaštićenih vrsta, već predstavlja prostor ograničenog i već transformisanog biodiverziteta.

b) relativne zastupljenosti, dostupnosti, kvaliteta i regenerativnog kapaciteta prirodnih resursa (uključujući tlo, zemljište, vodu i biodiverzitet) tog područja i njegovog podzemnog dijela)

Predmetna lokacija nalazi se u urbanizovanom području Podgorice, sa već izmijenjenim prirodnim karakteristikama usljed antropogenog uticaja. Tlo je djelimično degradirano i antropogeno izmijenjeno, sa ograničenim prirodnim kvalitetom i smanjenim regenerativnim kapacitetom. Površinskih vodotokova nema. Biodiverzitet je ograničen i tipičan za urbane sredine, bez evidentiranih zaštićenih vrsta ili staništa od posebnog značaja. Ukupno, prirodni resursi na lokaciji su ograničene dostupnosti i kvaliteta, sa smanjenim regenerativnim kapacitetom, što je u skladu sa postojećom i planskom urbanom namjenom prostora.

c) apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine, uz obraćanje posebne pažnje na sljedeće:

apsorpcioni kapacitet prirodne sredine

Apsorpcioni kapacitet predmetne lokacije je ograničen, s obzirom da se radi o urbanizovanom području u okviru Podgorice, sa izmijenjenim prirodnim karakteristikama.

Na lokaciji i u njenom neposrednom okruženju nema zaštićenih prirodnih dobara, niti registrovanih biljnih i životinjskih vrsta od posebnog značaja. Područje nije obuhvaćeno šumskim ni poljoprivrednim zemljištem, niti zonama posebne zaštite.

Takođe, na predmetnoj lokaciji nijesu evidentirana nepokretna kulturna dobra, niti postoje indicije o arheološkim nalazištima na osnovu dostupne dokumentacije.

Ne očekuje se prekoračenje apsorpcionog kapaciteta prostora uz primjenu standardnih mjera zaštite.

močvarna i obalna područja i ušća rijeka:

Lokacija na kojoj se planira izgradnja predmetnog objekta ne nalazi se na močvarnom području, obalnom području i ušću rijeka.

površinske vode;

Na predmetnoj lokaciji nema površinskih voda.

poljoprivredna zemljišta;

Predmetna lokacija gdje se planira izgradnja objekta ne pripada poljoprivrednom zemljištu.

priobalne zone i morsku sredinu;

Lokacija se ne nalazi u priobalnoj zoni i zoni morske sredine.

planinske i šumske oblasti;

U okolini predmetne lokacije se ne nalaze brdske i šumske oblasti.

zaštićena i klasifikovana područja (strogi rezervat prirode, nacionalni park, posebni rezervat prirode, park prirode, spomenik prirode, predio izuzetnih odlika) i predjeli i područja od istorijske, kulturne ili arheološke važnosti.

područja obuhvaćena mrežom Natura 2000, u skladu sa posebnim propisom;

Na osnovu dostupne dokumentacije, na predmetnoj lokaciji nijesu evidentirane zaštićene vrste, niti se lokacija nalazi u okviru zaštićenih područja ili područja mreže Natura 2000.

područja na kojima ranije nijesu bili zadovoljeni standardi kvaliteta životne sredine ili za koje se smatra da nijesu zadovoljeni, a relevantni su za projekat;

Predmetna lokacija ne pripada području sa evidentiranim prekoračenjima standarda kvaliteta životne sredine relevantnim za projekat.

gusto naseljene oblasti;

Prema rezultatima popisa iz 2023. godine opština Podgorica ima oko 179.500 stanovnika.

Predjeli i područja od istorijske, kulturne ili arheološke važnosti

U užem i širem okruženju predmetne lokacije nijesu evidentirana područja od istorijske, kulturne ili arheološke važnosti.

3. KARAKTERISTIKE (OPIS) PROJEKTA

a) opis fizičkih karakteristika cjelokupnog projekta i po potrebi opis radova uklanjanja;

Predmetna lokacija za izgradnju vrtića nalazi se na UP 19, u zahvatu DUP-a Radoje Dakić, kat. parc. br. 1503/38, 1503/14, 1503/40, K.O. Podgorica I, Opština Podgorica. Površina na koju se računaju parametri iznosi 6247 m².

NAMJENA I FUNKCIJA OBJEKTA

Osnovni podaci o objektu:

Namjena: Objekat predškolske ustanove - Vrtić

Karakter objekta: Trajni

Zauzetost: 1994.86m² (iz=0,319)

BRGP: 3 393,1// + podrum=704.6 m²

Spratnost: Po+P+1

Visina objekta: 8,6m

Spratne visine, mjerene između gornjih kota međuspratnih konstrukcija:

Podrum: 3.50m

Prizemlje:4.00m

Sprat: 4.00m

Kota prizemlja: +-0.00 (41,9mnv)

Opis funkcionalnog rješenja

Vrtić je koncipiran na način da se objekat prilagodi velikoj koncentraciji djece i odraslih, saobraćajnim i pješćakim priključcima, kao i adekvatnoj orijentaciji radnih prostorija, terasa i dvorišta za igru djece sa svim pratećim sadržajima. Cilj je bio ostvariti energetska efikasnost, uz primjenu odgovarajućih materijala i formiranjem sadržaja prema adekvatnim stranama svijeta, kao i maksimalnu iskorištenost sunčeve energije.

Srž rješenja se ogleda kroz funkcionalnu prostornu cjelinu koja se naslanja na arhitekturu City kvarta, u vidu pravilnih ortogonalnih formi, a koja je u isto vrijeme oplemenjena bojom i detaljima kako bi bila vizuelno dopadljiva najmlađim korisnicima. U skladu sa prethodno pomenutim, pristupni plato je pozicioniran prema najgušće naseljenom dijelu City kvarta, a u isto vrijeme južni dio parcele je ostao slobodan za sadržaje namijenjene djeci (igralište, zelenilo, prostori za odmor i sl). Parking (48 pm) se nalazi sa sjeverne strane odakle se pristupa platou na koji se naslanjaju ulazi za vrtić i jaslice, administraciju i ekonomski blok. Ulazi za vrtić i jaslice su vizuelno odvojeni i nalaze se na istočnoj fasadi objekta, dok osoblje administracije i radnici ekonomskog bloka imaju izdvojen ulaz sa sjeverne strane iz poluatrijumskog prostora koji formira izolovanu tampon zonu. Rješenje karakteriše prostrani multifunkcionalni hol, koji zajedno sa platom i dvorištem formira 'đačku ulicu' stvarajući adekvatnu komunikaciju između ključnih sadržaja u objektu. U sklopu hola je veliko stepenište koje preuzima efekat tribina i lift.

U podrumskoj etaži je koncipiran tehnički blok sa centralnim vešerajem, dio kuhinje sa grubom pripremom, magacinima i ekonomskim dvorištem. Podrumu se pristupa pomoću rampe nagiba 12% pozicionirane sa zapadne strane parcele i unutrašnjim stepeništem namijenjenim za potrebe radnika. U sklopu ekonomskog dvorišta se nalaze 2 parking mjesta za potrebe centralnog vešeraja i kuhinje.

U prizemlju je 9 jasličnih grupa koje imaju izlaz prema terasama integrisanim sa dvorištem. Osim toga, administrativni blok je implementiran u strukturu prizemlja (kancelarije, toaleti, zbornica, prostor za roditelje, preventivna zdravstvena zaštita), kao i dio ekonomskog bloka (garderobe i sanitarije osoblja, kuhinja, ostave, komunikacije sa podrumom i spratom objekta). Prizemlje objekta je opremljeno mobilijarom, trijažom i svim neophodnim pratećim sadržajima za djecu i osoblje.

Glavnim komunikacijama iz centralnog hola izlazi se na sprat gdje je pozicionirano 15 radnih prostorija za grupe vrtića. Centralni hol je, kako u prizemlju, tako i na spratu, osvijetljen poluatrijumskim prostorima stvarajući na taj način prijatan boravak u objektu sa dosta sunčevih zraka i zelenila. Spratna visina podruma je 3.5m, prizemlja 4m i sprata 4m. Zbog modernog izgleda objekta, po obodu je projektovana atika, koja zatvara slojeve ravnog krova, tako da je ukupna visina objekta 8.8m.

Dvorište vrtića prilagođeno je najmlađima kroz veliki broj interesantnih sprava za igru, dosta otvorene površine za razne aktivnosti, kao i zelenilom zbog privatnosti, zaštite od buke i sprečavanja direktnog uticaja južnog sunca.

UPOREDNA TABELA URBANISTIČKIH PARAMETARA

LEGENDA ARHITEKTURA - KOEFICIJENTI		
	Zadati UT parametri na UP 19	Ostvareni UT parametri na UP 19
Namjena	Vrtić	Vrtić
Površina urb. parcele UP19	6247m ²	6247m ²
Maksimalna površina pod objektom	2498,8m ²	1994,86m ²
Maksimalna bruto razvijena građevinska površina (BRGP)	4998,0m ²	3393,1m ²
Indeks zauzetosti - Iz	0,4	0,319
Indeks izgrađenosti - li	0,8	0,543
Maksimalna spratnost	P+1	Po + P+1
Parking (min/max)	50/200	48 prizemlje + 2 podrum = 50PM

KONSTRUKCIJA

Konstruktivni sistem je zamišljen kao mješoviti, sa svim neophodnim AB stubovima i gredama, kao i AB platnima. Objekat je temeljen na ab ploči, na različitim kotama zavisno od dijela objekta. Detaljan plan pozicija, armature i specifikacija je dat kroz projekat i tehnički izvještaj građevinskih konstrukcija.

MATERIJALIZACIJA I OPREMANJE

Fasadni zidovi su od tvrdog materijala (AB zid, blok 25cm) preko kojih se naslanjaju slojevi ventilisane fasade (10cm termoizolacije, 2-8cm ventilisanog sloja i 2cm keramika kao završni sloj). Kompletan objekat je opasan u ventilisanu fasadu zbog povećanja energetske efikasnosti, kao i zbog trajnosti i kvaliteta fasade. Na fasadi se mogu sagledati završna keramika u boji RAL 9010 (kao i RAL 1024 na određenim pozicijama u skladu sa grafičkim dijelom elaborata) i termoizolaciona fasada u boji RAL 5003 u cilju vizuelnog odvajanja i akcentovanja određenih cjelina. Spoljašnji zidovi podrumске etaže zaštićeni su hidroizolacijom i toplotno zaštićeni termoizolacijom 10cm sa čepastom folijom kao završnim slojem.

Unutrašnji zidovi su projektovani sa završnom obradom disperzije u različitim nijansama. Slojevi se oblažu preko bloka od 15/20cm i maltera 2.5cm.

Krov je ravan, sa svim neophodnim slojevima koji daju hidro, termo i zvučnu izolaciju. Pristupa mu se pomoću merdevina sa nadstrešnice prvog sprata. Kao završni sloj izdvaja se šljunak, a na pojedinim pozicijama je ostavljena tanka ploča od 10cm zbog smještaja svih neophodnih uređaja klimatizacije i ventilacije objekta. Odvodnja je riješena pomoću sistema pluvia.

Unutrašnja bravarija je projektovana sa konstrukcijom od al. profila bez termoprekida i ispunom od iverice/ al. panela i završno plastificirana u bojama i nijansama po izboru projektanta.

Fasadna bravarija je od al. Profila sa termoprekidom i ispune od troslojnog stakla. Profili su završno plastificirani u boji RAL 5003.

Objekat je opremljen svim neophodnim mobilijarom za relax zone, radne prostore, prostorije za igru djece, sanitarne čvorove, kao i kancelarijskim namještajem za upravni

dio objekta. Predviđeno je kompletno opremanje ekonomskog bloka, tj. neophodnih uređaja i opreme za kuhinju, vešeraj, ostave, magacine, hladnjače i slično.

PARTERNO UREĐENJE

Objektu se kolski pristupa pomoću interne asfaltirane saobraćajnice sa istočne strane parcele. Saobraćajnica opslužuje 48 parking mjesta namijenjenih parkiranju roditelja djece, kao i radnicima administrativnog i ekonomskog bloka. Sa zapadne strane formirana je rampa koja vodi do ekonomskog dvorišta gdje je omogućen pristup vozilima za dopremanje namirnica i prljavog veša za centralni vešeraj, kao i prijem gotove hrane i opranog čistog veša. Ekonomsko dvorište ima 2 parking mjesta koja omogućavaju nesmetan manevar vozila i parkiranje. Sa parking prostora na koti moguće je pristupiti glavnom platou objekta koji se naslanja na istočni dio parcele, jer je on orijentisan prema najgušće naseljenom dijelu City Kvarta. Plato je popločan (behaton ploče) i prilagođen pristupu licima smanjene pokretljivosti, jer je teren sam po sebi relativno ravan. Iz multifunkcionalnih holova na prizemlju i spratu, kao i iz radnih prostorija prizemlja može se izaći u dvorište parcele koje je namijenjeno igri djece, zelenim površinama i popločanim stazama. Dvorište je orijentisano prema jugu i opremljeno svim neophodnim mobilijarom za razne aktivnosti djece (tobogani, klackalice, tramboline, zid za penjanje, kao i razne druge sprave za animiranje). Površina dvorišta bez pristupnog platoa je cca 2180m². Plato sa popločanim stazama je površine cca 1100m², a površina namijenjena za saobraćaj unutar parcele je oko 1100m². Dvorište je ograđeno ogradom koja je betonska do visine 50cm i završno obrađena malteru u boji ral 9010, a od 50 do 130cm je metalna u boji ral 9010. Cjelokupno dvorište je oplemenjeno zelenim travnatim površinama sa istaknutim stablima visokog rastinja, zbog zvučne i toplotne izolacije - dato u projektu pejzažne arhitekture.

VODOVOD I KANALIZACIJA

VODOVOD

SPOLJNI RAZVOD

Priključenje budućeg objekta na vodovodnu mrežu biće izvedeno na budući gradski cjevovod PEHD DN 160, koji prolazi ulicom na koju se naslanja UP-la izradom novog vodovodnog priključnog šahta. Za potrebe priključenja u budući vodovodni šaht predviđena je ugradnja potrebnih fazonskih komada i vodovodnih armatura, kako je grafički i prikazano.

Za mjerenje potrošnje vode u UP-li na dostupnom mjestu prema uslovima priključenja predviđena je izgradnja vodomjernog okna, u kojem će da se ugradi glavni kontrolni vodomjeri:

- Vodomjer Ø 80 za Sprinklersku mrežu
- Vodomjer Ø 80 za spoljnji hidrant
- Vodomjer Ø 50 za unutrašnju hidrantsku mrežu
- Kombinovani vodomjer „ INSA“ ø 50 – 3/4“, za sanitarnu vodu.
- Vodomjer Ø 40 za zalivanje zelenih površina i drveća

Vodomjeri predviđeni za sanitarnu vodu i za zalivanje su opremljeni modulom za daljinsko očitavanje.

Na osnovu podatka iz Tehničkih uslova priključenja „Vodovoda“ Podgorica pritisak na priključnom mjestu u vodovodnoj mreži 3 bara, pa nakon hidrauličkog proračuna, isti je dovoljan za normalno snabdijevanje objekta vodom i za spoljnu protipožarnu zaštitu i mrežu za potrebe za sanitarnom vodom.

Dimenzionisanje spoljne vodovodne mreže za sanitarnu i unutrašnju hidrantsku mrežu je

izvršeno na osnovu analize potrebnih količina sanitarne vode, u skladu sa važećim standardima i tehničkim propisima. Spoljna vodovodna mreža je projektovana od PEHD polietilenskih vodovodnih cevi

Kompletna spoljašnja vodovodna i protivpožarna mreža, predviđena je od cijevi od polietilena visoke gustine PEHD, za fluid pod pritiskom, PN10, proizvedenih u skladu sa evropskim standardom EN 10910 PE 100, sa elektrofuzionim ili čeonim zavarivanjem. Svaki predviđeni spoj treba da spriječi bilo kakvo istežanje ili skupljanje tokom različitih vremenskih uslova.

Prije predaje izvedenih radova na instalacijama vodovoda potrebno je pribaviti dokaz da su uzorci vode iz ove mreže bakteriološki ispravni tj. da je voda po izvršenoj dezinfekciji ispravna za piće i ljudsku upotrebu. Takođe sav razvod treba ispitati na probni pritisak od 10bara. Horizontalni razvod predviđen je po podu podruma i najkraćim putem vodi do vertikalna i izlivnih mjesta. Kompletna vodovodna mreža u objektu, projektovana je od PP-R vodovodnih cijevi i armatura. Cjelokupna vodovodna mreža izolovana je odgovarajućim izolacionim materijalom. Svi sanitarni uređaji snabdjeveni u propusnim ventilima za normalno funkcionisanje vodovodne mreže.

SANITARNA VODA **UNTRAŠNJI RAZVOD**

Dimenzionisanje unutrašnjeg razvoda sanitarne vode je izvršeno u skladu sa hidrauličkim proračunom i dimenzijama priključaka na sanitarnim uređajima.

Pritisak na mjestu priključenja, na osnovu dostavljenog pisanog podatka iz Vodovoda Podgorica je oko **3 bara** a taj podatak odnosno priog sadržan je u Tehničkim uslovima priključenja izdatim od strane Vodovoda Podgorica, a isti su u numerčkim podacima projekta. Nakon izvršenog hidrauličkog proračuna, pritisak u gradskoj vodovodnoj mreži zadovoljava potrebe za pritiskom na zadnjem kritičnom točecem mjestu. Hidraulički proračun vodovodne mreže urađen je prema jedinicama opterećenja svih pripadajućih sanitarnih objekata i njihovoj istovremenoj upotrebi po metodi ing. Briksa. Proračun je urađen tabelarno prikazan za sanitarne potrebe.

Komentari uz hidraulički proračun:

a) prečnik glavne dovodne cijevi za sanitarnu vodu u objektu je PEVG DN 63 a unutrašnji razvod za hidrantsku mrežu PC 2-1/2“

b) analizirajući proračun gubitaka sanitarne mreže, pritisak u spoljnoj mreži od 3bara je dovoljan da na najudaljenijem točecem mjestu obezbijedi dovoljan pritisak.

Svi unutrašnji razvodi sanitarne vode su projektovani od PPR plastičnih vodovodnih cevi i fazonskih komada, za radne pritiske do 10 bara.

Unutrašnji razvod za mokre čvorove je predviđen je od PPR cijevi prečnika Ø50 Ø40 Ø32 Ø25” Ø20” i Ø15”. U svakom mokrom čvoru predviđen je glavni propusni ventil Ø3/4” sa niklovanom kapom. Ispred svakog točecem mjesta je predviđen propusni ventil sa niklovanom kapom. U projektu je priložen projekat razvoda vodovodne mreže na osnovama i izometrijskom šemom .

Unutrašnja vodovodna mreža će se postaviti djelimično u zidu, u posebnim šlicevima sa potrebnom izolacijom, iznad čega dolaze pločice ili malter, a djelimično u podu.

Zbog specifičnosti namjene objekta vodilo se računa o visini razvoda u mokrim čvorovima, koja su namijenjana za dječju populaciju.

Da bi se sprečilo orošavanje, predviđeno je da svi slobodno vođeni razvodi hladne tople vode budu izolovani odgovarajućom termičkom izolacijom DEBLJINE 9.0 mm, tipa kao ARMAFLEX NH, koja pri gorenju ne oslobađa otrovne gasove.

Na svim unutrašnjim razvodima sanitarne vode je predviđen potreban broj centralnih i propusnih ventila da bi se obezbedilo njihovo ispravno funkcionisanje i održavanje i uredno

snabdevanje svih potrošača u redovnim i havarijskim uslovima.

Priprema tople vode vršiće se centralno iz bojlera termotehnike, a potrebna količina tople vode sračunata je na osnovu potrebe i broja djece, datim u projektnom zadatku i hidrauličkim proračunom za toplu vodu u mokrim čvorovima.

Poslije montaže, uspješno završenog ispitivanja, finalne obrade i izolacije izvođač je dužan da prije predaje izvrši hlorisanje kompletne mreže i bakteriološko ispitivanje vode. O hemijskoj i bakteriološkoj ispravnosti vode mora dobiti potvrdu nadležnog organa. Za sve prolaze cijevi kroz konstruktivne elemente obezbijediti odgovarajuće otvore, da ne bi došlo do naknadnog štemovanja.

HIDRANTSKA MREŽA

Unutrašnja hidrantska mreža se sastoji od cijevnog razvoda i hidranata smještenih u hidrantske ormariće.

Za visinu objekta od 22m od tla do poda najviše etaže, za potrebe hidrantske mreže mjerodavan je istovremeni rad 2 zidna protivpožarna hidranta, tj. minimalna potrebna količina vode je $2 \times 2.5 \text{ l/s} = 5,0 \text{ l/s}$.

Analizirajući proračun gubitaka samo hidrantske mreže uz uslov istovremenog rada dva zidna hidranta ($2 \times 2,5 \text{ l/s}$), pritisak u spoljnoj mreži od 3bara je nedovoljan da na najudaljenijem hidrantu PH-16 Ø50 minimalni pritisak bio 2.5 bara.

Visina objekta	Najmanji protok	JO	DN	v	h _t
[m]	[l/s]	[-]	[mm]	[m/s]	[dbar/m]
do 22	5	400	DN65	1.3	0.08
23 do 40	7.5	900	DN80	1.5	0.07
41 do 75	10	1600	DN100	1.1	0.031
više od 75	12.5	2500	DN100	1.4	0.049

v – brzina strujanja vode, [m/s], h_t – pad pritiska, [dbar/m]

U skladu sa usvojenom koncepcijom protivpožarne zaštite objekat se, obzirom na veličinu od požara mora štiti pomoću unutrašnje protivpožarne hidrantske mreže, sa odgovarajućim brojem protivpožarnih hidranata, kao i pomoću automatskog sprinklerskog sistema za gašenje požara, koji je predmet posebne tehničke dokumentacije.

Ovim Glavnim projektom je, u skladu sa zahtevima i odredbama PRAVILNIKA O TEHNIČKIM NORMATIVIMA ZA HIDRANTSKU MREŽU ZA GAŠENJE POŽARA, definisano tehničko rešenje zaštite od požara pomoću unutrašnje hidrantske mreže, koje obezbeđuje pouzdano i efikasno gašenje požara u slučaju njegove pojave u bilo kom dijelu objekta.

Prema članu 13 navedenog Pravilnika, po ugroženosti od požara, spada u objekte kategorije K 4 koji se od požara moraju štititi pomoću protivpožarne hidrantske mreže sa količinom vode ukupno 10.0 l/s. Ova potrebna količina vode će se obezbijediti jednovremenim radom 2 unutrašnja protivpožarna hidranta DN50 mm, kapaciteta od po 2.50 l/s. i jednog spoljnog hidranta kapaciteta 5l/s.

Unutrašnja hidrantska mreža se sastoji od cijevnog razvoda i hidranata smještenih u hidrantske ormariće.

Dimenzionisanje mreže izvršeno je u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara. U objektu je postavljeno ukupno 16 zidnih hidranta

Ø50mm opremljenih sa zatvaračem, spojnicom i crijevom dužine 15m sa mlaznicom. Hidranti su smješteni u tipskim limenim sandučićima crvene boje dimenzija 500x500x150mm, označenih slovom "H" i nalaze se u zidovima.

Tabelarni hidraulički proračun je na posebnom listu i on je prilog ovom Tehničkom opisu.

Hidrauličkim proračunom su dobijeni ukupni gubici pritiska za protivpožarnu vodu. Nakon sprovedenog hidrauličkog proračuna, a na osnovu podatka iz tehničkih uslova za projektovanje, da je u gradskoj mreži na mjestu priključenja pritisak u gradskoj mreži 3 bara, i isti ne zadovoljava potrebe unutrašnje hidrantske mreže za pritiskom.

U skladu sa Uslovima za projektovanje dobijenim od JP "VODOVOD I KANALIZACIJA" Podgorica, predviđeno je da se unutrašnja protivpožarna mreža vodom snabdeva iz gradskog vodovoda. Snabdevanje unutrašnje protivpožarne hidrantske mreže vodom iz gradske mreže vrši se preko protivpožarnog postrojenja za povišenje pritiska, tip kao: Pumpno postrojenje za povišenje pritiska- "Fourgroup"- Made in Italy 3x 400V 50Hz, mod. Fix-Hidro-2PHT-F23 Postrojenje za povišenje pritiska za hidrantsku mrežu na zajedničkom postolju sa pripadajućim cjevovodom, usisni I potisni kolektori 3"(usis) 21/2"-(potis) sa elektroarmarom i ventilima na usisu i potisu pumpi. Radijalni manometar sa izolacijskim ventilom. Postrojenje sledećih karakteristika Q=5 l/s po pumpi, H = 40 m sa 1 radnom i 1 rezervnom pumpom. Pumpe horizontalne, trofazne snage P = 2 x 3 KW.

Ekspanziona posuda sa membranom 24 l ..PN10 ...2kom

Navedeno protivpožarno postrojenje je smešteno u tehničkoj prostoriji u podrumu.

Dimenzionisanje unutrašnje protivpožarne hidrantske mreže je izvršeno u skladu sa hidrauličkim proračunom.

Pražnjenje unutrašnje mreže je moguće na ispusnom ventilu na uređaju za povećanje pritiska.

SPOLJNA PROTIVPOŽARNA HIDRANTSKA MREŽA

Snabdijevanje novoprojektovane spoljne protivpožarne hidrantske mreže se vrši iz vodomjernog šahta, preko priključka DN110 mm i za potrebe mjerenja potrošnje predviđen je zaseban vodomjer.

Pritisak na gradskoj vodovodnoj mreži od 3bara je dovoljan za nesmetan rad spoljne protivpožarne mreže.

Merenje protivpožarne potrošnje vrši se preko vodomjera DN80 mm predviđenog u vodomjernom oknu.

Spoljna protivpožarna hidrantska mreža je projektovana, od PEHD polietilenskih vodovodnih cijevi, sa cjevovodima prečnika DN110 mm.

Svi čvorovi na mreži su projektovani od LG fazonskih komada NP10 za radne pritiske do 10 bara, sa rastavljivim vezama sa PE cijevima, preko "tuljka" sa slobodnom prirubnicom.

Na spoljnoj protivpožarnoj hidrantskoj mreži su projektovani 4 (četiri) spoljna, nadzemna protivpožarnih hidranata DN80 mm, koji čine zajednički protivpožarni prsten oko objekta, kako je i grafički prikazano. Hidranti su postavljeni u zelenim površinama, kako je grafički prikazano i vodeći računa o rastojanjima između istih za pravilan rad.

Predviđen je nadzemni hidrant DN80mm, H=1850mm sa ključem, PP ormaricem, 2 crijeva dužine 20m i 2 mlaznice, kapaciteta 5.0 l/s, kojima se obezbeđuje efikasno i pouzdano gašenje požara u slučaju njegove pojave. Priključenje hidranata na mrežu je izvršeno preko odgovarajućih LG fazonskih komada i EV zatvarača sa ugradbenom garniturom sa teleskopskom šipkom i zaštitnom kapom.

SANITARNA KANALIZACIJA

U skladu sa Uslovima za projektovanje JP "VODOVOD I KANALIZACIJA", Podgorica, odvodnjavanje odnosno prihvatanje i evakuacija atmosferskih i sanitarnih otpadnih voda se vrši po separacionom sistemu.

Ovim Glavnim projektom je projektovana spoljna i unutrašnja sanitarna kanalizaciona mreža koja obezbeđuje prihvatanje sanitarne otpadne vode iz svih planiranih sanitarnih uređaja i njenu efikasnu evakuaciju u mrežu gradske fekalne kanalizacije.

SPOLJNA SANITARNA KANALIZACIJA

Novoprojektovana spoljna sanitarna kanalizacija za evakuaciju sanitarnih otpadnih voda je projektovana kao kanalizaciona mreža vođena duž objekta, na koju su, preko pojedinačnih izliva, povezani unutrašnji sanitarni razvodi.

Spoljna sanitarna kanalizacija je projektovana u skladu sa važećim tehničkim propisima i normativima za ovu vrstu instalacija, po trasama koje su usaglašene sa ostalim spoljnim instalacijama.

Dimenzionisanje spoljne sanitarne kanalizacije je izvršeno prema važećim tehničkim propisima, na osnovu mjerodavnih količina sanitarnih otpadnih voda koje se, preko unutrašnjih sanitarnih razvoda u nju evakušu.

Za evakuaciju sračunatog oticaja se usvaja odvodni kanal i priključak prečnika DN160 mm sa padom dna $i = 1.0\%$, koji za računski proticaj $Q = 8,78$ l/s ima dubinu toka $h = 12$ cm (punjenje 0,6H) i brzinu toka $v = 0,73$ m/s.

Usvojen je odvodni kanal DN 160 povezuješve RO . Iz RO7 je projektovan priključak na ulično okno ROP.

Na svim horizontalnim i vertikalnim prelomima spoljne sanitarne kanalizacije su predviđeni prefabrikovani AB revizioni silazi sa livenogvozdenim poklopcima i penjalicama. Na fekalnim šahtama, koje se nalaze u zelenilu i uasffaltnim i betonskim površinama ugrađuju se klasični kanalizacioni poklopci DN625. Na fekalne šahte koje se nalaze u pješačkoj zoni u kojoj se ugrađuju behaton kocke ugrađuju se poklopci u kojima je moguća ugradnja behatona i koji će činiti jedfnu uličnu cjelinu.

Montaža LG kanalizacionih poklopaca DN625 mm sa ramom, klase opterećenje D400, prema EU normi EN124, predviđena je u AB ploči debljine $d=20$ cm od betona MB30.

Ugradnja Poklopaca za šahte sa ispunom materijalom Behatomom I kamneom kockom po izboru, izrađen od ALU profila debljine 3-5 mm, dimenzija S/O 64x64cm, , ukupne visine 80mm, sa EPDM zaptivkom, sa alatom za otvaranje vodo i gasno nepropustan, u skladu sa EN 124, spoljna dimenzija 700x700mm.

UNUTRAŠNJA SANITARNA KANALIZACIJA

Unutrašnje instalacije sanitarne kanalizacije su projektovane od plastičnih niskošumnih cevi i fazonskih komada dimenzija u skladu sa odredbama EN 1451 standarda, sa spojem na naglavak sa integrisanim gumenim prstenom, prečnika DN50 – DN150 mm, dužine od 0.25 do 3.0 m.

Dimenzionisanje unutrašnjih sanitarnih razvoda je izvršeno prema nemačkim propisima, na osnovu priključnih vrednosti (AWs), odnosno oticaja iz pojedinih sanitarnih uređaja, čiji zbir daje oticaje Q_s , na koje se sanitarni vodovi dimenzionišu. Hidraulički proračun je dat u posebnom dijelu i nalazise u numeričkkoj dokumentaciji.

Ventiliranje razvoda sanitarne kanalizacije je obezbeđeno preko dovoljnog broja ventilacionih vertikala DN100 mm, koje se završavaju iznad krova sa ventilacionim kapama.

U sanitarnim čvorovima predviđena je ugradnja HDPE horizontalnih podnih slivnika, podesivih po visini, tip kao HL510NPr - 3000, proizvodnje HL, Austrija, sa sifonom i Primus

umetkom za blokadu zadaha i za slučaj kada u sifonu nema vode, inox ramom dimenzija 123x123 mm i podnom hromiranom rešetkom dimenzija 115x115 mm. Spoj slivnika sa podnom hidroizolacijom je predviđen preko izolacione manžetne tip HL84 koja se isporučuje uz slivnike.

Prilikom izvođenja, izvođač je dužan da se pridržava svih važećih propisa i normi za ovu vrstu radova, kao i Zakona o zaštiti na radu.

Pošto je podrumaska prostorija objekta niža od kote priključka na fekalnu mrežu, priključenje na gradsku kanalizacionu mrežu se nemože izvršiti gravitacionim putem, te je za dizanje na odgovarajuću kotu planirana je ugradnja pumpne stanice, koje će podrumске odpadne vode podići u kanalizacioni šaht iz kojih će iste gravitaciono teći prema priključnom kolektoru.

Postrojenje za izbacivanje fekalnih voda iz mokrih čvorova u podrumu u spoljnji kanalizacioni šaht je Pumpna stanica ROTOTEC SOL512P2 za odpadne vode, koja se sastoji od radne i rezervne pumpe sa sjeckalicama SM125 u rezervoaru od 305L materijal PE, u kompletu sa upravljackom jedinicom (automatikom). Proizvođač Rototec Italija. Može se ugraditi i ekvivalentna pumpa i drugog proizvođača.

Pumpna stanica je opisana i u numeričkim podacima, i u kojima je dat proračun i karaktersitike pumpe.

Otpadne vode iz kuhinje vode se posebnim cjevovodom van objekta do separatora masti. Iz separatora masti odpadne vode se odvede u novoizgrađeni revizioni silaz i dalje na priključni šaht na gradsku kanalizaciju.

Na osnovu podatka i z Projektnog zadatka i proračuna količine odpadne vode iz kuhinje izabran je separator SEP1 za 200-400 obroka

SEP 4	200-400	4	1400	1500	110	2,077
--------------	---------	---	------	------	-----	-------

SEPARATOR MASTI I ULJA

UPOTREBA

Separatori masti i ulja upotrebljavaju se svuda gde odpadne vode sadrže veću količinu rastvorenih životinjskih i biljnih masti i ulja. Ugrađuju se kao predprečistači ispred prečistača otpadnih voda ili pre ispuštanja otpadnih voda u javnu kanalizaciju. Separatori masti i ulja čuvaju kanalizaciju od zapušavanja ili potpunog začepljenja.

TIPIČNE OBLASTI UPOTREBE

- restorani, hoteli, pansioni, menze
- klanice, prerade mesa, mesare
- proizvodnja gotovih jela, konzerviranje, poslastičarnice
- pržionice, prerada ribe, prerada živine

FUNKCIONISANJE

Separatori masti i ulja proizvode se od polipropilenskih ploča kao vodonepropusni rezervoar sa potopljenim pregradama i usporavačima. U separator masti dovodi se isključivo voda koja je zaprljana mastima životinjskog ili biljnog porekla i koja nije razređena ostalim otpadnim vodama odnosno kišnicom. Ta voda nesme ni u kom slučaju biti zaprljana mineralnim uljima. Otpadna voda (kuhinjska) dovodi se do taložnog rezervoara separatora, gde se znatno uspori njena brzina, voda se umiri i dolazi do taloženja čestica težih nego voda. U delu za separaciju

odvajaju se čestice masnoća koje su lakše nego voda. Te čestice se skupljaju na površini vode gde stvaraju plivajući sloj masnoće koja se povremno odstranjuje. Prečišćena voda protiče ispod potopljene pregrade izlivnom cevi.

ODREĐIVANJE VELIČINE SEPARATORA

Veličina i efikasnost separatora zavise od mnogo faktora:

- od količine otpadne vode koja proteče u jedinici vremena (l/s)
- od temperature vode
- od vrste nečistoće
- od koncentracije nečistoća
- od upotrebljavanog sredstva za pranje

Veličinu separatora određuje protok vode u l/s koju separator može da preradi. Ukoliko nije poznata količina protičuće vode, moguće je upotrebiti kao osnovnu orijentaciju sledeće tabele.

Preporučujemo da se za vodu topliju od 50°C i za izuzetno zaprljanu otpadnu vodu (velika koncentracija nečistoća) obavezno upotrebi separator iz sledeće više grupe veličina. Separatori do određene veličine mogu biti slobonostojeći-samonoseći, ili ukopani i obetonirani.

U oba slučaja zahtevaju izbetoniranu podnu ploču na koju se postavljaju

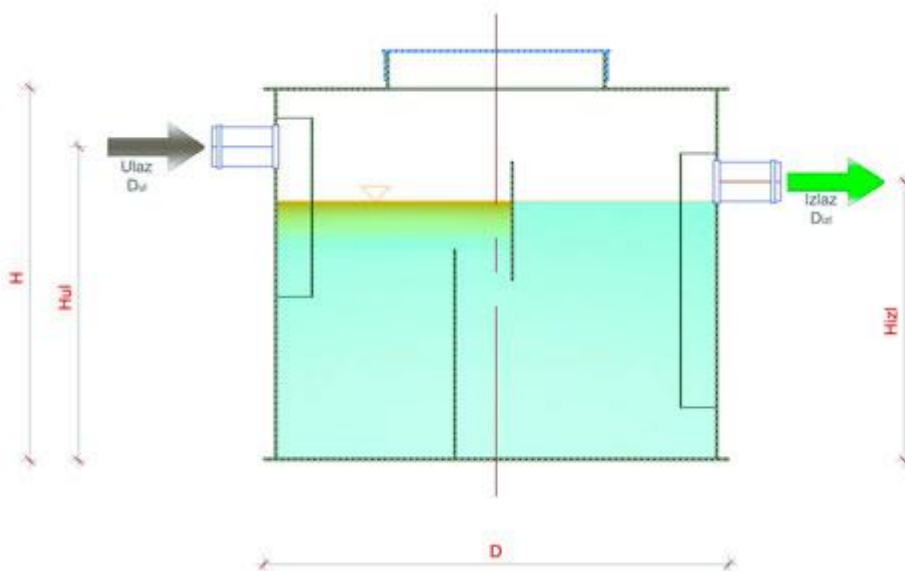
Tabela za određivanje veličine separatora

Tip	Broj jela	Q [l/s]	Prečnik [mm]	Visina [mm]	Dul/Dizl	Zapremina [m3]
SEP 0.5	0-50	0,5	872	1000	75	0,502
SEP 1	50-100	1	1100	1300	110	1,078
SEP 2	100-200	2	1100	1500	110	1,244
SEP 4	200-400	4	1400	1500	110	2,077
SEP 7	400-700	7	1800	1600	160	3,75
SEP 10	700-1000	10	2000	1800	160	5,231
SEP 15	1000-1500	15	2100	1800	160	5,788

U sve separatore se po želji mogu ugraditi i posebne posude za skupljanje masnoće koje se mogu vaditi a tako tako olakšati čišćenje i održavanje separatora. Svi separatori su opremljeni zatvarajućim šahtovima na poklopcima separatora prečnika Ø600 do Ø 900 mm kroz koje se povremeno mora kontrolisati količina odvojenih-skupljenih masti. U zavisnosti od

opterećenja separator se mora čistiti od masti u posebne posude za skupljanje masnoće koji se potom predaju određenim institucijama na dalju preradu ili odlaganje.

AQ



ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

Ovim Glavnim projektom je projektovana spoljna kišna kanalizaciona mreža koja obezbeđuje prihvatanje atmosferskih voda sa krova objekta i sa interne saobraćajnice odnosno parkinga ispred objekta.

Atmosferske voda **sa krova objekta**, prihvaćene su preko krovnih atmosferskih slivnika sistemom „Pluvija“, obrađeno je drugim projektom a isti je prilog ovom projektu. Tako prihvaćene atmosferske vode se prihvataju u kanalizacionu PVC cijev DN 315 i DN 200 i odvođe se u upojnicu za prihvrat tih voda.

Atmosferske vode sa pristupnog platoa prikuplja ju se u linijske rešetke u otvoreni linijski kanal sa rešetkom. Linijski kanal je od Polimer betona sa LG rešetkom klase D400, Kanal je opremljen toplocinkovanom zaštitnom ivicom I Inox sistem za zaključavanje radi lakše demontaže I čišćenja kanala. Kanal je Dimenzija $D \times \check{S} \times V = 1000 \times 154 \times 105 \text{ mm}$ NW107mm. Model kao Gridiron 4G0CSGS. Vode se iz ovog kanala odvođe u predviđeni separator a zatim u upojnicu, čiji je kapacitet određen hidrauličkim proračunom koji je dat u prilogu. Vode se iz ovog linijskog kanala odvođe u Upojnicu 2.

Atmosferske vode sa pristupne saobraćajnice i parkinog površine ispred objekta odvođe se u projektovani ulični slivnik sa rešetkom 600x600 a dio voda sa pristupne saobraćajnice i ispred objekta odvođe se otvoreni linijski kanal sa rešetkom. Linijski kanal je od Polimer betona sa LG rešetkom klase D400, Kanal je opremljen toplocinkovanom zaštitnom ivicom I Inox sistem za zaključavanje radi lakše demontaže I čišćenja kanala. Kanal je Dimenzija $D \times \check{S} \times V = 1000 \times 154 \times 105 \text{ mm}$ NW107mm. Model kao Gridiron 4G0CSGS. Vode se iz ovog kanala odvođe u predviđeni separator a zatim u upojnicu, čiji je kapacitet određen hidrauličkim proračunom koji je dat u prilogu.

Dimenzionisanje je sadžano i u numeričkim podacima.

Dimenzionisanje odvodnog kanala atmosferske vode:

- površina sa kojeg se atmosferske vode odvede u upojnicu = 500 m²- Parking površina
- intenzitet padavina 264 l/s/ha (T=15 min)
- povratni period 2 godine
- koeficijent oticaja sa krova Y1 = 0.95
- koeficijent oticaja sa asfalta Y2 = 0.90

$$Q = (500 \times 0.90) \times 264 / 10000 = 11,89 \text{ l/s}$$

Predviđena je nabavka separatora ulja i benzina sa koalescentnim filterom plovkom i By passom, u skladu sa EN858.

Separator je smješten u orebrenom rezervoaru od PE i opremljen je poklopcem na otvoru za čišćenje i održavanje filtera.

Ulivno/izlivna Cijev DN160.

Nazivna veličina: Q_{nom} 3l/s, Q_{max} 15l/s

Proizvod kao ROTOTEC NDOFC NDOFC1000 3 l/s

Za odvodnju atmosferske vode iz svjetlarnika na prozoru podruma, predviđeno je ugradnja slivnika za prikupljanje voda i odvodnja u posebno namijenjenu upojnicu.

Elektro instalacije

PMO, Napojni kablovi, razvodni ormari i table

Priključno mjerni ormar (PMO) je planiran na ivici placa kao što je dato na crtežima u prilogu. Predviđeno PMO ormar sastoji se od dva dijela to priključnog i mjerno razvodnog dijela. Postolje ormara treba da je isključivo od istog izolacionog materijala kao ormar ili materijala sa boljim tehničkim karakteristikama. Ormar treba da ima mogućnost skidanja prednje stranice. Ispod ormara treba da je kablovski šaht sa kablovskom kanalizacijom za kablovske izvode sa istog. Otvaranje ormara treba da je sa jedne površine. Kućište mora da zadovoljava stepen mehaničke i zaštite od prodora valage po IEC 529, minimalno IP55. Na vratima ormara mora biti vidno istaknuta oznaka upozorenja o prisustvu napona, oznakom sistema zaštite (TN-C-S) i oznaka klase izolacije II dvostruka izolacija.

U PMO je planirana ugradnja jednog brojila za mjerenje utroška električne energije. B jerojilo indirektno 5A brojilo za mjerenje utroške električne energije sa odgovarajućim strujnim reduktorima. U prilogu projekta je data jednopolna šema sa opremom. Ormar treba izvesti u skaldu sa tehničkom preporukoma TP-2, odnosno uslovima nadležnog CEDIS-a.

Napojni kabl do priključno mjernog ormara nije predmet ovog dijela tehničke dokumentacije već će biti obrađen nakon dobijanja uslova za priključenje izdatih od strane nadležne službe CEDIS-a.

Napajanje objekat je planirano sa priključng mjernog ormara smještenog na ivici placa do lokacije glavnog razvodnog ormara objekta (GRO) kao što je dato na crtežima u prilogu. Napojni kabl je tipa XP00 odgovarajućeg presjeka kao što je dato na crtežima u prilogu. Kablovi se polažu dijelom u rovu a dijelom kroz objekat u odgovarajuće PVC cijevi od lokacije PMOa do glavnog razvodnog ormara. Kao rezervni izvor napajanja koristi se dizel električni agregat (DEA) i dio prioriternih potrošača je planiran za napajanje da DEA.

Razvod instalacija objekta je sa glavnog razvodnog ormara smještenog u tehničkoj prostoriji u podrum (GRO), kao što je dato na crtežima u prilogu. GRO klase zaštite IP 54, predviđenog za ugradnju na zid, urađen od poliestera proizvodnja Himel ili ekvivalent drugog proizvođača istih ili boljih karakteristika, opremljenim bravom i ključem. Sa prednje strane nalazi se gravirana natpisna pločica sa oznakom table. Ormar se sastoji od dva polja, polje mrežnih

potrošača i polje agregatskih potrošača. Detaljan opis GRO i sadržaj ugrađene opreme dat je u predmjeru i predračunu materijala i radova, a međusobne električne veze opreme na jednopolnim šemama.

Sa GRO se napajaju razvodni ormari i razvodne table na prizemlju, spratu i krovu. U podrumu su planirani razvodni ormar vešeraja (RO-Veš,) i razvodni ormar ostave (RO-Ost.). Na prizemlju su planirani razvodni ormari kuhine RO-KO i razvodne table RT-P1, RT-P2. Na spratu su planirane razvodne table RT-S1, RT-S2.

Pored razvodnih ormara planirano je i napajanje sistema grijanja i hlađenja, sprinkler pumpi, spoljne rasvjete i dr.

Napojni kablovi do lokalnih razvodnih ormara i table planirani su N2XH-J odgovarajućeg presjeka, dok je za napajanje instalacija spoljnog osvetljenja planiran kabl XP00 odgovarajućeg presjeka. Za napajanje bezbjedonosnih Sistema za gašenje požara (sprinkler podstanice) vatrodajavne centrale, automatike i dr. planirani su kablovi tipa NHXHX-J FE 180/E90 odgovarajućeg presjeka. Za sistem grijanja i hlađenja planirani su kablovi N2XH-J odgovarajućih presjeka.

Presjek i tip kabla dati su na crtežima u prilogu, jednopolnim šemama i predmjeru radova.

Razvodne table su modularne stanske ugradne fabričke proizvodne, predviđenih za ugradnju u zid proizvodnje Legrand ili ekvivalent drugog proizvođača istih ili boljih karakteristika.

Razvodni ormari su planirani od poliestera sa odgovarajućim brojem polja, predviđenih za ugradnju u zid proizvodnje Himel ili ekvivalent drugog proizvođača istih ili boljih karakteristika.

Svu ugrađenu opremu treba vidno i trajno označiti pločicama sa ugraviranim oznakama. Na spoljnom dijelu vrata postaviti operativni natpis i oznaku a u unutrašnjosti jednopolnu šemu ormara.

Sve instalacije u objektu se izvode u halogenfree cijevima odgovarajućeg presjeka, dijelom u PNK regale, dijelom ispod maltera, a dijelom iznad spušenog plafona.

Pri prodoru kablova kroz zidove između različitih požarnih sektora neophodno je premazivanje kablova sa obje strane zida u dužini od po 1m, i zaptivanje otvora protivpožarnom smjesom određenog stepena negorivosti.

Električna instalacija opšte potrošnje

Za potrebe opšte potrošnje planiran je određen broj monofaznih i trofaznih šuko priključnica i izvoda dok je njihov rasporedto dat na planovima električne instalacije na crtežima u grafičkim priložima. Raspored priključnica dat je u skladu sa rasporedom opreme. Instalacija opšte potrošnje planirana je provodnicima tipa N2XH-J odgovarajućih presjeka datih na crtežima u prilogu i jednopolnim šemama. Kablovi se položu djelimično dijelom u PNK regale spušenog plafona a djelimično pod malter u HFX cijevima odgovarajućeg presjeka.

Visine monrataže priključnica i izvoda date su na crtežima u prilogu zajedno sa označenim brojem strujnog kruga. Za potrebe opšte potrošnje u tehničkim prostorijama, kuhinji i sl. planiran je određen broj monofaznih i trofaznih šuko priključnica odgovarajućeg stepena zaštite (IP54) i izvoda, dok je njihov rasporedto dat na planovima električne instalacije na crtežima u grafičkim priložima. Raspored priključnica dat je u skladu sa rasporedom opreme.

Dio potrošača se napaja sa dizel el. agregata. Na crtežima u prilogu, jednopolnim šemama označeni različitim bojama potrošači koji se napajaju sa mreže i potrošači sa dizel el. agregata. Planirana je ugradnja modularog pribora proizvodnje Legrand iz proizvodnog programa Mosaic.

TREBA NAPOMENUTI DA JE RASPORED PRIKLJUČNICA DAT U SKLADU SA DATIM RASPOREDOM OPREME. U SLUČAJU DA DOĐE DO IZMJENE RASPOREDA

OPREME KAO I IZRADE PROJEKTA ENTERIJERA POLOŽAJ PRIKLJUČNIH MJESTA USKLADITI SA ISTIM.

Zaštita od indirektnog napona dodira izvedena je sistemom zaštite TN-S.

Električna instalacija osvetljenja

U svim prostorijama predviđeno je odgovarajuće osvetljenje prilagođeno namjeni i uslovima montaže. Ukoliko dođe do promjene odabranih svetiljki, izvođač radova je dužan da obezbijedi pismenu saglasnost od Investitora, projekatara i nadzornog organa. Kompletna rasvjeta u objektu je planirana da se napaja sa dizel el. agregata dok je spoljna rasvjeta je planirana da se napaja sa mreže.

Osvjetljenjem se upravlja u zavisnosti od namjene prostora običnim, serijskim ili naizmjeničnim prekidačem, tasterima i senzorima prisustva.

U objektu je planiran instalacioni pribor proizvodnje Legrand iz proizvodnog programa Mosaic.

Prekidači su montirani na visini 1,2m od gotovog poda.

Sve mase metalnih svetiljki neophodno je uzemljiti.

Instalacija rasvjete je planirana provodnicima tipa N2XH-J 3(5)x1,5mm².

Instalacija izjednačenja potencijala

U skladu sa Tehničkim propisima za izvođenje elektroinstalacija predviđena je instalacija za izjednačenje potencijala. Za izjednačenje potencijala PNK regala jake i slabe struje kao i za izjednačenje potencijala prozora, vrata stepeništa i ostalih metalnih potrebno je izvesti kablom N2XH 1x6mm² sa povezivanjem kablova na oba kraja stopicema.

Instalacija izjednačenja potencijala u kuhinji potrebno je izvesti kablom N2XH 1x10mm² sa povezivanjem kablova na oba kraja stopicema i to na jednom kraju na metalno kućište uređaja a na drugom kraju na šinu za izjednačenje potencijala planiranoj za ugradnju iznad spuštenog plafona. Veza šine za izjednačenje potencijala izvesti kablom N2XH 1x16mm² sa povezivanjem na oba kraja.

Na šine za izjednačenje potencijala je predviđeno povezivanje svih metalnih masa instalacija vodovoda, klimatizacije i ventilacije (komore, kanali, cijevi), regala, rack ormara, šina lifta, velikih mašina i ostalih metalnih masa (prozora i vrata ako su metalne konstrukcije).

Dizel el. agregat

Dizel električni agregat (DEA) projektovan je da napaja dio potrošača u objektu. Na osnovu dobijene jednovremene snage objekta vrši se odabir DEA.

Od lokacije agregata do ATS-a koji se montira neposredno pored pripadajućih GRO-a polaže se jedan kabl XP00, odgovarajućeg presjeka datog na crtežima u prilogu, do glavnog razvodnog ormara škole (GRO). Takođe se od dizel el. agregata do ATS polažu se dva komandno signalna kabla i to jedan XP00 5x2,5mm², jedan XP00 3x2,5mm².

Instalacija gromobrana i uzemljenja

U skladu sa JUS IEC 1024-1 t.2.3.2., za uzemljenje urađen je temeljni uzemljivač objekta koji je zajednički za sve instalacije u objektu prema JUS N.B2.754. Temeljni uzemljivač je izveden od pocinčane trake FeZn 25x4mm položene u temelju a prema planu u prilogu.

Izvedeni su priključci za:

- vezu za glavnu sabirnicu za uzemljenje,
- vezu sa gromobranskim spustovima,

Elementi za uzemljenje, kao i njihov način postavljanja i povezivanja definisani su standardima i tehničkim propisima.

Otpor rasprostiranja uzemljivača je proporcionalan odnosu specifičnog otpora tla i koeficijentu koji zavisi od vrste uzemljivača, njegovih dimenzija i dubini ukopavanja.

Međusobno spajanje traka izvesti ukrsnim komadima traka-traka JUS N.B4 936.

Kompletan sklop uzemljenja je predviđen u skladu sa važećim Tehničkim propisima i isti tako i izvesti.

Procjena potrebe postavljanja gromobranske instalacije

Cilj određivanja nivoa zaštite je da smanji ispod najvećeg tolerantnog nivoa rizik oštećenja usled direktnog atmosferskog pražnjenja u objekat ili štice prostora.

Određivanje odgovarajućeg nivoa zaštite za gromobransku instalaciju može se obezbijediti na osnovu učestalosti direktnog udara u objekat (N_d) i usvojene učestalosti (N_c).

Srednja godišnja vrijednost N_d može se izračunati iz izraza:

$$N_d = N_g \cdot A_e \cdot 10^{-6} \text{ (broj udara/god.)}$$

gdje je:

- N_g - prosječna godišnja gustina pražnjenja (broj udara/km²), za određeni nivo gdje se nalazi objekat,
- A_e - ekvivalentna prihvatna površina objekta, u m².

Prosječna vrijednost gustine atmosferskog pražnjenja u tlo može se procijeniti koristeći jednačinu:

$$N_g = 0,04 \cdot T_d^{1,25} \text{ (broj udara/km}^2 \cdot \text{god.)},$$

gdje je :

- T_d - broj dana sa grmljavinom u toku godine, uzet iz izokerauničke karte prema standardu JUS N.B4.803.

Vrijednost usvojene učestalosti udara groma (N_c) upoređuje se sa izračunatom vrijednošću učestalosti direktnih udara u objekat (N_d).

Ako je $N_d \leq N_c$, gromobranska instalacija nije potrebna.

Ako je $N_d > N_c$, računaska efikasnost gromobranske instalacije $E_r \geq 1 - N_c/N_d$, gromobranska instalacija je potrebna i nivo zaštite određuje se u zavisnosti od nivoa zaštite prema sledećoj tabeli, dok je efikasnost gromobranske instalacije propisana u propisu za gromobranske instalacije prema nivou zaštite.

Računska efikasnost gromobranske instalacije i izbor nivoa zaštite

Prva povratnog pražnjenja struja I(kA)	Rastojanje pražnjenja R(m)	Računska efikasnost E_r	Odgovarajući nivo zaštite
		$E > 0,98$	Nivo I sa dodatnim mjerama
2,8	20	$0,98 \geq E > 0,95$	Nivo I
5,2	30	$0,95 \geq E > 0,90$	Nivo II
9,5	45	$0,90 \geq E > 0,80$	Nivo III
14,7	60	$0,80 \geq E > 0$	Nivo IV

Srednja godišnja vrijednost N_d je:

$$N_d = N_g \cdot A_e \cdot 10^{-6} \text{ (broj udara/god.)}$$

$$N_c = 3 \cdot 10^{-3}/C$$

$$C = C_1 \cdot C_2 \cdot C_3 \cdot C_4$$

Faktori C_1 , C_2 , C_3 i C_4 zavise od tipa konstrukcije objekta, sadržaja objekta, njegove namjene i posledice od udara groma u objekat.

C1 – tip konstrukcije objekta			
krov konstrukcija objekta	Metalni	Kombinovani	Zapaljiv
Metalna konstrukcija	0,5	1	2
Kombinovana		1	
Zapaljiva	2,0	2,5	

C2 – sadržaj objekta	
Bez vrijednosti i nezapaljiv	0,5
Mala vrijednost ili uglavnom zapaljiv	1
Veća vrijednost ili naročito lako zapaljiv	2
Inzvaredno velika vrijednost, nenadoknadive štete, eksplozivan	3
C3 – namjena objekta	
Nezaposjednut	0,5
Uglavnom nezaposjednut	1
Teška evakuacija i opasnost od panike	3

C4 – posledice od udara groma u objekat	
Nije obavezna neprekidnost pogona i bez uticaja na okolinu	1
Obaveza neprekidnosti pogona, ali bez uticaja na okolinu	5
Uticaj na okolinu	10

$$C = 1$$

$$N_c = 0,003$$

$$E_r \geq 1 - N_c/N_d$$

Spoljašnja gromobranska instalacija

Spoljašnja gromobranska instalacija prihvata i odvodi u zemlju energiju atmosferskog pražnjenja, a unutrašnja gromobranska instalacija smanjuje opasna dejstva atmosferskih pražnjenja u unutrašnjosti šticeenog prostora.

Obzirom na namjenu, dimenzije i položaj objekta u odnosu na okruženje za zaštitu je projektovana neizolovana spoljašnja gromobranska instalacija, u skladu sa članom 6. Pravilnika I JUS – 1024-1-1.

Spoljašnja gromobranska instalacija se sastoji od:

- Prikvatnog sistema
- Sistema spusnih provodnika

- Sistema uzemljenja

Sistema uzemljenja

Sistem uzemljenja čini traka FeZn 25x4 koja je položena na kanat u temelju objekta i na svaki 1m povezuje na armatudu temelja žicom. Traka položena zajedno sa napojnim kablovima povezuje se sa trakom u temelju.

Sistem spusnih provodnika

Da bi se smanjile opasnosti od pojave opasnih preskoka predviđeni su spusni provodnici, sa odgovarajućim srednjim rastojanjem između, odnosno u skladu sa projektovanim nivoom klase zaštite. Raspored spusnih provodnika dat je na planu u prilogu projekta. Vezu na sistem uzemljenja (temeljni uzemljivač) izvesti zavarivanjem ili pomoću ukrasnog komada.

Prihvatni sistem

Kako se na krovu planira ugradnja uređaja termotehničkih instalacija, isti se štite ugradnjom lovećeg sistema sa izolovanim štapnim hvataljkama na izolovanom nosaču na stubu sa 3 bočna kosnika za ojačanje i stabilnost shodno jačini vjetrova po proračunskoj zoni/tabeli preračunata na visinu montaže. Štapna hvataljka mora da nadvisuje štice opremu min 2 metra od najvisočije tačke. Oprema je proizvođača Hermi ili ekvivalent. Hvataljka je svojim prefabrikovanim izolacionim elementima izolovana od stičene opreme.

Radovi na realizaciji projekta

Predhodni, pripremni i završni radovi

Prije početka radova, izvođač radova će pripremiti gradilište, shodno zakonskim propisima i garantovaće pristup gradilištu isključivo radnicima angažovanim na izvođenju radova, radnicima koji vrše nadzor, radnicima koji vrše inspekcijski nadzor i predstavnicima Investitora.

Otpad od pripremnih radova će se odlagati na deponiju koju odredi nadležni organ opštine Podgorica.

Izvođač radova je dužan da tokom izvođenja radova čuva okolinu od zagađenja i devastacije.

Po završetku izvođenja radova, izvođač je dužan da površinu na kojoj je izvodio radove očisti i dovede u stanje prije izvođenja radova.

b) veličina i nacrti cjelokupnog projekta, planiranog proizvodnog procesa i tokova proizvodnje, počev od ulaznih sirovina do finalnog proizvoda, uključujući prateću infrastrukturu, organizaciju proizvodnje, organizaciju transporta, broj i strukturu zaposlenih;

Planirani objekat vrtića predstavlja javnu ustanovu predškolskog vaspitanja, sa funkcionalnim cjelinama za boravak i rad sa djecom, administraciju, tehničke prostorije i prateće vanjske površine (igrališta i zelenilo). Organizacija objekta omogućava odvojene tokove djece, zaposlenih i snabdijevanja, u skladu sa higijenskim i bezbjednosnim standardima. Snabdijevanje i održavanje odvija se povremeno preko pristupne saobraćajnice. Objekat će biti priključen na postojeću komunalnu infrastrukturu (voda, kanalizacija, elektro i telekomunikacije). Broj zaposlenih biće usklađen sa normativima za predškolske ustanove i obuhvata vaspitno, administrativno i tehničko osoblje.

c) mogućem kumuliranju sa efektima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata;

S obzirom na karakter i namjenu planiranog objekta, ne očekuju se kumulativni efekti sa drugim postojećim ili odobrenim projektima u okruženju.

d) korišćenju prirodnih resursa i energije, naročito tla, zemljišta, vode i biodiverziteta;

Tokom izgradnje projekta doći će do zauzimanja zemljišta koje nije poljoprivredne namjene, pri čemu će se koristiti materijali i resursi neophodni za izvođenje građevinskih radova. U toku izvođenja radova korišće se manje količine vode, isključivo za sanitarne potrebe zaposlenih i tehničke potrebe gradilišta.

S obzirom da na predmetnoj lokaciji nijesu evidentirana staništa zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta, izvođenje radova neće imati značajan uticaj na biodiverzitet.

U fazi korišćenja objekta korišće se voda za potrebe korisnika objekta i protivpožarnu zaštitu, u skladu sa tehničkim propisima i mjerama definisanim protivpožarnim elaboratom, kao i električna energija za normalno funkcionisanje objekta.

e) stvaranju otpada i tehnologiji tretiranja otpada (prerada, reciklaža, odlaganje i slično);

U toku izvođenja radova otpad koji bude nastajao će se odlagati na deponiju koju odobri nadležni organ opštine Podgorica.

Upravljanje otpadom vrši se u skladu sa državnim planom upravljanja otpadom i lokalnim planovima upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom.

Na lokaciji se neće vršiti bilo kakva prerada i reciklaža otpada.

U toku funkcionisanja projekta sa otpadom koji bude nastajao na lokaciji će se upravljati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.list Crne gore 34/2024. i 92/24 ipravka). Investitor mora da ima ugovor sa Komunalnim preduzećem Podgorica o preuzimanju otpada. Na lokaciji je potrebno obezbijediti kontejnere za odlaganje otpada do preuzimanja od strane komunalnog Podgorica.

Prema čl. 33 Zakona o upravljanju otpadom (Sl. list CG 34/24, 92/24) Proizvođač otpada koji na godišnjem nivou proizvodi više od 200 kg opasnog otpada ili više od 20 t neopasnog otpada dužan je da sačini Plan o upravljanju otpadom, a u skladu sa navedenim zakonom.

Kako Proizvođač otpada proizvodi na godišnjem nivou manje od 200 kg opasnog otpada i manje od 20t neopasnog otpada, to isti nije u obavezi da sačini plan upravljanja otpadom.

Otpadne vode iz kuhinje odvođe se posebnim cjevovodom van objekta do separatora masti. Nakon tretmana u separatoru, vode se dalje odvođe u novoizgrađeni revizionni silaz, a zatim na priključni šaht gradske kanalizacione mreže.

Sanitarne otpadne vode iz objekta takođe se odvođe u gradsku kanalizacionu mrežu.

Atmosferske vode sa krova objekta prihvataju se putem krovnih slivnika („Pluvija“ sistem) i odvođe projektovanim PVC cjevovodima DN 315 i DN 200 ka upojnici, čiji je kapacitet definisan hidrauličkim proračunom.

Atmosferske vode sa pristupnog platoa i dijela saobraćajnih površina prikupljaju se linijskim kanalima sa rešetkama i uličnim slivnicima, nakon čega se, preko separatora, odvođe u upojnicu.

Atmosferske vode sa pristupne saobraćajnice i parking površina takođe se prikupljaju u ulične slivnike i linijske kanale, te se nakon tretmana upuštaju u upojnicu.

f) zagađivanju, štetnim djelovanjima i izazivanju neprijatnih mirisa, uključujući emisije u vazduh, ispuštanje u vodotoke, odlaganje na zemljište, buku, vibracije, toplotu, jonizujuća i nejonizujuća zračenja;

U toku izvođenja građevinskih radova na izgradnji objekta doći će do povećanog nivoa buke. Buka koja će se javiti na gradilištu generiše se usled rada mašina i transportnih sredstava. Njen uticaj je u toku izvođenja radova naročito izražen na ljude koji rade na gradilištu, ali ti efekti su privremenog karaktera.

Tokom izvođenja radova doći će do emisije izduvnih gasova iz mehanizacije ali te emisije su trenutnog karaktera jer traju do završetka radova.

Tokom izvođenja radova doći će do privremenog emitovanja prašine koja potiče od mehanizacije i transporta materijala, da bi se smanjila emisija prašine potrebno je kvasiti područje izvođenja radova, gdje nastaje prašina.

Tokom izgradnje moguć je uticaj na kvalitet zemljišta, pretežno manjeg obima iz sljedećih izvora: nekontrolisano curenje i razlivanje naftnih derivata i mineralnih ulja iz mašinskog parka i radionica, prilikom popravke ili pretakanja goriva. Zagađenje zemljišta, pored naftnih derivata, moguće je u manjoj meri i od depozita iz izduvnih gasova vozila i mašina. U svakom slučaju, ova zagađenja, mogu se smanjiti odgovarajućim mjerama radne discipline. Pored navedenog, moguće je i akcidentalno procurivanje naftnih derivata iz vozila građevinske operative.

Nivo vibracija koje nastaju kao posledica kretanja vozila tokom izvođenja radova na lokaciji projekta je veoma mali, tako da je uticaj vibracija na okolinu tokom izvođenja radova na predmetnoj lokaciji zanemarljiv.

Tokom izvođenja radova neće se stvarati otpadne vode.

Tokom izvođenja radova neće se stvarati jonizujuća i nejonizujuća zračenja.

Tokom funkcionisanja objekta otpad koji se stvara na lokaciji odlagaće se u kontejnere do preuzimanja komunalne službe Podgorica, sa kojom Investitor treba da ima sklopljen Ugovor. Tako da Investitor neće vršiti odlagati komunalni otpad na zemljište.

Otpadne vode iz kuhinje odvođe se posebnim cjevovodom van objekta do separatora masti. Nakon tretmana u separatoru, vode se dalje odvođe u novoizgrađeni revizioni silaz, a zatim na priključni šaht gradske kanalizacione mreže.

Sanitarne otpadne vode iz objekta takođe se odvođe u gradsku kanalizacionu mrežu.

Atmosferske vode sa krova objekta prihvataju se putem krovnih slivnika („Pluvija“ sistem) i odvođe projektovanim PVC cjevovodima DN 315 i DN 200 ka upojnici, čiji je kapacitet definisan hidrauličkim proračunom.

Atmosferske vode sa pristupnog platoa i dijela saobraćajnih površina prikupljaju se linijskim kanalima sa rešetkama i uličnim slivnicima, nakon čega se, preko separatora, odvođe u upojnicu.

Atmosferske vode sa pristupne saobraćajnice i parking površina takođe se prikupljaju u ulične slivnike i linijske kanale, te se nakon tretmana upuštaju u upojnicu.

g) rizik nastanka udesa i/ili velikih katastrofa, koje su relevantne za projekat, uključujući one koje su uzrokovane promjenom klime, u skladu sa naučnim saznanjima;

U toku izgradnje i korišćenja objekta mogu se javiti udesne situacije koje su uglavnom posljedica odstupanja od propisanih tehničkih i organizacionih mjera. Najčešći potencijalni rizici odnose se na pojavu požara, curenje goriva i maziva iz mehanizacije, kao i lokalna oštećenja ili nestabilnosti terena tokom izvođenja radova.

S obzirom na karakter planiranog objekta (javna ustanova bez tehnoloških procesa), ne očekuju se industrijske havarije niti značajni rizici od eksplozija ili emisija opasnih materija.

Mogući uticaji na životnu sredinu su ograničenog obima i trajanja, a rizici su smanjeni primjenom propisanih mjera zaštite i standardne građevinske prakse. Ne očekuju se značajni rizici od velikih katastrofa, uključujući one uzrokovane klimatskim promjenama.

h) rizik za ljudsko zdravlje (zbog zagađenja vode ili zagađenja vazduha i drugo).

Planirani objekat, s obzirom na svoju namjenu, ne predstavlja značajan izvor zagađenja vazduha, vode i zemljišta, te se ne očekuju negativni uticaji na zdravlje ljudi i životnu sredinu. Mogući uticaji tokom izgradnje su privremenog i lokalnog karaktera i vezani su za građevinske radove, uz primjenu propisanih mjera zaštite.

4. VRSTE I KARAKTERISTIKE MOGUĆEG UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

a) veličini i prostornom obuhvatu uticaja projekta (kao što su geografsko područje i broj stanovnika na koje će projekat vjerovatno uticati);

Uticaj projekta je lokalnog karaktera i ograničen na neposrednu lokaciju i njenu užu okolinu, bez značajnih uticaja na šire područje i stanovništvo.

b) prirodi uticaja (nivo i koncentracija emisija zagađujućih materija u vazduhu, površinskim i podzemnim vodama, zemljištu, gubitak i oštećenje biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa, gubitak zemljišta i drugo);

Uticaj na vazduh

Tokom izvođenja radova doći će do privremenog povećanja emisije prašine i izduvnih gasova usljed rada građevinske mehanizacije i transportnih sredstava.

Tabela 1. Količina i sastav izduvnih gasova iz mašina za izvođenje radova

Vrsta opreme	Snaga motora	Emisije gasova i čvrstih čestica (g/s) od angažovane mehanizacije			
		CO	CH	NOx	PM 10

	(kW)				
BagerHyundai 250NLC	125	0,052	0,0159	0,1215	0,00069
Dozer Cat DH8	228	0,095	0,0291	0,2216	0,00126
Kamion MAN	224	0,093	0,0286	0,2178	0,00124
Utovarivač	160	0,0667	0,0204	0,1555	0,00089
UKUPNO		0,3067	0,094	0,7164	0,00408

Iz prikazanih rezultata može se zaključiti da su emisije zagađujućih materija lokalnog i privremenog karaktera i da, s obzirom na planirani režim rada mehanizacije (nije istovremeni rad svih mašina), ne mogu izazvati značajno pogoršanje kvaliteta vazduha na lokaciji i u širem okruženju.

Tokom izvođenja radova doći će do povećanog nivoa buke usljed rada građevinskih mašina i transportnih vozila.

Tabela 2. Nivo buke koji nastaje usled rada mašina za otkop materijala

Vrsta opreme	Nivo buke u dBA na udaljenosti 16m
buldozera CAT D8H	80
utovarivača Volvo L120	85
kamiona kipper 243	88
Σ	84

Na osnovu prikazanih vrijednosti, može se zaključiti da će nivo buke u fazi izvođenja radova biti privremen i promjenljiv, te se očekuje da će uz organizaciju gradilišta i primjenu mjera zaštite biti sveden u prihvatljive granice.

Tabela 3: Dozvoljeni nivoi buke

Namjena prostora	Najviši dozvoljeni nivo dan	Buke (dB) noć
Područja za odmor i rekreaciju, bolničke zone i oporavilišta, kulturno-istorijski lokaliteti, veliki parkovi	50	40
Turistička područja, mala i seoska naselja, kampovi i školske zone	50	45
Čisto stambena naselja	55	45
Poslovno-stambena područja, trgovinsko-stambena područja, dječja igrališta	60	50
Gradski centar, trgovačka, administrativno-upravna zona sa stanovima, zone duž autoputa i magistralnih saobraćajnica	65	55
Industrijska, skladišna i servisna područja i transportni terminali bez stanovanja	Na granici zone buka ne smije prelaziti nivoa u zoni sa kojom se graniči	

Poređenjem dozvoljenih nivoa buke sa očekivanim nivoima tokom izvođenja radova, može se zaključiti da će doći do privremenog prekoračenja u zoni neposrednog gradilišta, ali ne i značajnog uticaja na šire okruženje, uz primjenu propisanih mjera zaštite od buke.

Tokom izvođenja radova mogu se javiti i vibracije usljed rada mehanizacije i kretanja teretnih vozila, koje su privremenog i lokalnog karaktera. Takođe, može doći do emisije prašine, koja će se smanjivati primjenom mjera vlaženja terena.

U fazi korišćenja objekta ne očekuje se značajna emisija buke niti zagađujućih materija u vazduh, vodu ili zemljište, s obzirom na namjenu objekta i odsustvo tehnoloških procesa.

UTICAJ NA KVALITET ZEMLJIŠTA

Tokom izgradnje objekta moguć je privremeni uticaj na kvalitet zemljišta manjeg obima, koji može nastati usljed eventualnog curenja ili razlivanja naftnih derivata i mineralnih ulja iz građevinske mehanizacije, prilikom njenog rada, održavanja ili snabdijevanja gorivom. Takođe, u manjoj mjeri moguće je i lokalno taloženje čestica iz izduvnih gasova vozila i mašina.

Ovi potencijalni uticaji su ograničenog karaktera i mogu se svesti na minimum primjenom odgovarajućih mjera zaštite i dobre organizacije gradilišta. Moguće je i akcidentalno curenje naftnih derivata iz mehanizacije, koje se prevenira i sanira propisanim mjerama postupanja u takvim situacijama.

Tokom faze korišćenja objekta ne očekuje se negativan uticaj na kvalitet zemljišta.

Upravljanje otpadom vršiće se u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list Crne Gore“, br. 34/2024 i 92/24 – ispravka).

UTICAJ NA KVALITET VODA

Tokom izgradnje objekta moguć je privremeni uticaj na kvalitet voda manjeg obima, koji može nastati usljed eventualnog curenja ili razlivanja naftnih derivata i mineralnih ulja iz građevinske mehanizacije, prilikom njenog rada, održavanja ili snabdijevanja gorivom. Moguće je i lokalno zagađenje usljed akcidentalnog curenja iz vozila građevinske operative. Ovi uticaji su ograničenog karaktera i mogu se svesti na minimum primjenom propisanih mjera zaštite i dobre organizacije gradilišta.

U fazi korišćenja objekta, otpadne vode se odvođe na sljedeći način:

Sanitarne otpadne vode odvođe se u javnu kanalizacionu mrežu.

Otpadne vode iz kuhinje odvođe se posebnim cjevovodom do separatora masti, nakon čega se upuštaju u gradski kanalizacioni sistem.

Atmosferske vode sa krova objekta prihvataju se preko krovnih slivnika („Pluvija“ sistem) i odvođe projektovanim cjevovodima do upojnicu, čiji je kapacitet definisan hidrauličkim proračunom.

Atmosferske vode sa pristupnih površina i parkinga prikupljaju se putem linijskih kanala i uličnih slivnika, nakon čega se, preko odgovarajućih tretmana, upuštaju u upojnicu.

U toku korišćenja objekta ne očekuje se negativan uticaj na kvalitet površinskih i podzemnih voda, uz pravilno funkcionisanje sistema odvodnje i primjenu propisanih mjera održavanja.

UTICAJ NA PEJZAŽ

Tokom izgradnje i korišćenja planiranog vrtića doći će do promjene postojećih pejzažnih karakteristika usljed izgradnje objekta i uređenja pripadajućeg prostora. S obzirom na savremeno arhitektonsko rješenje i hortikulturno uređenje lokacije, ne očekuje se negativan vizuelni uticaj, već unapređenje uređenosti prostora u urbanom okruženju.

UTICAJ NA ZAUZEĆE ZEMLJIŠTA

Izgradnjom vrtića vrši se trajno zauzimanje zemljišta koje se nalazi u urbanizovanom području i ne predstavlja prirodno stanište od posebne ekološke vrijednosti. Na lokaciji nijesu evidentirana zaštićena ili ugrožena biljna i životinjska vrsta, kao ni elementi materijalnog kulturnog nasljeđa.

c) prekograničnoj prirodi uticaja;

S obzirom na karakter i namjenu planiranog objekta vrtića, ne očekuje se prekogranični uticaj na životnu sredinu.

d) jačina i složenost uticaja;

Uticaji na životnu sredinu će biti prisutni prvenstveno tokom faze izgradnje i biće privremenog, lokalnog i niskog intenziteta. Tokom rada objekta uticaji su ograničeni i odnose se na povećan lokalni saobraćaj, buku, kao i upravljanje komunalnim otpadom i otpadnim vodama. Svi potencijalni uticaji su kontrolisani i svedeni na minimum primjenom odgovarajućih tehničkih i organizacionih mjera.

f) očekivani nastanak, trajanje, učestalost i vjerovatnoća ponavljanja uticaja;

Uticaji na životnu sredinu se javljaju prvenstveno u fazi izgradnje i privremenog su karaktera, sa ograničenim trajanjem i učestalošću. Tokom rada objekta, uz pravilno funkcionisanje i primjenu propisanih mjera, vjerovatnoća nastanka negativnih uticaja je mala.

g) kumulativnom uticaju sa uticajima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata;

Ne očekuje se značajan kumulativni uticaj planiranog vrtića sa drugim postojećim ili odobrenim projektima u neposrednom okruženju.

h) mogućnosti efektivnog smanjenja uticaja

Na osnovu karakteristika lokacije i planiranih aktivnosti, negativni uticaji na životnu sredinu mogu se efikasno smanjiti primjenom propisanih tehničkih, organizacionih i zaštitnih mjera u fazi izgradnje i korišćenja objekta.

5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

a) očekivanih zagađujućih materija i emisija i proizvodnje otpada

Za izgradnju objekta biće angažovana građevinska mehanizacija (kamioni, bageri, buldožeri, mješalice i dr.) koja kao pogonsko gorivo koristi dizel gorivo, te se tokom njenog rada može očekivati emisija zagađujućih materija u atmosferu. Emisije nastaju kao produkti potpunog i nepotpunog sagorijevanja u motorima sa unutrašnjim sagorijevanjem. Sastav i količina emitovanih gasova zavise od vrste i kvaliteta goriva, kao i tehničke ispravnosti i održavanja mehanizacije.

Tabela 4. Procentualna zastupljenost izduvni gasova dizel motora.

Zagađujuća materija	Sadržaj (%)
Oksidi ugljenika	13,8
Oksidi dušika	0,5
Oksidi sumpora	0,03
Ugljovodonici	0,5
Aldehidi	0,009
Čađ	1,00

Količine emitovanih polutanata vazduha iz izduvnih gasova dizel motora mogu se izračunati po sljedećem obrascu

$$G_i = k_i (1 - 0,97586 G_g/G_v) \times (G_v/p_v) \times p_l/100$$

gdje je:

G_i – količina polutanata (g/s)

G_g – potrošnja dizel goriva (g/s)

G_v – potrošnja vazduha (g/s)

p_v – gustina vazduha (kg/m^3)

p_l – gustina polutanta (kg/m^3)

k_i – koncentracija polutanta u izduvnim gasovima

Tabela 5. Imisijske koncentracije zagađujućih materija iz izduvnih gasova pri radu buldozera CAT D8H

Rastojanje do mjesta imisije	Imisijske koncentracije ($\mu\text{g/m}^3$), pri vjetru iz pravca E, V=1,5m/s			Imisijske koncentracije ($\mu\text{g/m}^3$), pri vjetru iz pravca SE, V=1,9m/s			Imisijske koncentracije ($\mu\text{g/m}^3$), pri vjetru iz pravca S, V=2,4m/s		
	CO	HC	NOx	CO	HC	NOx	CO	HC	NOx
15	552	29,93	315,43	436,19	23,65	249,25	345,31	18,72	197,32
20	1079,2	58,51	616,69	852,02	46,19	486,87	674,51	36,57	385,43
25	1230,9	66,73	703,37	971,77	52,68	555,30	769,31	41,71	439,61
30	1171,4	63,51	669,37	924,82	50,14	528,47	732,15	39,69	418,37
35	1041,3	56,45	595,03	822,13	44,57	469,79	650,85	35,29	371,9
40	902,9	48,95	515,94	712,88	38,65	407,36	564,36	30,60	322,49
45	777,4	42,15	444,23	613,88	33,28	350,79	485,91	26,34	277,66
50	669,9	36,32	382,80	528,93	28,68	302,25	418,74	22,70	239,28

Tabela 6. Imisijske koncentracije zagađujućih materija iz izduvnih gasova pri radu utovarivača Volvo L120

Rastojanje do mjesta imisije	Imisijske koncentracije ($\mu\text{g/m}^3$), pri vjetru iz pravca E, V=1,5m/s			Imisijske koncentracije ($\mu\text{g/m}^3$), pri vjetru iz pravca SE, V=1,9m/s			Imisijske koncentracije ($\mu\text{g/m}^3$), pri vjetru iz pravca S, V=2,4m/s		
	CO	HC	NOx	CO	HC	NOx	CO	HC	NOx
15	613,9	33,28	350,80	484,65	26,28	276,94	383,6	20,80	219,20
20	1199,1	65,01	685,20	946,69	51,33	540,97	749,4	40,63	428,23
25	1367,6	74,14	781,49	1079,74	58,54	616,99	854,9	46,35	488,51
30	1301,6	70,57	743,77	1027,57	55,71	587,18	813,5	44,10	464,86
35	1157,0	62,73	661,14	913,49	49,53	521,99	713,1	38,66	407,49
40	1003,3	54,39	573,31	792,09	42,94	452,62	627,0	33,99	358,29
45	863,84	46,83	493,62	681,98	36,97	389,70	539,9	29,27	308,51
50	744,43	40,36	425,39	587,7	31,86	335,83	465,2	25,22	265,83

Tabela 7. Imisijske koncentracije zagađujućih materija iz izduvnih gasova pri radu kamiona kipper 243

Rastojanje	Imisijske koncentracije ($\mu\text{g/m}^3$), pri vjetru iz pravca E, V=1,5m/s			Imisijske koncentracije ($\mu\text{g/m}^3$), pri vjetru iz pravca SE, V=1,9m/s			Imisijske koncentracije ($\mu\text{g/m}^3$), pri vjetru iz pravca S, V=2,4m/s		
	CO	HC	NOx	CO	HC	NOx	CO	HC	NOx

do mjesta imisije	CO	HC	NOx	CO	HC	NOx	CO	HC	NOx
15	552	29,93	315,43	436,19	23,65	249,25	345,31	18,72	197,32
20	1079,2	58,51	616,69	852,02	46,19	486,87	674,51	36,57	385,43
25	1230,9	66,73	703,37	971,77	52,68	555,30	769,31	41,71	439,61
30	1171,4	63,51	669,37	924,82	50,14	528,47	732,15	39,69	418,37
35	1041,3	56,45	595,03	822,13	44,57	469,79	650,85	35,29	371,91
40	902,9	48,95	515,94	712,88	38,65	407,36	564,36	30,60	322,49
45	777,4	42,15	444,23	613,88	33,28	350,79	485,91	26,34	277,66
50	669,9	36,32	382,80	528,93	28,68	302,25	418,74	22,70	239,28

Granične vrijednosti: CO: Max. 8h, sred. vrij. 10mg/m³
 HC: 1h, sred.vrij. 200 µg/m³, godišnja sred. vrij. 40 µg/m³
 NOx: 1h, sred.vrij. 300 µg/m³, dnevna sred. vrij. 110 µg/m³

Granične vrijednosti su preuzete iz Uredbe o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG“, br. 25/12). Na osnovu dostupnih podataka može se zaključiti da emisije izduvnih gasova građevinske mehanizacije tokom izvođenja radova (bageri, kamioni, buldožeri i dr.), bilo u pojedinačnom ili istovremenom radu, ne dovode do prekoračenja propisanih graničnih vrijednosti imisije. S obzirom da se radi o privremenim i vremenski ograničenim radovima, procjenjuje se da količine emitovanih zagađujućih materija neće izazvati značajan negativan uticaj na kvalitet vazduha na lokaciji i u njenom okruženju. Tokom izvođenja radova može doći do privremenog stvaranja prašine usljed rada mehanizacije i transporta materijala, pri čemu će se emisija prašine smanjivati primjenom mjera vlaženja terena.

Tokom rada vrtića ne očekuju se emisije zagađujućih materija u vazduh, s obzirom na to da se ne odvijaju tehnološki procesi koji ih generišu. Emisije iz transportnih vozila su povremenog karaktera i nemaju značajan uticaj na kvalitet vazduha.

U toku funkcionisanja objekta komunalni otpad će se zbrinjavati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list Crne Gore“, br. 34/2024 i 92/24 – ispravka), putem ugovora sa nadležnim komunalnim preduzećem.

Sanitarne otpadne vode odvođe se u javnu kanalizacionu mrežu, dok se otpadne vode iz kuhinje prethodno tretiraju putem separatora masti, a zatim upuštaju u kanalizacioni sistem.

Atmosferske vode sa krova objekta prihvataju se preko krovnih slivnika („Pluvija“ sistem) i odvođe projektovanim cjevovodima DN 200 ka upojnicu, u skladu sa hidrauličkim proračunom.

Atmosferske vode sa pristupnih i manipulativnih površina prikupljaju se putem linijskih kanala i uličnih slivnika, nakon čega se odvođe u upojnicu, uz prethodno razdvajanje eventualnih nečistoća putem separatora.

b) korišćenje prirodnih resursa, posebno tla, zemljišta, vode i biodiverziteta
Uticaj na kvalitet vazduha

Tokom realizacije projekta može doći do privremenog narušavanja kvaliteta vazduha usljed rada građevinske mehanizacije i transportnih sredstava, kao i pojave prašine prilikom zemljanih radova i iskopa. S obzirom na to da se radi o privremenim i vremenski ograničenim aktivnostima, procjenjuje se da emisije zagađujućih materija neće izazvati

značajan negativan uticaj na kvalitet vazduha u užem i širem okruženju lokacije.

Tokom korišćenja objekta mogući uticaj na kvalitet vazduha odnosi se isključivo na emisije iz motornih vozila korisnika i zaposlenih. S obzirom na karakter objekta i očekivani mali intenzitet saobraćaja, ne očekuje se značajan uticaj na kvalitet vazduha.

Uticaj na kvalitet voda i zemljišta

Na predmetnoj lokaciji ne postoje površinske vode, pa se ne očekuje direktan uticaj na njih tokom izvođenja radova.

Uticaj realizacije projekta na zemljište ogleda se u trajnom zauzimanju dijela zemljišta za potrebe izgradnje vrtića, pri čemu se radi o urbanizovanom području predviđenom planskom dokumentacijom za ovakvu vrstu objekata.

Tokom izvođenja radova moguće je lokalno i privremeno zagađenje zemljišta i voda usljed nepravilnog odlaganja građevinskog materijala ili eventualnog curenja naftnih derivata iz mehanizacije, naročito u uslovima padavina većeg intenziteta. Ovi rizici su privremenog karaktera i mogu se svesti na minimum pravilnom organizacijom i uređenjem gradilišta.

Izvođač radova je obavezan da po završetku radova ukloni sav građevinski otpad, očisti gradilište i izvrši uređenje terena u skladu sa projektom, čime se eliminiše mogućnost dugoročnog negativnog uticaja na zemljište i okolinu.

Procjenjuje se da tokom izgradnje neće doći do značajnih promjena kvaliteta infiltriranih atmosferskih voda niti do promjene fizičko-hemijskih i mikrobioloških karakteristika zemljišta na lokaciji i u njenoj neposrednoj okolini.

U toku korišćenja objekta komunalni otpad će se zbrinjavati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list Crne Gore“, br. 34/2024 i 92/24 – ispravka), uz obavezu zaključenja ugovora sa nadležnim komunalnim preduzećem.

Sanitarne otpadne vode odvođe se u javnu kanalizacionu mrežu, dok se otpadne vode iz kuhinje tretiraju putem separatora masti prije upuštanja u kanalizacioni sistem.

Atmosferske vode sa krova objekta prihvataju se preko krovnih slivnika („Pluvija“ sistem) i odvođe projektovanim cjevovodima DN 315 i DN 200 u upojnicu, u skladu sa hidrauličkim proračunom.

Atmosferske vode sa pristupnog platoa prikupljaju se putem linijskih kanala i odvođe u separator, a zatim u upojnicu.

Atmosferske vode sa pristupne saobraćajnice i parking površina prikupljaju se putem uličnih slivnika i linijskih kanala, nakon čega se, preko separatora, takođe odvođe u upojnicu.

Sistem je projektovan tako da obezbijedi kontrolisano prikupljanje i upuštanje atmosferskih voda u teren, bez negativnog uticaja na zemljište i podzemne vode.

Lokalno stanovništvo

Imajući u vidu namjenu planiranog vrtića, njegovom izgradnjom i korišćenjem neće doći do trajne promjene u broju i strukturi lokalnog stanovništva na posmatranom području.

Tokom faze izgradnje biće privremeno prisutni izvođači radova do završetka planiranih aktivnosti, dok će u fazi korišćenja objekta biti prisutno zaposleno osoblje i korisnici objekta (djeca i zaposleni).

Tokom izgradnje može doći do privremenog uticaja na lokalno stanovništvo u vidu povećane buke, prašine i prisustva građevinske mehanizacije, koji su ograničeni na užu zonu gradilišta i traju samo u periodu izvođenja radova.

U fazi korišćenja objekta ne očekuje se značajan uticaj na lokalno stanovništvo u pogledu buke i emisija, s obzirom na namjenu objekta i odsustvo tehnoloških procesa.

U toku izgradnje mogu biti prisutne vibracije usljed rada građevinskih mašina i kretanja vozila, koje su privremenog i lokalnog karaktera i prestaju po završetku radova.

Uticaj na ekosisteme i geologiju

Tokom izvođenja radova ne očekuje se značajan uticaj na ekosisteme, s obzirom na to da na predmetnoj lokaciji nijesu prisutna prirodna staništa od posebne ekološke vrijednosti.

Takođe, ne očekuju se gubici niti oštećenja geoloških, paleontoloških ili geomorfoloških karakteristika terena.

Tokom korišćenja objekta ne dolazi do emisije zagađujućih materija u zemljište i vode, te se ne očekuju negativni uticaji na ekosisteme i geološke karakteristike područja.

Namjena i korišćenje površina

Na predmetnoj lokaciji planirana je izgradnja vrtića kao objekta javne namjene. Pripadajuće površine biće uređene za potrebe boravka djece, interne komunikacije i pristupa vozila, te se ne očekuje negativan uticaj na zemljište i okolne površine.

Uticaj na komunalnu infrastrukturu

Tokom realizacije projekta može doći do privremenog i manjeg uticaja na saobraćajnu infrastrukturu usljed povećanog kretanja građevinske mehanizacije i transportnih vozila, dok se uticaj na ostalu komunalnu infrastrukturu (vodovodnu, elektroenergetsku i telekomunikacionu mrežu) procjenjuje kao zanemarljiv.

Tokom korišćenja vrtića očekuje se mali uticaj na saobraćajnu infrastrukturu usljed dolaska i odlaska korisnika i zaposlenih, dok je uticaj na ostale komunalne sisteme zanemarljiv.

Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu

Izgradnja i korišćenje vrtića neće imati uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra, imajući u vidu da na lokaciji i u njenom užem okruženju nijesu evidentirana takva dobra.

Uticao na karakteristike pejzaža

Realizacijom projekta doći će do izmjene postojećih pejzažnih karakteristika, međutim objekat vrtića je planiran u skladu sa ambijentalnim i urbanim karakterom okruženja, te se ne očekuje negativan vizuelni uticao.

Kumulativnog uticaja sa uticajima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata

Na osnovu analize lokacije i planiranog projekta, ne očekuju se značajni kumulativni uticaji sa drugim postojećim ili odobrenim projektima u okruženju. U neposrednoj blizini lokacije trenutno nema objekata koji bi mogli dovesti do značajnih zajedničkih uticaja na životnu sredinu.

Akcidentne situacije

Do najvećeg negativnog uticaja u toku izgradnje i funkcionisanja projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega požara, zemljotresa i procurivanja ulja i goriva iz mehanizacije i motornih vozila.

Požar

Požar kao elementarna pojava dešava se slučajno, a njegove razmjere, trajanje i posljedice ne mogu se unaprijed definisati i predvidjeti. Do požara na lokaciji može da dođe uslijed neadekvatnog održavanja električnih instalacija. Pored velike materijalne štete, pojava požara bi mogla imati negativan uticao na kvalitet vazduha u neposrednoj okolini objekta, zato što produkti sagorijevanja najčešće sadrže toksične materije.

Da bi se smanjio rizik od požara minimizirao, neophodno je sprovesti preventivne mjere kao što su; održavanje elektroinstalacija u ispravnom stanju, održavanje sistema za gašenje od požara, obuka zaposlenih za postupanje u vanrednim situacijama.

Zemljotres

Na stabilnost objekta veliki negativan uticao može imati jak zemljotres, čija se pojava, snaga i posljedice koje mogu nastati ne mogu predvidjeti. Područje predmetne lokacije pripada VIII stepenu MCS skale, zato izgradnja i eksploatacija objekta mora biti u skladu sa važećim propisima i principima za antiseizmičko projektovanje i građenje u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 19/25).

Opasnost od prosipanja goriva i ulja

Ova akcidentna situacija može nastati usljed curenja goriva i ulja iz mehanizacije u toku izgradnje i funkcionisanja objekta.

U fazi izgradnje objekta u slučaju prosipanja goriva ili ulja iz mehanizacije, hemijski opasne supstance (ugljovodonici, organski i neorganski ugljenik, jedinjenja azota i dr) mogu dospjeti u površinski sloj zemljišta. U koliko se desi ova vrsta akcidenta treba prekinuti radove i zagađeni dio zemljišta ukloniti sa lokacije, skladištiti ga u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/24). Obim posljedica u slučaju ovakvih akcidenta bitno zavisi od konkretnih lokacijskih karakteristika, a prije svega od apsorpcionih karakteristika tla i koeficijenta filtracije. Međutim, vjerovatnoća da se dogodi ova vrsta akcidenta može se svesti na minimum ukoliko se primjene odgovarajuće organizacione i tehničke mjere u toku izgradnje objekta, što podrazumijeva da za sva korišćena sredstva rada potrebno pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa uz redovno održavanje mehanizacije (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog eliminisanja mogućnosti curenja

goriva i mašinskog ulja u toku rada.

U toku rada objekta površina gdje će se kretati prevozna sredstva koja dolaze i odlaze od objekta biće asfaltirana, međutim ako dođe do akcidentnog prosipanja goriva ili ulja potrebno je pomoću odgovarajućih apsorbenata (pijesak, apsorberne krpe), pokupiti prosuto ulje ili gorivo i spriječiti njegovo dalje oticanje. Apсорbente skladištiti u zatvorenu burad u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.list Crne gore 34/2024. i 92/24 ipravka).

6. OPIS MJERA ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA

Sprečavanje, smanjenje i otklanjanje štetnih uticaja može se sagledati preko mjera zaštite predviđenih zakonima i drugim propisima, mjera zaštite predviđenih prilikom izgradnje objekata, mjera zaštite u toku eksploatacije objekata i mjera zaštite u akcidentu.

a) mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokove za njihovo sprovođenje

Mjere zaštite životne sredine predviđene zakonima i drugim propisima proizilaze iz zakonskih normi koje je neophodno ispoštovati pri izgradnji objekta.

Osnovne mjere su:

- Obzirom na značaj objekta, kako u pogledu njegove sigurnosti tako, prilikom projektovanja i izgradnje potrebno je pridržavati se svih važećih zakona i propisa koji regulišu predmetnu problematiku.
- Ispoštovati sve regulative koje su vezane za granične vrijednosti intenziteta određenih faktora sa aspekta uticaja na životnu sredinu.
- Obezbijediti određeni nadzor prilikom izvođenja radova radi kontrole sprovođenja propisanih mjera zaštite od strane stručnog kadra za sve faze.
- Obezbijediti instrumente, u okviru ugovorne dokumentacije koju formiraju Nosilac projekta i izvođač, o neophodnosti poštovanja i sprovođenja propisanih mjera zaštite.

b) mjere koje se preduzimaju u slučaju udesa ili velikih nesreća akcidentne situacije

Iako je nemoguće previdjeti izvanredne događaje kao što su udesi, radi smanjenja posljedica od akcidentnih situacija potrebno je:

- uraditi plan intervencija za prvu grupu mogućih rizika u situacijama kada se planirane mjere zaštite životne sredine tokom rada skladišta pokažu kao neuspješne,
- uraditi plan sprečavanja druge grupe mogućih rizika vezanih za akcidentne situacije koje se mogu desiti u fazi izvođenja radova i radova na održavanju
- uraditi plan intervencija za četvrtu grupu mogućih rizika koji se pojavljuju kao posljedica prirodnih katastrofa koje se mogu pojaviti u vidu, požara, ili zemljotresa.

c) planovi i tehnička rešenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman i dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i drugo

Prema definiciji tehničke mjere zaštite životne sredine obuhvataju sve mjere koje su neophodne za dovođenje kvantitativnih negativnih uticaja u dozvoljene granice kao i preduzimanje mjera kako bi se određeni uticaji u procesu izgradnje i eksploatacije doveli do minimuma.

Obzirom na projektovani razvoj, moraju se preduzimati određene mjere, aktivnosti i planski instrumenti, kako bi se postojeći dobar kvalitet životne sredine očuvao i unaprijedio. Zaštitu

i unaprijeđenje kvaliteta životne neophodno je konstantno i intenzivno sprovoditi kroz planske i institucionalne okvire.

Mjere zaštite u toku izvođenja radova

Prije početka radova, izvođač radova će pripremiti gradilište, shodno zakonskim propisima i garantovaće pristup gradilištu isključivo radnicima angažovanim na izvođenju radova, radnicima koji vrše nadzor, radnicima koji vrše inspekcijski nadzor i predstavnicima Investitora.

U toku izrade radova potrebno je obezbijediti potrebnu infrastrukturu. Šemom organizacije gradilišta bliže se definišu i prostorne pretpostavke za obavljanje pripremnih radova.

- Građevinska mehanizacija koja će biti angažovana na izvođenju projekta treba da zadovolji Evropske standarde za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014. god.) prema Direktivi 2004/26/EC).
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju: građevinske mašine i vozila u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog smanjenja buke, kao i eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja.
- Za vrijeme vjetra i sušnog perioda redovno kvasiti sitan materijal, radi redukovanja prašine.
- Potrebno je redovno prati točkove na vozilima koja napuštaju lokaciju, kako ne bi došlo do zagađenja lokalnih i magistralnih cesta.
- Prilikom izgradnje je potrebno oko predmetnog objekta podignuti zaštitnu ogradu - zastor koja će spriječiti ugrožavanje životne sredine od prašine.
- Izvršiti revitalizaciju zemljišta, tj. sanaciju zemljišta oko predmetnog objekta, koje je bilo uzurpirano izvođenjem radova na objektu, poslije završenih radova. Pošto se radi o maloj količini građevinskog materijala isti će se isplanirati po parceli vlasnika.
- Planom uređenja terena predvidjeti pravilan izbor biljnih vrsta, otpornih na aerozagađivanje. Formiranje zelenih površina oko objekta je u funkciji zaštite životne sredine i hortikulture dekoracije.
- Redovna kontrola svih instalacija u objektu, kako ne bi došlo do havarije i većih oštećenja i ugrožavanja radnika
- Obezbijediti dovoljan broj kontejnera za prikupljanje građevinskog i komunalnog otpada i obezbijediti sakupljanje i odnošenje otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
- Vršiti redovnu kontrolu buke, odnosno mjerenje. Angažovati ovlaštenu firmu za mjerenje buke.
- Materijali i gotovi proizvodi koji se koriste u procesu obrade moraju se odlagati isključivo na za to predviđenim mjestima.
- U cilju smanjenja buke isključiti mašine kada nema potrebe za njihovim radom.
- Ne smije se vršiti bilo kakvo servisiranje vozila u krugu gradnje.
- Redovno komunalno održavanje i čišćenje objekta i platoa.

Mjere zaštite u toku funkcionisanja objekta

U analizi mogućih uticaja konstatovano je da u toku funkcionisanja objekta neće biti većih uticaja na životnu sredinu, tako da nema potrebe za preduzimanjem većeg broja mjera zaštite. U tom smislu potrebno je:

- Investitor je obavezan da redovno održava separatore za prečišćavanje otpadnih voda prije upuštanja u kanalizacionu mrežu.
- Redovno održavanje elektroinstalacija u objektu.

-Redovno održavanje sistema za gašenje požara.

Mjere zaštite u slučaju akcidenta

Mjere zaštite od požara

Radi zaštite od požara potrebno je:

- Pravilnim izborom opreme i elemenata električnih instalacija, treba biti u svemu prema Projektu, odnosno treba obezbijediti da instalacije u toku rada i održavanja ne bude uzrok izbijanju požara i nesreće na radu.
- Za zaštitu od požara neophodno je obezbijediti dovoljan broj mobilnih vatrogasnih aparata, koji treba postaviti na pristupačnim mjestima, uz napomenu da se način korišćenja daje uz uputstvo proizvođača.
- Nosioc projekta je dužan da vatrogasnu opremu održava u ispravnom stanju.
- Pristupne saobraćajnice treba da omoguće nesmetan pristup vatrogasnim jedinicama do objekta.
- Nosioc projekta je obavezan uraditi Plan zaštite i spašavanja, koji između ostalog obuhvata način obuke i postupak zaposlenih radnika u akcidentnim situacijama. Sa ovim aktima, njihovim pravima i obavezama, moraju biti upoznati svi zaposleni u objektu.

Mjere zaštite od prosipanja goriva i ulja

Mjere zaštite životne sredine u toku akcidenta - procurivanja goriva i ulja pri izgradnji objekta, takođe obuhvataju mjere koje je neophodno preduzeti da se akcident ne desi, kao i preduzimanje mjera kako bi se uticaji u toku akcidenta ublažio.

U mjere zaštite spadaju:

- Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa tehničke ispravnosti vozila.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja u toku rada.
- Ukoliko dođe do procurivanja goriva i ulja iz mehanizacije u toku izgradnje objekta neophodno je zagađeno zemljište skinuti, skladištiti ga u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” 34/24) i zamijeniti novim slojem.
- Ukoliko dođe do procurivanja ulja i goriva iz prevoznih sredstava koja dolaze i odlaze od objekta potrebno je pomoću odgovarajućih apsorbenata (pijesak, apsorberne krpe), pokupiti prosuto ulje ili gorivo i spriječiti njegovo dalje oticanje. Apsorbente skladištiti u zatvorenu burad u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/24).

d) Druge mjere koje mogu uticati na sprečavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu

Nosilac projekta je obavezan da u fazi daljeg funkcionisanja zadrži karakteristike koje su bile prezentovane u fazi projektovanja, u domenu parametara koji su bili mjerodavni za analize izvršene u ovom Elaboratu.

Takođe eventualno povećanje obima ove djelatnosti na predmetnoj lokaciji (promjena opreme, i sl.), ne može se izvršiti prije nego što se odgovarajućim analizama dokaže da takve izmjene neće imati negativnih uticaja na životnu sredinu.

7. IZVORI PODATAKA

Zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu urađen je u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju dokumentacije koja se sprovodi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl. list CG”, br. 19/19).

Prilikom izrade zahtjeva za odlučivanje o potrebi izrade elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu, korišćena je sledeća:

Zakonska regulativa

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 19/25)
 - Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19.).
 - Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG” br. 54/16 i 18/19).
 - Zakon o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG” br. 49/10, 40/11, 44/17 i 18/19).
 - Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17, 80/17, 84/18).
 - Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10, 43/15 i 73/19).
 - Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11, 01/14 i 2/18).
 - Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/24 i 92/24 ispravka).
 - Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list CG” br. 55/16, 2/18 i 66/19).
 - Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG” br. 13/07., 05/08., 86/09., 32/11., 54/16., 146/21. i 03/23).
 - Pravilnikom o bližem sadržaju dokumentacije koja se sprovodi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl. list CG”, br. 19/19).
 - Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11 i 94/21).
 - Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 21/11 i 32/16).
 - Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).
 - Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 18/97).
 - Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list CG”, 25/19).
 - Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda („Sl. list CG”, 52/19).
 - Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).
 - Pravilnik o klasifikaciji otpada, katalogu otpada, postupcima obrade otpada, odnosno prerade i odstranjivanja otpada („Sl. list CG” br. 64/24).
 - Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada („Sl. list CG” br. 33/13 i 65/15).
 - Pravilnik o uslovima koje treba da ispunjava privredno društvo, odnosno preduzetnik za sakupljanje, odnosno transport otpada („Sl. list CG” br. 16/13).
 - Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja i uređaja od požara („Sl. List SFRJ” br. 74/90).
- Projektna dokumentacija

PRILOZI

- **UT-uslovi**
- **Kopija plana**
- **List nepokretnosti**
- **3D prikaz objekta**

Crna Gora
 MINISTARSTVO PROSVJETA
 Broj: 361-6/2019-
 Podgorica, 14. 01. 2020. god.

URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI

CRNA GORA
 GLAVNI GRAD PODGORICA
 SEKRETARIJAT ZA PLANIRANJE PROSTORA
 I ODRŽIVI RAZVOJ
 Broj: 08-352/19-3935
 Podgorica, 24.12.2019.godine



SEKRETARIJAT ZA PLANIRANJE PROSTORA I ODRŽIVI RAZVOJ

na osnovu :

- člana 74. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG" br.64/17),
- Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave ("Službeni list Crne Gore" br.087/18 od 31.12.2018.g),
- DUP-a "Radoje Dakić", Odluka o izmjenama i dopunama DUP-a broj 01-030/12-1056 od 20.07.2012.g
- podnjetog zahtjeva: **Ministarstvo prosvjete**, Podgorica , br.08-352/19-3935 od 26.11.2019.g.

IZDAJE :

URBANISTIČKO- TEHNIČKE USLOVE
 ZA IZGRADNJU OBJEKTA NA URBANISTIČKOJ PARCELI
 UP 19, DUP "RADOJE DAKIĆ"

CRNA GORA
Glavni grad - Podgorica
Sekretarijat za planiranje
prostora i održivi razvoj
Broj: 08-352/19 - 3935
Podgorica, 24.12.2019. godine

DUP "Radoje Dakić"
- izmjene i dopune -
Urbanistička parcela UP 19

Podnosilac zahtjeva,
Ministarstvo prosvjete

POSTOJEĆE STANJE:

Katastarske parcele br 1503/14, 1503/38 i 1503/40 po listu nepokretnosti br.184 i br. 4346 KO Podgorica 1, izdat od Uprave za nekretnine, nosioc prava svojine Radoje Dakić AD. Na predmetnim katastarskim parcelama, po listovima nepokretnosti i kopiji plana postoje izgrađeni objekti:

PLANIRANO STANJE :

URBANISTIČKI PARAMETRI - tabelarni prikaz za UP 19

Urbanistička parcela:

19	6247	Sukcesno i socijalna	Novi objekti	2499	4998	P=1	4998		57		50	200	0,45	0,80
----	------	----------------------	--------------	------	------	-----	------	--	----	--	----	-----	------	------

Urbanistička parcela UP 19, površine 6247 m².

ANALIZA PRIRODNIH KARAKTERISTIKA PLANSKOG PODRUČJA

Geografski uslovi

Područje GUP-a Podgorica se prostire na površini od 8 446 ha (važeći GUP iz 1990. god.).

Grad se nalazi u sjevernom dijelu Zetske ravnice, sa brdsko-planinskim zaleđem. Najveći dio grada nalazi se na približno ravnom terenu oko 45 mnm, što je karakteristično i za posmatranu zonu.

Fizičke strukture se sve više formiraju prema višim kotama Gorice (131 mnm) Malog brda (205 mnm), Ljubovića (100 mnm), Dajbabske gore (170 mnm), Donje Gorice (102 mnm), Kakaricke gore (220 mnm). Iz ovoga proizilazi da je potrebno kod formiranja novih fizičkih struktura uvažiti navedene morfološke odlike terena i stvorenih fizičkih struktura.

Inženjersko- geomorfološke i geološke karakteristike

Prema karti podobnosti terena za urbanizaciju, (R=1:5.000) rađenoj za potrebe Revizije GUP-a ovaj prostor je svrstan u I kategoriju, tj. u terene bez ograničenja za urbanizaciju. Geološku građu ovog terena čine šljunkovi i pjeskovi neravnomjernog granulometrijskog sastava i promjenljivog stepena veživosti. Nekad su to posve nevezani sedimenti, a nekad pravi konglomerati, praktično nestišljivi, koji se drže u vertikalnim odsjecima i u potkapinama i svodovima.

Navedene litološke strukture karakteriše dobra vodopropustljivost, a dubina izdani podzemne vode svuda je veća od 4 m. Nosivost terena kreće se od 300 - 500 kN/m². Zbog neizraženih nagiba, dio prostora zahvata GUP-a spada u kategoriju stabilnih terena.

Stepen seizmičkog intenziteta

Sa makroseizmičkog stanovišta Podgorica se nalazi u okviru prostora sa vrlo izraženom seizmičkom aktivnošću. Prema Seizmološkoj karti gradsko područje je obuhvaćeno sa 8^o MCS skale, kao maksimalnog intenziteta očekivanog zemljotresa za povratni period od 100 godina, sa vjerovatnoćom pojave 63%.

Kompleksna istraživanja i analize, sprovedeni poslije zemljotresa od 15. aprila 1979. godine, omogućili su izradu Seizmičke mikrozonizacije gradskog područja i Studije o povredljivost objekata i infrastrukture, rađenih za potrebe Revizije GUP-a.

Seizmički hazard za ovaj prostor odnosi se na dva karakteristična modela terena konglomeratirsane terase, tj. za model C1 gdje je debljina sedimenata površinskog sloja (do podine) manja od 35 m, i model C2 gdje je ta debljina veća od 35 m.

Dobijeni parametri su sledeći:

- ☐ koeficijent seizmičnosti (Ks) 0,079 - 0,090
- ☐ koeficijent dinamičnosti (Kd) 1,00 >Kd > 0,47
- ☐ ubrzanje tla Q_{max}(q) 0,288 - 0,360
- ☐ intenzitet u (MCS) 9o MCS

Izmjene i dopune DUP-a "Radoje Dakić" u Podgorici

WINsoft d.o.o. 28

Pedološke karakteristike

U posmatranoj zoni zastupljeno je plitko smeđe zemljište na šljunku i konglomeratu. Pojedine površine su kultivisane i ozelenjene, čime su poboljšane pedološke karakteristike na tim djelovima. Istovremeno postoje značajne površine kontaminirane industrijskim otpadom (posebno oko objekta livnice) na kojima je potrebna sanacija.

Hidrološke karakteristike

Teritorija područja GUP-a je bogata površinskim vodotocima, a takođe i podzemnim izdanima. Površinske vode gravitiraju Morači i pripadaju slivu Jadranskog mora. Vodostaj rijeke Morače zavisi od dva osnovna režima: kišnog (pluvijalnog) i sniježnog (nivalnog). Područje zone zahvata nije ugroženo od poplava. Maksimalne kote podzemnih voda su na nivoima koji dozvoljavaju izgradnju podzemnih etaža.

Klimatske karakteristike

Blizina Jadranskog mora i konfiguracija terena odlučujući su faktori za klimu na području Podgorice, koja je slabo modifikovana maritimna klima. Srednja godišnja temperatura vazduha je 15,5°C. Najhladniji je januar, a najtopliji jul. Godišnja amplituda je 21,7°C. Maksimalne godišnje temperature se javljaju od maja do septembra i kreću se između 35,4 i 44,8°C.

Tendencija porasta temperature zbog globalnih klimatskih promjena još nije dovoljno statistički obrađena. Indikativno je ljeto 2003. g. kada je u periodu dužem od 90 dana temperatura vazduha u Podgorici bila viša od 35°C, a najviša u avgustu 2011. godine iznosila je 44,8°C.

Mrazni dani (sa temperaturom vazduha ispod 0°C) su prosječno godišnje zastupljeni sa 24,5 dana, a učestalost dana u kojima se maksimalna dnevna temperatura nije podigla iznad 0°C je jedan.

Srednja godišnja suma osunčanja horizontalnih površina, izražena u časovima sisanja sunca je 2465, tako da prosječno relativno osunčanje iznosi 56,1% mogućeg osunčanja za geografsku širinu Podgorice. Najsunčaniji je mjesec jul sa 74% potencijalnog osunčanja.

Pojava magle je prosječno 9 dana u periodu od oktobra do aprila.

Srednja godišnja visina padavina iznosi 1692,2mm. Od toga zima ima 34,6%, proljeće 22,2%, ljeto 10,1% i jesen 33,1% srednje godišnje visine padavina. Padavine u obliku snijegajavaju se u periodu od 9.januara do 16. februara prosječno svega 5,4 dana. Snijeg se rijetko zadržava duže od jednog dana. Preovlađujući je sjeverni vjetar koji se javlja najčešće ljeti, a najrjeđi je u proljeće. Najveća zabilježena brzina mu je 34,8 m/s, odnosno 125,3 km/h. Srednja godišnja učestanost dana sa jakim vjetrom, od najmanje 12,3m/s, odnosno 44,3km/h je 69,3 dana ili 16,3% godine

PROSTORNI I PROGRAMSKI KONCEPT DUP-a

Planski ciljevi

Zona za školstvo i socijalnu zaštitu obuhvata površinu od 2,49 ha

Lokacija

Zona obuhvata dio površine industrijskog kompleksa "Radoje Dakić" između unutrašnje novoplanirane saobraćajnice ulica-A sa istočne strane, ulica-B sa zapadne strane, ulica-D sa južne strane dok se sa sjeverne strane graniči sa Ulicom Branka Deletića što je ujedno i granica zahvata plana.

Program

Objekti su formirani na pripadajućim urbanističkim parcelama 19 i 20. Navedene urbanistički definisane površine su namijenjene sadržajima obrazovanja (školstvo prvog stepena - osnovna škola) na UP20 i predškolska ustanova (vrtić) na UP19. Planirani objekti za školstvo i socijalnu zaštitu će biti u službi korišćenja za stanovnike prostora ovog plana i dijela kontaktnih DUP-ova.

Analiza potrebnog kapaciteta za Predškolsku ustanovu

Prema projekciji stanovništva iz GUP-a, učešće uzrasta od 0-6 godina je 4 %. Za planiranih 12 672 stanovnika u zahvatu ovog plana to iznosi 506 djece. Za planiranje predškolskih ustanova GUP-om se preporučuje obuhvaćenost generacije od 28%. Broj djece iz zahvata ovog plana, za koje treba obezbijediti predškolsku ustanovu iznosi 141. Prema standardu od 6 m² po djetetu za potrebe stanovnika ovog prostora je potreban kapacitet predškolske ustanove od 850 m². U zahvatu plana je planiran poseban objekat dječjeg vrtića.

UTU za izgradnju objekta namijenjenog predškolskoj ustanovi – vrtić na (UP19)

Na novoformiranim urbanističkoj parceli, prikazanoj na grafičkim priložima, planirana je izgradnja objekta pod sljedećim uslovima:

- Na urbanističkoj parceli UP19, predviđena je izgradnja objekta predškolske ustanove – Vrtić.
- Dječji vrtić na UP19 je maksimalne planirane spratnosti P+1, date u grafičkom i tabelarnom prilogu.
- U sklopu objekta predvidjeti vrtić i jaslice.
- Indeks zauzetosti maksimalno 0,40 i indeks izgrađenosti iznosi maksimalno 0,80, indeksi su dati utabelarnom prilogu.
- U sklopu projekta objekta, uraditi i projekat uređenja terena.
- Sadržaji, potrebe, spratne visine smeštajnih prostora (vrtića i jaslica), veličina otvora, holova..., definišu se propisima za ovu vrstu objekata odnosno prema pravilniku za ovu vrstu objekata "Pravilnik o bližim uslovima za osnivanje ustanova u oblasti obrazovanja i vapijanja" objavljenom u "Službenom listu RCG", br. 40/2006 od 22.6.2006. godine.

- Kompleks urbanističke parcele je obavezno izdvojiti ogradom usaglašeno sa arhitektonskim izrazom objekta.
- U pogledu materijalizacije očekuje se uobičajena upotreba

INFRASTRUKTURA

SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

Parkiranje

Parkiranje u granicama plana rešavano je u funkciji planiranih namena. Težilo se da svaki korisnik svoje potrebe za parkiranjem rešava u okviru svoje građevinske parcele.

Ulično parkiranje se reguliše posebnim režimom. U konceptu je predviđeno moguće stacioniranje vozila u ulicama sekundarne i niže mreže.

Namena površina na prostoru predmetnog plana je kombinacija delatnosti i funkcije stanovanja. Najveći deo plana zauzimaju sadržaji koji se odnose na industriju, skladišta, servise. Parkiranje vozila u tim zonama je predviđeno unutar parcela. Korisnik parcele obezbeđuje na parceli površine za nesmetano manevrisanje vozilima, površine za stacioniranje putničkih i teretnih vozila.

Pri definisanju površina za stacioniranje putničkih vozila korisniku se preporučuju sledeći normativi zasnovani na normativima GUP-a, izvedeni u zavisnosti od namene planiranih objekata:

za zonu industrije i skladišta	1 PM na 170 m ² bruto etažne površine (prosečno) od toga:
za zonu industrije	1 PM na 250 m ² bruto etažne površine
za zonu otvorenih skladišta	1 PM na 200 m ² bruto etažne površine
za zonu poluotvorenih skladišta	1 PM na 150 m ² bruto etažne površine
za zonu zatvorenih skladišta	1 PM na 100 m ² bruto etažne površine

Pri projektovanju klasičnih garaža poštovati sledeće elemente:

- širina rampe po pravcu min. 2,75 m;
- slobodna visina garaže min 2,2 m;
- dimenzije PM min. 2,5x5,0 m;
- širina unutaršnjih saobraćajnica po pravcu min. 5,50 m;
- podužni nagib pravih rampi max. 12% otkrivene i 15% na pokriveno.

Obrada otvorenih parkinga treba da je takva da omogući maksimalno ozelenjavanje, a na svako 3 PM obezbijediti (koliko je moguće) zasad

ELEKTRO ENERGETIKA

Mjesto i način priključenja objekta na elektroenergetsku mrežu odrediće nakon izrade projektne dokumentacije stručne službe CEDIS-a.

DUP-om "Radoje Dakić" snabdijevanje električnom energijom objekta na UP 19, trafostanica 6 planirano je iz trafostanice NDTS 10/0,4kV "Br.6 - Nova" 1000 kVA.

TELEKOMUNIKACIONA MREŽA:

Shodno članu 26 stav 2 Zakona o elektronskim komunikacijama (Službeni list 50/08) investitor mora graditi pretplatničke komunikacione kablove, kablove za ka-blovsku distribuciju i zajednički antenski sistem.

TK mrežu projektovati odnosno izvesti prema : Pravilniku 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).

HIDROTEHNIKA

Hidrotehničke instalacije projektovati i izvesti u skladu sa uslovima D.O.O. "Vodovod i kanalizacija" u prilogu ovih UTU.

PEJZAŽNA ARHITEKTURA**Zelenilo objekata prosvjete i zdravstva**

Oblikovanje zelenih i slobodnih površina mora biti u funkciji osnovne namjene prostora: predškolska ustanova i osnovna, zdravstvena ustanova.

Veličina školskog dvorišta van centra grada treba da bude 25-35 m² po učeniku, uzevši u obzir samo jednu smjenu. U gustom tkivu blokovske izgradnje optimalna površina po učeniku može da bude 10-15 m² a nikako manje od 4 m². U vrtićima za djecu predškolskog uzrasta treba predvidjeti najmanje 15 m² otvorenog prostora po jednom djetetu. Za vrtić kapaciteta četiri vaspitne grupe sa ukupno 100 djece mora se obezbijediti najmanje 1500 m² otvorenog prostora namijenjenog djeci.

Kod zelenih površina prosvjete i zdravstva važe sledeći uslovi:

- ozelenjavanje vršiti u pejzažnom stilu, voditi računa o vizurama, osunčanosti, odnosu svjetlosti i sijenke i potrebi stvaranja zasjene,
 - uz ograde planirati gušće zasade žbunja i visokog drveće kao sanitarno-higijensku i vizuelnu barijeru od spoljnih uticaja,
 - koristiti vrste različitog kolorita i fenoloških karakteristika, zatim vrste koje luče fitoncide i poboljšavaju biološku vrijednost vazduha,
 - ne smiju se koristiti otrovne vrste i vrste koje izazivaju polensku alergiju, a na zelenim površinama predškolske ustanove i osnovne škole ne koristiti biljke sa trnovima,
 - za travnjake koristiti kvalitetne travne smješe otporne na sušu i gaženje,
 - na slobodnim površinama predškolske i školskih ustanova koristiti meke zastore od najkvalitetnijih materijala, zatim planirati izgradnju manjih površina za edukativni uzgoj bilja i platoa za odmor i zabavu učenika,
 - na površinama za igru predškolske djece obezbijediti potrebnu zasjenu, obraditi ih elastičnim zastorima i opremiti rekvizitima koji moraju biti atraktivni, laki za održavanje i atestirani (oprema za igru treba da omogući kreativnost igre i smanji mogućnost povrijeđivanja djece),
 - predvidjeti česme i/ili fontane,
 - urbani mobilijar treba da bude funkcionalan i savremenog dizajna
 - projektovati hidrantsku mrežu za zalivanje,
 - postojeće vitalno i funkcionalno zelenilo očuvati i uklopiti u nova pejzažna rješenja.
- Uređenje vršiti na osnovu projektnog rješenja.

USLOVI U POGLEDU MJERA ZAŠTITE

Prilikom izrade projektne dokumentacije, a zavisno od vrste objekata, primijeniti:

- Zakon o zaštiti i spašavanju (Sl. list CG br. 13/07,05/08,86/09 i 32/11 smjernice Nacionalne strategije za vanredne situacije i nacionalni i opštinski planovi zaštite i spašavanja).
- Pravilnik o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platoe za vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara (Sl. list SFRJ, br. 8/95).
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu visokih objekata od požara (Sl. list SFRJ, br. 7/84),
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija (Sl. list SFRJ, br. 24/87),
- Pravilnik o izgradnji postrojenja z zapaljive tečnosti i o uskladištenju i pretakanju zapaljivih tečnosti (Sl. list SFRJ, br. 20/71 i 23/71),
- Pravilnik o izgradnji stanica za snabdijevanje gorivom motornih vozila i o uskladištenju i pretakanju goriva (Sl. list SFRJ, br. 27/71),
- Pravilnik o izgradnji postrojenja za tečni naftni gas i o uskladištenju i pretakanju tečnog naftnog gasa (Sl. list SFRJ, br. 24/71 i 26/71),
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV (Sl. list SFRJ, br. 65/88 i Sl. list SFRJ, br. 18/92).

OSTALI USLOVI

Projekat uraditi u skladu sa izdatim urbanističko-tehničkim uslovima kod ovlašćenog privrednog društva koje je upisano u centralni registar Privrednog suda za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije I koje ispunjavaju uslove propisane Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata (» Sl. List CG«, broj 064/17 od 06.10.2017. godine).

Projektnu dokumentaciju, reviziju tehničke dokumentacije uraditi u skladu sa Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (» Sl. List CG«, broj 064/17 od 06.10.2017 godine) a u skladu sa Pravilnikom o načinu izrade, razmjeri I bližoj sadržini tehničke dokumentacije

Obradio

Risto Lučić, dipl. inž. el.

R. Lučić

Prilozi:

- Grafički prilozi iz DUP-a
- Tehnički uslovi D.O.O. Vodovod i kanalizacija
- List nepokretnosti i kopija katastarskog plana

Dostavljeno:

- podnosiocu zahtjeva
- a/a

Ovlašćeno službeno lice II
za izgradnju i legalizaciju objekata

Risto Lučić, dipl. inž. el.

R. Lučić

CRNA GORA
Glavni grad - Podgorica
Sekretarijat za planiranje
prostora i održivi razvoj
Broj: 08-352/19 - 3935
Podgorica, 24.12.2019. godine

DUP "Radoje Dakić"
- izmjene i dopune -
Urbanistička parcela UP 19

Podnosilac zahtjeva,
Ministarstvo prosvjete



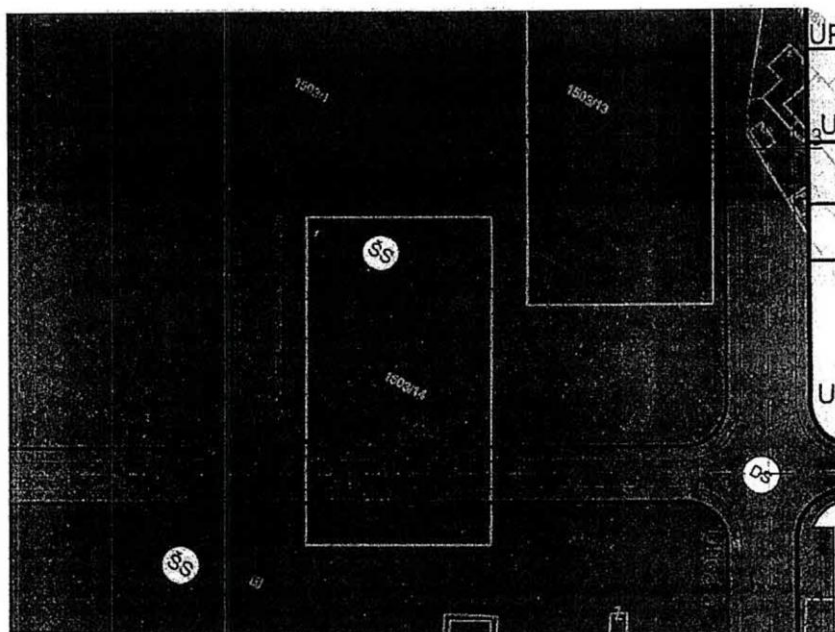
1502/1



CRNA GORA
 Glavni grad - Podgorica
 Sekretarijat za planiranje
 prostora i održivi razvoj
 Broj: 08-352/19 - 3935
 Podgorica, 24.12.2019. godine

DUP "Radoje Dakić"
 - izmjene i dopune -
 Urbanistička parcela UP 19

Podnosilac zahtjeva,
 Ministarstvo prosvjete



Legenda:

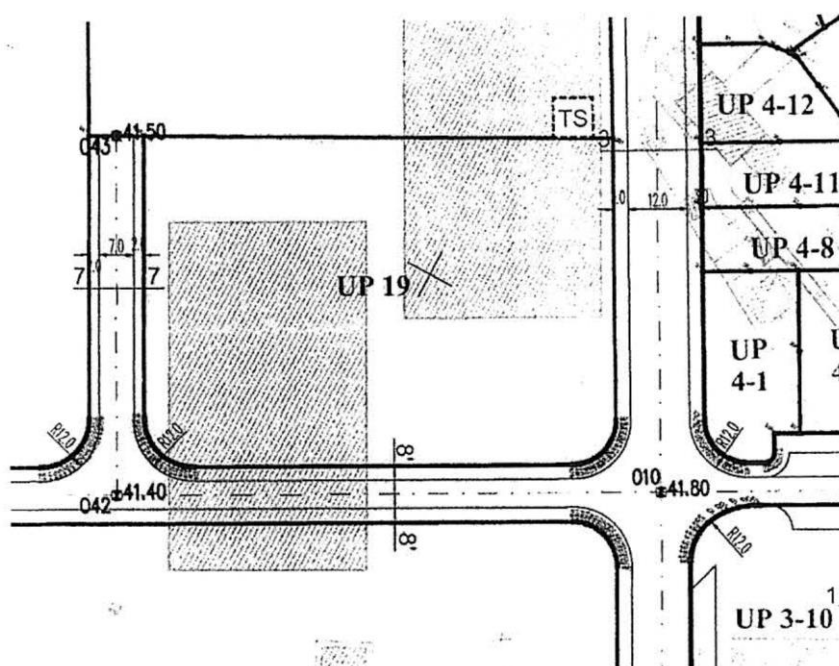
--- Granica DUP-a
 UP 1-2 Granica i oznaka urbanističke parcele
 1 Granica i oznaka urbanističkog bloka

SS Površine za stanovanje male gustine 60 - 120ktna
 PVO Površine za stanovanje velike gustine 500 - 1.000ktna
 SS Površine za školsko i socijalnu zaštitu
 Z Površine za zdravstvenu zaštitu

CRNA GORA
 Glavni grad - Podgorica
 Sekretarijat za planiranje
 prostora i održivi razvoj
 Broj: 08-352/19 - 3935
 Podgorica, 24.12.2019. godine

DUP "Radoje Dakić"
 - izmjene i dopune -
 Urbanistička parcela UP 19

Podnosilac zahtjeva,
 Ministarstvo prosvjete



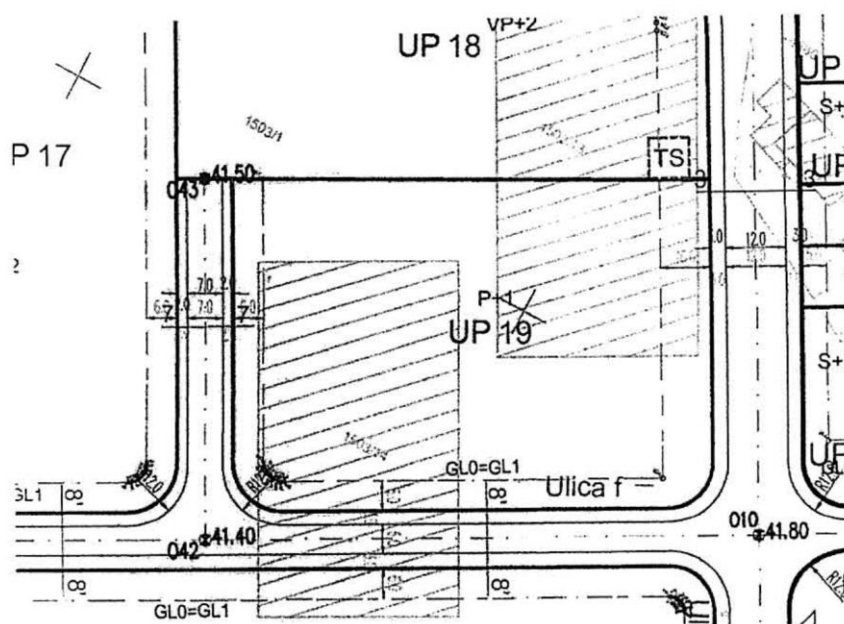
Legenda:

	Granica DUP-a
	Granica i oznaka urbanističke parcele
	Granica i oznaka urbanističkog bloka
	Podjelni objekt
	TS 100,4KV
	TS 100,4KV Nova

CRNA GORA
 Glavni grad - Podgorica
 Sekretarijat za planiranje
 prostora i održivi razvoj
 Broj: 08-352/19 - 3935
 Podgorica, 24.12.2019. godine

DUP "Radoje Dakić"
 - izmjene i dopune -
 Urbanistička parcela UP 19

Podnosilac zahtjeva,
 Ministarstvo prosvjete

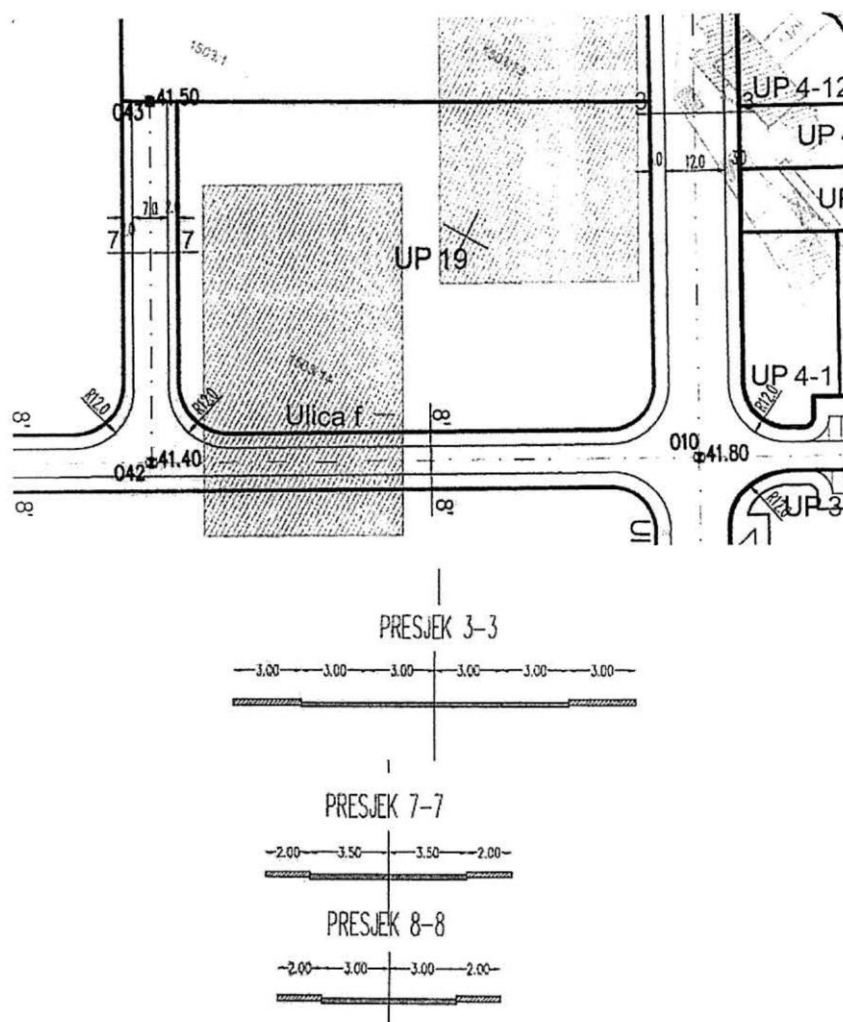


- Legenda:
- Granica DUP-a
 - UP 1-2 Granica i oznaka urbanističke parcele
 - 1 Granica i oznaka urbanističkog bloka
 - P+1 Spratnost
 - GL0 Građevinska linija pod zemljom
 - SI-1 Građevinska linija nad zemljom
 - TS TS 10/0.4 kV
 - TS TS 10/0.4 kV Nova

CRNA GORA
 Glavni grad - Podgorica
 Sekretarijat za planiranje
 prostora i održivi razvoj
 Broj: 08-352/19 - 3935
 Podgorica, 24.12.2019. godine

DUP "Radoje Dakić"
 - izmjene i dopune -
 Urbanistička parcela UP 19

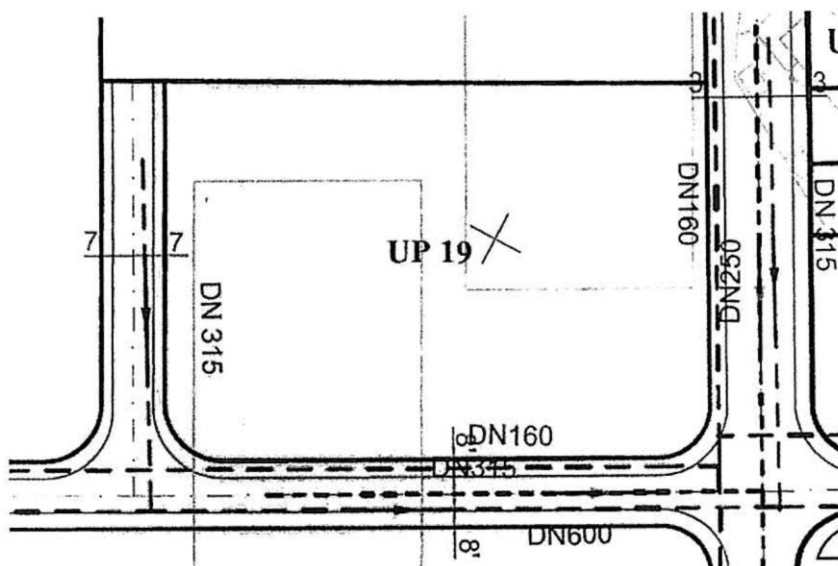
Podnosilac zahtjeva,
 Ministarstvo prosvjete



CRNA GORA
 Glavni grad - Podgorica
 Sekretarijat za planiranje
 prostora i održivi razvoj
 Broj: 08-352/19 - 3935
 Podgorica, 24.12.2019. godine

DUP "Radoje Dakić"
 - izmjene i dopune -
 Urbanistička parcela UP 19

Podnosilac zahtjeva,
 Ministarstvo prosvjete



Vodovodno snabdjevanje

—	Vodovod
- - -	Planirani vodovod
—	Utkidanje vodovoda
—	Vodovod višeg reda
- - -	Planirani vodovod višeg reda
—	Utkidanje vodovoda višeg reda

Fekalna kanalizacija

—	Kanalizacioni vod
- - -	Planirani kanalizacioni vod
—	Kanalizacioni vod višeg reda
- - -	Planirani kanalizacioni vod višeg reda
—	Smjer odvođenja

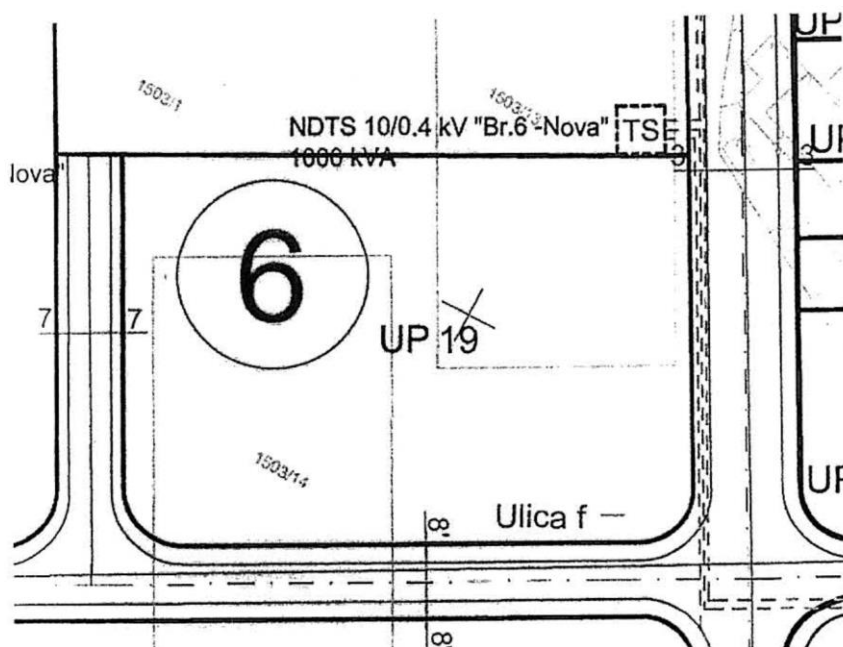
Atmosferska kanalizacija

—	Kanalizacioni vod
- - -	Planirani kanalizacioni vod
—	Utkidanje kanalizacionog voda
—	Kanalizacioni vod višeg reda
- - -	Planirani kanalizacioni vod višeg reda
—	Granica slivne površine
—	Smjer odvođenja

CRNA GORA
 Glavni grad - Podgorica
 Sekretarijat za planiranje
 prostora i održivi razvoj
 Broj: 08-352/19 - 3935
 Podgorica, 24.12.2019. godine

DUP "Radoje Dakić"
 - izmjene i dopune -
 Urbanistička parcela UP 19

Podnosilac zahtjeva,
 Ministarstvo prosvjete



Legenda:

--- Granica DUP-a

UP 1-2 Granica i oznaka urbanističke parcele

1 Granica i oznaka urbanističkog bloka

--- Planirane saobraćajnice

--- Osovine saobraćajnica

--- Mörjak

TS

TS 10/0.4 kV

TS

TS 10/0.4 kV Nova

Kabal 10 kV

--- Kabal 10 kV - Novi

--- Kabal 10 kV - Uklada se

--- Kabal 10 kV - Izmrješta se

--- Granica trafo reona

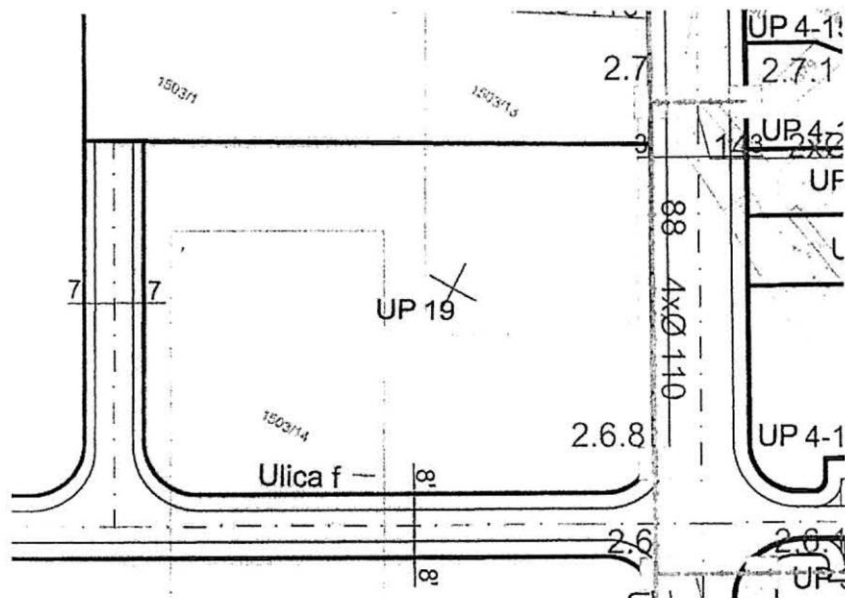
1

Oznaka trafo reona

CRNA GORA
 Glavni grad - Podgorica
 Sekretarijat za planiranje
 prostora i održivi razvoj
 Broj: 08-352/19 - 3935
 Podgorica, 24.12.2019. godine

DUP "Radoje Dakić"
 - izmjene i dopune -
 Urbanistička parcela UP 19

Podnosilac zahtjeva,
 Ministarstvo prosvjete



Legenda:

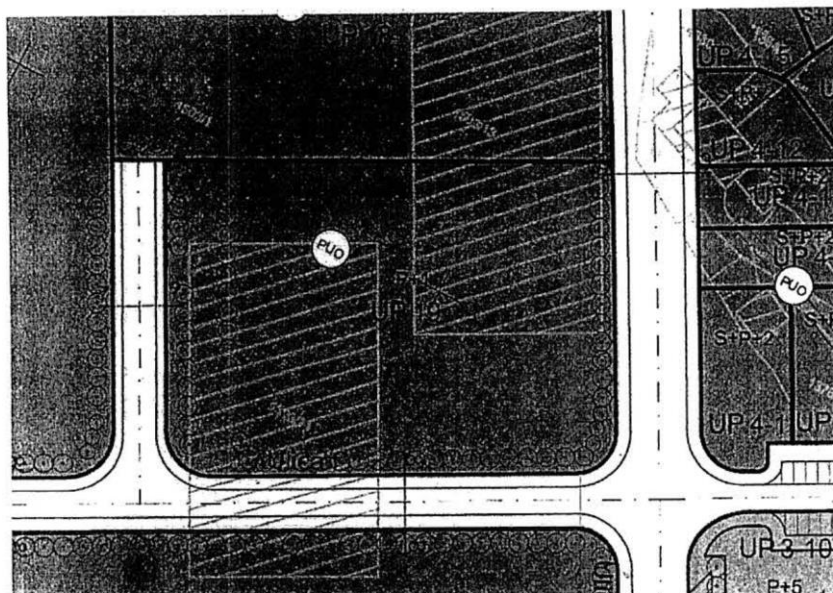
•••••	Granica DUP-a	—	Postojeći TK podzemni vod
UP 1-2	Granica i oznaka urbanističke parcele	■	Postojeće TK okno
1	Granica i oznaka urbanističkog bloka	—	Planirani TK podzemni vod
—	Planirane saobraćajnice	□	Planirano tk okno
—	Ostovine saobraćajnica		
—	Interpat		

PI AN TEI FKOMI INIKACIONE INFRASTRUKTURE | PR PRILOGA 8

CRNA GORA
 Glavni grad - Podgorica
 Sekretarijat za planiranje
 prostora i održivi razvoj
 Broj: 08-352/19 - 3935
 Podgorica, 24.12.2019. godine

DUP "Radoje Dakić"
 - izmjene i dopune -
 Urbanistička parcela UP 19

Podnosilac zahtjeva,
 Ministarstvo prosvjete

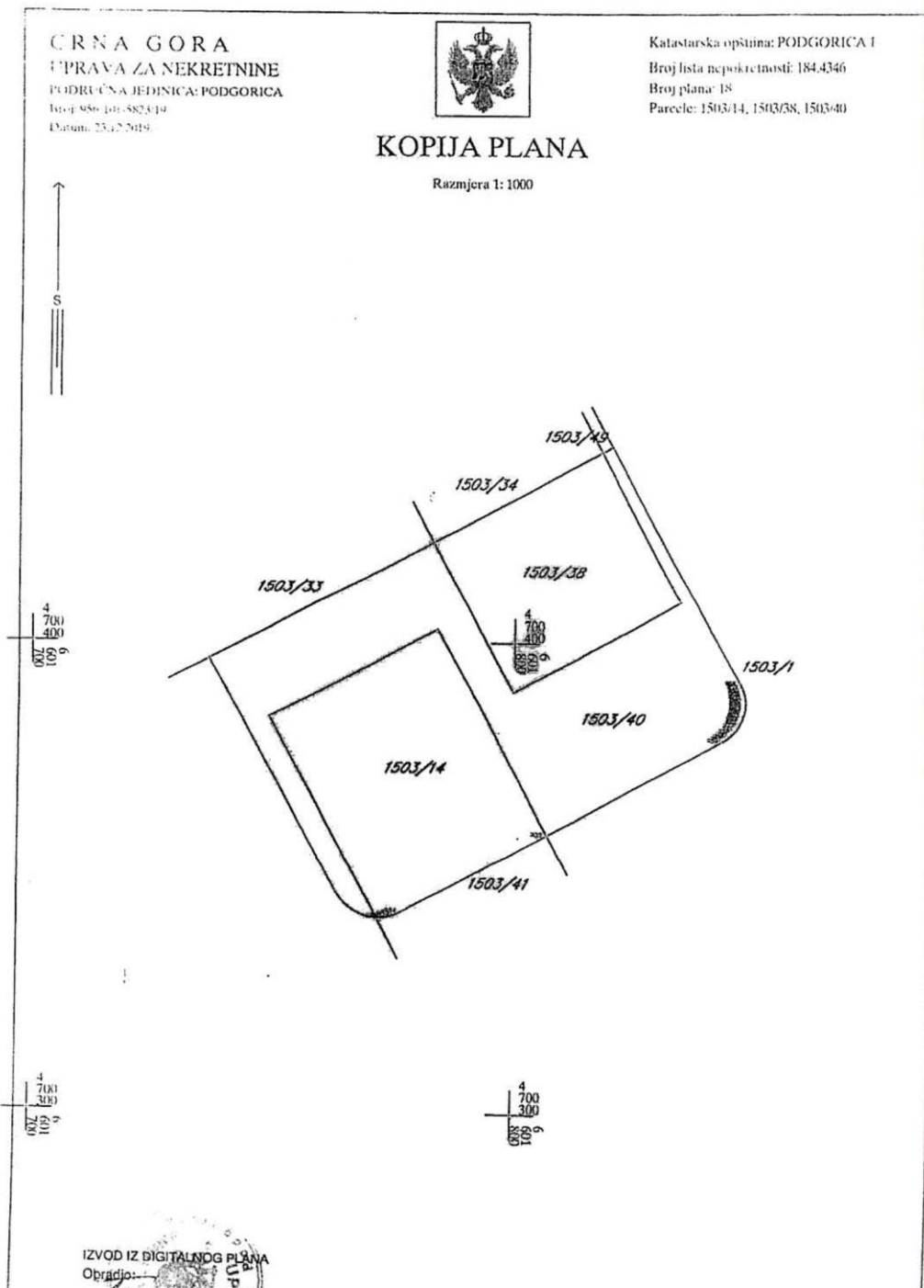


Legenda:

- | | | | |
|--------|---------------------------------------|--|-----------------------------|
| ••• | Granica DUP-a | | Površine izme namjene |
| UP 1-2 | Granica i oznaka urbanističke parcele | | Površine ograničene namjene |
| | Spratnost | | Linearno zelenilo |
| | Postojeći objekti | | |

PLAN PEJZAŽNE ARHITEKTURE

BR.PRILOGA 9





UPRAVA ZA NEKRETNINE

PODRUČNA JEDINICA
PODGORICA

Broj: 101-956-67894/2019

Datum: 18.12.2019.

KO: PODGORICA I

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 SEKTOR ZA IZGR.I LEGALIZACIJU OBJEKATA BR. 08-352/19-3935 956-101-5823/19, , za potrebe izdaje se

LIST NEPOKRETNOSTI 184 - 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	Prilohod
1503	14	1	12 3	05/06/2019	KRUŠEVAC	Poslovne zgrade u privredi		1969	0.00
1503	38	1	12 3	05/06/2019	KRUŠEVAC	Poslovne zgrade u privredi		1426	0.00
Ukupno								3395	0.00

Podaci o vlasniku ili nosiocu			
Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Prava	Obim prava
000002014092	RADOJE DAKIĆ AD PODGORICA CETINJSKI PUT BB Podgorica	Korišćenje	1/1

Podaci o teretima i ograničenjima							
Broj	Podbroj	Broj zgrade	PD	Redni broj	Način korišćenja	Datum upisa Vrijeme upisa	Opis prava
1503	14	1		1	Poslovne zgrade u privredi	15/01/2015 10:4	Pravo zaloge NA OSNOVU RJEŠENJA O IZVRŠENJU OSNOVNOG SUDA I.BR.3228/14 OD 29.12.2014.RADI OBEZBIJEĐENJA NAMIRENJA POTRAŽIVANJA GLAVNOG DUGA U IZNOSU OD 7.784.182.00€ DO KONAČNE ISPLATE IZVRŠNIH POVJERLJACA BANIĆ JELENE, BIGOVIĆ RADOVOJA I DR. I IZVRŠNOG DUŽNIKA AD RADOJE DAKIĆ.
1503	14	1		2	Poslovne zgrade u privredi	22/01/2015 10:17	Zabilježba rješenja o izvršenju ZALOŽNO PRAVO PO OSNOVU RJEŠENJA OSNOVNOG SUDA U PODGORICI I.BR.1/15 OD 16.01.2015G
1503	14	1		3	Poslovne zgrade u privredi	05/05/2015 9:30	Zabilježba rješenja o izvršenju ZABILJEŽBA RJEŠENJA O IZVRŠENJU JAVNOG IZVRŠITELJA MUGOŠA SINIŠE I.BR.1022/15 OD 07.04.2015G U PRAVNOJ STVARI IZVRŠNIH POVJERLJACA BULATOVIĆ RAJKA I DRUGIH PROTIV IZVRŠNOG DUŽNIKA AD RADOJE DAKIĆ
1503	14	1		4	Poslovne zgrade u privredi	06/05/2015 17:32	Zabilježba rješenja o izvršenju I.BR.95/15 OD 24.04.2015.RADI NAPLATE POTRAŽIVANJA PREDLJAGACA ADROVIĆ ZIFA IPROTIV RADOJE DAKIĆ AD.
1503	14	1		8	Poslovne zgrade u privredi	29/05/2015 10:40	Zabilježba rješenja o izvršenju ZABILJEŽBA RJEŠENJA O IZVRŠENJU JAVNOG IZVRŠITELJA SNEŽANE PAVLIČIĆ I. BR. 108/15 - 23.03.2015.G. U PRAVNOJ STVARI IZVRŠNOG POVJERLJACA ŽARKA DESPOTOVIĆA, PROTIV DUŽNIKA AD RADOJE DAKIĆ
1503	14	1		9	Poslovne zgrade u privredi	29/05/2015 11:50	Zabilježba rješenja o izvršenju ZABILJEŽBA O IZVRŠENJU JAVNOG IZVRŠITELJA MUGOŠA SINIŠE I.BR.483/15 OD 27.02.2015G U PRAVNOJ STVARI IZVRŠNOG POVJERLJACA RADMILE ILAKOVIĆ PROTIV IZVRŠNOG DUŽNIKA AD RADOJE DAKIĆA

SPISAK PODNIJETIH ZAHTJEVA NA NEPOKRETNOSTIMA					
Br. parcele podbroj	Zgrada PD	Predmet	Datum i vrijeme	Podnositelj	Sadržina
1503/14	1	101-2-954-4597/1-2016	09.05.2016 08:27	OSNOVNI SUD	O IZVRŠENJU PG I LN 184
1503/14	1	101-2-954-4817/1-2016	11.05.2016 14:46	OSNOVNI SUD	O IZVRŠENJU PG I LN 184
1503/14	1	101-2-954-4604/1-2016	09.05.2016 08:59	OSNOVNI SUD	O IZVRŠENJU
1503/14	1	101-2-954-4826/1-2016	12.05.2016 09:00	OSNOVNI SUD	O IZVRŠENJU
1503/14	1	101-2-954-4605/1-2016	09.05.2016 09:01	OSNOVNI SUD	O IZVRŠENJU PG I LN 184
1503/14	1	101-2-954-5650/1-2017	12.05.2017 09:17	ADVOKAT NIKOČEVIĆ RUSMIN	ZA UKNJIŽBU SUSVOJINE I SVOJINE TG I LN 184 PARC 1519/1 1504 1503/16 1520/1 1503/17 1505/3 1519/7
1503/14	1	101-2-954-4832/1-2016	12.05.2016 09:18	OSNOVNI SUD	O IZVRŠENJU PG I LN 184
1503/14	1	101-2-954-54/1-2018	04.01.2018 10:20	OKOV	ZA ZABILJEŽBI IZVRŠENJA TG I LN 184 PARC 1519/1 1504/1 1506 1503/16 1520/1 1503/17 1505/3 1519/7
1503/14	1	101-2-954-4629/1-2016	09.05.2016 10:52	OSNOVNI SUD	O IZVRŠENJU
1503/14	1	101-2-954-4631/1-2016	09.05.2016 11:08	OSNOVNI SUD	O IZVRŠENJU
1503/14	1	101-2-954-5540/1-2017	10.05.2017 12:03	RADOJE ĐAKIĆ U STEČAJU	ZA UKNJIŽBU SVOJINA-KORISĆENJE TG I LN 184 4346 4346 4339
1503/14	1	101-2-954-4699/1-2016	10.05.2016 12:18	OSNOVNI SUD	O IZVRŠENJU PG I LN 184
1503/14	1	101-2-953-5777/1-2019	22.04.2019 13:58	PRIVREDNI SUD UPRAVA ZA NEKRETNINE	ZA DIOBU PARC 1503/9 1503/10.....LN 184 4346 4339
1503/14	1	101-2-954-4751/1-2015	28.05.2015 14:02	OKOV	ZA UKNJIŽBU TG I LN 184 PARC 1519/1 1504 1506 1503/16 1520/1 1503/17 1503/3 1519/7
1503/14	1	101-2-954-2848/1-2015	01.04.2015 08:49	JAVNI IZVRŠITELJ MUGO ŠA SINIŠA	O IZVRŠENJU TG I LN 184 PARC 1503/4 1503/5 1503/6 1503/7



UPRAVA ZA NEKRETNINE

PODRUČNA JEDINICA
PODGORICA

Broj: 101-956-67893/2019

Datum: 18.12.2019.

KO: PODGORICA I

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 SEKTOR ZA IZGR.I LEGALIZACIJU OBJEKATA BR. 08-352/19-3935 956-101-5823/19, , za potrebe izdaje se

LIST NEPOKRETNOSTI 4346 - 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	Priloh
1503	40		12 3	20/11/2019	KRUŠEVAC	Zemljište uz privrednu zgradu PRAVNI PROPIS		2852	0.00
Ukupno								2852	0.00

Podaci o vlasniku ili nosiocu			
Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto		Prava
0000002014092	RADOJE DAKIĆ AD PODGORICA ČETINJSKI PUT BB Podgorica		Korišćenje 1/1

Podaci o teretima i ograničenjima							
Broj	Podbroj	Broj zgrade	PD	Redni broj	Način korišćenja	Datum upisa Vrijeme upisa	Opis prava
1503	40			1	Zemljište uz privrednu zgradu	05/06/2019 12:30	Zabilježba rješenja o izvršenju I.BR. 1706/100D 17.03.2010 POVJERI OC BAŠOVIĆ ILJIA IZNOS 11.337.00 B
1503	40			2	Zemljište uz privrednu zgradu	05/06/2019 12:31	Zabilježba rješenja o izvršenju I.BR. 7221/10 OD 13.12.2010 U KORIST POPOVIĆ DORĐIJA
1503	40			3	Zemljište uz privrednu zgradu	05/06/2019 12:31	Zabilježba rješenja o izvršenju I.BR. 3540/11 OD 13.06.2011 POVJ.LASICA LJILJANA I DRUGIH /186 POVJERILACA/
1503	40			4	Zemljište uz privrednu zgradu	05/06/2019 12:32	Zabilježba rješenja o izvršenju I.BR.5452/13 OD 18.10.2013G RADI OBEZBJEDJIVANJA NAMIRENJA NOVČ.POTR.IZVRŠNIH POVJERILACA MIKETIĆ VELIMIR,KNEZEVIĆ RADOMIR,I DRUGI I IZVRŠNOG DUŽNIKA AD RADOJE DAKIĆ
1503	40			5	Zemljište uz privrednu zgradu	05/06/2019 12:32	Zabilježba rješenja o izvršenju ZABILJ.RES. O IZVRŠENJU OSNOVNOG SUDA I.BR. 238/10 OD 20.01.2010+3270/10 OD 17.09.2010 + 1530/10 OD 10.03.2010 G +9457/10 OD 15.02.2010 G + 3419/10 26.05.2010 G+3418/10 OD 27.05.10
1503	40			6	Zemljište uz privrednu zgradu	05/06/2019 12:33	Zabilježba rješenja o izvršenju ZABILJ.RES. O IZVRŠENJU OSNOVNOG SUDA I.BR. 550/10 OD 30.03.2010 +3437/10 OD 27.05.2010 + I.BR. 8440/09 OD 24.12.2009

Datum i vrijeme: 18.12.2019. 07:55:59

Podaci o teretima i ograničenjima							
Broj	Podbroj	Broj zgrade	PD	Redni broj	Način korišćenja	Datum upisa Vrijeme upisa	Opis prava
1503	40			71	Zemljište uz privrednu zgradu	05/06/2019 12:52	ZABILJEŽBA RJEŠENJA PRIVREDNOG SUDA CRNE GORE ST.BR.490/16 OD 19.12.2016.KOJIM JE OTVOREN STEČAJNI POSTUPAK NAD STEČAJNIM DUŽNIKOM RADOJE DAKIĆ DOO.
1503	40			72	Zemljište uz privrednu zgradu	05/06/2019 12:52	Zabilježba rješenja o izvršenju ZABILJEŽBA O IZVRŠ. JI' BOŠKOVIĆ ALEKSANDRA I.BR. 1142/16 OD 22.03.2016G. POVJERILO MALOVIĆ BOŽIDAR , DUŽNIK AD RADOJE DAKIĆ
1503	40			73	Zemljište uz privrednu zgradu	05/06/2019 12:52	ZABILJEŽBA SPORA PO TUŽBI PODNEŠENA PRIVREDNOM SUDU CRNE GORE DANA 23.01.2018 GODINE RADI UTVRĐENJA IZLUČNOG PRAVA TUŽILAC CELEBIĆ DOO TUŽENI RADOJE DAKIĆ.U POVRŠINI OD 922 M2.

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).



Datum i vrijeme: 15.12.2019. 12:52:52

KISTO

DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU "VODOVOD I KANALIZACIJA"

81000 PODGORICA, ul. Zetskih vladara bb,
 PIB: 02015641, PDV: 20/31-00109-1

Telefoni: centrala 020/440 300, fax: 440 362, komerc. sl. tel/fax: 440 364

Vodovodna mreža: 440 309, kanalizacija: 440 325, tehnička priprema 440 312

E-mail: vikpg@t-com.me, Web. www.vikpg.co.me

Žiro račun:

PG banka: 550-1105-66

CKB: 510-8284-20

Prva banka CG: 535-9562-08

Hipotekarna banka: 520-9074-13

Broj: **113UP1-095/19-13977**

Podgorica, 30. 12. 2019.

CRNA GORA

GLAVNI GRAD PODGORICA

Sekretarijat za planiranje prostora i održivi razvoj

115552, 3000-883/2019

DOO "Vodovod i kanalizacija" Podgorica postupajući po zahtjevu Sekretarijata za planiranje prostora i održivi razvoj, na osnovu člana 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (Službeni list CG broj 64/17), člana 19 Odluke o javnom vodosnabdijevanju na teritoriji Glavnog grada (Službeni list CG – opštinski propisi br. 027/15 i 034/16), člana 10 Odluke o prikupljanju, prečišćavanju i ispuštanju otpadnih voda na teritoriji Glavnog grada (Službeni list CG – opštinski propisi br. 027/15) i člana 5 Odluke o prikupljanju i ispuštanju atmosferskih voda na teritoriji Glavnog grada (Službeni list CG – opštinski propisi br. 027/15) izdaje

TEHNIČKE USLOVE PRIKLJUČENJA NA GRADSKI VODOVOD I KANALIZACIJU

Na osnovu zahtjeva Sekretarijata za planiranje prostora i održivi razvoj koji je kod nas evidentiran pod brojem 113UP1-095/19-13977 od 24.12.2019. godine, za izdavanje tehničkih uslova priključenja na gradski vodovod i kanalizaciju za izgradnju objekta na UP 19, u zahvatu DUP-a "Radoje Dakić" (katastarske parcele 1503/14, 1503/38 i 1503/40 KO Podgorica I), investitora Ministarstva prosvjete iz Podgorice (prema urbanističko-tehničkim uslovima 08-352/19-3935 od 24.12.2019. godine, izdatim od strane Sekretarijata za planiranje prostora i održivi razvoj), propisujemo sljedeće tehničke uslove priključenja na gradski vodovod i kanalizaciju. U prilogu dostavljamo situaciju sa ucrtanim postojećim hidrotehničkim instalacijama na predmetnoj lokaciji. Položaj prikazanih cjevovoda je ucrtan kao spoj osovina poklopaca šahtova, što ne odgovara stvarnom položaju cijevi, koji kod vodovoda može biti udaljen od osovine poklopca i par metara. Stvarni položaj mora se utvrditi uvidom u svaki šaht pojedinačno. Napominjemo da se u blizini lokacije može naići na priključne cjevovode za koje ovo Društvo ne posjeduje potrebne podatke o visinskom i horizontalnom položaju, jer prilikom izgradnje ovih cjevovoda nije urađen katastar instalacija, a na cjevovodu nijesu izvedeni vodovodni šahtovi, te u sadašnjem stanju nema mogućnosti da ih snimimo i ucrtamo njihov tačan položaj. U slučaju da priključne cijevi prolaze preko predmetne parcele, iste se moraju izmjestiti prije početka radova na objektu, a na osnovu zahtjeva investitora. Troškovi izmještanja padaju na teret investitora, a vodoinstalaterske radove izvodi isključivo d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" Podgorica.

Predmetna parcela je neizgrađena. UTU-ima je na UP 19 planirana izgradnja objekta površine u osnovi 2499m², bruto građevinske površine 4998m² i spratnosti do P+1. Namjena objekta je školstvo i socijalna zaštita.

DUP-om je planirana izgradnja saobraćajnica južno, istočno i zapadno od urbanističke parcele 19, opremljenih hidrotehničkom infrastrukturom - vodovodom DN160mm (južno i istočno), fekalnom kanalizacijom DN315mm (južno) i DN250mm (istočno) i atmosferskom kanalizacijom DN315mm (istočno i zapadno) i DN600mm (južno). Situacija DUP-om planiranog stanja je sastavni dio nacрта urbanističko-tehničkih uslova. Situacija DUP-om planiranog stanja – faza hidrotehnike je u prilogu urbanističko-tehničkih uslova. Za realizaciju ulične infrastrukture je nadležna Agencija za izgradnju i razvoj Podgorice d.o.o.

KISTO

DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU "VODOVOD I KANALIZACIJA"

81000 PODGORICA, ul. Zetskih vladara bb,
PIB: 02015641, PDV: 20/31-00109-1

Telefoni: centrala 020/440 300, fax: 440 362, komerc. sl. tel/fax: 440 364

Vodovodna mreža: 440 309, kanalizacija: 440 325, tehnička priprema 440 312

E-mail: vikpg@t-com.me, Web: www.vikpg.co.me

Žiro račun:

PG banka: 550-1105-66

CKB: 510-8284-20

Prva banka CG: 535-9562-08

Hipotekarna banka: 520-9074-13

113UP1-095/19-13977

Broj:

Podgorica, 30. 12. 2019.

CRNA GORA

GLAVNI GRAD PODGORICA

Sekretarijat za planiranje prostora i održivi razvoj

115552, 3000-883/2019

DOO "Vodovod i kanalizacija" Podgorica postupajući po zahtjevu Sekretarijata za planiranje prostora i održivi razvoj, na osnovu člana 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (Službeni list CG broj 64/17), člana 19 Odluke o javnom vodosnabdijevanju na teritoriji Glavnog grada (Službeni list CG – opštinski propisi br. 027/15 i 034/16), člana 10 Odluke o prikupljanju, prečišćavanju i ispuštanju otpadnih voda na teritoriji Glavnog grada (Službeni list CG – opštinski propisi br. 027/15) i člana 5 Odluke o prikupljanju i ispuštanju atmosferskih voda na teritoriji Glavnog grada (Službeni list CG – opštinski propisi br. 027/15) izdaje

TEHNIČKE USLOVE PRIKLJUČENJA NA GRADSKI VODOVOD I KANALIZACIJU

Na osnovu zahtjeva Sekretarijata za planiranje prostora i održivi razvoj koji je kod nas evidentiran pod brojem 113UP1-095/19-13977 od 24.12.2019. godine, za izdavanje tehničkih uslova priključenja na gradski vodovod i kanalizaciju za izgradnju objekta na UP 19, u zahvatu DUP-a "Radoje Dakić" (katastarske parcele 1503/14, 1503/38 i 1503/40 KO Podgorica I), investitora Ministarstva prosvjete iz Podgorice (prema urbanističko-tehničkim uslovima 08-352/19-3935 od 24.12.2019. godine, izdatim od strane Sekretarijata za planiranje prostora i održivi razvoj), propisujemo sljedeće tehničke uslove priključenja na gradski vodovod i kanalizaciju. U prilogu dostavljamo situaciju sa ucrtanim postojećim hidrotehničkim instalacijama na predmetnoj lokaciji. Položaj prikazanih cjevovoda je ucrtan kao spoj osovina poklopaca šahtova, što ne odgovara stvarnom položaju cijevi, koji kod vodovoda može biti udaljen od osovine poklopca i par metara. Stvarni položaj mora se utvrditi uvidom u svaki šaht pojedinačno. Napominjemo da se u blizini lokacije može naići na priključne cjevovode za koje ovo Društvo ne posjeduje potrebne podatke o visinskom i horizontalnom položaju, jer prilikom izgradnje ovih cjevovoda nije urađen katastar instalacija, a na cjevovodu nijesu izvedeni vodovodni šahtovi, te u sadašnjem stanju nema mogućnosti da ih snimimo i ucrtamo njihov tačan položaj. U slučaju da priključne cijevi prolaze preko predmetne parcele, iste se moraju izmjestiti prije početka radova na objektu, a na osnovu zahtjeva investitora. Troškovi izmještanja padaju na teret investitora, a vodoinstalaterske radove izvodi isključivo d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" Podgorica.

Predmetna parcela je neizgrađena. UTU-ima je na UP 19 planirana izgradnja objekta površine u osnovi 2499m², bruto građevinske površine 4998m² i spratnosti do P+1. Namjena objekta je školstvo i socijalna zaštita.

DUP-om je planirana izgradnja saobraćajnica južno, istočno i zapadno od urbanističke parcele 19, opremljenih hidrotehničkom infrastrukturom - vodovodom DN160mm (južno i istočno), fekalnom kanalizacijom DN315mm (južno) i DN250mm (istočno) i atmosferskom kanalizacijom DN315mm (istočno i zapadno) i DN600mm (južno). Situacija DUP-om planiranog stanja je sastavni dio nacрта urbanističko-tehničkih uslova. Situacija DUP-om planiranog stanja – faza hidrotehnike je u prilogu urbanističko-tehničkih uslova. Za realizaciju ulične infrastrukture je nadležna Agencija za izgradnju i razvoj Podgorice d.o.o.

a) Vodovod:

Trenutno nema uslova za trajno priključenje objekta na UP 19 na vodovodnu mrežu. Priključenje postojećih i planiranih objekata na ovoj lokaciji (te i predmetnog objekta) moći će se ostvariti nakon izgradnje nekog od planiranih vodovoda pored predmetne lokacije, njegovog tehničkog prijema i predaje na upravljanje i održavanje ovom Društvu.

U slučaju racionalne i tehnički logične potrošnje u vodovodnom sistemu biće obezbijeden pritisak na mjestu priključenja oko 3bar, nakon izgradnje DUP-om planiranog cjevovoda.

Za registrovanje utroška vode cijelog objekta potrebno je predvidjeti ugradnju vodomjera odgovarajućih dimenzija u šahtu ispred objekta. Ukoliko ima više poslovnih jedinica, potrebno je u šahtu ispred objekta predvidjeti ugradnju vodomjera za mjerenje utroška vode svake poslovne jedinice posebno (a nikako u objektu i samim jedinicama). Minimalne dimenzije svijetlog otvora šahta za vodomjere su 1.2x1.2x1.2m (u koji se mogu smjestiti maksimalno 3 mala vodomjera), obavezno sa drenažom, penjalicama i poklopcem tako postavljenim da se pri silazu u šaht ne gazi po vodomjerima. Šaht treba da bude u posjedu podnosioca zahtjeva, 1 do 2m od ivice parcele gledajući iz pravca mjesta priključenja na ulični cjevovod. Projektom obavezno prikazati detalj vodomjernog šahta - vodoinstalaterski i gradjevinski, sa specifikacijom i pravim dimenzijama fazonskih komada i armatura da bi dokazali usvojene dimenzije, osnovu i presjek kao i njegovu lokaciju na situaciji.

Kod vodomjera \varnothing 50 mm i više obavezno se ispred vodomjera ugrađuje zatvarač, hvatač nečistoće, MDK komad, ravni komad za smirenje toka vode, a iza vodomjera ravni komad i zatvarač. Iza vodomjera na koji je spojena hidrantska mreža objekta ili sprinkler sistem za gašenje požara, obavezno se ugrađuje zaštitnik od povratnog toka (nepovratni ventil). Dužina ravnog dijela za smirenje toka ispred i iza vodomjera zavisi od profila vodomjera. Prilikom dimenzionisanja vodomjernog šahta voditi računa o dimenzijama komada koji se ugrađuju.

Projektom obavezno prikazati detalj vodomjernog šahta - vodoinstalaterski i gradjevinski, sa specifikacijom i pravim dimenzijama fazonskih komada i armatura da bi dokazali usvojene dimenzije, osnovu i presjek kao i njegovu lokaciju na situaciji.

Svi vodomjeri koji se ugrađuju moraju biti klase C, sa mesinganim, horizontalnim kućištem, mogućnošću daljinskog očitavanja, sa magnetnim ventilom prije i propusnim ventilom poslije vodomjera, koji su prilagodjeni usvojenom programu i opremi d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" Podgorice, Vodomjeri moraju biti sa horizontalnom osovinom, baždareni i moraju imati plombu Metrološkog zavoda Crne Gore sa oznakom ME.

Nije potrebno razdvajati protivpožarnu od ostale sanitarne vodovodne mreže, jer se protivpožarna voda vrlo rijetko troši, pa voda u cijevima dugo stoji te može biti sanitarno neispravna. Osim toga kod razdvojenog sistema može se desiti da baš kad je potrebno, ustanovimo da nešto nije u redu sa tom granom vodovodne mreže. Kod zajedničkog sistema, dovoljan je jedan kontrolni vodomjer – kombinovani sa daljinskim očitavanjem. Ne dozvoljava se postavljanje hidrantskih priključaka za vatrogasna vozila na spoljnim zidovima objekata.

Ako protivpožarni uslovi zahtijevaju sprinklerski sistem protivpožarne zaštite, potrebno je da se za snabdijevanje sprinkler postrojenja predvidi medjurezervoar (kao iscrpni izvor) kapaciteta koji bi bio dovoljan da obezbijedi količinu vode potrebnu za gašenje požara u trajanju od 30 minuta, a snabdijevao bi se iz gradskog vodovoda (kao neiscrpnog izvora) sa odgovarajućom pumpom za dobijanje potrebnog pritiska za sprinkler postrojenje i drugom pratećom opremom i automatikom. Projektom unutrašnjih instalacija prikazati njegovo povezivanje na spoljnu vodovodnu mrežu kao i način mjerenja potrošnje te vode. Potrebno je predvidjeti poseban vodomjer i za njega.

Vodoinstalaterske radove na izradi priključka, nabavci i ugradnji vodomjera izvodi isključivo d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" Podgorica po zahtjevu korisnika. U slučaju nepoštovanja navedenog, odnosno bespravnog priključenja na vodovodnu mrežu, vodovodni priključak će biti ukinut i preduzete odgovarajuće zakonske mjere. Prilikom izvođenja pripremnih radova za ugradnju vodomjera, obavezno konsultovati nadležnu službu d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" Podgorica, koja nabavlja i ugrađuje vodomjere.

Nakon sprovođenja postupka za dobijanje odobrenja za gradnju objekta i prijave gradnje nadležnom organu, potrebno je podnijeti zahtjev ovom Društvu za dobijanje gradilišnog vodovodnog priključka. Ukoliko umjesto vlastitog gradilišnog priključka investitor za gradjenje koristi vodu preko svog ili tuđeg registrovanog vodomjera za domaćinstvo, ili na neki drugi način, ta potrošnja će se posebno obračunati i mora da se reguliše prije dobijanja trajnog priključka. Da bi se stekli uslovi za dobijanje trajnog priključka potrebno je da investitor pribavi potvrdu da je objekat urađen prema revidovanoj projektnoj dokumentaciji, kao i potvrdu o izmirenim obavezama od Agencije za izgradnju i razvoj Podgorice d.o.o. i uz zahtjev za stalni priključak ih dostavi d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" Podgorice. Uz zahtjev je potrebno dostaviti i spiskove sa svim potrebnim podacima o vlasnicima stambenih i poslovnih jedinica sa brojevima pripadajućih vodomjera i kupoprodajne ugovore. Do tada će sva utrošena voda biti fakturisana investitoru objekta.

b) Fekalna kanalizacija:

Gradski sistem kanalizacione mreže je separatan, tako da se ne dozvoljava upuštanje atmosferskih voda u fekalnu kanalizaciju i obrnuto.

Na predmetnoj lokaciji nema izgrađene gradske fekalne kanalizacije, te nema uslova za priključenje predmetnog objekta. Priključenje će biti moguće ostvariti nakon izgradnje kolektora fekalne kanalizacije u nekoj od saobraćajnica do predmetne lokacije, kao i svih nizvodnih kolektora, njihovog tehničkog prijema i predaje na upravljanje i održavanje ovom Društvu. Priključak voditi javnom površinom, kada se za to steknu uslovi.

Nakon izgradnje gradske kanalizacije u ulici pored predmetne parcele i svih nizvodnih kolektora tj. stvaranja uslova za priključenje objekta, potrebno je da se investitor ponovo javi zahtjevom za izdavanje novih uslova priključenja i saglasnosti za priključenje na fekalnu kanalizaciju. Ovi uslovi se odnose na postojeće stanje gradske infrastrukture odnosno nepostojanje uslova za priključenje na gradsku fekalnu kanalizaciju. Oni ne podrazumijevaju buduće stanje, te ostaje obaveza investitora da pribavi nove uslove kad se stanje na terenu promijeni. Isto se odnosi i na atmosfersku kanalizaciju.

S obzirom da će objekat u budućnosti biti priključen na gradsku fekalnu kanalizaciju, napominjemo da nije preporučljivo priključenje podrumskih i suterenskih etaža objekta na fekalnu kanalizaciju. U slučaju da investitor priključi pomenute etaže na kolektor fekalne kanalizacije bez prepumpavanja, d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" Podgorica neće snositi nikakvu odgovornost od eventualnog izlivanja fekalnih voda u naprijed navedenim etažama objekta.

Ukoliko se u okviru objekta predviđa izgradnja školske kuhinje sa menzom, Investitor je dužan izvršiti tretman otpadnih voda prije upuštanja istih u gradsku fekalnu kanalizaciju.

c) Atmosferska kanalizacija:

Projektom obuhvatiti rješenje odvodjenja kišnih voda sa krova objekta, kao i cijele lokacije objekta. Za rješenje odvodjenja predvidjeti izgradnju retenzionog bazena (upojni bunar ili rov) na lokaciji predmetne parcele. Dimenzije retenzionog bazena dokazati proračunom.

Dimenzionisati ga za prihvatanje prvog poplavnog talasa 15-to minutne kiše intenziteta 264 l/s/ha. Bez obzira što u blizini lokacije ne postoji izgrađena atmosferska kanalizacija, napominjemo zbog budućeg stanja, da se kišne vode ne smiju upuštati direktno u gradsku atmosfersku kanalizaciju (kada dođe do njene realizacije), nego prvo u retenzioni bazen koji se preliva u gradsku atmosfersku kanalizaciju.

Takodje, napominjemo da postoji mogućnost da buduća atmosferska kanalizacija kapacitetom neće moći da primi vodu sa krovova i okolnog terena planiranih objekata. Atmosferska kanalizacija se ne projektuje na maksimalnu količinu padavina na određenom području za određeni povratni period, jer bi isto bilo neracionalno. S tim u vezi ne možemo garantovati uredno odvodjenje atmosferskih voda u slučaju dugotrajnih kiša velikog intenziteta, koje mogu izazvati plavljenje podruma i suterena objekata.

Obavezno predvidjeti separatore za prečišćavanje voda sa parkinga i saobraćajnica. Isto važi za sve zatvorene prostore u objektu koji služe za parkiranje automobila (garaže) površine veće od 50m².

d) Tehnička opremljenost projekta hidrotehničkih instalacija

Projekat treba da sadrži sve tekstualne i grafičke priloge za glavni projekat u skladu sa Pravilnikom o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije za gradjenje objekta (Službeni list CG broj 044/18). Projekat unutrašnjih instalacija vodovoda i kanalizacije treba izraditi u skladu s pravilima struke i odredbama važeće zakonske regulative, a mora obuhvatiti interne instalacije vodovoda i kanalizacije do priključenja na gradski ulični vodovod odnosno do javne ulične kanalizacije uključujući i same spojeve sa istim.

U predmjeru radova obavezno treba razdvojiti radove na unutrašnjoj vodovodnoj instalaciji, koje obavlja izvodjač radova na objektu, od dijela vodovodnog priključka, koje izvodi d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" Podgorica.

Projekat obavezno mora da sadrži preglednu situaciju u odgovarajućoj razmjeri, sa svim prikazanim elementima relevantnim za izbor projektnog rješenja. Svrha pregledne situacije na kojoj insistiramo kao obaveznom dijelu projekta, je da se može sagledati kako koncepcija kompletnog rješenja, tako i veza svih ostalih priloga datih projektom.

Napominjemo da je potrebno nakon obrade projektne dokumentacije u dijelu spoljnih i unutrašnjih instalacija, projekat dostaviti d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" Podgorica na provjeru poštovanja uslova priključenja i davanja saglasnosti na projekat, kao i projekat uređenja terena i eventualno sprinklera ako je predviđen.

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

Prilog: Situacija R = 1:1500

Podgorica,
30.12.2019. godine

Glavni direktor,
Filip Makrid, dipl.inž.građ.





Crna Gora
MINISTARSTVO PROSVJETE
 Broj 361-G/2019-
 Podgorica, 14.01. 2020 god

CRNA GORA
 GLAVNI GRAD- PODGORICA
 Sekretarijat za planiranje prostora
 i održivi razvoj

SEKTOR ZA IZGRADNJU I
 LEGALIZACIJU OBJEKATA
 Broj: 08-351/19 - 3935
 Podgorica, 09.01.2020.godine

MINISTARSTVO PROSVJETE

Na vaš zahtjev br.08-352/19-3935 od 26.11.2019.godine dostavljamo Vam jedan primjerak urbanističko-tehničkih uslova broj br.08-352/19-3935 od 26.11.2019 godine za izgradnju objekata na urbanističkoj parceli UP 19 u zahvatu DUP-a "Radoje Dakić" i jedan primjerak tehničkih uslova priključenja izdatih od strane doo "Vodovod i kanalizacija" broj 113 UP1-095/19-13977 od 30.12.2019.godine.

Provjerom Registra planske dokumentacije Ministarstva održivog razvoja i turizma, utvrđeno je da se DUP "Radoje Dakić" nalazi u navedenom Registru.

U skladu sa članom 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG" br. 64/17), nadoknadu troškova za izdavanje urbanističko-tehničkih uslova u iznosu od 50,00 €, uplatiti na žiro račun broj 550-3026121-47, u korist Budžeta Glavnog grada – Podgorice.

PRILOG :Kao u tekstu

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE II
 ZA IZGRADNJU I LEGALIZACIJU
 OBJEKATA

Risto Lučić, dipl.inž.el.

