

**PROGRAM ODRŽAVANJA JAVNE RASPRAVE
O NACRTU IZMJENA I DOPUNA URBANISTIČKOG PROJEKTA
„MARKO RADOVIĆ“, GLAVNI GRAD PODGORICA**

Javna rasprava o Nacrtu izmjena i dopuna Urbanističkog projekta “Marko Radović” Glavni grad Podgorica, održaće se u organizaciji Ministarstva prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine.

Javna rasprava će trajati najmanje 15 radnih dana od dana oglašavanja u jednom dnevnom štampanom mediju koji se izdaje i distribuira na teritoriji Crne Gore i na internet stranici Ministarstva prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine <https://www.gov.me/mdup>

Datum održavanja javne rasprave odrediće se nakon utvrđivanja Nacrta izmejana i dopuna Urbanističkog projekta “Marko Radović” Glavni grad Podgorica, od strane Vlade Crne Gore.

Posebno obavještenje o javnoj raspravi Ministarstvo će dostaviti Glavnom gradu Podgorica, kao i organu za tehničke uslove, u roku od dva dana od dana oglašavanja javne rasprave.

Javna rasprava sprovedeće se u skladu sa članom 42 Zakona o uređenju prostora, a u vezi sa članom 33 stav 3 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a predlozi, sugestije i komentari mogu se dostavljati Ministarstvu prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine.



Vlada Crne Gore

Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine

IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
„MARKO RADOVIĆ”
GLAVNI GRAD PODGORICA

Maj 2025. godine

Radni tim za izradu izmjena i dopuna Urbanističkog projekta “Marko Radović”

Rukovodilac izrade plana	Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.
Urbanizam	Dr Sonja Rradović Jelovac, dipl.inž.arh. Tom Đeljošaj, dipl.ing.arh.
Saobraćajna infrastruktura	Dr Biljana Ivanović, dipl.inž.građ.
Elektroenergetska infrastruktura	Aleksandar Pejović, dipl.inž.el.
Hidrotehnička infrastruktura	Dr Goran Sekulić, dipl.inž.građ.
Telekomunikaciona infrastruktura	Ratko Vujović, dipl.inž.el.
Zaštita pejzaža/pejzažne vrijednosti	Nađa Goranović, dipl.ing.pejz.arh.
Predstavnici opštine Podgorica	Duška Mačić, dipl.inž.arh. Gavrilo Vuković, dipl.inž.arh.
Geodezija	Dragiša Vuković, dipl.inž.geod.

Opis granice i površina zahvata plana

Izmjene i dopune Urbanističkog projekta se rade u granicama važećeg plana UP "Marko Radović" (Sl.List CG - opštinski propisi broj 16/10).

Prostor je ograničen Cetinjskim putem, ulicom Marka Radovića, Ulicom Arsenija Boljevića i granicom izveden saobraćajnice koja odvaja postojeću benzinsku pumpu i zonu centralnih djelatnosti i individualnog stanovanja u DUP-u "1 Maj – dio". Površina zahvata plana iznosi cca 6,15 ha.



Slika 1.1 - Granica zahvata plana

Zakonski osnov

Pravni osnov za izradu i donošenje Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta "Marko Radović" sadržan je u Zakonu o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", broj 64/17). Članom 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, propisano je: „Državni i lokalni planski dokumenti predviđeni Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", broj 51/08, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14) mogu se, do donošenja plana generalne regulacije Crne Gore, izrađivati odnosno mijenjati po postupku propisanom ovim zakonom. Državne planske dokumente iz stava 2 ovog člana donosi Skupština, a lokalne planske dokumente donosi Vlada." Shodno istom, Vlada Crne Gore, donijela je Odluku o izradi izmjena i dopuna Urbanističkog projekta "Marko Radović" broj 08-332/24-1947/2 ("Službeni list Crne Gore", broj 039/24 od 25.04.2024. godine). Na sjednici 28.avgusta 2024.godine Vlada Crne Gore je donijela Odluku o izmjeni odluke o određivanju rukovodioca izrade Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta „Marko Radović“ u Glavnom gradu - Podgorica i visini naknade za rukovodioca i stručni tim za izradu izmjena i dopuna urbanističkog projekta broj 10-332/24-4801/2. U skladu sa Zakonom o uređenju prostora (Sl.list CG 19/2025 od 4.3.2025. godine) član 140 Izrada i donošenje planskih dokumenata započetih do dana stupanja na snagu ovog zakona, osim Prostornog plana Crne Gore, nastaviće se na način i po postupku propisanom Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list CG“, br. 64/17, 44/18, 63/18, 82/20, 86/22 i 4/23).

Izvod iz Programskog zadatka

U cilju unaprijeđenja poslovanja i ponude na predmetnoj lokaciji u skladu sa planskim opredjeljenjima, smjernicama i kriterijumima sadržanim u planskoj dokumentaciji višeg reda, kroz izradu Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta "Marko Radović" u Glavnom gradu - Podgorica potrebno je preispitati postojeće urbanističko rješenje i dati predlog za dogradnju i proširenje kapaciteta postojećih objekata na način da doprinesu uspostavljanju kvalitetnije arhitektonske morfologije.

U postupku izrade UP-a treba obezbijediti sljedeći planerski pristup:

- sagledavanje ulaznih podataka iz Prostorno - urbanističkog plana Glavnog grada - Podgorica i druge dokumentacije sa državnog i lokalnog nivoa (razvojna dokumenta, master planovi, studije);
- analizu uticaja kontaktnih zona na ovaj prostor i obrnuto;
- analizu i ocjenu postojećeg stanja (prirodni, stvoreni i planski uslovi);
- sagledavanje mogućnosti realizacije investicionih ideja vlasnika i korisnika prostora u odnosu na opredjeljenja planova višeg reda i potencijale i ograničenja konkretne lokacije.

Prostor Izmjena i dopuna UP-a, kao važan prostorni resurs Glavnog grada, treba da se razvija usmjereno i kontrolisano. Potrebno je u skladu sa postojećim stanjem, predmetnim područjem, prirodnim karakteristikama, namjenama i prostornim pokazateljima definisanim planom višeg reda, planirati izgradnju i uređenje površina.

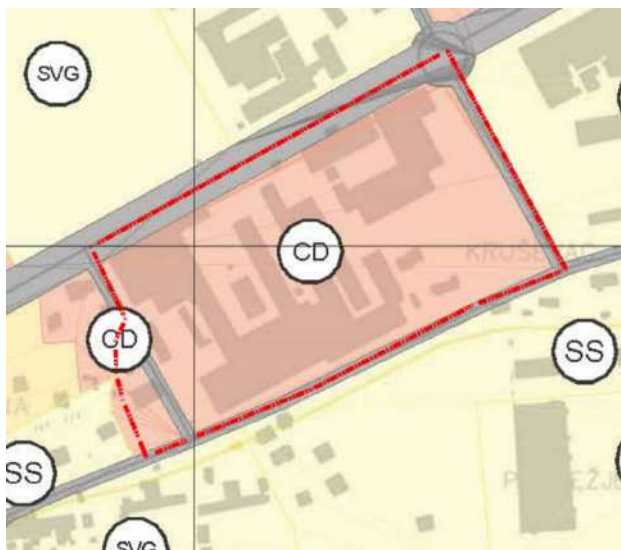
Osnovni cilj koji treba da se postigne je obezbjeđivanje planskih preduslova za uređenje i izgradnju kroz sveobuhvatno i racionalno sagledavanje značaja lokacije i utvrđivanje optimalnog opsega izgradnje.

Jedan od bitnih principa na kojima treba bazirati idejna rješenja jeste afirmacija kvaliteta projektovanja i izgradnje.

Predmetni prostor se uglavnom oslanja na postojeću saobraćajnu mrežu koja osnovnu vezu sa ostatkom grada ima preko bulevara Cetinjski put i ulicom Marko Radović.

Pri planiranju prostora poseban akcenat treba staviti na osmišljavanje i organizaciju javnih prostora, na način da budući sadržaji predstavljaju neodvojiv dio sistema javnih prostora Glavnog grada, uz obezbjeđivanje nesmetanih tokova pješackog i kolskog saobraćaja i adekvatno pejzažno uređenje.

Izvod iz Prostorno urbanističkog plana Glavnog grada - Podgorice



Površine za centralne djelatnosti su namijenjene pretežno smještanju komercijalnih sadržaja i centralnih institucija privrede, uprave i kulture. Dozvoljeni su: poslovni i kancelarijski objekti, prodavnice, zanatske radnje, ugostiteljski objekti i objekti za smještaj, drugi privredni objekti koji ne predstavljaju bitnu smetnju, objekti za upravu, vjerski objekti, objekti za školstvo, kulturu, zdravstvo i sport i ostali objekti za društvene djelatnosti. Izuzetno se mogu dopustiti: stambeni objekti i stanovi, trgovacki centri, benzinske pumpe, uz uslov dobijanja posebnih uslova, u skladu sa zakonom.

U urbanim centrima indeks izgrađenosti je maksimalno 3,0, a indeks zauzetosti zemljišta maksimalno 0,8. Na drugim lokacijama indeks izgrađenosti je maksimalno 1,6, a indeks zauzetosti zemljišta maksimalno 0,6.

Planirana namjena površina

Namjena površina za zahvat koji se obrađuje ovim planskim dokumentom je sljedeća:

- površine za centralne djelatnosti
- površine za pejzažno uređenje
- površine saobraćajne infrastrukture.

Obrazloženje planiranog prostornog modela (koncepta)

U cilju unaprijeđenja poslovanja i ponude na predmetnoj lokaciji u skladu sa planskim opredjeljenjima, smjernicama i kriterijumima sadržanim u planskoj dokumentaciji višeg reda, kroz izradu Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta "Marko Radović" u Glavnom gradu - Podgorica preispitano je postojeće urbanističko rješenje i dat je predlog za dogradnju i proširenje kapaciteta postojećih objekata na način da doprinese uspostavljanju kvalitetnije arhitektonske morfologije.

Na prostoru površine 6,15 ha u skladu sa postavkama potrebama korisnika prostora formiran je model organizacije prostora i sadržaja, sa ciljem da se ostvari što bolje funkcionisanje planiranih sadržaja i zadovoljenje potreba korisnika tih sadržaja.

Idejnim rješenjem koje je sastavni dio urbanističkog projekta, data je koncepcija gradskog tržnog centra povezivanjem postojećih objekata na lokaciji u jedno integralno arhitektonsko-urbanističko rješenje uz povećanje kapaciteta tržnog centra koji opravdavaju finansijski takvu značajnu intervenciju na rekonstrukciji i dogradnji postojećih objekata. Istovremeno uz ulični front se formira niz poslovnih, odnosno trgovačkih i ugostiteljskih prostora sa direktnim pristupom sa ulice, a ne iz zatvorenog prostora šoping centra, a koji doprinose unapređenju uličnog fronta ovog bloka, te se umjesto postojećeg zatvorenog tržnog centra, stvara tržni centar koji formira uličnu fasadu koja parira uličnim fasadama i poslovnim prostorima susjednih blokova pristupačnim sa ulice.

Koncept intervencija podrazumijeva preoblikovanje urbanih veza i otvaranje djela sadržaja tržnog centra ka spoljašnjem prostoru koji postaje integralni dio grada i predstavlja proširenje pješačkih javnih komunikacija, čime se podstiče pješački saobraćaj i poboljšava život grada.

Takođe, velike otvorene parking površine zamijenjene su površinom objekta sa arhitektonski oblikovanom petom fasadom gdje se smjenom volumena različitih visina P+1, P+2, P+8 i P+18 ostvaruje dinamična peta fasada, na kojoj se smjenjuju aluminijumske obloge sa zelenim krovovima koji doprinose smanjenju zagrijavanja u gradu, te povećavaju stepen ozelenjenosti na parceli ne ugrožavajući funkcionalnost objekta ni saobraćaj.



Slika 3.1 – Trodimenzionalni prikaz volumetrije planiranih intervencija u odnosu na postojeće i planirane objekte u ID UPa "Marko Radović" i kontaknim planovima



Slika 3.4 Pogled sa nivoa ulice - Postojeće stanje



Slika

3.5 Pogled sa nivoa ulice - Predlog rješenja – Izvor L35 architects



Slika 3.6 Pogled iz vazduha Postojeće stanje -pogled 1



Slika 3.7 Prijedlog intervencija -pogled 1- Izvor L35 architects



Slika 3.8 Pogled iz vazduha Postojeće stanje -pogled 2



Slika 3.9 Pogled iz vazduha Predlog intervencija - pogled 2- Izvor L35 architects

Planirana je fazna izgradnja, kako bi objekat ostao u funkciji cijelo vrijeme izvođenja radova na način da bi se u prvoj fazi realizacije izgradila podzemna garaža, što je preduslov za proširenje kapaciteta, zatim dogradnja zapadnog krila, pa istočnog krila, te centralnog aneksa respektivno u sljedećim fazama. Izgradnja administrativne kule je posljednja faza realizacije. Faze realizacije mogu biti i drugačije uz obavezan preduslov da je podzemna garaža prva faza.

Na kompleksu zahvaćenom Urbanističkim projektom ovim izmjenama i dopunama planirane su sljedeće suštinske izmjene u odnosu na važeći UP „Marko Radović” i postojeće stanje:

1. Formiranje jedne urbanističke parcele UP 1, sa planiranom namjenom Površine za centralne djelatnosti, koja obuhvata urbanističke parcele UP 1 i UP 2 iz važećeg Plana.
2. Povećanje indeksa zauzetosti do parametara dozvoljenih planom višeg reda odnosno do indeksa zauzetosti 0.80 i indeksa izgrađenosti na 2.40. Na novoformiranoj urbanističkoj parceli UP1 se planira dogradnja odnosno povezivanje prve dvije etaže postojećih objekata 1 (tržni centar BIG Fashion) i 2 (City Mall) u jedan multifunkcionalni objekat tržnog centra (trgovina, poslovanje, društvene djelatnosti, itd.) ukidanjem postojeće kolske komunikacije između predmetnih objekata, kao i proširenje, odnosno dogradnja na području postojećeg površinskog parkinga u spratnosti postojećeg tržnog centra BIG Fashion.
3. Izgradnja podzemne garaže u tri nivoa na prostoru postojećeg površinskog parkinga ispred objekata 1 (tržni centar BIG Fashion) i 2 (City Mall).
4. Izgradnja administrativnog, odnosno poslovnog objekta iznad nove podzemne garaže spratnosti P+18 kao urbanog repera i nove kapije grada koji čini jedinstvenu cjelinu sa tržnim centrom.
5. Zadržavanje i rekonstrukcija postojećeg objekta 1a (nadzemna troetažna garaža) u postojećim horizontalnim gabaritima i nadogradnja postojeće nadzemne garaže.
6. Zadržavanje postojećih objekata 3 i 3a (benzinska pumpa sa pratećim sadržajima) u postojećim horizontalnim i vertikalnim gabaritima na novoformiranoj urbanističkoj parceli UP 2.
7. Poboljšanje uslova saobraćajnih priključaka na okolne saobraćajnice
8. Usklađivanje planiranog kapaciteta mirujućeg saobraćaja sa planom višeg reda i Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, , kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima ("Službeni list Crne Gore", br. 024/10, 033/14) uz zadržavanje postojećeg kapaciteta parkinga za već izgrađene strukture
9. Usklađivanje procenta zelenih površina na parcelama sa planom višeg reda i stvaranje uslova za krovno ozelenjavanje

Planirani parametri u granicama zahvata plana

POSTOJEĆE STANJE							PLANIRANO STANJE								
URBANISTIČKA PARCELA *	OBJEKAT	POVRŠINA POD OBJEKTOM	UKUPNA BRUTO POVRŠINA	SPRATNOST	NAMJENA	BROJ PARKING MJESTA	URBANISTIČKA PARCELA *	POVRŠINA UP	INDEKS ZAUZETOSTI	POVRŠINA POD OBJEKTOM	INDEKS IZGRAĐENOSTI	UKUPNA BRUTO POVRŠINA	SPRATNOST	NAMJENA	PLANIRANI BROJ PM
UP 1	Objekat 1	17948	35590	P+1	Trgovina	329	UP 1	48928	0.80	39142	2.40	117427	P+1, P+3, P+8, P+18	Trgovina, Poslovanje, Garažiranje	885
	Objekat 1a	6230	17701	P+1	Garažir.	621									828
UP 2	Objekat 2	2798	15041	P+8	Trgovina na 4630m2 Poslovanje na 8460m2	161									161
UP 3	Objekat 3	333	333	/	Benzinska stanica	5	UP 2	1725	0.23	400	0.23	400	P	Benzinska stanica	5
	Objekat 3a	55	55	/	Prateći objekat	/								Prateći objekat	/
UKUPNO		27365	68720			1116	UKUPNO		39578		117935				1879

URBANISTIČKI POKAZATELJI PLANIRANOG STANJA

Površina zahvata	6,187 ha
Površina urbanističkih parcela gradnju.....	50 698 m ²
Bruto građevinska površina pod objektima.....	39 579 m ²
Indeks zauzetosti.....	0.63
Bruto građevinska površina objekata.....	117 936 m ²
Indeks izgrađenosti.....	1.90

Plan namjene površina



LEGENDA

- GRANICA URBANISTIČKOG PROJEKTA
- GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
- UP 1 BROJ URBANISTIČKE PARCELE

DETALJNA NAMJENA POVRŠINA

- CT POVRŠINE ZA CENTRALNE DJELATNOSTI
- ZL ZELENE POVRŠINE SPECIJALNE NAMJENE

Plan parcelacije i regulacije



LEGENDA

-  GRANICA URBANISTIČKOG PROJEKTA
-  GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
-  BROJ URBANISTIČKE PARCELE

DETALJNA NAMJENA POVRŠINA

-  POVRŠINE ZA CENTRALNE DJELATNOSTI
-  ZELENE POVRŠINE SPECIJALNE NAMJENE

SAOBRAĆAJ

-  IVIČNJAK
-  OSA SAOBRAĆAJNICE
-  TROTOAR

Predmetni prostor u zahvatu ID UPa "Marko Radović" je opremljen saobraćajnom infrastrukturom. Ovim izmjenama i dopunama se predviđa ukidanje postojećeg priključka na UP 1 iz ulice Cetinjski put kao i rekonstrukcija ulice Arsenije Boljevića, te uvođenje trećih traka za isključenje ka parking garaži objekta. Ostale saobraćajnice se zadržavaju u izvedenom stanju.

Nacrtom plana su date dvije varijante priključenja UP 1 na saobraćajnu infrastrukturu.

- Varijanta 1 - 4 ulaza/izlaza u podzemnu garažu

Usled značaja zone i njenog sadržaja, planirano je proširenje Cetinjskog bulevara ka predmetnom zahvatu, na način da se obezbjedi prilaz, a da se ne ugroze kontinualni tokovi na bulevaru. Sa dodatne trake bulevara, a preko rampi, prilazi se podzemnoj garaži planiranog objekta. Rampe su raspoređene tako da omoguće planiranje autobuskih stajališta kao i odgovarajućih pješačkih prelaza na bulevaru. Na rampama se odvija jednosmjerni saobraćaj.

Priključci sa zapadne i istočne strane kompleksa, kao i Ulice Arsenija Boljevića se zadržavaju u postojećem stanju. Sa svih ovih saobraćajnica planirani su prilazi sa takođe dodatnim proširenjem uvođenjem treće priključne trake.

- Varijanta 2 - 2 ulaza/izlaza u podzemnu garažu

Kod ove varijante, takođe je planirano proširenje Cetinjskog puta. Prilazi objektima se ne ostvaruju preko bulevara, već sa ostalih saobraćajnica koje okružuju zahvat.

Planirana infrastruktura tretira priključenja parcela u obuhvatu plana na okolnu infrastrukturu, te izmještanje pojedinih instalacija u okviru urbanističkih parcela u obuhvatu plana.

Rukovodilac izrade plana

Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.

Dragana	Digitally signed
Mihić	by Dragana
Tešanović	Mihić Tešanović
Ć	Date:
	2025.05.09
	08:28:44
	+02'00'



Vlada Crne Gore

Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine

IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
„MARKO RADOVIĆ”

GLAVNI GRAD PODGORICA

NACRT PLANA

ANALITIČKI DIO

Mart 2025. godine

Radni tim za izradu izmjena i dopuna Urbanističkog projekta “Marko Radović”

Rukovodilac izrade plana	Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.
Urbanizam	Dr Sonja Rradović Jelovac, dipl.inž.arh. Tom Đeljošaj, dipl.ing.arh.
Saobraćajna infrastruktura	Dr Biljana Ivanović, dipl.inž.građ.
Elektroenergetska infrastruktura	Aleksandar Pejović, dipl.inž.el.
Hidrotehnička infrastruktura	Dr Goran Sekulić, dipl.inž.građ.
Telekomunikaciona infrastruktura	Ratko Vujović, dipl.inž.el.
Zaštita pejzaža/pejzažne vrijednosti	Nađa Goranović, dipl.ing.pejz.arh.
Predstavnici opštine Podgorica	Duška Mačić, dipl.inž.arh. Gavrilo Vuković, dipl.inž.arh.

OPŠTA DOKUMENTACIJA

- Odluka o izradi Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta "Marko Radović", Opština Podgorica
- Programski zadatak za izradu Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta "Marko Radović", Opština Podgorica
- Odluka o određivanju rukovodioca izrade Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta "Marko Radović", Opština Podgorica, i visini naknade za rukovodioca i stručni tim za izradu Urbanističkog projekta
- Odluka o izmjeni odluke o određivanju rukovodioca izrade Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta „Marko Radović“ u Glavnom gradu - Podgorica i visini naknade za rukovodioca i stručni tim za izradu izmjena i dopuna urbanističkog projekta

617.

Na osnovu člana 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18, 63/18, 82/20, 86/22 i 4/23), Vlada Crne Gore, na sjednici od 4. aprila 2024. godine, donijela je

ODLUKA**O IZRADI IZMJENA I DOPUNA URBANISTIČKOG PROJEKTA "MARKO RADOVIĆ" U GLAVNOM GRADU - PODGORICA****("Službeni list Crne Gore", br. 039/24 od 25.04.2024)****Član 1**

Pristupa se izradi Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta "Marko Radović" u Glavnom gradu - Podgorica ("Službeni list CG - Opštinski propisi", broj 16/10) (u daljem tekstu: Izmjene i dopune UP-a).

Član 2

Izmjene i dopune UP-a rade se u granicama važećeg plana, odnosno obuhvataju područje površine cca 6,15 ha.

Član 3

Finansijska sredstva potrebna za izradu Izmjena i dopuna UP-a obezbijediće se iz Budžeta Crne Gore sa pozicije organa državne uprave nadležnog za prostorno planiranje, urbanizam i državnu imovinu u iznosu od 22.000,00 eura.

Član 4

Rok za izradu Izmjena i dopuna UP-a je 6 mjeseci od dana potpisivanja ugovora sa rukovodiocem izrade planskog dokumenta.

Član 5

Izmjene i dopune UP-a izrađuju se na osnovu Programskog zadatka koji je sastavni dio ove odluke.

Član 6

Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 08-332/24-1947/2

Podgorica, 4. aprila 2024. godine

Vlada Crne Gore

Predsjednik,

mr Miloško Spajić, s.r.

PROGRAMSKI ZADATAK**ZA IZRADU IZMJENA I DOPUNA URBANISTIČKOG PROJEKTA "MARKO RADOVIĆ" U GLAVNOM GRADU - PODGORICA****I UVODNE NAPOMENE**

Prostor zahvata Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta "Marko Radović" u Glavnom gradu - Podgorica ograničen je Cetinjskim putem, ulicom Marka Radovića, ulicom Arsenija Boljevića i granicom izvedene saobraćajnice koja odvaja postojeću benzinsku pumpu i zonu centralnih djelatnosti i individualnog stanovanja u DUP-u "I. Maj - dio".

U cilju unaprijeđenja poslovanja i ponude na predmetnoj lokaciji u skladu sa planskim opredjeljenjima, smjernicama i kriterijumima sadržanim u planskoj dokumentaciji višeg reda, kroz izradu Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta "Marko Radović" u Glavnom gradu - Podgorica (u daljem tekstu: Izmjene i dopune UP) potrebno je preispitati postojeće urbanističko rješenje i dati predlog za dogradnju i proširenje kapaciteta postojećih objekata na način da doprinesu uspostavljanju kvalitetnije arhitektonske morfologije.

Izmjene planskog dokumenta rade se u dijelu Idejnog rješenja koje predstavlja sastavni dio planskog dokumenta shodno Zakonu.

Katalog propisa 2024

Pravni osnov za izradu i donošenje Izmjena i dopuna UP-a sadržan je u članu 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20, 86/22 i 4/23) kojim je propisano da se do donošenja Plana generalne regulacije Crne Gore primjenjuju važeći planski dokumenti donijeti do stupanja na snagu ovog zakona odnosno do roka iz člana 217 ovog zakona.

Državni i lokalni planski dokumenti predviđeni Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14) mogu se, do donošenja plana generalne regulacije Crne Gore, izrađivati odnosno mijenjati po postupku propisanom ovim zakonom.

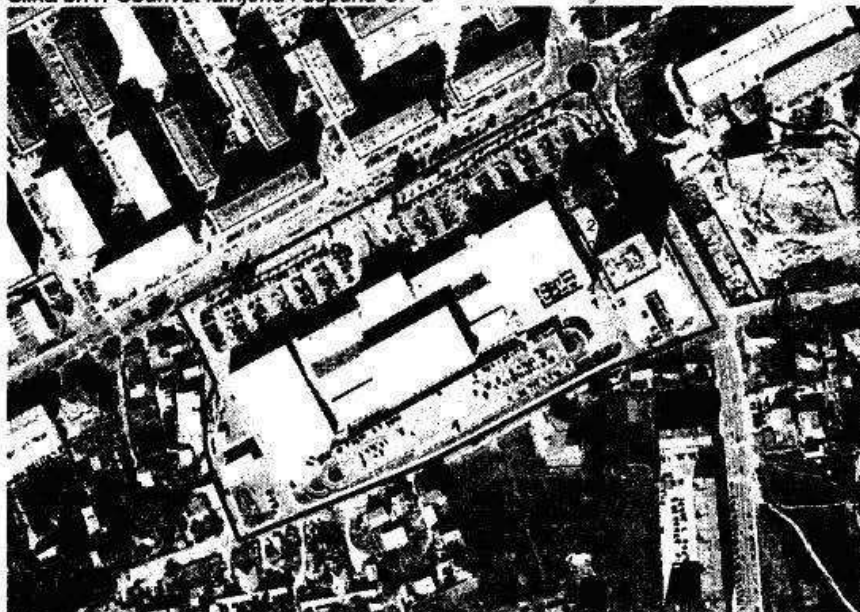
Programski zadatak za izradu Izmjena i dopuna UP-a izrađuje se u skladu sa članom 25 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, budući da je isti sastavni dio Odluke o izradi planskog dokumenta.

II OBUHVAT I GRANICE PLANA

Izmjene i dopune UP se rade u granicama važećeg plana.

Površina zahvata plana iznosi cca 6,15 ha.

Slika br. 1: Obuhvat Izmjena i dopuna UP-a



III USLOVI I SMJERNICE PLANSKOG DOKUMENTA VIŠEG REDA I RAZVOJNIH STRATEGIJA

U postupku izrade UP-a treba obezbijediti sljedeći planerski pristup:

- sagledavanje ulaznih podataka iz Prostorno-urbanističkog plana Glavnog grada - Podgorica i druge dokumentacije sa državnog i lokalnog nivoa (razvojna dokumenta, master planovi, studije);
- analizu uticaja kontaktnih zona na ovaj prostor i obrnuto;
- analizu i ocjenu postojećeg stanja (prirodni, stvoreni i planski uslovi);
- sagledavanje mogućnosti realizacije investicionih ideja vlasnika i korisnika prostora u odnosu na opredjeljenja planova višeg reda i potencijale i ograničenja konkretne lokacije.

IV PRINCIPI, VIZIJA I CILJEVI PLANIRANJA, KORIŠĆENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POROSTORA

Prostor Izmjena i dopuna UP-a, kao važan prostorni resurs Glavnog grada, treba da se razvija usmjereno i

Katalog propisa 2024

kontrolisano. Potrebno je u skladu sa postojećim stanjem, predmetnim područjem, prirodnim karakteristikama, namjenama i prostornim pokazateljima definisanim planom višeg reda, planirati izgradnju i uređenje površina.

Osnovni cilj koji treba da se postigne je obezbjeđivanje planskih preduslova za uređenje i izgradnju kroz sveobuhvatno i racionalno sagledavanje značaja lokacije i utvrđivanje optimalnog opsega izgradnje.

Jedan od bitnih principa na kojima treba bazirati idejno rješenje jeste afirmacija kvaliteta projektovanja i izgradnje.

Predmetni prostor se uglavnom oslanja na postojeću saobraćajnu mrežu koja osnovnu vezu sa ostatkom grada ima preko buleva Cetinjski put i ulicom Marko Radović.

Pri planiranju prostora poseban akcenat treba staviti na osmišljavanje i organizaciju javnih prostora, na način da budući sadržaji predstavljaju neodvojiv dio sistema javnih prostora Glavnog grada, uz obezbjeđivanje nesmetanih tokova pješackog i kolskog saobraćaja i adekvatno pejzažno uređenje.

V KONCEPTUALNI OKVIR PLANIRANJA, KORIŠĆENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PLANSKOG PODRUČJA SA STRUKTUROM OSNOVNIH NAMJENA POVRŠINA I KORIŠĆENJA ZEMLJIŠTA

Konceptualnim okvirom uređenja prostora potrebno je obuhvatiti i razraditi sljedeće:

Sadržaji u prostoru i mjere zaštite

Kroz izradu Izmjena i dopuna UP-a potrebno je, u skladu sa karakteristikama područja, namjenama kontaktnih zona i prostornim pokazateljima definisanim planom, izgrađenog konteksta, stvoriti preduslove za:

- Planiranje nove gradnje na način da se stvori kvalitetan prostor u funkcionalnom, oblikovnom i ambijentalnom smislu;
- Provjeru programa/programskih sadržaja, kroz idejno rješenje;

Saobraćajna i tehnička infrastruktura

Planiranje potrebne tehničke infrastrukture treba bazirati na prethodno provjerenim mogućnostima postojećih mreža i njihovog korišćenja za sadržaje planirane ovim UP-om, vodeći računa o uslovima zaštite životne sredine.

Saobraćaj prema kontaktnim zonama rješavati što racionalnije. Kapacitet saobraćaja u mirovanju dati adekvatno ponuđenim urbanističkim rješenjima i namjenama, a u skladu sa normativima iz planova višeg reda.

Planirati propisno dimenzionisane elektro, hidrotehničke i telekomunikacione instalacije, te savremenu funkcionalnu mrežu u objektima i za potrebe ukupnog zahvata, u skladu sa propisima.

Planirati funkcionalnu hidrantsku mrežu i protivpožarni sistem, te javnu rasvjetu.

Svu infrastrukturu rješavati u svemu poštujući rješenja iz planova višeg reda i uz usaglašavanje sa uslovima koje propisu nadležni organi, institucije i preduzeća. Potrebno je da infrastruktura zadovolji posebne standarde i ponudi savremena tehnološka rješenja.

Potrebno je uraditi procjenu potrebnih ulaganja na opremanju građevinskog zemljišta ponaosob, za svaku vrstu tehničke infrastrukture.

Pejzažna arhitektura

Prilikom planiranja zelenih površina dati smjernice za izradu projekata pejzažne arhitekture.

UP-om treba predvidjeti:

- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih zelenih površina;
- funkcionalno zoniranje slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstven sistem sa posebnim odnosom prema neposrednom okruženju;
- linijsko zelenilo duž svih javnih komunikacija;
- parterno zelenilo i zelenilo na krovovima i fasadama objekta;
- usklađivanje kompozicionog rješenja sa namjenom (kategorijom) zelenih površina;
- potrebno je koristiti vrste otporne na ekološke uslove sredine, usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Smjernice i uslove neophodno je dodatno pribaviti od institucija nadležnih za poslove zaštite prirode i životne sredine.

Nivelacija, regulacija i parcelacija

Za početak izrade Izmjena i dopuna UP-a neophodno je obezbijediti kvalitetnu geodetsku i katastarsku podlogu. Plan raditi u digitalnom obliku.

Kod rješavanja nivelacije i regulacije obezbijediti potrebne elemente koji garantuju najpovoljnije funkcionisanje unutar prostora. Koristiti povoljnosti koje u ovom smislu pruža konfiguracija terena, vodeći računa o podobnosti terena za urbanizaciju.

Grafički prilog sa parcelacijom uraditi na ažurnoj geodetskoj podlozi. Isti mora sadržati tjemena planiranih saobraćajnica, kao i sve druge analitičke podatke neophodne za prenošenje plana na teren.

Grafički prikaz urbanističkih parcela mora biti dat na svim grafičkim prilogima plana sa jasno definisanim granicama urbanističke parcele.

Uslovi za izgradnju objekata i uređenje prostora

Izmjene i dopune UP uraditi u svemu u skladu sa važećom zakonskom regulativom.

Posebnu pažnju posvetiti održivom urbanističkom oblikovanju prostora i unaprijeđenju identiteta prostora u cjelini, klimatskim promjenama, zelenoj gradnji, kao i adaptivnim, fleksibilnim i integralnim instrumentima za arhitektonsko oblikovanje planiranih sadržaja.

VI METODOLOGIJA

U planiranju sadržaja neophodno je poštovati smjernice date planom višeg reda i one definisane Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima ("Službeni list CG", br. 24/10 i 33/14).

Prilikom izrade Izmjena i dopuna UP-a pridržavati se metodologije definisane Pravilnikom o metodologiji izrade planskog dokumenta i bližem načinu organizacije prethodnog učešća javnosti ("Službeni list CG", broj 88/17).

VII SADRŽAJ PLANSKOG DOKUMENTA

U pogledu propisanog sadržaja, kao i u pogledu nivoa detaljnosti i obima obrade Izmjena i dopuna UP-a potrebno je pridržavati se Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima ("Službeni list CG", br. 24/10 i 33/14), a kako upućuje član 212 stav 5 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata.

Izmjene i dopune UP-a izrađuju se na topografsko-katastarskim planovima razmjere 1:1.000; 1:500 ili 1:250 i po utvrđenim fazama i za definisane segmente, treba da bude urađen i prezentovan u analognom i digitalnom formatu.

Digitalni oblik - za tekstualni dio u standardu Microsoft Word i PDF formatu, a grafički u standardu Auto Cad i GIS formatu.

Izmjene i dopune UP-a se izrađuju na topografsko-katastarskim planovima i katastrima vodova u digitalnoj formi i georeferenciranim ortofoto podlogama, a prezentiraju se na topografsko-katastarskim planovima u analognoj formi izrađenim na papirnoj podlozi i isti moraju biti identični po sadržaju.

Analogne i digitalne forme geodetsko-katastarskih planova moraju biti ovjerene od strane organa uprave nadležnog za poslove katastra.

VIII OBAVEZE RUKOVODIOCA I STRUČNOG TIMA ZA IZRADU PLANA

Rukovodilac izrade Izmjena i dopuna UP-a će nadležnom Ministarstvu, dostaviti na uvid, odnosno stručnu ocjenu u skladu sa Zakonom, faze: Nacrt plana i Predlog plana, u skladu sa Pravilnikom o metodologiji izrade planskog dokumenta i bližem načinu organizacije prethodnog učešća javnosti ("Službeni list CG", broj 88/17).

Rukovodilac izrade će, saglasno Zakonu, dostaviti Nacrt Izmjena i dopuna UP-a Ministarstvu kako bi se u zakonskom postupku sprovela procedura njegovog utvrđivanja.

Rukovodilac izrade je dužan da u Predlog Izmjena i dopuna UP-a, a nakon sprovedenog postupka javne rasprave i stručne ocjene, ugradi sve prijedloge i mišljenja nadležnih organa.

Predlog Izmjena i dopuna UP-a će rukovodilac izrade dostaviti Ministarstvu, kako bi se u zakonskom postupku sprovela procedura donošenja ovog planskog dokumenta.

Katalog propisa 2024

Po usvajanju plana, rukovodilac izrade će Ministarstvu predati konačnu verziju Izmjena i dopuna UP-a u adekvatnoj formi koja je definisana Pravilnikom o načinu potpisivanja, ovjeravanja, dostavljanja, arhiviranja i čuvanja planskog dokumenta ("Službeni list CG", br. 76/17 i 73/18).

PREDLOG

Na osnovu člana 22 st. 2 i 9 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18, 63/18, 82/20, 86/22 i 4/23), Vlada Crne Gore, na sjednici od _____ 2024. godine, donijela je

ODLUKU

**O ODREĐIVANJU RUKOVODIOCA IZMJENA I DOPUNA URBANISTIČKOG PROJEKTA
„MARKO RADOVIĆ“ U GLAVNOM GRADU - PODGORICA
I VISINI NAKNADE ZA RUKOVODIOCA I STRUČNI TIM ZA IZRADU IZMJENA I DOPUNA
URBANISTIČKOG PROJEKTA**

1. Ovom odlukom određuje se rukovodilac izrade Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta „Marko Radović“ u Glavnom gradu - Podgorica (u daljem tekstu: Izmjene i dopune UP-a) i visina naknade za rukovodioca i stručni tim za izradu Izmjena i dopune UP-a.
2. Za rukovodioca izrade Izmjena i dopuna UP-a određuje se dr. Sonja Radović Jelovac, dipl.ing.arh.
3. Rukovodiocu i stručnom timu iz tačke 1 ove odluke utvrđuje se naknada u ukupnom iznosu od 22.000,00 eura.
4. Iznos pojedinačnih naknada za rukovodioca izrade i članove stručnog tima, iz tačke 3 ove odluke, određuje se ugovorom koji Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine zaključuje sa rukovodiocem izrade, odnosno članom stručnog tima.
5. Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: _____
Podgorica, _____ 2024. godine

VLADA CRNE GORE

Predsjednik,
Mr Miloško Spajić

1380.

Na osnovu člana 22 st. 2 i 9 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18, 63/18, 82/20, 86/22 i 4/23), Vlada Crne Gore, na sjednici od 28. avgusta 2024. godine, donijela je

ODLUKU

O IZMJENI ODLUKE O ODREĐIVANJU RUKOVODIOCA IZRADA IZMJENA I DOPUNA URBANISTIČKOG PROJEKTA „MARKO RADOVIĆ“ U GLAVNOM GRADU - PODGORICA I VISINI NAKNADE ZA RUKOVODIOCA I STRUČNI TIM ZA IZRADU IZMJENA I DOPUNA URBANISTIČKOG PROJEKTA

1. U Odluci o određivanju rukovodioca izrade Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta „Marko Radović“ u Glavnom gradu Podgorica i visini naknade za rukovodioca i stručni tim za izradu Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta („Službeni list CG“, broj 39/24), u tački 2 riječi: „dr Sonja Radović Jelovac, dipl.ing.arh.“ zamjenjuju se riječima: „mr Dragana Mihić Tešanović, dipl.ing.arh.“.

2. Ova odluka stupa na snagu narednog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 10-332/24-4801/2

Podgorica, 28. avgusta 2024. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
mr Milojko Spajić, s.r.

SADRŽAJ

1. UVODNI DIO

- 1.1. Opis granice i površina zahvata plana
- 1.2. Planski period
- 1.3. Obrazloženje za izradu Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta
- 1.4. Zakonski osnov
- 1.5. Izvod iz programskog zadatka

2. ANALITIČKI DIO

- 2.1. Analiza postojećeg stanja organizacije, uređenja i korišćenja prostora
 - 2.1.1. Prirodno - geografske odlike:
 - 2.1.2. Ocjena prirodnih i stvorenih uslova
 - 2.1.3. Analiza postojećeg stanja, namjena i kapaciteta područja u zahvatu Urbanističkog projekta i odnos prema okruženju
 - 2.1.4. Uslovi i smjernice nadležnih organa i institucija
 - 2.1.5. Analiza postojeće planske, studijske i tehničke dokumentacije

3. PLANIRANO RJEŠENJE

- 3.1. Planirana namjena površina
- 3.2. Obrazloženje planiranog prostornog modela (koncepta)
- 3.3. Smjernice za izdavanje urbanističko tehničkih uslova
- 3.4. Mreže i objekti infrastrukture
 - 3.4.1 Saobraćajna infrastruktura
 - 3.4.2 Elektroenergetska infrastruktura
 - 3.4.3 Hidrotehnička infrastruktura
 - 3.4.4 Elektronska komunikaciona - Telekomunikaciona infrastruktura
- 3.5. Pejzažna arhitektura
- 3.6. Ekonomsko demografska analiza i ekonomsko tržišna projekcija

4. SMJERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANSKOG DOKUMENTA

- 4.1. Smjernice za izdavanje Urbanističko tehničkih uslova
- 4.2. Smjernice za zaštitu životne sredine
- 4.3. Smjernice za zaštitu kulturnih dobara
- 4.4. Smjernice za sprječavanje i zaštitu od prirodnih i tehničko - tehnoloških nesreća
- 4.5. Smjernice za povećanje energetske efikasnosti i korišćenje obnovljivih izvora energije
- 4.6. Smjernice za realizaciju

SADRŽAJ GRAFIČKIH PRILOGA

- 1. TOPOGRAFSKO KATASTARSKA PODLOGA SA GRANICOM ZAHVATA**
- 2. IZVOD IZ PUP-a GLAVNI GRAD PODGORICA**
GUR PODGORICA - PLAN NAMJENE POVRŠINA DETALJNE NAMJENE
- 3a. IZVOD IZ ID UP "MARKO RADOVIĆ" (2010.G.)**
- NAMJENA POVRŠINA I DISTRIBUCIJA SADRŽAJA
- 3b. IZVOD IZ ID UP "MARKO RADOVIĆ" (2010.G.)- PARCELACIJA I REGULACIJA**
- 4. KONTAKTNE ZONE**
- 5. KARTA VLASNIŠTVA**
- 6. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA**
- 7. PROJEKAT POSTOJEĆEG STANJA –**
7.1.OSNOVA PODRUMA,
7.2.SITUACIJA SA OSNOVOM PRIZEMLJA
7.3.OSNOVA PRVOG SPRATA,
7.4.OSNOVA KROVA,
7.5.PRESJECI,
7.6.FASADE
- 8. PLAN DETALJNE NAMJENE POVRŠINA**
- 9. PLAN PARCELACIJE I REGULACIJE**
- 10. PLAN SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE**
- 11a. PLAN ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE - POSTOJEĆE ST.**
- 11b. PLAN ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE - PLANIRANO ST.**
- 12. PLAN HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE**
- 13. PLAN TELEKOMUNIKACIONE INFRASTRUKTURE**
- 14. PLAN PEJZAŽNE ARHITEKTURE**
- 15. IDEJNO RJEŠENJE PLANIRANOG STANJA**
15.1. OSNOVA ETAŽE -3,
15.2. OSNOVA ETAŽE -2,
15.3. OSNOVA ETAŽE -1
15.4. SITUACIJA SA OSNOVOM PRIZEMLJA,
15.5. OSNOVA PRVOG SPRATA
15.6. OSNOVA DRUGOG SPRATA,
15.7. OSNOVA TREĆEG SPRATA,
15.8. OSNOVA 4. DO 8. SPRATA,
15.9. OSNOVA 9. DO 18. SPRATA,
15.10. PRESJECI A-A I C-C,
15.11. PRESJECI B-B I 1-1,
15.12. PRESJECI 2-2, 3-3, 4-4 I 5-5,
15.13. SJEVERNA I JUŽNA FASADA,
15.14. ISTOČNA I ZAPADNA FASADA
15.15. 3D PRIKAZ 1.1
15.16. 3D PRIKAZ 1.2
15.17. 3D PRIKAZ 2.1
15.18. 3D PRIKAZ 2.2

1. UVODNI DIO

1.1. Opis granice i površina zahvata plana

Izmjene i dopune Urbanističkog projekta se rade u granicama važećeg plana UP "Marko Radović" (Sl.List CG - opštinski propisi broj 16/10).

Prostor je ograničen Cetinjskim putem, ulicom Marka Radovića, Ulicom Arsenija Boljevića i granicom izveden saobraćajnice koja odvaja postojeću benzinsku pumpu i zonu centralnih djelatnosti i individualnog stanovanja u DUP-u "1 Maj – dio".



Slika 1.1 - Granica zahvata plana

Površina zahvata plana iznosi cca 6,15 ha i definisana je ovim koordinatama prelomnih tačaka:

1	6601917.65	4699998.51
2	6602197.71	4700153.26
3	6602291.11	4699980.81
4	6602217.57	4699952.61
5	6602091.87	4699887.03
6	6601999.75	4699849.43
7	6601960.88	4699833.55
8	6601956.32	4699845.36
9	6601942.58	4699878.36
10	6601937.45	4699899.23
11	6601936.73	4699924.32
12	6601944.76	4699941.88

1.2. Planski period

Planski dokument Izmjene i dopune Urbanističkog projekta "Marko Radović" se radi za period do donošenja Plana generalne regulacije Crne Gore, odnosno u skladu sa važećim Zakonskim propisima.

1.3. Obrazloženje za izradu izmjena i dopuna Urbanističkog projekta

Cilj izrade izmjena i dopuna urbanističkog projekta, definisan Programskim zadatkom, je unapređenje poslovanja i punude na predmetnoj lokaciji u skladu sa planskim opredeljenjima i preispitavanje postojećeg urbanističkog rješenja, te predlog za dogradnju i proširenje kapaciteta postojećih objekata na način da doprinesu uspostavljanju kvalitetnije arhitektonske morfologije.

1.4. Zakonski osnov

Pravni osnov za izradu i donošenje Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta "Marko Radović" sadržan je u Zakonu o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", broj 64/17).

Članom 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, propisano je: „Državni i lokalni planski dokumenti predviđeni Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", broj 51/08, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14) mogu se, do donošenja plana generalne regulacije Crne Gore, izrađivati odnosno mijenjati po postupku propisanom ovim zakonom.

Državne planske dokumente iz stava 2 ovog člana donosi Skupština, a lokalne planske dokumente donosi Vlada."

Shodno istom, Vlada Crne Gore, donijela je Odluku o izradi izmjena i dopuna Urbanističkog projekta "Marko Radović" broj 08-332/24-1947/2 ("Službeni list Crne Gore", broj 039/24 od 25.04.2024. godine).

Na sjednici 28.avgusta 2024.godine Vlada Crne Gore je donijela Odluku o izmjeni odluke o određivanju rukovodioca izrade Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta „Marko Radović“ u Glavnom gradu - Podgorica i visini naknade za rukovodioca i stručni tim za izradu izmjena i dopuna urbanističkog projekta broj 10-332/24-4801/2.

Izmjene i dopune Urbanističkog projekta se rade u skladu sa Programskim zadatkom koji je sastavni dio Odluke i Ugovorom o izradi Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta "Marko Radović", zaključenog između:

- Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine, koje zastupa ministar Slaven Radunović, kao Naručioca, i
- Dragana Mihić Tešanović, dipl.ing.arh., rukovodioca radnog tima, u ime radnog tima, kao Izvršioca,

na osnovu Odluke o određivanju rukovodioca broj 10-332/24-4801/2 od 28.avgusta 2024.godine ("Službeni list Crne Gore", broj 91/2024 od 23.09.2024.godine).

Urbanistički projekat se radi u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima ("Službeni list Crne Gore", br. 024/10 od 30.04.2010, 033/14 od 04.08.2014) i Pravilnikom o metodologiji izrade planskog dokumenta i bližem načinu organizacije prethodnog učešća javnosti ("Službeni list Crne Gore", br. 088/17 od 26.12.2017).

1.5. Izvod iz Programskog zadatka

U cilju unaprijeđenja poslovanja i ponude na predmetnoj lokaciji u skladu sa planskim opredjeljenjima, smjernicama i kriterijumima sadržanim u planskoj dokumentaciji višeg reda, kroz izradu Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta "Marko Radović" u Glavnom gradu - Podgorica potrebno je preispitati postojeće urbanističko rješenje i dati predlog za dogradnju i proširenje kapaciteta postojećih objekata na način da doprinesu uspostavljanju kvalitetnije arhitektonske morfologije.

U postupku izrade UP-a treba obezbijediti sljedeći planerski pristup:

- sagledavanje ulaznih podataka iz Prostorno - urbanističkog plana Glavnog grada - Podgorica i druge dokumentacije sa državnog i lokalnog nivoa (razvojna dokumenta, master planovi, studije);
- analizu uticaja kontaktnih zona na ovaj prostor i obrnuto;
- analizu i ocjenu postojećeg stanja (prirodni, stvoreni i planski uslovi);
- sagledavanje mogućnosti realizacije investicionih ideja vlasnika i korisnika prostora u odnosu na opredjeljenja planova višeg reda i potencijale i ograničenja konkretne lokacije.

Prostor Izmjena i dopuna UP-a, kao važan prostorni resurs Glavnog grada, treba da se razvija usmjereno i kontrolisano. Potrebno je u skladu sa postojećim stanjem, predmetnim područjem, prirodnim karakteristikama, namjenama i prostornim pokazateljima definisanim planom višeg reda, planirati izgradnju i uređenje površina.

Osnovni cilj koji treba da se postigne je obezbjeđivanje planskih preduslova za uređenje i izgradnju kroz sveobuhvatno i racionalno sagledavanje značaja lokacije i utvrđivanje optimalnog opsega izgradnje.

Jedan od bitnih principa na kojima treba bazirati idejna rješenja jeste afirmacija kvaliteta projektovanja i izgradnje.

Predmetni prostor se uglavnom oslanja na postojeću saobraćajnu mrežu koja osnovnu vezu sa ostatkom grada ima preko bulevara Cetinjski put i ulicom Marko Radović.

Pri planiranju prostora poseban akcenat treba staviti na osmišljavanje i organizaciju javnih prostora, na način da budući sadržaji predstavljaju neodvojiv dio sistema javnih prostora Glavnog grada, uz obezbjeđivanje nesmetanih tokova pješačkog i kolskog saobraćaja i adekvatno pejzažno uređenje.

Konceptualni okvir planiranja, korišćenja, uređenja i zaštite planskog područja sa strukturom osnovnih namjena površina i korišćenja zemljišta

Konceptualnim okvirom uređenja prostora potrebno je obuhvatiti i razraditi sljedeće:

Sadržaji u prostoru i mjere zaštite

Kroz izradu Izmjena i dopuna UP-a potrebno je, u skladu sa karakteristikama područja, namjenama kontaktnih zona i prostornim pokazateljima definisanim planom, izgrađenog konteksta, stvoriti preduslove za:

- Planiranje nove gradnje na način da se stvori kvalitetan prostor u funkcionalnom. oblikovnom i ambijentalnom smislu;
- Provjeru programa/programskih sadržaja, kroz idejna rješenja;

Saobraćajna i tehnička infrastruktura

Planiranje potrebne tehničke Infrastrukture treba bazirati na prethodno provjerenim mogućnostima postojećih mreža i njihovog korišćenja za sadržaje planirane ovim UP-om, vodeći računa o uslovima zaštite životne sredine.

Saobraćaj - prema kontaktnim zonama rješavati što racionalnije. Kapacitet saobraćaja u mirovanju dati adekvatno ponuđenim urbanističkim rješenjima i namjenama, a u skladu sa normativima iz planova višeg reda.

Planirati propisno dimenzionisane elektro. hidrotehničke i telekomunikacione instalacije, te savremenu funkcionalnu mrežu u objektima i za potrebe ukupnog zahvata, u skladu sa propisima.

Planirati funkcionalnu hidrantsku mrežu i protivpožarni sistem, te javnu rasvjetu.

Svu infrastrukturu rješavati u svemu poštujući rješenja iz planova višeg reda i uz usaglašavanje sa uslovima koje propišu nadležni organi, institucije i preduzeća. Potrebno je da infrastruktura zadovolji posebne standarde i ponudi savremena tehnološka rješenja.

Potrebno je uraditi procjenu potrebnih ulaganja na opremanju građevinskog zemljišta ponaosob, za svaku vrstu tehničke infrastrukture.

Pejzažna arhitektura

Prilikom planiranja zelenih površina dati smjernice za izradu projekata pejzažne arhitekture. UP-om treba predvidjeti:

- uspostavljanje optimalnog odnosa između Izgrađenih i slobodnih zelenih površina;
- funkcionalno zoniranje slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstven sistem sa posebnim odnosom prema neposrednom okruženju;
- linijsko zelenilo duž svih javnih komunikacija;
- parterno zelenilo i zelenilo na krovovima i fasadama objekta;
- usklađivanje kompozicionog rješenja sa namjenom (kategorijom) zelenih površina;
- potrebno je koristiti vrste otporne na ekološke uslove sredine, usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Smjernice i uslove neophodno je dodatno pribaviti od institucija nadležnih za poslove zaštite prirode i životne sredine.

Nivelacija, regulacija i parcelacija

Za početak izrade Izmjena i dopuna UP-a neophodno je obezbijediti kvalitetnu geodetsku i katastarsku podlogu. Plan raditi u digitalnom obliku.

Kod rješavanja nivelacije i regulacije obezbijediti potrebne elemente koji garantuju najpovoljnije funkcionisanje unutar prostora. Koristiti povoljnosti koje u ovom smislu pruža konfiguracija terena, vodeći računa o podobnosti terena za urbanizaciju.

Grafički prilog sa parcelacijom uraditi na ažurnoj geodetskoj podlozi. Isti mora sadržati tjemena planiranih saobraćajnica, kao i sve druge analitičke podatke neophodne za prenošenje plana na teren.

Grafički prikaz urbanističkih parcela mora biti dat na svim grafičkim priložima plana sa jasno definisanim granicama urbanističke parcele.

Uslovi za izgradnju objekata i uređenje prostora

Izmjene i dopune UP uraditi u svemu u skladu sa važećom zakonskom regulativom.

Posebnu pažnju posvetiti održivom urbanističkom oblikovanju prostora i unaprjeđenju identiteta prostora u cjelini, klimatskim promjenama, zelenoj gradnji, kao i adaptivnim, fleksibilnim i integralnim instrumentima za arhitektonsko oblikovanje planiranih sadržaja.

Metodologija

U planiranju sadržaja neophodno je poštovati smjernice date planom višeg reda i one definisane Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima ("Službeni list CG", br. 24/10 i 33/14). Prilikom izrade Izmjena i dopuna UP-a pridržavati se metodologije definisane Pravilnikom o metodologiji izrade planskog dokumenta i bližem načinu organizacije prelaznog učešća javnosti ("Službeni list CG", broj 88/17).

Sadržaj planskog dokumenta

U pogledu propisanog sadržaja, kao i u pogledu nivoa detaljnosti i obima obrade Izmjena i dopuna UP-a potrebno je pridržavati se Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima ("Službeni list CG", br. 24/10 i 33/14), a kako upućuje član 212 stav 5 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata.

Izmjene i dopune UP-a Izrađuju se na topografsko - katastarskim planovima razmjere 1:1.000: 1:500 ili 1:250 i po utvrđenim fazama i za definisane segmente, treba da bude urađen i prezentovan u analognom i digitalnom formatu.

Digitalni oblik - za tekstualni dio u standardu Microsoft Word i PDF formatu, a grafički u standardu Auto Cad i GIS formatu.

Izmjene i dopune UP-a se izrađuju na topografska - katastarskim planovima i katastrima vodova u digitalnoj formi i georeferenciranim ortofoto podlogama, a prezentiraju se na topografsko-katastarskim planovima u analognoj formi izrađenim na papirnoj podlozi i isti moraju biti identični po sadržaju.

Analogne i digitalne forme geodetsko - katastarskih planova moraju biti ovjerene od strane organa uprave nadležnog za poslove katastra.

2. ANALITIČKI DIO

2.1. Analiza postojećeg stanja organizacije, uređenja i korišćenja prostora

2.1.1. Prirodno - geografske odlike

Predmetno područje je udaljeno cca 2.2km od gradskog centra i nalazi se na nadmorskoj visini od 41-44m.



Slika 2.1 - Pozicija Urbanističkog projekta "Marko Radović" u odnosu na Centar grada

Topografija prostora

Podgorica se nalazi na sjevernom dijelu Zetske ravnice, u kontaktnoj zoni sa brdsko-planinskim zaleđem. Njen geografski lokalitet je određen sa $42^{\circ}26'$ sjeverne geografske širine i $19^{\circ}16'$ istočne geografske dužine.

Najveći dio Podgorice leži na fluvioglacialnim terasama rijeke Morače i njene lijeve pritoke Ribnice, na prosječnoj visini od 44,5 mnm.

Geološka građa terena

Šire područje izučavane lokacije izgrađuju glaciofluvijalni sedimenti kvartarne starosti i stenske mase gornjo kredne starosti zastupljene u osnovi terena.

Uopšte, glaciofluvijalni sedimenti imaju široko rasprostranjenje, a predstavljeni su šljunkovima, peskovima i konglomeratima, koji se međusobno smenjuju.

Debljina kvartarnih sedimenata na izučavanom delu terena je veća od 50m.

Gornja kreda je predstavljena stratifikovanim i masivnim krečnjacima, koji ređe, prelaze u dolomitične krečnjake i krečnjačke dolomite.

U tektonskom pogledu, šire područje istraživanog terena pripada zoni Visokog krša, odnosno antiklinorijumu Stare Crne Gore, koji prelazi u sinklinorijum Donje Zete.

Paleoreljef je ispresecan rasedima različitog pravca pružanja. Generalno gledano, osa pomenutog antiklinorijuma tone prema jugoistoku, tj. Zetskoj ravnici. Na ovom delu terena karakteristični su duboki razlomi, konstatovani geofizičkim istraživanjima terena, generalnog pravca pružanja severozapad - jugoistok.

Geotehničke odlike terena

U morfološkom pogledu, predmetna lokacija pripada ravničarskom području severozapadnog dela zetske ravnice, odnosno najvišoj rečnoj terasi (t3), izgrađenoj od fluvioglacialnih sedimenata, sa kotama terena oko 43 m.n.m, odnosno oko 37 m.n.m. u najdubljem delu izvedenog iskopa.

U celini gledano konstrukciju terena, izučavane lokacije, izgrađuje kompleks kvartarnih sedimenata fluvioglacialnog porekla, predstavljen šljunkovima, peskovitim šljunkovima i konglomeratima, debljine veće od 50 m. Ovi sedimenti su nastali taloženjem materijala stvorenog raspadanjem različitih vrsta stena i njihovim transpotovanjem na velike udaljenosti od matičnih stena. Velika dužina transporta uslovlila je izrazitu zaobljenost zrna, kao i raznolikost u petrografskom i granulometrijskom sastavu. Preovlađuju sedimenti karbonatnog sastava.

Osnovu terena izgrađuju krečnjaci gornjo kredne starosti.

Gledano sa inženjerskogeološkog aspekta, kompleks pripada grupi nevezanih i vezanih stenskih masa, srednjezrnih do krupnozrnih, relativno dobro zbijenih. U celini gledano, preovlađuju pjeskoviti šljunkovi, karbonatnog sastava, dobro granulirani, mestimično slabije do jače vezani CaCO₃ vezivom, ujednačenih fizičko-mehaničkih karakteristika. U pogledu zbijenosti pripada kategoriji "srednje do dobro zbijeno tlo". Površinski dio, sa povećanim sadržajem prašinasto glinovite komponente, je slabije zbijen.

Konglomerati u okviru kompleksa, javljaju se u vidu proslojaka ili sočiva, na različitim nivoima i različite debljine. Granulometrijski i petrografski sastav konglomerata je isti kao kod nevezanih šljunkova.

Zastupljene stenske mase u okviru kompleksa se međusobno smenjuju, kako u horizontalnom tako i u vertikalnom pravcu. U celini gledano radi o stenskim masama koje izgrađuju stabilne terene, pogodne za direktno oslanjanje temelja.

Prema građevinskim normama GN – 200, šljunkovi pripadaju II- III-oj kategoriji iskopa, a u delu kada su vezani CaCO₃ vezivom, pripadaju IV-V-oj kategoriji.

Sa hidrogeološkog aspekta, stenske mase koje izgrađuju teren predmetne lokacije, sobzirom na strukturu poroznosti, hidrogeološka svojstva i funkciju stenskih masa, pretežno pripadaju grupi dobro propusnih stena, predstavljenih šljunkovima, koje karakteriše intergranularna poroznost, sa koeficijentom filtracije od 10^{-3} - 10^{-1} cm/s.

Na većim dubinama u okviru ovih sedimenata zastupljen je zbijeni tip izdani. Dubina do nivoa podzemnih voda na ovom lokalitetu je preko 20m, te nema uticaja na temeljenje objekta.

Seizmogeološke karakteristike terena

Seizmogeološke karakteristike predmetne lokacije, date su na osnovu podataka seizmogeoloških podloga i seizmičke mikrojeonizacije urbanog područja Podgorice.

Teren izučavane lokacije, odgovara geotehničkom modelu GTM – 15 iz Seizmičke mikrojeonizacije.

H (m.)	Vp (m./s.)	Vs (m./s.)	γ (kN/m ³)	Sastav
5	1800	660	21	šljunak i pijesak
15	2140	740	21,5	šljunak i pijesak
45	2770	1050	23.0	šljunak i konglomerat
	4860	2300	27.5	krečnjak

Projektni seizmički parametri

Na osnovu Karte seizmičke reonizacije Crne Gore, teren predmetne lokacije pripada zoni C2 9o MCS skale.

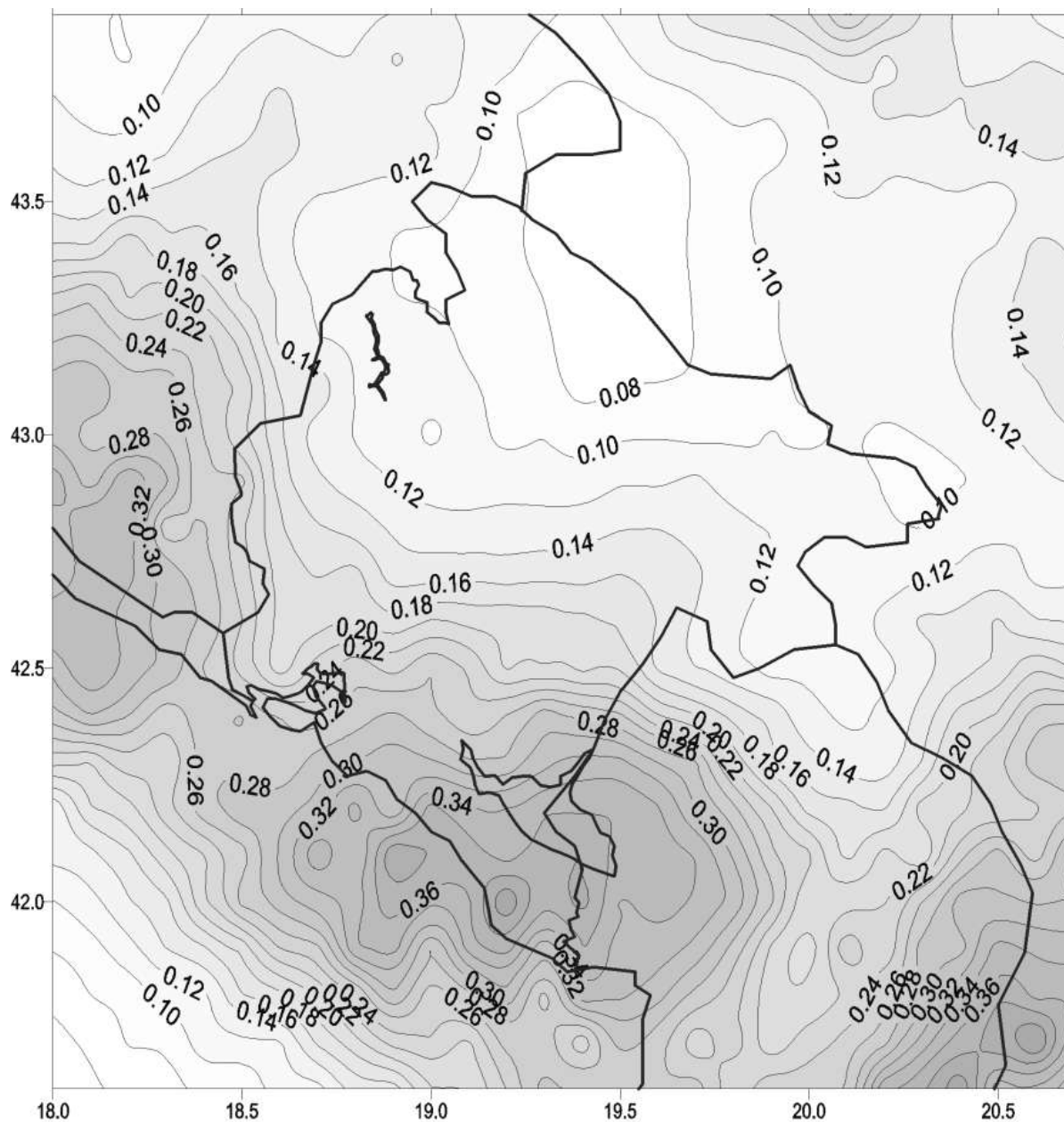
Karakteristični seizmički parametri određeni su na osnovu podataka ranije urađenih seizmogeoloških podloga i seizmičke mikrojeonizacije tla urbanog područja.

Povratni period T (god)	Maksimalno ubrzanje na osnovnoj stijeni lokacije a_0 (g)	Faktor amplifikacije DAF	Maksimalno ubrzanje tla na nivou fundiranja objekta $a_{max}(g)$	Seizmički koeficijent $K_s=a_{max}/4$
50	10.1 %	1,70	13.8 %	0,07
95	14.5 %		16 %	0,04
200	18.6 %		25.4 %	0,129
475	27.1 %		37.1 %	0,189

Tabela 4: Klasifikacija tla po Eurocodu 8; EN 1998 - 1:2004

Kategorija	Opis geotehničke sredine	Vs (m/s)
B	Peskoviti šljunak i slabije vezani konglomerat do dubine od 20m	660-740
A	Slabije do jače vezani konglomerat, od 20-65m	1050
A	Krečnjak na dubini većoj od 65m	2300

Kao što se vidi iz podataka o zastupljenim geotehničkim sredinama i karakterističnim brzinama seizmičkih talasa tlo predmetne lokacije pripada A i B kategoriji.



Slika 2.2. Karta seizmičkog hazarda Crne Gore i okoline (očekivano maksimalno horizontalno ubrzanje tla u delovima sile teže) u okviru povratnog perioda vremena od 475 godina (EUROCOD 8) sa verovatnoćom realizacije od 70 % (B.Glavatović, 2005)

Koeficijent dinamičnosti K_d određen je prema članu 25. Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima, i iznosi: $1,0 > K_d > 0,47$.

Klimatske karakteristike

Urbano područje Podgorice karakteriše slabije modifikovan maritimni uticaj Jadranskog mora. Zime su blage, sa rijetkim pojavama mrazeva, dok su ljeta žarka i suva.

Izrazito velike mikroklimatske razlike unutar gradskog područja ne mogu se očekivati s obzirom na relativnu topografsku ujednačenost i ne tako velike i guste komplekse visoke gradnje.

Temperatura vazduha

U Podgorici je registrovana srednja godišnja temperatura od 15,5 °C. Prosječno najhladniji mjesec je januar sa 5°C, a najtopliji jul sa 36,7°C.

Maritimni uticaj mora ogleda se u toplijoj jeseni od proljeća za 2,1°C, sa blažim temperaturnim prelazima zime u ljeto, od ljeta u zimu.

U toku vegetacionog perioda (april – septembar) prosječna temperatura vazduha iznosi 21,8 oC, dok se srednje dnevne temperature iznad 14oC, javljaju od aprila do oktobra.

Srednji vremenski perod u kome je potrebno grijanje stambenih i radnih prostorija proteže se od 1o novembra do 30 marta, u ukupnom trajanju od 142 dana.

Vlažnost vazduha

Prosječna relativna vlažnost vazduha iznosi 63,6%, sa max od 77,2% u novembru i min. od 49,4% u julu. Tokom vegetacionog perioda, prosječna relativna vlažnost vazduha je 56,7%.

Osunčanje, oblačnost i padavine

Srednja godišnja suma osunčanja iznosi 2456 časova. Najsunčaniji mjesec je jul sa 344,1 a najkraće osunčanje ima decembar sa 93 časa. U vegetacionom periodu osunčanje traje 1658 časova.

Godišnji tok oblačnosti ima prosječnu vrijednost od 5,2 desetina pokrivenosti neba. Najveća oblačnost je u novembru 7,0 , a najmanja u avgustu 2,8. Prosječna vrijednost oblačnosti u vegetacionom periodu je 4,3.

Srednji prosjek padavina iznosi 1692 mm godišnje, sa maximumom od 248,4 mm u decembru i minimumom od 42,0 mm u julu. Padavinski režim odslikava neravnomjernost raspodjele po mjesecima, uz razvijanje ljetnjih lokalnih depresija sa nepogodama i pljuskovima. Vegetacioni period ima 499,1 mm padavina ili 20,6 % od srednje godišnje količine.

Period javljanja sniježnih padavina traje od novembra do marta, sa prosječnim trajanjem od 5,4 dana, a snijeg se rijetko zadržava duže od jednog dana.

Prosječna godišnja učestalost pojave magle iznosi 9 dana, sa ekstremima od 1 do 16 dana. Period javljanja magle traje od oktobra do juna, sa najčešćom pojavom u decembru i januaru (po 2,6 dana).

Nepogode (grmljavine) javljaju se u toku godine prosječno 53,7 dana, sa maximumom od 7,7 dana u junu i minimumom od 1,9 dana u januaru.

Pojava grada registruje se u svega 0,9 dana prosječno godišnje, sa zabilježenim maksimumom od 4 dana.

Vjetrovi

Učestanost vjetrova i tišina izražena je u promilima, pri čemu je ukupan zbir vjetrova iz svih pravaca i tišina uzet kao 1000 ‰.

Najveću učestalost javljanja ima sjeverni vjetar sa 227 ‰, a najmanju istočni sa 6 ‰.

Sjeverni vjetar se najčešće javlja ljeti, a najredje u proljeće.

Tišine ukupno traju 380 ‰, sa najvećom učestalošću u decembru, a najmanjom u julu.

Najveću srednju brzinu godišnje ima sjeveroistočni vjetar (6,2 m/sec), koji najveću vrijednost bilježi tokom zime (prosječno 8,9 m/sec).

Maksimalna brzina vjetra od 34,8 m/sec (125,3 km/čas i pritisak od 75,7 kg/m²) zabilježena je kod sjevernog vjetra.

Jaki vjetrovi su najčešći u zimskom periodu sa prosječno 20,8 dana, a najredji ljeti sa 10,8 dana. Tokom vegetacionog perioda jaki vjetrovi se javljaju prosječno 22,1 dan.

Hidrografija i hidrologija

Rijeke Morača i Ribnica koje predstavljaju glavne vodotoke od interesa za grad, odlikuju se dubokim koritom kanjanskog tipa sa obalama visokim od 15 (Ribnica) do 18 m (Morača). Njihove vode karakteriše izražena erozivna aktivnost, što se manifestuje postojanjem niza potkapina različitih dimenzija. Ovaj fenomen doprinosi specifičnom izgledu i atraktivnosti riječnih korita, ali istovremeno, nameće potrebu pažljivog tretmana podlokalnih odsjeka, obzirom na latentno prisutnu opasnost urušavanja njihovih najisturenijih djelova. U oba vodotoka zabilježene su pojave zagadjenja vode.

Ka Morači kao primarnom vodotoku gravitiraju pritoke: Mala Rijeka, Ribnica, Cijevna, Mrtvica, Zeta i Sitnica. Teritorija Opštine zahvata i gornje djelove Tare i Mojanske rijeke.

U toku ljeta drastično opada proticaj kod svih rijeka, a u izrazito sušnim godinama većina tokova, pa čak i Morača, presušuje u donjem toku.

Na području Opštine se mogu izdvojiti tereni sa sledećim hidrogeološkim karakteristikama:

- Slabo vodopropusni tereni (hidrogeološki izolatori)
- Srednje i promjenljivo vodopropusni tereni
- Vodopropusni tereni

Područje zahvata plana potpada u vodopropusne terene koje sa pukotinskom i kaveroznom poroznošću predstavljaju krečnjačke površi. Padavine ubrzo poniru duž pukotina, tako da je površinski sloj bezvodan.

Pedološke karakteristike

Prema Pedološkoj karti teritorije Opštine Podgorica, na prostoru Izmjena UP-a zastupljena su smeđa zemljišta na šljunku i konglomeratu, svrstana u II i IV bonitetnu kategoriju.

Druga kategorija je vrlo dobro zemljište, bez ograničenja za intenzivnu proizvodnju.

Četvrta kategorija su dobra i srednje dobra zemljišta, koja imaju izvjesna ograničenja za proizvodnju (nedovoljna dubina, veći sadržaj skeleta, navodnjavanje).

Pogodnost terena za urbanizaciju

Za izradu karte podobnosti za urbanizaciju u PUP-u Podgorica su korišćeni niz kriterijuma i to samo seizmickih kriterijuma. Ti kriterijumi su:

- Nagibi terena;
- Dubina do podzemne vode;
- Litogenetske vrste stijena i kompleksa i inženjersko-geološka svojstva stijena i kompleksa;
- Stabilnost terena;
- Nosivost terena;
- Seizmicki parametri:
 - o koeficijent seizmicnosti K
 - o dobijeni koeficijent dinamicnosti K
 - o dobijena ubrzanja tla
 - o dobijeni intenzitet u MCS°.

Na osnovu gore navedenih kriterijuma tereni urbanog područja Podgorice su izrejonirani na četiri kategorije. Zahvat ovog plana je u Prvoj kategoriji: tereni bez ograničenja za urbanizaciju, (nagibi terena do 5 stepeni, dubina do podzemne vode veća od 4 m, nosivost terena veća od 200 kN/m² i dr.);



Slika 2.3. - Izvod iz PUP-a Podgorica, Atlas 2, Karta 12 - Pogodnost terena za urbanizaciju – seizmička mikroneonizacija za područje GUR-a Podgorica

2.1.2. Ocjena prirodnih i stvorenih uslova

Prostor predviđen za urbanizaciju nalazi se u zoni šireg centra grada, i u kontaktu je sa gradskim Bulevarom. U neposrednoj blizini je i raskrsnica magistralnih puteva Podgorica – Nikšić i Podgorica – Cetinje pa, imajući u vidu namjenu i karakter planiranih objekata predstavlja idealnu lokaciju za predmetne namjene.

Tome doprinosi i teren, relativno malih nagiba i tla koje je ocijenjeno kao pogodno za urbanizaciju što stvara povoljne uslove za planiranje.

Izgrađena komunalna infrastruktura u okviru Bulevara Cetinjski put, a naročito u koridoru saobraćajnice između predmetnog kompleksa i Duvanskog kombinata, gdje su smješteni glavni komunalni vodovi za ovaj dio grada (vodovod, fekalna i atmosferska kanalizacija), pruža praktično neograničene uslove gradnje, kako po kapacitetima, tako i po dubinama, jer omogućava gravitaciono oticanje otpadnih voda.

Na ovom mjestu potrebno je osvrnuti se na uticaj gradskog kolektora otpadnih voda, do njegovog izmještanja, na planirane sadržaje. Povremeni uticaj ovog objekta na okolinu posledica je odnosa preduzeća koje gazduje uređajima. Tehničke mjere u smislu sanacije objekta, su svedene na minimum.

Na osnovu navedenog, može se konstatovati, da je lokacija u pogledu prirodnih i stvorenih uslova veoma povoljna za izgradnju objekata ove vrste, te da su ograničenja (navedena u tekstu) zanemarljiva i bez bitnog uticaja na planirane sadržaje.

2.1.3. Analiza postojećeg stanja, namjena i kapaciteta područja u zahvatu Urbanističkog projekta i odnos prema okruženju

UP-om INIS „Marko Radović“ Izmjene i dopune, usvojenim Odlukom Skupštine Opštine Podgorica broj 01-030/06-3508 od 03.05.2006. godine, na prostoru bivše industrije „Marko Radović“, planirani su sadržaji centralnih djelatnosti.

Na kompleksu zahvaćenom Urbanističkim projektom prvobitno su izgrađeni objekti na dvije urbanističke parcele, i to:

- objekat 1 / BIG Fashion Podgorica - trgovački centar, sa nadzemnom garažom i otvorenim parking prostorom, zelene površine, urbani i informativni mobilijar i
- dr.objekat 3 / benzinska pumpa sa punionicom gasa i pratećim sadržajima.

Objekat trgovačkog centra planiran je da obezbjedi najširi spektar usluga korisnicima, u skladu sa savremenim shvatanjima potreba građana za trgovinom i uslugama. U njemu se nalaze lokali različite namjene - trgovina prehrambenim i neprehrambenim proizvodima, ugostiteljske i druge usluge (hemijska čistionica, banka, apoteka...), zadovoljenje kulturnih potreba kroz više višenamjenskih dvorana (kino), dječije igraonice, i dr.

U okviru objekta je i administrativno-tehnički blok koji obuhvata: ATC, TS, centralno-upravljačku (komandnu) sobu kao i zatvorena ekonomska dvorišta za prijem i otpremu robe i deponovanje smeća. U okviru lokacije trgovačkog centra, izvan objekta, je dio tehničke infrastrukture.



Slika 2.4 - Satelitski snimak (google earth) zahvata plana sa označenim postojećim objektima

Na glavnom ulazu u lokaciju, sa Bulevara Cetinjski put nalazi se informacijski stub sa dominantnom visinom.

Za potrebe korisnika trgovačkog centra uz objekat, na južnoj strani, je otvorena troetažna garaža (objekat 1a), a na sjevernoj strani lokacije je otvoreni parking.

Objekat benzinske pumpe sa punionicom gasa i pratećim sadržajima je izgrađen zapadno od trgovačkog centra, u cilju što potpunijeg obezbjeđenja potreba korisnicima kompleksa.

Čitav kompleks je sa okruženjem povezan izgrađenim i planiranim kolskim i pješačkim saobraćajnicama, koje će omogućavati nesmetan prilaz kompleksu sa svih strana.

Nakon izgradnje ovih objekata objekat1: Delta City i objekat 3: benzinska pumpa sa pratećim objektima) prema pomenutom urbanističkom projektu urađene su 2012.godine izmjene i dopune Urbanističkog projekta. Obradivač tih izmjena i dopuna je bio „Arhitektonski atelje“ d.o.o. – Podgorica. Izmjenama i dopunama formirana je urbanistička parcela za novi planirani objekat, na urbanističkoj parceli UP 2, koji je na osnovu tih izmjena i dopuna plana i izgrađen. U pitanju je: objekat 3 / City Mall.

Objekat ima poslovni dio i trgovinski dio koji se povezuju u donjim etažama. Svojom sadržajem je: poslovno-administrativni, ugostiteljski, sa apartmanima i slično i trgovinski blok.

Spratnost objekta je tadašnjim izmjenama plana predviđena kao 2G+VP+8 – kula, sa 2G+VP+2 u drugom dijelu.

Pristup objektu je moguć sa sve četiri strane. Glavni pješački ulaz u objekat je na sjeveroistočnoj strani, a sporedni ulazi su sa sjeverozapadne i jugozapadne strane.

Kolski prilaz garažama je sa saobraćajnice, na jugoistočnoj strani objekta.

Ulazi u objekte su odvojeni od glavnog ulaza u trgovinski centar, radi kontrole pristupa.

Objekat je u svojim sadržajima: poslovno-administrativni koji obuhvata čisto poslovanje u širem smislu (privredno poslovanje, predstavništva, agencije, bankarske usluge i dr.), trgovačkim i ugostiteljskim uslugama u donjim etažama .

Ispod objekta je podzemna garaža, za potrebe korisnika objekata, izvedena sa jednom podzemnom etažom.



Slika 2.5 - 3D prikaz (google earth) lokacije sa označenim postojećim objektima u zahvatu plana

Tabela 2.1.: Kaciteti postojećeg izgrađenog stanja

OBJEKAT	URBANISTIČKA PARCELA	BRUTO POVRŠINA PODRUMA (m2)	NAMJENA	POVRŠINA POD OBJEKTOM (m2)	UKUPNA BGRP (m2)*	SPRATNOST	BROJ PARKING MJESTA
Objekat 1	UP 1	/	Trgovina	17948	35590	P+1	329 pm na parteru
Objekat 1a		/	Garažiranje	6230	17701	P+2	621 pm
Objekat 2	UP 2	5045	Trgovina na 4630m2 Poslovanje na 8460m2	2798	15041	Po+Vp+8	20 na parteru 141 pm u podzemnoj garaži
Objekat 3	UP 3	/	Benzinska stanica	333	333	P	5 pm
Objekat 3a		/	Prateći objekat	55	55	P	/
UKUPNO		5045		27365	68720		1116 pm

- *Napomena: ukupni BRGP u tabeli 2.1 ne uključuje i površinu postojeće podzemne garaže City Mall-a koja se ne uračunava u izgrađenost na predmetnoj parceli, a uračunava površinu nadzemne garaže.*

Ostvareni broj parking mjesta u odnosu na izgrađene strukture je kao što slijedi: Za shopping mall na postojećoj UP1 ostvareno je 950 parking mjesta u nadzemnoj garaži i na parteru. Na postojećoj UP2 ostvareno je ukupno 161 parking mjesto u podzemnoj garaži i na parteru, po kriterijumima tada važećeg UP Marko Radović, 1pm /70m² površine tržnog centra, odnosno 1pm/50m² za potrebe parkiranja poslovnog prostora, što je ekvivalent 14 pm na 1000m² za trgovine, odnosno 20 parking mjesta na 1000m² za poslovanje.

Postojeći kapaciteti i normativi za parkiranje za predmetne osnovne namjene prema važećem DUP-u su isod normativa za parkiranje za osnovne grupe gradskih sadržaja prema važećem PUP-u:

- poslovanje na 1.000 m² - 30 pm (10-40 pm)
- trgovina na 1.000 m² - 60 pm (40-80 pm)

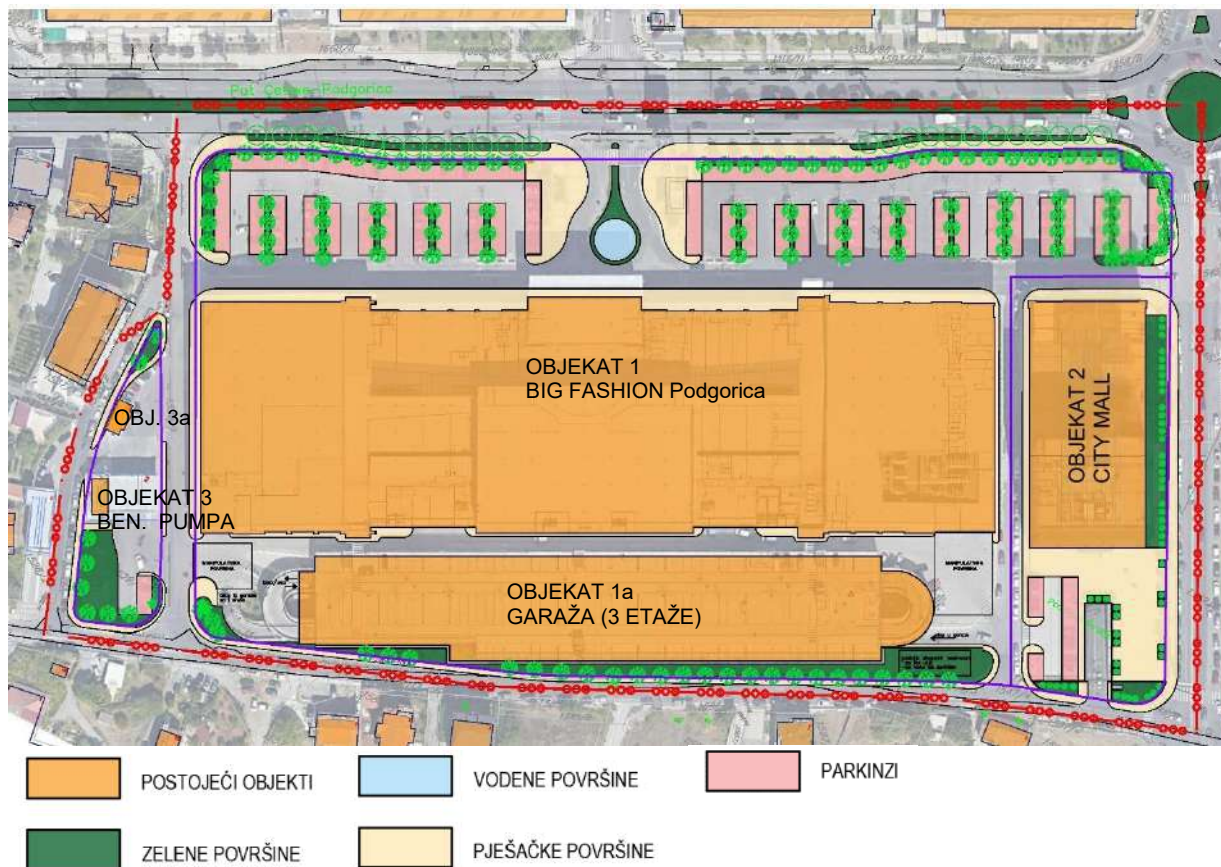
Postojeće stanje na lokaciji karakteriše i saobraćajno zagušenje u najprometnijem periodu dana na pristupnim saobraćajnicama, a naročito u zoni kružnog toka na ukrštanju Cetinjskog puta i ulice Marka Radovića. Takođe, nedovoljni kapacitet površinskog postojećeg parkinga ispred objekta „BIG Fashion” takođe stvara zagušenja na priključenju na sam parking sa ulice Marka Radovića.

Postojeći površinski parking je kapaciteta cca 329 parking mjesta, dok je višeeetažna nadzemna garaža kapaciteta ukupno cca 621, a podzemna garaža u objektu City Mall je kapaciteta cca 141 parking mjesta u podzemnoj garaži ,odnosno 20 parking mjesta na terenu što predstavlja ukupno cca 1111 postojeće parking mjesto.

Prethodnim izmjenama i dopunama urbanističkog projekta dopušteno je da se kapaciteti za parkiranjem poslovnog dijela objekta City Mall nadoknađuju na račun parkinga tržnog centra koji je tadašnjim planom kapacitiran za 1pm /70m² površine tržnog centra, odnosno 1pm/50m² za potrebe parkiranja poslovnog prostora. Benzinska stanica ima 5 izgrađenih parking mjesta.

Kako je pokazano u eksploataciji postojeće parking strukture u najprometnijem periodu su potrebne za zadovoljenje kapaciteta postojećih objekata, te je u novom urbanističkom rješenju potrebno zahtijevati strožije kriterijume parkiranja u skladu sa planskim dokumentima višeg reda, stepenom motorizacije

Podgorice, pravilnicima i dobrom internacionalnom praksom za obračune parkinga prema GLA (gross leasable area) odnosno korisnom površinom, a u skladu sa važećim propisima.



Slika 2.6 - Analiza postojećeg stanja namjene površina i objekata

Programskim zadatkom Izmjena i dopuna je cilj unaprijeđenje poslovanja ponude na predmetnoj lokaciji i preispitivanje postojećeg urbanističkog rješenja kroz koji će se dati predlog za dogradnju i proširenje kapaciteta postojećih objekata na način da doprinesu uspostavljanju kvalitetnije arhitektonske morfologije.

Takođe, analiza postojećeg stanja pokazuje nizak procenat ozelenjenosti parcele, što je prema postojećem planskom dokumentu cca 7%, dok je PUP-om zahtijevani procenat ozelenjenosti 20%, te je potrebno ovaj problem riješiti kako povećanjem parternog, tako i povećanjem krovnog ozelenjavanja, a zbog sprečavanja efekta zagrijavanja od metalnih krovova, odnosno dio potrebnog procenta zelenila ostvariti intenzivnim vrtovima na krovovima i terasama planiranih struktura, a u skladu sa specifičnom namjenom lokacije.

2.1.4. Uslovi i smjernice nadležnih organa i institucija

U postupku izrade Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta "Marko Radović", Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine je od nadležnih organa i organizacija pribavilo sljedeće uslove i smjernice od:

- Ministarstva rada i socijalnog staranja, broj 01-011/24-4037/2 od 21.06.2024.g;
- Uprave za nekretnine, broj 01-012/24-4878/1 od 20.06.2024. godine;
- Uprave za saobraćaj, broj 04-7533/2 od 24.06.2024. godine;
- Uprave za zaštitu kulturnih dobara, broj 03-294/2024-2 od 24.06.2024.godine;

- Crnogorskog elektrodistributivnog sistema AD.
- Crnogorskog elektroprenosnog sistema, broj 7021/2-D/24-1660/2 od 20.06.2024.godine;
- Zavod za geološka istraživanja,
- Ministarstva turizma, ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, broj 01-322/24-1302/2 od 28.06.2024.godine;
- Agencija za civilno vazduhoplovstvo, broj 02/1-348/24-1404/2 od 07.07.2024.godine;
- Ministarstvo ekonomskog razvoja, broj 002-332/24-2642/2 od 03.07.2024.godine;
- Glavnog grada Podgorice, broj 08-074/24-1067/5 od 16.07.2024.godine;
- Ministarstvo kulture i medija, broj 13-082/24-1850/4 od 01.07.2024.godine;

2.1.5. Analiza postojeće planske, studijske i tehničke dokumentacije

2.1.5.1. Izvod iz Prostorno urbanističkog plana Glavnog grada - Podgorice

(Sl.list CG - opštinski propisi, broj 6/2014)

Obradivači: Urbi Montenegro, Podgorica, Urbanistični institut Republike Slovenije, Ljubljana; WINsoft, Podgorica; Geateh, Ljubljana

6. Koncept prostorne organizacije, namjene i uređenja prostora

Koncept prostorne organizacije Glavnog grada Podgorica proizilazi iz ocjene stanja i glavnih problema dosadašnjeg razvoja, razvojnih mogućnosti određenih u planskim dokumentima višeg reda i baznih studija, uvažava smjernice paradigme održivog razvoja i osnovnih opredjeljenja kohezijskog scenarija. U nastavku su dati: predlog mreže naselja na teritoriji Glavnog grada, pregled osnovnih planskih opredjeljenja budućeg prostornog razvoja po pojedinim planskim zonama, kao i principi prostorne organizacije za plansko područje Podgorica sa osnovama za unapređenje slike Glavnog grada Podgorica. Prostor nekadašnjeg GUP-a po važećem pravilniku definisan je kao generalno urbanističko rješenje (GUR) koje se obavezno radi za centar lokalne samouprave i za druge centre.

6.4. Principi prostorne organizacije gradskih područja

6.4.1. Generalno urbanističko rješenje - GUR Podgorica

Izabrani kohezijski scenario predviđa usmjerenje 47% prirasta stanovništva na užem području grada, koje obuhvata planske cjeline: (1) Nova varoš, (2) Novi grad, (3) Stara varoš–Zabjelo i (4) Konik. Usmjeravanje izgradnje grada na dovršavanje već početih područja gradnje doprinijelo bi, svakako, boljoj kohezivnosti fizičkih struktura i razvoju oblikovnog izraza grada.

Urbanom revitalizacijom istorijskih cjelina Stare i Nove varoši, urbanom afirmacijom područja Novog grada, Drpe Mandica i područja pod Goricom, u sadržajnom i morfološkom smislu, te urbanom dogradnjom i reurbanizacijom područja Ljubovic, Pobrežje, Zabjelo i područja uz Cetinjski put (nekadašnji industrijski kompleksi: Radoje Dakic, Duvanski kombinat), kao i uređenjem atraktivnih obala rijeka Morace i Ribnice, omogućila bi se socijalna i funkcionalna integracija ovih dijelova gradskog područja u jedinstven gradski prostor.

Centralni gradski prostor povezuje, odnosno definiše saobraćajni magistralni prsten (ring, Bulevar Ivana Crnojevića - most Milenijum - 13. jul - Bulevar Džordža Vašingtona - 4. jula - Bulevar bratstva i jedinstva), duž kojeg su locirana stambena naselja (Kruševac, Blok 5, Zabjelo 6,7,8, Pobrežje, Blok 35-36, Blok 18 i 19, Drac) i oblikovana je gušća izgrađena supstanca u obliku 'gradskog zida' sa naglašenim 'ulazima' u grad iz regionalnih pravaca.

Na magistralni saobraćajni prsten nadovezuje se ortogonalni raster urbanih blokova (Nova varoš, Novi grad, Stara varoš i Zabjelo) sa dvije izražene transverzale u pravcu istok-zapad (Tološi-Kruševac-Novi grad-Nova varoš-Konik i Univerzitet-Novi grad-Stara varoš-saobraćajni terminal).

U posljednjih 20 god. Podgorica je, u skladu sa smjernicama GUP-a (1990), postigla u znatnoj mjeri kontinuirani razvoj grada, gradnju bez 'preskakanja' pojedinih područja bližih gradskom jezgru, sa mješovitom namjenom površina (stambeni, radni i drugi sadržaji) i gradskom morfologijom gradnje (gradnja uz ulice, trgove, parkove). Takav gradski režim gradnje sprovodice se i dalje na užem gradskom području (područje urbaniteta), kao i uz značajne pravce komunikacija (poteze urbaniteta) prema Koniku (Nova varoš-Konik-Ribnica), duž predviđenog produžetka Bulevara sv. Petra Cetinjskog, odnosno V proleterske i prema Duklji (Nova varoš-Zagoric-Duklja uz obalu Morace) Stanka Dragojevića - II crnogorski bataljon.

Izgradnjom ovih komunikacija sadržajno i funkcionalno se na užem gradskom prostoru nadovezuje istočni (Konik) i sjeverni (Zagoric) dio grada, koji će se zbog prirodnih, geomorfoloških (brdo Gorica) i stvorenih barijera (željeznička pruga i postrojenja) razvijati kao izdvojene gradske prostorne cjeline.

U užem gradskom području predviđaju se centralne djelatnosti i mješovita namjena površina, a organizacija prostora treba da omogući nastajanje i razvoj poteza i žarišta urbaniteta, kao manjih i većih centara u obliku zona, uličnih poteza i trgova s lokalima i raznolikim intenzivnim korišćenjem prostora. Na područja i poteze urbaniteta vezane su i lokacije centralnih i drugih javnih gradskih sadržaja.

6.6. Principi razvoja privrede

6.6.6. Trgovina, zanatstvo i usluge

U trgovini na malo u periodu januar - jun 2011. godine ostvaren je promet u vrijednosti od 447,2 mil. eura, što je realno za 16,3% više u odnosu na isti period prošle godine. Učešće sektora trgovine u BDP-u u 2009. godini iznosilo je 12 %. Nivo prometa u maloprodaji ima značajnu korelaciju sa kretanjem BDP-a. U 2010. godini došlo je do jakanja nivoa prometa u maloprodaji, što ukazuje na obnavljanje kupovne moći potrošača i rast potrošnje. Trgovinski sektor u Podgorici je u ekspanzivnoj fazi razvoja, odnosno trgovina je već sada vodeći sektor u privrednom razvoju Grada i kao takva predstavlja ključni segment u finansiranju budžeta Grada.

Dalja dinamizacija trgovinske privredne aktivnosti u Podgorici podrazumijeva planski pristup razvoju poslovne infrastrukture i kontinuiranom unapređenju kontrolisane investicione klime.

Aktivnosti u oblasti unutrašnje trgovine, koje su u skladu sa ciljevima definisanim ekonomskom politikom za 2011. godinu, usmjerene su na:

- stvaranje uslova za razvoj konkurencije na tržištu na svim nivoima u interesu potrošača i daljeg unapređenja trgovine u Gradu;
- balansiran razvoj krupne i sitne trgovine u Gradu u funkciji bolje ponude i postizanja drugih socioekonomskih ciljeva;
- smanjenje biznis barijera;
- unapređenje i osavremenjivanje u sektoru trgovine, kao osnov za poboljšanje uslova za priliv stranog kapitala, istovremeno podsticuci i domaće investitore da značajnije ulažu u trgovinu;
- dalje suzbijanje sive ekonomije;
- unapređenje oblasti zaštite potrošača, unapređenje prava intelektualne svojine;
- unapređenje infrastrukture kvaliteta kao i
- zaokruživanje započetih procesa transformacije trgovinskih preduzeća.

Osnovni strateški cilj razvoja trgovinskog sektora je dinamičan razvoj – dominantna i

pokretacka uloga u bržem sveukupnom razvoju Grada i uspostavljanju ekonomske strukture kompatibilne strukturama drugih glavnih i velikih gradova Evrope.

Pored osnovnog cilja postoje i brojni specifični ciljevi od kojih su najbitniji sljedeći:

- povećanje mogućnosti pristupa, raspoloživosti i izbora za potrošače (ruralne i urbane);
- razvoj trgovačke mreže u skladu sa opštim nacelima modernizacije i efikasnog poslovanja kroz potenciranje pluralizma i podsticanje uravnoteženog razvoja različitih tipova maloprodajnih formata, kao i uravnoteženog prostornog razvoja trgovine na cjelokupnom području grada;
- smanjivanje nepoželjnih konkurentskih konflikata, kao i interorganizacionih konkurentskih konflikata;
- ograničenje nastanka lokalnih prostornih monopola;
- obezbjeđenje povjerenja za investiranje od strane maloprodavaca i sektora nekretnina, ali istovremeno i upravljanje brzinom razvoja stranih maloprodavaca;
- povećanje turističke maloprodaje;
- njegovanje slobodnog tržišta, zdrave i transparentne konkurencije,
- povećanje efikasnosti trgovinskog sektora kroz unapređivanje samog procesa poslovanja uvođenjem modernih tehnologija;
- povezivanje trgovine sa drugim djelatnostima čime se podstiče ukupan privredni razvoj Grada (posebno naglašeno u oblasti integracije sa turističkom ponudom);
- sprovođenje politike zaštite potrošača;
- unapređivanje vještina i znanja zaposlenih u oblasti trgovine, ali i vlasnika biznisa;
- jačanje maloprodajnog marketinga Grada, jer se navike potrošača konstantno mijenjaju kao i samo maloprodajno okruženje.

Da bi se ovi ciljevi postigli, Gradu i svim gradskim institucijama (razvojne, planerske i dr.) predstoje brojni zadaci, među kojima se posebno ističu:

- razvoj i evaluacija ljudskog kapitala u odnosu na preovlađujuće pravce razvoja i njegovo stavljanje u funkciju bržeg razvoja tercijarnog sektora i posebno komercijalnih djelatnosti i turizma;
- pojednostavljivanje i standardizovanje procedure dobijanja svih potrebnih dozvola za rad i registracije, kao i stimulativna, jasna i pregledna regulativa u interesu Grada, inostranih i domaćih investitora;
- razvoj biznis - industrijskih i tehnoloških parkova na ekološki održivim i privlačnim lokacijama za investitore;
- pretvaranje prilaza gradu u komercijalno opremljene dionice svim neophodnim trgovinskim, turističko-ugostiteljskim, servisnim i rekreativnim sadržajima većih kapaciteta (tržni centri, šoping molovi, hipermarketi, specijalizovane velike prodavnice određenih vrsta roba, servisi, skladišta sa direktnom prodajom na malo i veliko, kao i turistički sadržaji prilagođeni potrebama tranzita itd.);
- iskorišćavanje slobodnih lokacija u blizini putnih i željezničkih saobraćajnica i aerodroma za lociranje biznis-parkova kojima je neophodan brz pristup saobraćajnoj infrastrukturi;
- izgradnja skladišnih i integralnih distributivnih centara i velikih prometnih jedinica u postojećim/novim privrednim zonama;
- obezbjeđivanje lokacija za ove namjene prevashodno u braunfeld (napuštenim industrijskim) zonama;
- adekvatna infrastrukturna i komunalna opremljenost svih važnih razvojnih lokacija u skladu sa potrebama Grada i zahtjevima investitora.

8. Namjena površina: kategorije detaljne namjene

Koncept namjena površina rezultat je analize postojećeg stanja i razvojnih trendova, utvrđenih karakteristika prostora, razvojnih mogućnosti, potrebe pojedinih djelatnosti i koncepcije prostorne organizacije grada i Glavnog grada Podgorica.

Koncept prostornog razvoja Glavnog grada Podgorica do 2025. g. predviđa veći razvoj na području urbanih područja Podgorice, Golubovaca i Tuzi, i umjereni razvoj usmjeren u kvalitativnu dogradnju i revitalizaciju degradiranih površina na širem gradskom području Podgorice.

Plan namjene površine odražava varijantu kohezijskog prostornog razvoja za koju su bitne sljedeće karakteristike:

- Usklađen urbani razvoj po predviđenim fazama koji prati izgradnju društvene i tehničke/komunalne infrastrukture;
- Prednost na kvalitativnoj dogradnji/zaokruživanju, obnovi, revitalizaciji postojećih urbanih, posebno degradiranih površina na svim područjima Glavnog grada;
- Ogranicavanje gradnje na novim površinama (pogotovo stanovanja, koje je već preplanirano postojećim planskim dokumentima), izuzev u slučajevima kada je opravdana sa razvojnim potrebama (npr. turističke privrede, industrijske proizvodnje itd.) Glavnog grada i države (npr. golf igralište, zooški vrt itd.) i u obliku organizovane gradnje zaokruženih, urbanističko-arhitektonskih cjelina;
- Ogranicavanje raštrkanosti i neracionalnosti gradnje;
- Povezivanje područja urbanizacije javnim putničkim saobraćajem, biciklističkim i pješćkim stazama;
- Dogradnja postojećih naselja individualne gradnje, sa ciljem povećanja gustine i obezbjeđivanja ekonomskih uslova za razvoj komunalne i društvene infrastrukture;
- Revitalizacija i dogradnja više puta naznačenih ambijentalnih cjelina u funkciji turizma, sporta i rekreacije i kulture;
- Sanacija područja nelegalne gradnje (Dajbabe, Murtočina, Zlatina, Zagorica, Kakaricka gora);
- Ocuvanje poljoprivrednog zemljišta, zelenih i šumskih površina od gradnje.

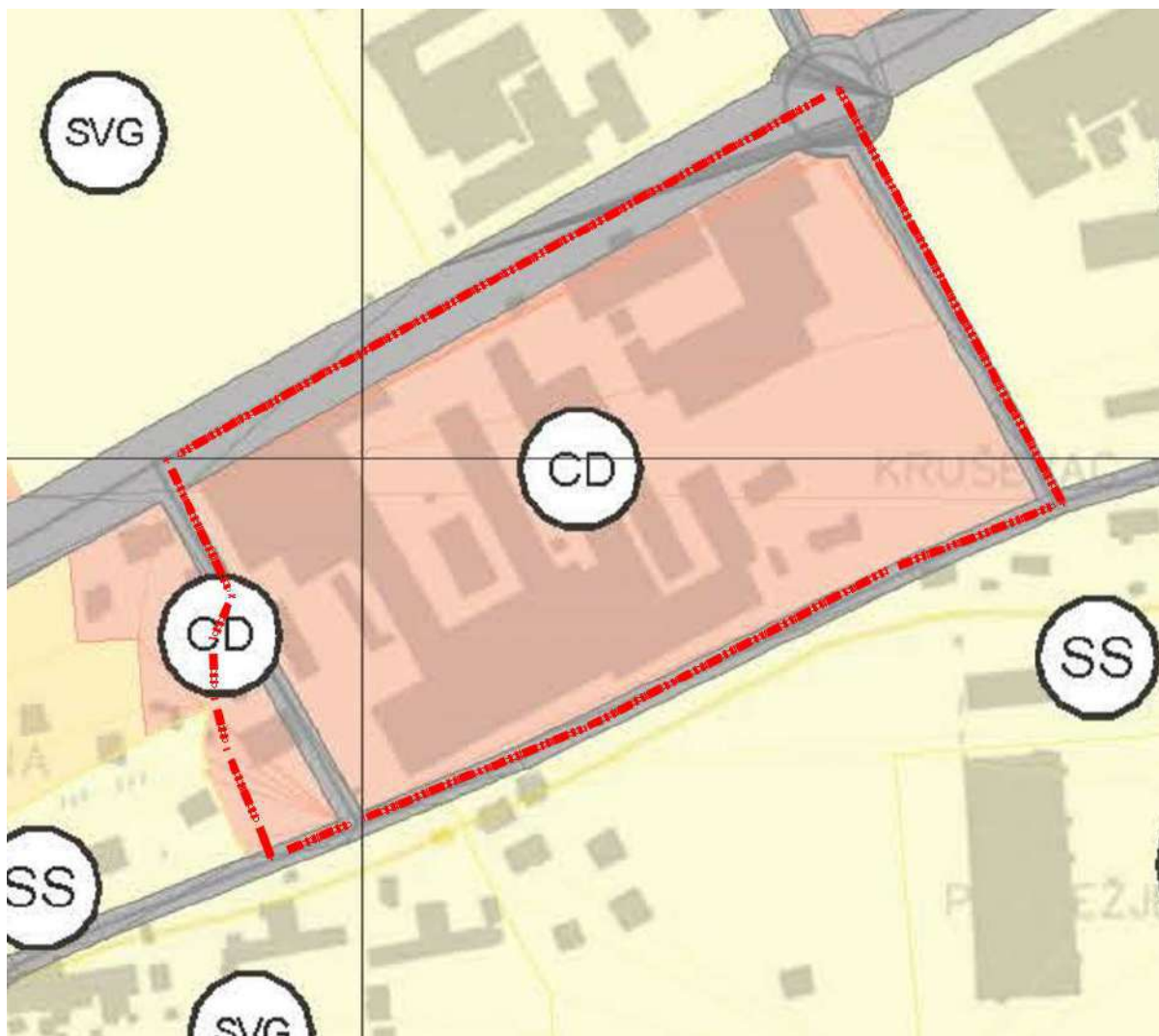
Uzimajući u obzir specifičnosti područja opštine Podgorica (velike površine zaštitnih šuma i šuma sa posebnim namjenama, velike površine obradivog zemljišta), planom namjena površina izvršena je klasifikacija površina po sljedećim grupama:

- i) Izgrađene površine, površine predviđene za razvoj obuhvataju: centralne djelatnosti, mješovitu namjenu, stanovanje (manje, srednje, veće i velike gustine), proizvodno-komunalnu djelatnost, industriju, stanovanje u poljoprivredi;
- ii) Saobraćajne površine obuhvataju aerodrom, saobraćajnu mrežu magistralnih, regionalnih i gradskih saobraćajnica, željeznički saobraćaj;
- iii) Neizgrađene površine obuhvataju:
 - Neizgrađene površine u funkciji naselja koje uključuju: sport i rekreaciju, gradsko zelenilo, zelenilo u funkciji stanovanja, agrokulturni pejzaž i groblje;
 - Ostale neizgrađene površine koje uključuju: obradivo zemljište, travnjake, zaštitne šume, šume sa posebnom namjenom, zaštićena prirodna dobra, vodne površine i ostale prirodne površine.

Površine za centralne djelatnosti su namijenjene pretežno smještanju komercijalnih sadržaja i centralnih institucija privrede, uprave i kulture. Dozvoljeni su: poslovni i kancelarijski objekti, prodavnice, zanatske radnje, ugostiteljski objekti i objekti za smještaj, drugi privredni objekti koji ne predstavljaju bitnu smetnju, objekti za upravu, vjerski objekti, objekti za školstvo, kulturu, zdravstvo i sport i ostali objekti

za društvene djelatnosti. Izuzetno se mogu dopustiti: stambeni objekti i stanovi, trgovački centri, benzinske pumpe, uz uslov dobijanja posebnih uslova, u skladu sa zakonom.

U urbanim centrima indeks izgrađenosti je maksimalno 3,0, a indeks zauzetosti zemljišta maksimalno 0,8. Na drugim lokacijama indeks izgrađenosti je maksimalno 1,6, a indeks zauzetosti zemljišta maksimalno 0,6.



Slika 2.7 - GUR Podgorica - Plan namjene površina detaljne namjene

11. Parkiranje i garažiranje vozila

Normativi za parkiranje za osnovne grupe gradskih sadržaja:

- stanovanje na 1.000 m² - 15 pm (lokalni uslovi min. 12, a max. 18 pm)
- proizvodnja na 1.000 m² - 20 pm (6-25 pm)
- fakulteti na 1.000 m² - 30 pm (10-37 pm)
- poslovanje na 1.000 m² - 30 pm (10-40 pm)
- trgovina na 1.000 m² - 60 pm (40-80 pm)
- hoteli na 1.000 m² - 10 pm (5-20 pm)
- restorani na 1.000 m² - 120 pm (40-200 pm)
- za sportske dvorane na 100 posjetilaca - 25 pm

Normativi prikazuju da su potrebe za parkiranjem 500 PA/1000 st

2.1.5.2. Izvod iz Urbanističkog projekta „Marko Radović” – izmjene i dopune

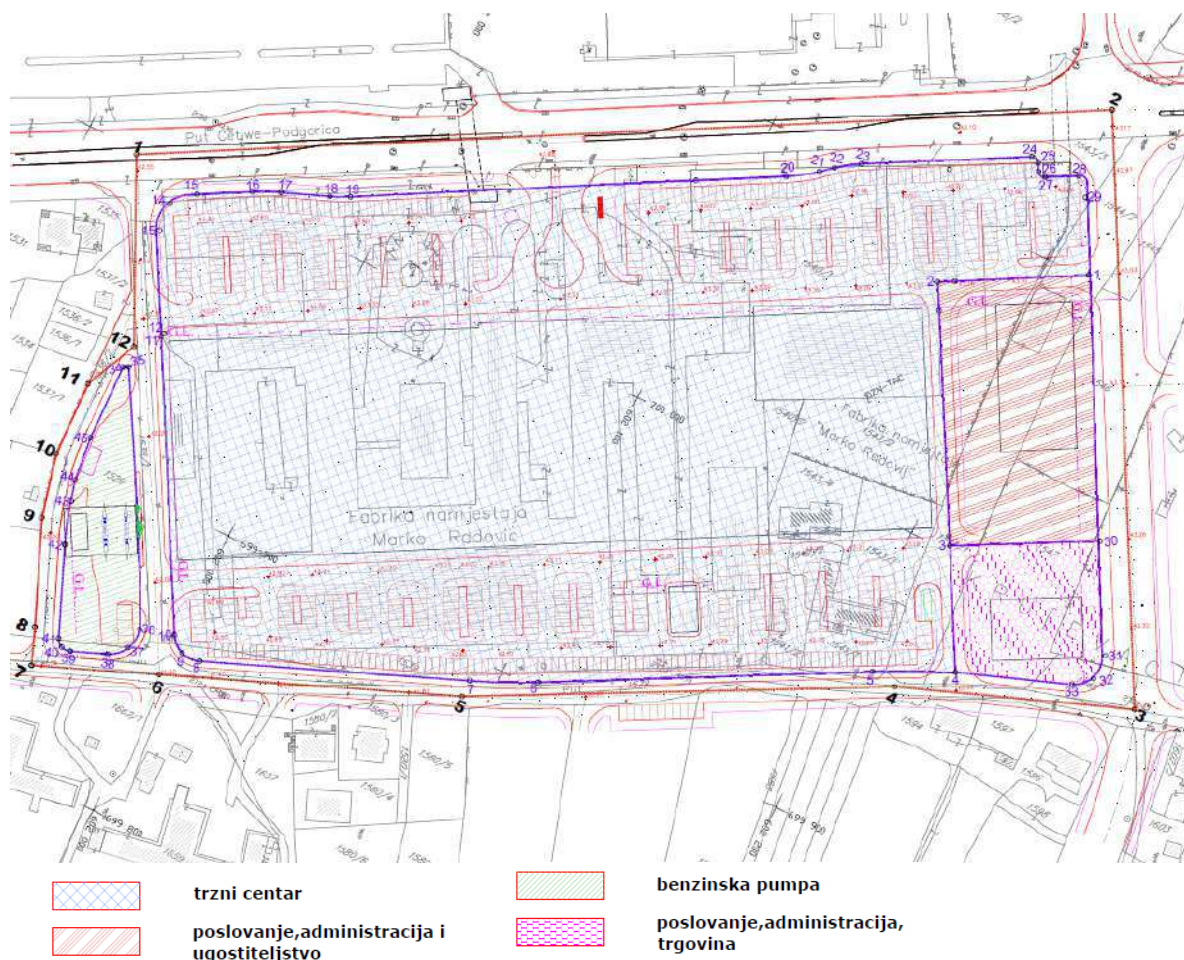
(Sl.List CG - opštinski propisi broj 16/10)

Obrađivač: „Arhitektonski atelje“ d.o.o. - Podgorica

1. PROSTORNI I PROGRAMSKI KONCEPT UP-a

1.1. Urbanističko-planski ciljevi

Postavke i smjernice GUP-a, odluke nadležnih organa, analize i odluke vlasnika prostora i sadržaja u prostoru, predstavljale su osnov stvaranja planskih pretpostavki za realizaciju ciljeva u predmetnom prostoru. Prostor za koji se radi izmjena UP-a nalazi se u zoni šireg centra grada, u kontaktu je sa urbanistički definisanim zonama i kao takav ne predstavlja ograničenje za pojedine funkcije tih zona. Pogodnost lokacije, korišćenje postojećih potencijala (prirodnih i stvorenih) primjenom racionalnih planskih rješenja, poštujući pri tom pravila za zaštitu i unapređenje životne sredine, postići će se kroz urbanizaciju, kvalitetne promjene u predmetnom prostoru, a samim tim i u okruženju, što je osnovni cilj planiranja.



Slika 2.8. – UP „Marko Radović” – izmjene i dopune, Namjena površina i distribucija sadržaja

1.2. Prostorno-urbanističko rješenje

Rezultati provjere osnovnih postavki i ciljeva GUP-a, analiza postojećeg stanja, stvorenih i prirodnih uslova, analize postavki postojećeg UP-a, opredjeljenje korisnika i odluke nadležnih organa, odredili su pristup izradi Izmjena i dopuna UP-a. Ovakav pristup se ogleda kroz: prostorno rješenje, organizaciju

sadržaja, korišćenje prirodnih i stvorenih uslova, obezbeđivanje neometanog saobraćaja (pješačkog i kolskog) unutar zone i njenog povezivanja sa okruženjem, poštovanju sanitarno-tehničkih i protivpožarnih uslova, obezbeđivanju mreže infrastrukture (vodovod, kanalizacija, elektroenergetika, telefon), pejzažno uređenje i opremanje prostora, kako bi se stvorili potrebni preduslovi za nesmetani razvoj predviđenih sadržaja.

Tako je na prostoru površine 6,15 ha u skladu sa postavkama Izmjena i dopuna GUP-a i potrebama korisnika prostora formiran model organizacije prostora i sadržaja, sa ciljem da se ostvari što bolje funkcionisanje planiranih sadržaja i zadovoljenje potreba korisnika tih sadržaja.

Na kompleksu zahvaćenom Urbanističkim projektom planirana su dva osnovna objekta:

1. trgovački centar, sa otvorenom garažom – koji je izgrađen
2. poslovno-administrativni, ugostiteljski i turističko-hotelski objekat, koji je planiran

Funkcije ova dva objekta su međusobno komplemetarna i predstavljaju u suštini zaokruženje ponude u tom prostoru.

Ostali predviđeni sadržaji u prostoru u funkciji su u funkciji ovih sadržaja:

- benzinska pumpa sa punionicom gasa,
- otvorene parking površine, otvorena nadzemna garaža, podzemne garaže, saobraćajne (pješačke i kolske) komunikacije, zelene površine, urbani i informativni mobilijar i drugi detalji.



Slika 2.9. - UP „Marko Radović” – izmjene i dopune, Parcelacija i regulacija

Urbanistička parcela 1

Objekat trgovačkog centra „Delta City“, obezbjeđuje najširi spektar usluga korisnicima, u skladu sa savremenim shvatanjima potreba građana za trgovinom i uslugama. U njemu su sadržaji: trgovina prehrambenim i neprehrambenim proizvodima, ugostiteljske i druge usluga, sadržaji za zadovoljenje kulturnih potreba, kroz više kino sala različitog kapaciteta, dječja igraonica, kao i prostor za javne manifestacije. U okviru objekta je i tehnički blok koji obuhvata: ATC, TS, centralno-upravljačka (komandna) sobu, kao i ekonomski prostor za prijem i otpremu robe i deponovanje smeća.

U okviru lokacije trgovačkog centra, izvan objekta, je i dio tehničke infrastrukture - agregati i rezervoar za gorivo.

Na glavnom ulazu u lokaciju, sa Bulevara Cetinjski put, je informacijski stub dominantne visine.

Za potrebe trgovačkog centra uz objekat je izgrađena i dvoetažna otvorena garaža, sa parkingom na koti terena, kao i veliki parking u okviru lokacije uz Bulevar Cetinjski put.

Na najgornjoj etaži otvorene garaže predviđena je mogućnost da se dio etaže natkrije i zatvori montažnom čeličnom konstrukcijom i u tom dijelu se omogućava smještanje sportsko-rekreativnih sadržaja (tipa dječije igraonice, kuglana...) i drugi slični pratili sadržaji šopig mola.

Urbanistička parcela 2

Planirani objekat je sa dva poslovna objekta i trgovinskim dijelom koji ih povezuje u donjim etažama. Svojim sadržajem je: poslovno-administrativni, ugostiteljski, turističko-hotelski, sa mogućnošću izrade apartmana i sl. i trgovinski blok.

Preporučena spratnost objekta je 2G+VP+8 – kule, sa 2G+VP+2 u dijelu koji ih povezuje, gdje je VP sa mogućnošću umetanja galerije.

Visine pojedinih etaža su prilagođene funkcionalnim potrebama projektovanog sadržaja u smislu tehnologije i potrebnim visinama u smislu vođenja instalacija.

Pristup objektu je moguć sa sve četiri strane. Glavni pješački ulaz u objekat je na sjeveroistočnoj strani, a sporedni ulazi su sa sjeverozapadne i jugozapadne strane. Kolski prilaz garažama je sa interne saobraćajnice, na jugozapadnoj strani objekta, a unutar lokacije.

Ulazi u objekte su odvojeni od glavnog ulaza u trgovinski centar, radi kontrole pristupa.

Objekti su u svojim sadržajima:

1. poslovno-administrativni koji obuhvata čisto poslovanje u širem smislu (privredno poslovanje, predstavništva, agencije, bankarske usluge i dr.),
2. sa hotelskim sadržajima, trgovačkim i ugostiteljskim uslugama u donjim etažama .

Na poslednjoj etaži, poslovne kule su spojene mostom u okviru koga je multifunkcionalna sala – vidikovac, iz koje je moguće vidjeti panoramu Podgorice. Povezanost vidikovca, omogućena je panoramskim liftovima, direktno iz ulaznog hola.

Objekti su povezani i dvoetažnom podzemnom garažom, za potrebe korisnika objekata. Nivo -1 namijenjen je za potrebe trgovinskog centra, kao i za potrebe poslovnog dijela / kule. Nivo – 2 je namijenjen za potrebe korisnika kula.

Horizontalni gabarit garaže može se projektovati i izvan gabarita objekta, unutar urbanističke parcele. Građevinska linija garaže sa svim saobraćajnim elementima može biti do 1,0 m od regulacione linije.

Glavne tehničke prostorije smještene su na dva podzemna nivoa, kao i na krovu objekta. Na prvom nivou garaže uz rampu je trafo stanica, sa dizel agregatom, što omogućava prirodno provjetravanje. Prostorije za instalacije sprinklera, vodovoda i kanalizacije, klimatizacije i ventilacije su na donjem nivou. Krovne tehničke prostorije su za smještaj mašinske opreme za klimatizaciju i ventilaciju poslovnih prostora i PP nadpritiske.

Podzemni dijelovi objekta, kule i srednji dio između kula su od armiranog betona. Multifunkcionalna sala – vidikovac je od čelične konstrukcije, dok je konstrukcija panoramskih liftova AB jezgro i čelični elementi. Konstrukcija objekta je u sistemu nosećih stubova, ojačanih kapitelima i punih ploča i obodnih greda, kao i AB zidova koji čine jezgro objekta.

Fasada objekta je polusrukturalna staklena fasada, sa kombinacijom oblaganja fasade pločama, od prirodnog kamena, na donjim etažama.

Urbanistička parcela 3

Objekat benzinske pumpe sa punionicom gasa i pratećim sadržajima je izgrađen zapadno od trgovačkog centra, u cilju što potpunijeg obezbjeđenja potreba korisnicima kompleksa i drugih. Čitav kompleks je sa okruženjem povezan izgrađenim i planiranim kolskim i pješačkim saobraćajnicama, koje će omogućiti nesmetan prilaz kompleksu sa svih strana. Pri obradi ovog rješenja posebno je vodjeno računa o stvaranju povoljnijih ambijentalnih vrijednosti ukupnog prostora koji će unaprijediti uslove života i rada i dati doprinos fizionomiji grada.

OSTVARENI BILANS POVRŠINA U GRANICAMA ZAHVATA

Površina zahvata = 6,15 ha / 61500m²

broj	objekat	spratnost	P prizemlja / m ²	Pbr nadzemnih etaža /m ²	broj p.m. u objektu
1	Delta City	P+1	17.672,41	35.580,91	/
1a	Otvorena garaža	P+2	5.657	17.701	P+2=206+208+207=621
2	Business City	2G+ VP+ 8	2.918,00	21.171,62	185
3	B. pumpa sa punionicom gasa	P	projekcija = 362	362	5
	otvoreni parkinzi	P	/	/	329
Σ			26.247,30	74.815,53	1140

INDEKS ZAUZETOSTI = 43 %

INDEKS IZGRAĐENOSTI = 121 %

Površina podzemne, dvoetažne garaže planiranog objekta broj 2 – Business City-a je P= 9.714,31m². Površina podzemne garaže Business City-a, nije ušla u obračun bruto površine objekta. Podzemna garaža na etaži -2, ima parkinge za korisnike poslovnih etaža, dok je etaža -1 otvorena za korišćenje svih korisnika objekta, kao i za korisnike ugostiteljsko-trgovačkog sadržaja objekta.

1.3. Pregled ostvarenih kapaciteta, bilans površina i urbanistički pokazatelji

Na osnovu programskog zadatka i provjere prostornih kapaciteta lokacije u prostoru zahvaćenom UP-om su ostvareni kapaciteti koje ilustruju sljedeći pokazatelji:

- Površina zahvata izmjenjena i dopuna UP-a..... 6,15 ha
- Površina urbanističkih parcela..... 50.724,21 m²
- Građevinska površina prizemlja iznosi..... 26.247,30 m²
- Bruto građevinska površina iznosi..... 74.815,53 m²
- Indeks zauzetosti je..... 0.43
- Indeks izgrađenosti je..... 1.21
- Površina kolovoza iznosi..... 15.490,09 m² (25 %)
- Površina pješačkih staza iznosi..... 6.247,92 m² (10,16 %)
- Površina zelenih površina iznosi..... 4.562,20 m² (7,42 %)
- Površina otvorenih parkinga iznosi..... 7.743,78 m² (12,60%)
- Površina nadzemne garaže iznosi..... 17.701,00m²
- Broj otvorenih parkirnih mjesta je..... 334
- Broj garažnih parking mjesta je..... 621
- Broj podzemnih garažnih parking mjesta je..... 185

2.1.5.3. Analiza uticaja kontaktnih zona

Neposredne kontaktne zone prostora zahvaćenog izmjenama i dopuna UP-a su:

- zona DUPa „Prvi maj“
- zona DUPa "Radoje Dakić"
- zona DUP-a „Univerzitetski centar“ i
- zona UPa „Duvanski kombinat“

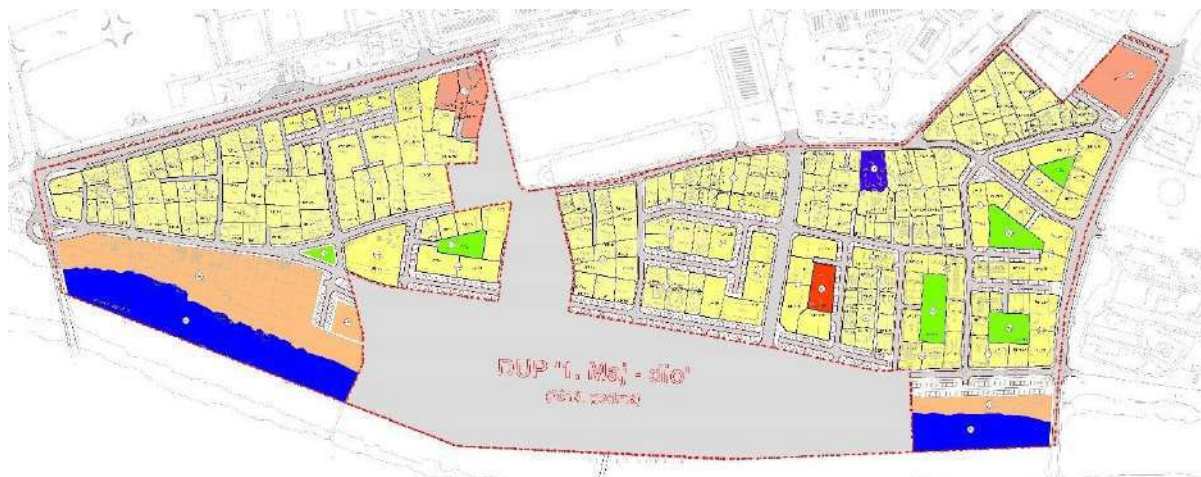


Slika 2.10 - Kontaktne zone

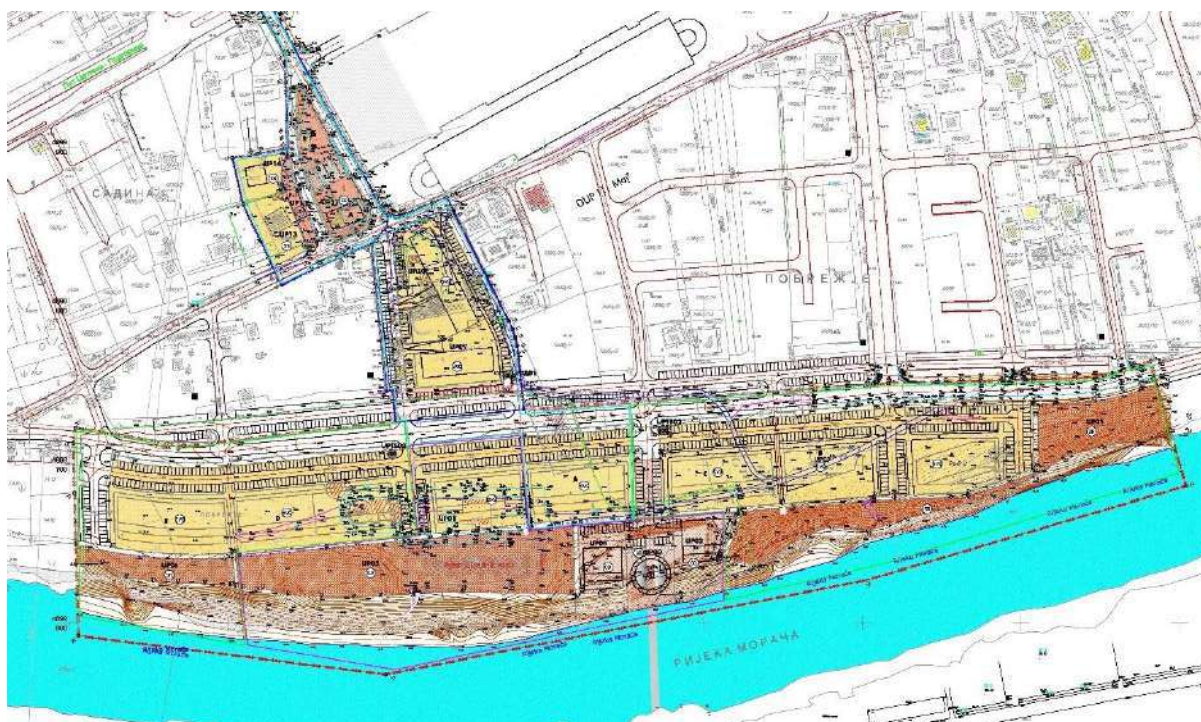
Zona stanovanja (individualnog i kolektivnog) u neposrednom okruženju, u zahvatu DUP-a „Prvi maj“, neće imati negativni uticaj na objekte i sadržaj predviđene izmjenama i dopunama UP-om, već će ti sadržaji predstavljati poseban doprinos zoni u oblasti trgovine, kulture i drugih sadržaja predviđenih UP-om.

U ovoj zoni urbanističke parcele prema saobraćajnici Cetinjski put su formirane na 2.00 m od kolovoza a objekti su postavljeni na 2.50 m od regulacione linije što je ukupno 4.50 m od kolovoza.

Zona je pokrivena važećim planskim dokumentima detaljne razrade DUP - Naselje 1.maj iz 2020. godine i DUPom "Naselje Prvi maj – dio" - Izmjene i dopune iz 2013.godine.



Slika 2.11. - DUP - Naselje 1.maj (Sl.list CG - op br.09/20)



Slika 2.12 - DUP "Naselje Prvi maj – dio" - Izmjene i dopune (Sl.List CG – op br. 30/13)

Jedan dio zahvata ID UP "Marko Radović", urbanistička parcela UP 3, se preklapa sa ovim planovima detaljne razrade. U pitanje je prostor kod postojeće benzinske pumpe. Ta površina je u ovim planovima tretirana kao i u važećim ID UP "Marko Radović".

Zonu kolektivnog stanovanja sa djelatnostima, individualno stanovanje i centralno-komercijalne djelatnosti (sajam, tržni centar i sl.) u DUP-u "Radoje Dakić" od prostora predviđenog izmjenama i dopunama UP-a dijeli Bulevar Cetinjski put. Urbanističko rješenje ovog planskog dokumenta sadrži tri stambena bloka (blokovi 1, 2 i 3) i deset drugih urbanističkih parcela sa kolektivnim stanovanjem i djelatnostima, podzemnim garažama kao posebnim objektima, jedan blok (blok 4) sa individualnim

stanovanjem (urbane vile, postojeći individualni objekat koji se zadržava), centralno-komercijalne djelatnosti (šest urbanističkih parcela) i parcele za školstvo, zdrastvo i kulturu.

Spratnost kolektivnih stambenih objekata u bloku 1 i UP 5, koje se vežu na Cetinjski put, je P+7, dok je spratnost ostalih objekata sa namjenom površine za centralne djelatnosti Pv+2.



Slika 2.13 - ID DUPa "Radoje Dakić" (Sl.List CG - opštinski propisi broj 23/12)

Namjena ovog prostora prema Cetinjskom putu odnosno prema zoni koju obrađuje izmjene i dopune UP-a (komercijalne djelatnosti i stanovanje sa djelatnostima) je kompatibilna i imaće pozitivan uticaj na ukupan prostor, što će uzrokovati i njihovo čvršće povezivanje.

Kompatibilna je i zona DUPa "Univerzitetski centar", prostor koji se realizuje prema važećim izmjenama i dopunama plana iz 2009. godine.

Planom su date urbanističke parcele za:

- Fakultet,
- Rektorat,
- Institut,
- Objekte Vlade Crne Gore,
- Stanovanje sa djelatnostima,
- Sportski centar,
- Zatvoreni bazen,
- Studenski dom,
- Poslovanje,
- Školu,
- Pješačke komunikacije i
- Zelene površine



Br.	Namjena:	6.	Sportski centar
1.	Fakultet	7.	Zatvoreni bazen
2.	Rektorat	8.	Studentski dom
3.	Institut	9.	Poslovanje
4.	Objekti Vlade Crne Gore	10.	Škola
5.	Stanovanje sa djelatnostima		Pješačke komunikacije

Slika 2.14 - DUP-a „Univerzitetski centar“ - Izmjene i dopune (Sl.List CG - op br. 41/09)

U kontaktu sa UP "Marko Radović" su planirani objekti za kolektivno stanovanje sa djelatnostima, spratnosti S+P+6, S+P+7 i P+8+Pk koji su većinom i izgrađeni prema planskom dokumentu i poslovni objekti spratnosti P+1 i P+15-18, koji nisu izgrađeni.

Zona UPa "Duvanski kombinat" koja se nalazi na drugoj strani ulice Marko Radović je obuhvaćena urbanističkim projektom iz 2012.godine. Planom za organizaciju planiranih sadržaja, opredeljena je urbanistička parcela sa mešovitom namenom gde je u okviru objekta na višim etažama planirano stanovanje a u prizemnim etažama u potpunosti ili delimično sadržaji u funkciji centralnih delatnosti (trgovina, ugostiteljstvo, usluge, administracija i drugi sadržaji koji su kompatibilni stanovanju). Podzemne etaže planirane su za garažiranje. Spratnost objekata je P+9.



Slika 2.15 - ID UPa „Duvanski kombinat“ (Sl.List CG - opštinski propisi broj 23/12)

Sadržaji predviđeni ovim urbanističkim projektom su uglavnom izgrađeni ili su u fazi izgradnje i može se reći da su ti sadržaji kompatibilni sa sadržajima u zahvatu ID UPa “Marko Radović”.

Na osnovu navedenog može se konstatovati da će sadržaji predmetne zone UP “Marko Radović”, planirani ovim izmjenama i njihov raspored činiti prostornu i funkcionalnu cjelinu sa sadržajima kontaktnih zona, a što će znatno unaprijediti razvoj ovog dijela grada i grada u cjelini.

Naime, širok spektar sadržaja koje predmetni prostor pruža obogatiće ponudu i podići kvalitet življenja ne samo u toj zoni, već i drugim korisnicima prostora u okruženju.

3. PLANIRANO RJEŠENJE

3.1. Planirana namjena površina

Namjena površina za zahvat koji se obrađuje ovim planskim dokumentom je sljedeća:

- površine za centralne djelatnosti
- površine za pejzažno uređenje
- površine saobraćajne infrastrukture.

Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta/kriterijumima namjene površina / elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima su dati opisi detaljnih namjena površina:

Površine za centralne djelatnosti

Površine za centralne djelatnosti su površine koje su planskim dokumentom pretežno namijenjene smještanju centralnih - poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti i obilježja su centara naselja.

Na površinama iz stava 1 ovog člana mogu se planirati i:

- ugostiteljski objekti i objekti za smještaj turista;
- trgovački (tržni) centri, izložbeni centri i sajmišta;
- poslovne zgrade i objekti uprave, kulture, školstva, zdravstvene i socijalne zaštite, vjerskih objekata, sport i rekreacija i sl;
- privredni objekti, skladišta, stovarišta, koji ne predstavljaju bitnu smetnju pretežnoj namjeni;
- komunalno-servisni objekti javnih preduzeća i privrednih društava koji služe potrebama područja.

Na površinama iz stava 1 ovog člana, izuzetno od pretežne namjene i kompatibilno toj namjeni, mogu se planirati:

- stambeni objekti i poslovni apartmani;
- objekti i mreže infrastrukture;
- parkinzi i garaže za smještaj vozila zaposlenih, korisnika i posjetilaca;
- stanice za snabdijevanje motornih vozila gorivom (pumpne stanice), u skladu sa tehničkim propisima

Površine za pejzažno uređenje naselja

Površine za pejzažno uređenje naselja i elementi sistema urbanog zelenila se klasifikuju: kao zelene i slobodne površine javne, ograničene i specijalne namjene.

Zelene i slobodne površine javne namjene su: parkovi (gradski, vangradski, više-funkcionalni, sportski, dječji, zabavni i akva parkovi itd.), zone rekreacije između stambenih naselja, park šume, uređenje obala, parkovi prirode; skverovi; trgovi; pješačke ulice; zelenilo uz saobraćajnice; slobodne površine stambenih objekata i blokova; slobodne površine administrativnih i poslovnih objekata; i drugi.

Zelene i slobodne površine ograničene namjene su: sportsko rekreativne površine; površine pod zelenilom i slobodne površine u turizmu (uz hotele i turistička naselja, zelenilo kampova, objekata nautičkog turizma, zdravstvenog turizma, odmarališta i hostela, planinarskih i lovačkih domova); površine pod zelenilom i slobodne površine uz obrazovne ustanove i zdravstvene objekte, specijalizovani parkovi (zoo parkovi, botaničke bašte, memorijalni parkovi, etnografski parkovi) i drugi.

Zelene i slobodne površine specijalne namjene su: zelenilo uz groblja, zaštitni pojasevi, vertikalno zelenilo, površine pod zelenilom i slobodne površine oko industrijskih objekata, skladišta, stovarišta, servisa, slobodnih zona i skladišta, zaštitni koridori infrastrukture (hidrotehnička, elektroenergetska, telekomunikaciona, termotehnička i dr.) i komunalnih servisa, površine za rekultivaciju (jalovišta i pepelišta, bivši površinski kopovi mineralnih sirovina , deponije), površine za sanaciju (klizišta i sl.) i površine oko objekata odbrane i zaštite i vojni poligoni.

Površine saobraćajne infrastrukture

Površine saobraćajne infrastrukture namijenjene su za objekte i koridore infrastrukture drumskog saobraćaja.

Na površinama iz stava 1 ovog člana mogu se planirati i prateći sadržaji saobraćajne infrastrukture, koji se odnose na:

- funkcionalne sadržaje saobraćaja koji služe za održavanje, upravljanje i omogućavanje bržeg, sigurnijeg, udobnijeg i pouzdanijeg prevoza tereta i putnika te objekti - baze namijenjeni za održavanje, kontrolu i upravljanje svih vrsta saobraćaja, naplatu usluga i drugo;
- javne garaže i parkinge.

U cilju obezbjeđenja nesmetanog funkcionisanja saobraćajnih infrastrukturnih sistema, građevina i uređaja, kao i njihove zaštite, duž infrastrukturnih trasa, odnosno oko infrastrukturnih objekata, utvrđuju se i uređuju zaštitni pojasevi, odnosno zaštitne zone. Posebnim zakonima i propisima bliže se propisuje širina i drugi uslovi uređenja odgovarajućih zaštitnih pojaseva, odnosno zona saobraćajne infrastrukture.

Po pravilu, gdje je god to moguće, površine saobraćajnih i ostalih infrastrukturnih sistema se poklapaju i međusobno usklađuju.

3.2. Obrazloženje planiranog prostornog modela (koncepta)

U cilju unaprijeđenja poslovanja i ponude na predmetnoj lokaciji u skladu sa planskim opredjeljenjima, smjernicama i kriterijumima sadržanim u planskoj dokumentaciji višeg reda, kroz izradu Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta "Marko Radović" u Glavnom gradu - Podgorica preispitano je postojeće urbanističko rješenje i dat je predlog za dogradnju i proširenje kapaciteta postojećih objekata na način da doprinese uspostavljanju kvalitetnije arhitektonske morfologije.

Na prostoru površine 6,15 ha u skladu sa postavkama potrebama korisnika prostora formiran je model organizacije prostora i sadržaja, sa ciljem da se ostvari što bolje funkcionisanje planiranih sadržaja i zadovoljenje potreba korisnika tih sadržaja.

Idejnim rješenjem koje je sastavni dio urbanističkog projekta, data je koncepcija gradskog tržnog centra povezivanjem postojećih objekata na lokaciji u jedno integralno arhitektonsko-urbanističko rješenje uz

povećanje kapaciteta tržnog centra koji opravdavaju finansijski takvu značajnu intervenciju na rekonstrukciji i dogradnji postojećih objekata. Istovremeno uz ulični front se formira niz poslovnih, odnosno trgovačkih i ugostiteljskih prostora sa direktnim pristupom sa ulice, a ne iz zatvorenog prostora šoping centra, a koji doprinose unapređenju uličnog fronta ovog bloka, te se umjesto postojećeg zatvorenog tržnog centra, stvara tržni centar koji formira uličnu fasadu koja parira uličnim fasadama i poslovnim prostorima susjednih blokova pristupačnim sa ulice.

Takođe, velike otvorene parking površine zamijenjene su površinom objekta sa arhitektonski oblikovanom petom fasadom gdje se smjenom volumena različitih visina P+1, P+2, P+8 i P+18 ostvaruje dinamična peta fasada, na kojoj se smjenjuju aluminijske obloge sa zelenim krovovima koji doprinose smanjenju zagrijavanja u gradu, te povećavaju stepen ozelenjenosti na parceli ne ugrožavajući funkcionalnost objekta ni saobraćaj.



Slika 3.1 – Trodimenzionalni prikaz volumetrije planiranih intervencija u odnosu na postojeće i planirane objekte u ID UPa "Marko Radović" i kontaknim planovima

Intervencije imaju za cilj da konsoliduju urbani prostor Cetinjskog puta uklanjanjem površinskog parkinga koji je karakterističniji za prigradsku sredinu, te adekvatnu valorizaciju ove centralne gradske lokacije.

Pri planiranju prostora poseban akcenat je stavljen na osmišljavanje i organizaciju javnih prostora, na način da budući sadržaji predstavljaju neodvojiv dio sistema javnih prostora Glavnog grada, uz obezbjeđivanje nesmetanih tokova pješačkog i kolskog saobraćaja i adekvatno pejzažno uređenje.

Intervencija ima za cilj da dodatno poveže tržni centar sa okolnim urbanim tkivom, stimulišući pozitivnu transformaciju grada ka održivom razvoju.

Urbane vrijednosti kojima doprinosi predloženi koncept su iskazane kroz princip kontinuiteta prepoznatog mjesta okupljanja, odnosno destinacije, sinergije sa okolnim urbanim tkivom i povećanje gustine u skladu sa centralnim gradskim karakterom lokacije.

Urbanističko rješenje podrazumijeva uklanjanje konfliktnih tačaka između pješaka i vozila na samoj parceli, odnosno potpuno razdvajanje mirujućeg saobraćaja od pješačkih tokova izmještanjem mirujućeg saobraćaja u podzemne etaže i povećanje postojećeg minimalnog procenta ozelenjavanja sa 7% na 10% u zoni partera, odnosno do ukupno 20% sa uključenim krovnim terasama i ozelenjenim vrtovima ostalih etaža u skladu sa specifičnošću lokacije i objekta.



Slika 3.2 – Situacija sa osnovom krova

Planirano rješenje proširuje drvored uz ulicu u širi zeleni pojas integrisan u zonu za spoljašnji boravak koji je sastavni dio partera otvorenog dijela tržnog centra prema ulici. Zelene površine koncentrisane su u ovoj zoni parcele, oplemenjene, te proširene na krovne površine.

Urbanističko rješenje predlaže dodavanje novog orijentira odnosno repera u prostoru, čija visina parira planiranim kulama u kontaktnim zonama, a koja predstavlja orijentir prilikom dolaska u grad, te urbani reper kakav je postojeći tržni centar dobija značajniju strukturu koja treba da postane reprezentativni element grada.

Saobraćajno rješenje u većoj mjeri prati postojeće stanje i važeće planove kontaktnih zona, sa korekcijama u dijelu priključaka na postojeći parking prostor, odnosno novoplaniranu podzemnu garažu sa predlogom dva varijantna rješenja priključaka.

U zadnjem dijelu lokacije u zoni priključaka na postojeću nadzemnu garažu koja se zadržava i postojeći ulaz u garažu City Mall-a, rješenje ostaje nepromijenjeno.

Varijantna rješenja saobraćajnih priključaka su definisana na način da jedno rješenje daje 4 priključka koje omogućava bolji protok i manja zadržavanja, za čiju je svrhu pomjereno postojeće autobusko stajalište, te se omogućava jedan ulaz, odnosno izlaz iz treće zaustavne trake sa buleva, odnosno sa Cetinskog puta, te jedan ulaz odnosno izlaz sa sa ulice Arsenija Boljevića i izlaz na ulicu Marka Radovića. Drugo varijantno rješenje daje priključak sa jednim ulazom odnosno izlazom sa po dvije vozne trake, na

ulice Arsenija Boljevića i Marka Radovića. U oba rješenja predviđena je treća traka za isključenje sa ul. Marka Radovića i ul. Arsenija Boljevića.

Postojeći priključci u javnu nadzemnu garažu i garažu City Mall-a ostaju nepromijenjeni.

Na kompleksu zahvaćenom Urbanističkim projektom ovim izmjenama i dopunama planirane su sljedeće suštinske izmjene u odnosu na važeći UP „Marko Radović” i postojeće stanje:

1. Formiranje jedne urbanističke parcele UP 1, sa planiranom namjenom Površine za centralne djelatnosti, koja obuhvata urbanističke parcele UP 1 i UP 2 iz važećeg Plana.
2. Povećanje indeksa zauzetosti do parametara dozvoljenih planom višeg reda odnosno do indeksa zauzetosti 0.80 i indeksa izgrađenosti na 2.40. Na novoformiranoj urbanističkoj parceli UP1 se planira dogradnja odnosno povezivanje prve dvije etaže postojećih objekata 1 (tržni centar BIG Fashion) i 2 (City Mall) u jedan multifunkcionalni objekat tržnog centra (trgovina, poslovanje, društvene djelatnosti, itd.) ukidanjem postojeće kolske komunikacije između predmetnih objekata, kao i proširenje, odnosno dogradnja na području postojećeg površinskog parkinga u spratnosti postojećeg tržnog centra BIG Fashion.
3. Izgradnja podzemne garaže u tri nivoa na prostoru postojećeg površinskog parkinga ispred objekata 1 (tržni centar BIG Fashion) i 2 (City Mall).
4. Izgradnja administrativnog, odnosno poslovnog objekta iznad nove podzemne garaže spratnosti P+18 kao urbanog repera i nove kapije grada koji čini jedinstvenu cjelinu sa tržnim centrom.
5. Zadržavanje i rekonstrukcija postojećeg objekta 1a (nadzemna troetažna garaža) u postojećim horizontalnim gabaritima i nadogradnja postojeće nadzemne garaže.
6. Zadržavanje postojećih objekata 3 i 3a (benzinska pumpa sa pratećim sadržajima) u postojećim horizontalnim i vertikalnim gabaritima na novoformiranoj urbanističkoj parceli UP 2.
7. Poboljšanje uslova saobraćajnih priključaka na okolne saobraćajnice
8. Usklađivanje planiranog kapaciteta mirujućeg saobraćaja sa planom višeg reda i Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, , kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima ("Službeni list Crne Gore", br. 024/10, 033/14) uz zadržavanje postojećeg kapaciteta parkinga za već izgrađene strukture
9. Usklađivanje procenta zelenih površina na parcelama sa planom višeg reda i stvaranje uslova za krovno ozelenjavanje

3.3. Smjernice za izdavanje urbanističko tehničkih uslova

Urbanistička parcela je osnovni prostorni element Plana na kome se najdetaljnije sagledavaju mogućnosti, potencijali i ograničenja, predmetnog prostora.

Prema urbanističkim parametarima i uslovima iz ovog Plana mogu se izdavati Urbanističko tehnički uslovi za svaku urbanističku parcelu.

Urbanistički parametri se računaju u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima, Ministarstva uređenja prostora i zaštite životne sredine (Sl. list CG br. 24/10 i 33/14) kao i Pravilnikom o načinu obračuna površina i zapremine objekata (Sl. list CG br. 47/13) i Crnogorskim standardom MEST EN 15221-6.

U skladu sa Zakonom o planiranju i uređenju prostora, urbanističko-tehnički uslovi su dati u sklopu plana kroz tekstualni dio i grafičke priloge. U daljem tekstu date su bliže smjernice za sprovođenje plana.

3.3.1. Parcelacija i regulacija

Kao osnov za izradu izmjena i dopuna DUP-a poslužila je topografsko katastarska podloga koja je potpisana i ovjerena od strane nadležnog organa (Uprava za nekretnine Crne Gore) i geodetska podloga izrađena za potrebe izrade planskog dokumenta

Ukupan izgrađeni prostor, zahvaćen ovim planom, je izdijeljen na urbanističke parcele, kao osnovne urbanističke cjeline. Urbanističke parcele imaju direktan pristup sa saobraćajnice ili javne površine.

Na grafičkom prilogu "Parcelacija i regulacija" grafički su prikazane granice urbanističkih parcela i građevinske linije.

Regulacija ukupnog zahvata plana počiva na saobraćajnim rješenjima, koordinatama i drugim podacima koji omogućavaju tačnost prenošenja na teren.

Građevinska linija na zemlji i iznad zemlje za nove objekte je linija do koje je dozvoljena gradnja i unutar koje se objekat razvija i oblikuje. Definisana je u odnosu na osovину saobraćajnice, što omogućava očitavanje neophodnih elemenata za prenošenje na teren. Građevinska linija prema Cetinjskom putu, odnosno prema ulici Marka Radovića definisana je na udaljenosti 5m ili više od granice urbanističke parcele, dok je prema ostalim saobraćajnicama uslovljena pozicijom postojećih struktura.

Građevinska linija benzinske pumpe ostaje nepromijenjena.

Građevinska linija prikazana na grafičkim priložima koja prelazi postojeće objekte se odnosi na novu gradnju na urbanističkim parcelama, i ista ne ruši postojeće objekte. Nadgradnju i dogradnju objekta, vezati za postojeći objekat po planskim parametrima.

Građevinska linija ispod zemlje, odnosno građevinska linija podzemne etaže može biti do granice urbanističke parcele. Zaštita temeljne jame mora biti unutar predmetne urbanističke parcele.

Dozvoljena je postavka evakuacionih izlaza iz podzemnih etaža u zoni između građevinske i regulacione linije na način koji ne narušava preglednost saobraćaja.

Regulaciona linija je linija koja dijeli javnu površinu od površina namjenjenih za druge namjene.

Visinska regulacija definisana je maksimalnom spratnošću i ukupnom visinom objekta koja je definisana u analitičkim podacima za svaku pojedinačnu urbanističku parcelu. Maksimalno dozvoljena visina objekta se izražava u metrima i znači distancu od najniže kote okolnog konačno uređenog i nivelisanog terena ili trotoara uz objekat do kote sljemena ili vijenaca ravnog krova.

Spratnost objekata data je na grafičkim priložima kao granična spratnost, do koje se objekat može graditi i podijeljena je prema visinskim zonama na zone spratnosti P+1, P+3, P+8 i P+18.

Za objekat spratnosti P+18 kroz projektu dokumentaciju neohodno je uraditi analizu uticaja na sigurnost izvođenja operacija vazduhoplova.

Najveća visina etaže za obračun visine građevine, mjerena između gornjih kota međуетажnih konstrukcija iznosi:

- za garaže i tehničke prostorije do 3.0m ili više ukoliko tehnički sistemi objekata zahtjevaju veću visinu kako bi se obezbijedila minimalno dozvoljena svijetla visina od 2,20m ili više za pristup vozila sa nadgradnjom, odnosno u skladu sa idejnim rješenjem koje je sastavni dio ovog urbanističkog projekta.
- za poslovne etaže do 4.5 m ili više ukoliko je u pitanju reprezentativni hol ili neka druga specijalna namjena

Spratne visine mogu biti veće od visina određenih ovim planom ukoliko to iziskuje specijalna namjena objekta ili primjena posebnih propisa, s tim što ukupna visina objekta ne može biti veća od najveće dozvoljene visine propisane u metrima.

Za namjenu tržni centar dozvoljava se viša spratna visina u skladu sa specijalnom namjenom.

Namjena površina data je u skladu sa "Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta (kriterijumima namjene površina) elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima".

Podzemne etaže namjene garažiranje i tehničke prostorije ne ulaze u obračun BRGP.

3.3.2. Detaljna namjena površina i objekata

Površine za centralne djelatnosti (CD)

Urbanistička parcela UP 1

Na urbanističkoj parceli UP 1 je dat je predlog za dogradnju i proširenje kapaciteta postojećih objekata na način da doprinesu uspostavljanju kvalitetnije arhitektonske morfologije.

Namjena nižeg volumena je tržni centar sa pratećim funkcijama. Namjena kule je planirana u skladu sa dozvoljenim sadržajima u okviru centralnih djelatnosti, kao poslovanje i kompatibilne funkcije.

Koncept intervencija podrazumijeva preoblikovanje urbanih veza i otvaranje djela sadržaja tržnog centra ka spoljašnjem prostoru koji postaje integralni dio grada i predstavlja proširenje pješačkih javnih komunikacija, čime se podstiče pješački saobraćaj i poboljšava život grada.

Osim na nivou partera ozelenjavanje je planirano i na višim etažama u zonama ugostiteljskih terasa, te na krovnim terasama u funkciji poslovnog objekta.

Volumen

Predlog novog volumena ima za cilj stvaranja uličnog fronta Cetinjskog puta uklanjanjem površinskog parkirališta koje je više karakteristično za prigradsku sredinu.

Novi volumen prati ulični niz postojećih i planiranih objekata u kontaktnim planovima i zajedno sa poslovnim objektima planiranim u kontaktnim planovima DUP „Univerzitetski centar“ (UP 5i) i UPa "Radoje Dakić" (UP 1) će služiti kao reporna tačka novoformiranog komercijalno poslovnog centra ovog dijela Glavnog grada Podgorice.

Slomljena fasada nove zgrade stvara proširenje koje uključuje vrtove i aktivnosti koje obogaćuju urbani život u parteru i na prvom spratu tržnog centra.

Zeleni krovovi planirani su i na ošupljenoj etaži nove kule i podstiče se kroz dalju razradu idejnog rješenja da se poveća količina vertikalnog ozelenjavanja i ozelenjavanja terasa što bi pozitivno doprinijelo mikroklimi lokacije.



Slika 3.3 – Trodimenzionalni prikaz volumetrije

Arhitektonski dizajn se formira iz jednostavne, ali snažne ideje koja upravlja čitavom intervencijom. Predložena je jednostavna, ali karakterna forma.

- Volumetrija: Glavna fasada tržnog centra je predložena kao izlomljena i uvlači uličnu komunikaciju u sam objekat stvarajući trg ispred ulaza kao mjesto okupljanja sa pratećim sadržajima koji su okrenuti spoljašnjosti objekta. Na prvoj etaži je takođe planiran otvoreni front. Na mjestu spoja kule i postamenta tržnog centra planirana je ošupljena etaža koja vizuelno olakšava strukturu kule ili neki drugi alternativni metodi olakšanja vizuelnog impakta kule. Kula je predložena kao otklonjena od uličnog fronta kako bi se smanjila volumetrija u odnosu na okolinu. te stoji kao gradski orijentir.

- Materijali: preporuka je plana da se koristi smanjena paleta materijala, izbegavajući pretjeranu vizuelnu zagađenost tipičnu za tržne centre i poželjna je kontrola se reklamnih elemenata koji treba da budu integralni dio fasade objekta. Glavni materijali su:
- Tamno sivi aluminijumski kompozitni paneli za fasadu i krov sa različitim teksturama, glatkim, teksturiranim ili perforiranim, u zavisnosti od specifičnih potreba unutrašnjeg prostora ograničene palete boja, gdje jarke i updaljive boje nisu dozvoljene.
- Prirodni kamen lokalnog porijekla za postolje zgrade za stvaranje plemenitog tretmana na nivou pješaka
- Velike zastakljene površine za veću integraciju eksterijera sa enterijerom
- Poslovni toranj dijeli istu paletu materijala kao i tržni centar.



Slika 3.4 Pogled sa nivoa ulice - Postojeće stanje



Slika 3.5 Pogled sa nivoa ulice - Predlog rješenja – Izvor L35 architects



Slika 3.6 Pogled iz vazduha Postojeće stanje -pogled 1



Slika 3.7 Prijedlog intervencija -pogled 1- Izvor L35 architects



Slika 3.8 Pogled iz vazduha Postojeće stanje -pogled 2



Slika 3.9 Pogled iz vazduha Predlog intervencija - pogled 2- Izvor L35 architects

Napomena: vizuelni 3d prikaz dat je informativno I biće dalje dorađen u sljedecim fazama razrade projekta.

Funkcija i kapaciteti

Od urbanističkih parcela UP 1 i UP 2 iz važećeg plana u ovim Izmjenama i dopunama plana se formira jedna urbanistička parcela UP 1. Na taj način se omogućava povezivanje objekta 1, objekta 1a i objekta 2 u jedan multifunkcionalni objekat (trgovina, poslovanje, društvene djelatnosti, itd.).

Ovaj multifunkcionalni objekat se proširuje iznad nove podzemne garaže koja će se graditi, u tri nivoa, ispod postojećeg površinskog parkinga. Postojeći objekta 1a (nadzemna garaža) ostaje da se koristi u postojećim horizontalnim gabaritima, sa dogradnjom jedne nadzemne etaže, odnosno mogućnosti dogradnje 2 nadzemne etaže parkinga, u skladu sa konstruktivnom analizom i proračunom u daljoj razradi, odnosno fazi izrade idejnog rješenja i glavnog projekta.

Tabelarno su dati maksimalni urbanistički parametri za novoformiranu urbanističku parcelu UP1.

Dio urbanističkog projekta je i idejno rješenje planiranog stanja, gdje je detaljnije prikazano konceptualno rješenje dogradnje i nadogradnje postojećih objekata.

• Ovim planskim dokumentom definisane su Idejna rješenja objekata na način da su definisane funkcionalne šeme planiranih objekata, pozicija objekata na urbanističkim parcelama, ulazne kote, kote etaža objekata i ukupne visine objekata. Prilikom dalje projektne razrade moguće je, u okvirima građevinskih linija, minimalno pomjeranje gabarita objekata kao i promjena ulaznih kota kao i kota etaža objekata kako bi se objekti bolje prilagodili konfiguraciji terena, odnosno prilagodili daljoj tehničkoj razradi. Ovim planskim rješenjem daju se smjernice za materijalizaciju objekata dok će dalja projektna dokumentacija precizno definisati izgled svakog pojedinačnog objekta.

Planirana je fazna izgradnja, kako bi objekat ostao u funkciji cijelo vrijeme izvođenja radova na način da bi se u prvoj fazi realizacije izgradila podzemna garaža, što je preduslov za proširenje kapaciteta, zatim dogradnja zapadnog krila, pa istočnog krila, te centralnog aneksa respektivno u sljedećim fazama. Izgradnja administrativne kule je posljednja faza realizacije. Faze realizacije mogu biti i drugačije uz obavezan preduslov da je podzemna garaža prva faza.

Urbanistička parcela UP 2

Objekat benzinske pumpe sa punionicom gasa i pratećim sadržajima je izgrađen zapadno od trgovačkog centra, u cilju što potpunijeg obezbjeđenja potreba korisnicima kompleksa i drugih. Čitav kompleks je sa okruženjem povezan izgrađenim kolskim i pješačkim saobraćajnicama, koje omogućava nesmetan prilaz kompleksu sa svih strana.

Postojeći objekti na urbanističkoj parceli UP 2 se zadržavaju u postojećim horizontalnim i vertikalnim gabaritima. Dozvoljava se rekonstrukcija i dogradnja sa istom namjenom do parametara datih planom za predmetnu urbanističku parcelu. Građevinska linija prati najistureniju tačku postojećih objekata.

Zelene i slobodne površine specijalne namjene (PUS)

Zelene i slobodne površine specijalne namjene date u planskom dokumentu su zaštitni zeleni pojas unutar trupa saobraćajnice.

Površine saobraćajne infrastrukture DS

Površine saobraćajne infrastrukture namijenjene su za objekte i koridore infrastrukture drumskog saobraćaja.

3.3.3. Planirani parametri u granicama zahvata plana

POSTOJEĆE STANJE							PLANIRANO STANJE								
URBANISTIČKA PARCELA *	OBJEKAT	POVRŠINA POD OBJEKTOM	UKUPNA BRUTO POVRŠINA	SPRATNOST	NAMJENA	BROJ PARKING MJESTA	URBANISTIČKA PARCELA *	POVRŠINA URBANISTIČKE PARCELE	INDEKS ZAUZETOSTI	POVRŠINA POD OBJEKTOM	INDEKS IZGRAĐENOSTI	UKUPNA BRUTO POVRŠINA	SPRATNOST	NAMJENA	PLANIRANI BROJ PARKING MJESTA
UP 1	Objekat 1	17948	35590	P+1	Trgovina	329	UP 1	48928	0.80	39142	2.40	117427	P+1, P+3, P+8, P+18	Trgovina, Poslovanje, Garažiranje	885
	Objekat 1a	6230	17701	P+1	Garažiranje	621									828
UP 2	Objekat 2	2798	15041	P+8	Trgovina na 4630m2 Poslovanje na 8460m2	161									161
UP 3	Objekat 3	333	333	/	Benzinska stanica	5	UP 2	1725	0.23	400	0.23	400	P	Benzinska stanica	5
	Objekat 3a	55	55	/	Prateći objekat	/								Prateći objekat	/
UKUPNO		27365	68720			1116	UKUPNO		39542		117827				1879

*Napomena: ukupni BRGP u tabeli 3.1 ne uključuje površinu postojeće podzemne garaže Objekta 2 i površinu planirane podzemne garaže na UP 1

Ovim planom obračun potrebnih parking mjesta daje se u skladu sa parametrima plana u odnosu na korisnu površinu poslovanja, odnosno korisnu površinu trgovina, u šta se ne uračunavaju zajednički i servisni prostori neophodni za funkcionisanje objekata na lokaciji. Idejnim rješenjem i glavnim projektom moguće je izgraditi dodatne podzemne parking etaže, odnosno dodatno još jednu nadzemnu etažu parkinga, ukoliko bude neophodno.

Ukoliko podrumske etaže objekta, služe za obezbjeđenje potrebnog kapaciteta mirujućeg saobraćaja unutar parcele i kao takve rasterećuju javne površine istih sadržaja, ne računaju se u bruto razvijenu građevinsku površinu po kojoj se obračunava indeks izgrađenosti.

U bruto razvijenu građevinsku površinu ne obračunavaju se servisni prostori neophodni za funkcionisanje podzemne garaže i tehnički sistemi objekta, za razliku od ostalih funkcionalnih cjelina (magacini, ostave, poslovni prostori).

URBANISTIČKI POKAZATELJI PLANIRANOG STANJA

Površina zahvata	6,187 ha
Površina urbanističkih parcela gradnju.....	50 698 m²
Bruto građevinska površina pod objektima.....	39 542 m²
Indeks zauzetosti.....	0.63
Bruto građevinska površina objekata.....	117 827 m²
Indeks izgrađenosti.....	1.90

3.4. Mreže i objekti infrastrukture

3.4.1. Saobraćajna infrastruktura

Predmetni prostor u zahvatu ID UPa "Marko Radović" je opremljen saobraćajnom infrastrukturom. Ovim izmjenama i dopunama se predviđa ukidanje postojećeg priključka na UP 1 iz ulice Cetinjski put kao i rekonstrukcija ulice Arsenije Boljevića kao i u važećem urbanističkom projektu. Ostale saobraćajnice se zadržavaju u izvedenom stanju.

Planirane su dvije varijante priključenja UP 1 na saobraćajnu infrastrukturu.

- Varijanta1

Usled značaja zone i njenog sadržaja, planirano je proširenje Cetinjskog bulevara ka predmetnom zahvatu, na način da se obezbijedi prilaz, a da se ne ugroze kontinualni tokovi na bulevaru. Sa dodatne trake bulevara, a preko rampi, prilazi se podzemnoj garaži planiranog objekta. Rampe su raspoređene tako da omoguće planiranje autobuskih stajališta kao i odgovarajućih pješačkih prelaza na bulevaru. Na rampama se odvija jednosmjerni saobraćaj.

Priključci sa zapadne i istočne strane kompleksa, kao i Ulice Arsenija Boljevića se zadržavaju u postojećem stanju. Sa svih ovih saobraćajnica planirani su prilazi sa takođe dodatnim proširenjem uvođenjem treće priključne trake.

- Varijanta 2

Kod ove varijante, takođe je planirano proširenje Cetinskog puta. Prilazi objektima se ne ostvaruju preko bulevara, već sa ostalih saobraćajnica koje okružuju zahvat.

Trase saobraćajnica u situacionom i nivelacionom planu prilagoditi terenu i kotama izvedenih saobraćajnica.

Kolovoznu konstrukciju saobraćajnica projektovati s obzirom na očekivano saobraćajno opterećenje. Za mjerodavno vozilo usvojiti teretno dostavno manje vozilo, i povremeno veće nosivosti.

Odvodnjavanje saobraćajnih površina rješavati atmosferskom kanalizacijom slobodnim površinskim padom.

Parkiranje

Parkiranje u zoni zahvata plana rješavano je u funkciji planiranih namjena. S obzirom na namjenu površina, težilo se da se broj automobila i operativnih saobraćajnih površina svede na mogući funkcionalni minimum, a da se pri tom saobraćajni problemi ne prenose iz ove zone u susjedne. Zbog toga se preporučuje rješavanje problema parkiranja podzemnim garažama koje je na ovom terenu srazmjerno lako, odnosno bez većih problema rješavati u jednom ili više podzemnih nivoa zavisno od potrebe.

Normativi za parkiranje za osnovne grupe gradskih sadržaja:

- stanovanje na 1.000 m² - 15 pm (lokalni uslovi min. 12, a max. 18 pm)
- proizvodnja na 1.000 m² - 20 pm (6-25 pm)
- fakulteti na 1.000 m² - 30 pm (10-37 pm)
- poslovanje na 1.000 m² - 30 pm (10-40 pm)
- trgovina na 1.000 m² - 60 pm (40-80 pm)
- hoteli na 1.000 m² - 10 pm (5-20 pm)
- restorani na 1.000 m² - 120 pm (40-200 pm)
- za sportske dvorane na 100 posjetilaca - 25 pm

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.

Obračun potrebnih parking mjesta daje se u skladu sa ovim normativima u odnosu na bruto površinu osnovnih namjena (trgovina, poslovanje, ugostiteljstvo), u šta se ne uračunavaju zajednički i servisni prostori neophodni za funkcionisanje objekata na lokaciji, kao ni zajedničke komunikacije.

Prema raspodjeli funkcija u idejnom rješenju priloženom uz Urbanistički projekat broj potrebnih parkih parking mjesta je 1839 pm, dok je broj ostvarenih parking mjesta 1874 pm.

NAMJENA	POVRŠINA (m2)	NORMATIV	BROJ PM
Trgovina- Shopping Mall	32511	na 1.000 m2 - 40 pm	1300
Restorani	5360	na 1.000 m2 - 40 pm	213
Poslovanje "Delta"	12047	na 1.000 m2 - 10 pm	120
Poslovanje "City Mall "	8157	na 1.000 m2 - 10 pm	81
Poslovanje "Tower"	12300	na 1.000 m2 - 10 pm	123
UKUPNO SADŽAJI	70375		1839
Zajednički i servisni prostori	18836		/
Nadzemna garaža	23931		
UKUPNO SERVISI	42767		/
UKUPNO	113142		1839

Tabela 3.2. Proračun broja potrebnih parking mjesta u priloženom idejnom rješenju

Idejnim rješenjem i glavnim projektom moguće je izgraditi dodatne podzemne parking etaže, odnosno dodatnu nadzemnu etažu parkinga, ukoliko bude neophodno kako bi se zadovoljili ovi normativi.

Autobuska stajališta javnog gradskog prevoza

- Javni gradski prevoz obavlja se Cetinjskim bulevarom. Na bulevaru treba projektovati stajališta u skladu sa novim planskim rješenjem. Planskim rješenjem dat je predlog nove pozicije autobuskog stajališta.

Pješački saobraćaj

Pješačke stazu su predviđene uz saobraćajnice. Prelaze preko ulica obezbijediti odgovarajućom saobraćajnom signalizacijom (vertikalnom i horizontalnom).

Uslovi za kretanje lica smanjene pokretljivosti

Na svim pješačkim prelazima sa uzdignutim ivičnjacima treba izvesti rampe za kretanje lica sa otežanim kretanjem a sve u skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom „ **Službeni list Crne Gore**“, **br.48/13 i 44/15**.

Pri realizaciji pješačkih prelaza za potrebe savlađivanja visinske razlike trotoara i kolovoza invalidskim kolicima, predvidjeti izgradnju rampi poželjnog nagiba do 5%, maksimum do 8,5%, čija najmanja dozvoljena širina iznosi 1,30 m.

ORJENTACIONI TROŠKOVI REALIZACIJE U DOMENU SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE

Varijanta 1

Rampe za prilaz podzemnoj garaži:	10 000€
Rekonstrukcija prilaza u nivou:	50 000€

Varijanta 2

Rekonstrukcija prilaza u nivou: 50 000€

3.4.2. Elektroenergetska infrastruktura**Elektroenergetska infrastruktura – postojeće stanje**

U granicama izmjena i dopuna UP "Marko Radović" se nalaze elektroenergetski objekti dva naponska nivoa: 10 kV i 0,4 kV. Prema podacima dobijenim od Operatora prenosnog istema (CGES), u okviru granica ovog planskog dokumenta ne nalaze se elektroenergetski objekti koji su u vlasništvu CGES i da planom Razvoja CGES-a za period od 2023-2032. godine nije predviđena izgradnja objekata u granicama obuhvata planskog dokumenta.

Distributivna mreža na području zahvata plana

Operator distributivnog sistema (CEDIS) je dostavio podatke, predloge i smjernice za potrebe izrade plana.

Trafostanice 10/0.4kV

Podaci o trafostanicama 10/0,4kV u zahvatu plana su dati u Tabeli 1:

Tabela 1

R.B.	Naziv	Oznaka TS (CEDIS)	Snaga TS
1	MBTS "Biznis Siti"	190628	2x1000 kVA
2	TS-O "TC-1 Delta City"	190487	2x1000 kVA + 2x630 kVA
3	TS-O "TC-2 Delta City"	190488	2x1000 kVA
4	MBTS "1.Maj"	190406	2x1000 kVA

Trafostanica MBTS 10/0,4kV "1 Maj", smještena je u prizemlju otvorene garaže tržnog centa „Big“, dok su trafostanice TS-O 10/0,4kV „TC-1 Delta City“ i TS 10/0,4kV „TC-2 Delta City“, smještene u prizemlju objekta ovog tržnog centra. Trafostanica MBTS 10/0,4kV „1 Maj“ napaja električnom energijom dio naselja, benzinsku pumpu na postojećoj UP3 i javnu rasvjetu na ulici Arsenija Mugoše. Trafo stanice „TC-1 Delta City“ i „TC-2 Delta City“ služe isključivo za napajanje tržnog centra „Big“.

Četvrta trafostanica – MBTS 10/0.4 kVA „Biznis Siti“ se nalazi u podzemnoj garaži poslovnog centra „City Mall“ i služi za napajanje potrošača ovog tržnog centra.

Nadzemni vodovi 10kV

Kroz zahvat ID UP-a nema vazdušnih vodova naponskog nivoa 10 kV.

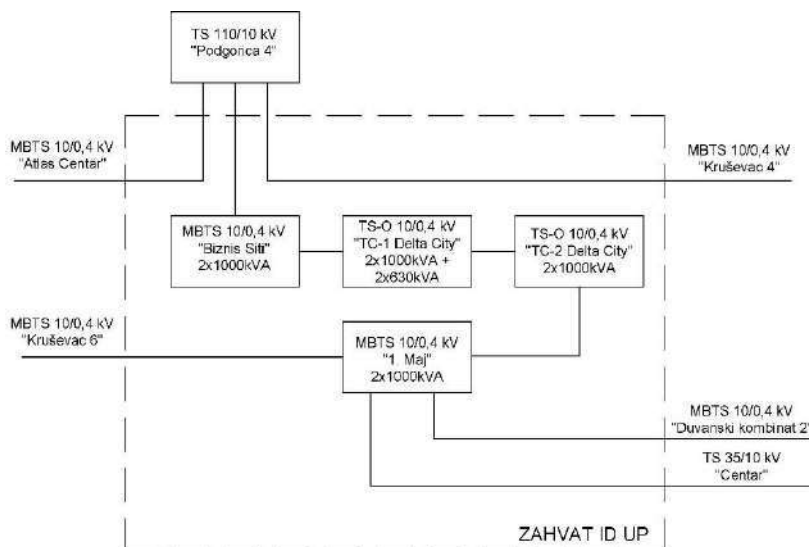
Kablovski vodovi 10kV

Podaci o kablovskim vodovima 10kV, koji su dijelom ili u potpunosti u zahvatu ID UP "Marko Radović", dati su sledećom tabelom.

Tabela 2

R.B.	Naziv voda	Šifra dionice (CEDIS)	Tip i presjek	Dužina voda u zahvatu plana
1	KV 10 kV "TS PG4 - Biznis Siti"	19K1675	XHE49-A 240 mm ²	280 m
2	KV 10 kV "Biznis Siti - TC-1 Delta City"	19K1676	XHE49-A 240 mm ²	200 m
3	KV 10 kV "TC-1 Delta City - TC-2 Delta City"	19K1677	XHE49-A 240 mm ²	120 m
4	KV 10 kV "TC-2 Delta City - 1. Maj"	19K1678	XHE49-A 240 mm ²	290 m
5	KV 10 kV "1. Maj - Duvanski kombinat 2"	19K2023	IPO 13-A 150 mm ²	300 m
6	KV 10 kV "1. Maj - Kruševac 6"	19K2024	IPO 13-A 150 mm ²	250 m
7	KV 10 kV "1. Maj - TS Centar"		XHE49-A 240 mm ²	120 m
8	KV 10 kV "TS PG4 - Ave Marija"			290 m

Na Slici 1 je data blok šema postojeće elektroenergetske infrastrukture u okviru zahvata ID UP "Marko Radović".



Slika 1

Trafostanica MBTS 10/0,4 kV "1. Maj" je, pri normalnim elektroenergetskim prilikama, napajana preko centralnog čvorišta - TS 110/10 kV, 2x31,5 MVA "Podgorica 4". Takođe, postoji i 10 kV kablovska veza ove trafostanice i sa drugim čvorištem (TS 35/10 kV "Ljubović"), u prstenu preko kablovskih vodova: TS 35/10 kV „Ljubović“ - TS 10/0,4 kV „TIK 2“ - TS-O 10/0,4 kV „Krivi Most 1“ - MBTS 10/0,4 kV „Krivi Most 2“ - MBTS 10/0,4 kV "Centarkoža" - TS-O 10/0,4 kV „Kruševac 2“ - MBTS 10/0,4 kV „Fekalije“ - MBTS 10/0,4 kV "Kolektor" - MBTS 10/0,4 kV "Kruševac 6" - MBTS 10/0,4 kV "1. Maj". Indirektno, postoji i veza na čvorište TS 35/10 kV, 3x8 MVA "CENTAR", u prstenu preko kablovskih vodova: TS 35/10 kV „Centar“ - TS-O 10/0,4 kV "Tržni centar" - MBTS 10/0,4 kV "Kruševac 13" - TS-O 10/0,4 kV "Nova bolnica" - MBTS 10/0,4 kV "Ekomedika" - TS 10/0,4 kV „Dječija bolnica“ - MBTS 10/0,4 kV "Medicinska škola" - TS-O 10/0,4 kV "Montefarm" - TS-O 10/0,4 kV "Duvanski kombinat 1" - TS-O 10/0,4 kV "Duvanski kombinat 2".

Iz navedenih čvorišta zbog međusobne povezanosti trafostanica, moguće su i druge kombinacije napajanja, tj. postoje i rezervne kablovske 10 kV veze, kojima se ostvaruje koncept otvorenih prstenova u 10 kV mreži i koje se koriste u slučajevima ispada pojedinih redovnih kablovskih veza, ili u drugim vanrednim prilikama. Međutim, data šema električne energije i stanje napajanja se ne može posmatrati kruto, jer se vremenom mijenja, prilagođavajući se zahtjevima potrošnje mreže, tako da podjelu na "normalne" ("redovne") i "rezervne" kablovske 10 kV veze treba prihvatiti samo uslovno.

Niskonaponska mreža

Niskonaponska mreža na području zahvata izvedena je kablovski, u funkciji postojećih objekata.

Javna rasvjeta

Javna rasvjeta postoji u jednom dijelu zahvata.

Elektroenergetska infrastruktura – plan**Procjena potrebe za električnom snagom**

U poglavlju 3.3.3. Planirani parametri u granicama zahvata plana, ovim planskim dokumentom je predviđena ukupna bruto građevinska površina (BGP) u iznosu 117827m². Ovo se odnosi na nadzemne etaže. Podzemne etaže, dominantno namijenjene za parking prostor, su predviđene u iznosu od 43545m².

Upoređujući ove podatke sa podacima o postojećem stanju, prikazane u Tabeli 3, može se zaključiti da je priraštaj novih sadržaja, tj.

Tabela 3: Kaciteti postojećeg stanja iz poglavlja 2.1.3. Analiza postojećeg stanja, namjena i kapaciteta područja u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana i odnos prema okruženju

OBJEKAT	URBANISTIČKA PARCELA *	POVRŠINA PODRUMA	POVRŠINA POD OBJEKTOM	UKUPNA BGRP	SPRATNOST
Objekat 1	UP 1	/	17948	35590	P+1
Objekat 1a		/	6230	17701	P+1
Objekat 2	UP 2	5045	2798	15041	G+P+8
Objekat 3	UP 3	/	333	333	
Objekat 3a		/	55	55	
UKUPNO		5045	27365	68720	

Planirano povećanje površina na nivou zahvata:

Površina nadzemnih etaža: $117536 \text{ m}^2 - 68720 \text{ m}^2 = 48707 \text{ m}^2$

Površina podzemnih etaža: 43545m².

Za izvedene nove površine će biti izveden proračun potreba za snagom. Za namjenu Centralne djelatnosti (CD) uzeta je specifična potrošnja od 50W/m². Za potrebe potrošača u garaži uzeta je specifična snaga 10 W/m².

Nadzemne etaže: $P_{vr1} = 48707 \text{ m}^2 * 0,05 \text{ kW/m}^2 = 2435,35 \text{ kW}$

Podzemne etaže: $P_{vr2} = 43545 \text{ m}^2 * 0,01 \text{ kW/m}^2 = 435,45 \text{ kW}$

Ukupna procijenjena snaga za potrebe novoplaniranih površina iznosi $P_{vr} = 2870,8 \text{ kW}$. Uz faktor snage $\cos \phi = 0,95$, ukupna prividna snaga novih potrošača iznosi $S = 3021,89 \text{ kVA}$

Na osnovu procijenjene snage kompleksa, urbanističkog rješenja kompleksa, planirane gradnje objekata, postojeće infrastukture elektroenergetike (10kV vodovi i TS10/0,4kV) za potrebe snadbijevanja novih objekata je predviđena izgradnja posebnih TS10/0,4kV.

Za potrebe snadbijevanja trgovinskog centra, prema procinjenoj vršnoj snazi od $S = 3021,89 \text{ kVA}$ potrebna je izgradnja dvije trafostanice TS 10/0,4 kV 2x1000kVA.

Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 10kV

Polazeći od izvršenog proračuna potreba u snazi i rasporeda novih potrošača ovim planom su predviđeni sledeći elektroenergetski objekti:

Trafostanice 10/0,4 kV

Na osnovu procijenjene snage zahvata plana, urbanističkog rješenja, postojećeg stanja i planirane gradnje objekata, a obzirom da cijelo područje ne može biti obuhvaćeno jednim trafo reonom, vodeći računa o sigurnosti i fleksibilnosti rada elektroenergetskog sistema, za potrebe snadbijevanja električnom energijom planiranih objekata je predviđena izgradnja novih trafostanica 10/0.4 kV.

Snage planiranih TS10/0,4kV date na osnovu procijenjenih vršnih snaga, a definitivne snage će se odrediti nakon izrade glavnih projekta, uz prethodnu saglasnost i u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema. Nazivi novih trafostanica su dati kao radni, samo za potrebe ovog plana.

Imajući u vidu namjenu urbanističkih parcela, veličinu i raspored opterećenja potrebno je izgraditi dvije (2) nove trafostanice 10/0,4 kV, za potrebe planiranih novih objekata.

TS 10/0,4 kV „BIG1“ 2x1000 kVA i TS 10/0,4 kV „BIG2“ 2x1000 kVA

Ovim planom je predviđena izgradnja novih trafostanica, snage 2x1000 kVA, uz mogućnost fazne ugradnje, u skladu sa potrebama povećanja konzuma (u trafostanici sa dva transformatora, prvo ugradnja jednog transformatora; u prvoj fazi ugradnja transformatora snage 630 kVA), uz prethodnu saglasnost i u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema.

Planirane trafostanice treba da budu u skladu sa tehničkim uslovima Operatora distributivnog sistema. Trafostanica 10/0,4kV treba da bude bar jedan put prolazna na strani srednjeg napona sa srednjenaponskim postrojenjem u SF6 tehnologiji sa stepenom izolacije prema uslovima Operatora distributivnog sistema. Ostavlja se mogućnost napuštanja rešenja TS 10/0,4kV sa SF6 srednjenaponskim blokovima i prelazak na rešenja novije generacije - postrojenja izolovana vazduhom, uz prethodnu saglasnost i u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema.

Trafostanice su predviđene za smještaj u sklopu objekta, u nivou prizemlja (nivo 0). Lokacija trafostanice može biti i drugačija, izvan ili unutar objekta (podzemni dio, etaža -1, uz saglasnost Operatora distributivnog sistema), u cilju postizanja optimizacije tehničkih i ekonomskih parametara.

Kako je trafostanica planirana u objektu, neophodno je locirati elektroenergetsko postrojenje tako da bude direktno dostupno sa spoljne strane objekta, tako da osoblje Operatora distributivnog sistema ima nesmetan ulaz u trafostanicu sa spoljne strane. Za trafostanicu u objektu neophodno je i obezbijediti pristupni put minimalne širine 3m, do najbliže javne saobraćajnice, za pristup teretnog vozila. Precizna lokacija trafostanice i kablovskih vodova u objektu mora biti određena projektom uređenja terena objekta i projektom samog objekta. Prostorija u kojoj će biti smještena transformatorska stanica mora biti namjenski projektovana i kroz nju nije dozvoljeno postavljanje vodovodnih, kanalizacionih, toplovodnih, elektroenergetskih i teekomunikacionih instalacija. Pri projektovanju objekta se obavezno pridržavati protivpožarnih propisa (požarni sektori,...). Izabrana lokacija trafostanice mora da omogući lak pristup mehanizacije i vozila objektu, za vrijeme montaže i održavanja opreme, a posebno u slučaju zamjene energetskog transformatora. Transformatorsku stanicu u objektu ne treba smještati u podrum, suteran ili slično, bez posebne saglasnosti Operatora distributivnog sistema. Trafostanica treba da ima zasebne izdvojene prostore za smještaj transformatora i za smještaj 10kV i 0,4kV rasklopnih blokova

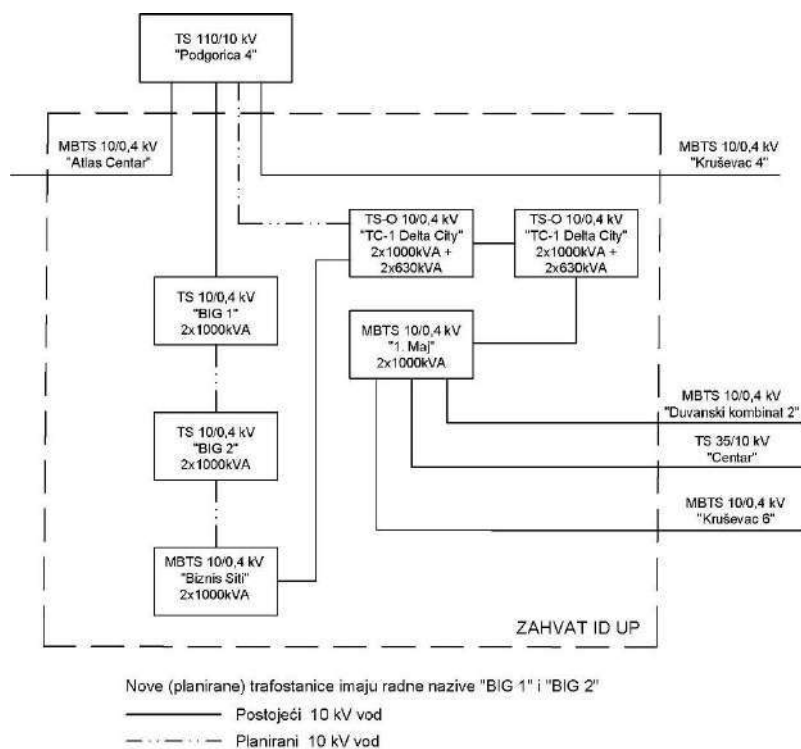
Polazeći od postojećeg stanja 10 kV mreže na području kompleksa, kao i lokacija planiranih TS 10/0,4 kV u cilju obezbeđenja kvalitetnog napajanja električnom energijom objekata u predmetnom kompleksu,

predlaže se da se nove trafostanice, u oznaci TS 10/0,4kV „BIG1“ 2x1000kVA i TS 10/0,4kV „BIG2“ 2x1000kVA, napoje tako što će se ostvariti presijecanje postojećeg kabla TS 110/10kV „Podgorica 4“ - TS 10/0,4kV „Biznis Siti“, sistemom ulaz-izlaz.

Time će planirane trafostanice 10/0,4kV biti povezane i na čvorište TS 110/10 kV „Podgorica 4“ i na postojeću kablovsku 10 kV mrežu ovog dijela grada, a preko nje i na rezervno čvorište TS 35/10 kV „Centar“, odnosno na TS 35/10 kV „Ljubović“ (buduće rasklopište 10 kV u traforeonu TS 110/10 kV „Podgorica 5“).

Imajući na umu da postojeći pomenuti 10 kV vod iz TS 110/10kV „Podgorica 4“ već nosi značajno opterećenje, na ovaj način bi potencijalno bio zauzet cijeli njegov prenosni kapacitet, čime bi se ugrozila mogućnost rezerviranja ovog dijela konzuma iz 10 kV mreže, obzirom na raspoložive kapacitete. Pošto se radi o konzumu od značaja, u okviru koga se očekuje prisustvo velikog broja ljudi, neophodno je obezbijediti adekvatno rezervno napajanje. Zbog toga je potrebno položiti novi kabl 10 kV između TS 110/10kV „Podgorica 4“ i TS 100,4 kV „Delta City 1“

Na grafičkom prilogu ID UP-a je dat plan nove 10kV mreže sa predviđenim izmjenama, a na Slici 2 je data šeme njihovog povezivanja, u planiranom rješenju.



Slika 2. Blok šema napajanja distributivnih trafostanica

Uklapanje planiranih i postojećih elektroenergetskih objekata u 10 kV i 0,4 kV mrežu moguće je i na druge načine osim predviđenih ovim planom, na osnovu prethodno pribavljenih tehničkih uslova i saglasnosti od strane Operatora distributivnog sistema.

Mreža 10 kV

Za realizaciju plana razvoja 10kV mreže u okviru zone lokacije potrebno je izvesti veze prema šemi prikazanoj na slici 2. Planirane trafostanice TS10/0,4kV su uključene u postojeći sistem napajanja kreiranjem koncepta otvorenih prstenova.

Dionice između trafostanica, koje se nalaze u okviru zahvata plana, kao i njihovo povezivanje u otvoreni prsten sa trafostanicama koje su van zahvata plana, potrebno je izvesti kablovima 3x(XHE49-A, 1x240 mm²), 12/20 kV (prenosne moći oko 7,96 MVA), u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema.

Ovim planom se predviđa mogućnost rekonstrukcije i izmještanja vodova (postojećih i planiranih) u smislu povećanja prenosne moći, u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema. Pod izmještanjem postojećih i planiranih elektroenergetskih objekata podrazumijeva se:

- Izgradnja novih elektroenergetskih objekata potrebne snage sa uklapanjem u postojeću elektroenergetsku mrežu SN (10kV) i NN (0,4kV), u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema
- Demontažu postojećih elektroenergetskih objekata moguće je vršiti tek nakon izgradnje, uklapanja u postojeću elektroenergetsku SN i NN mrežu i puštanja u rad novih elektroenergetskih objekata.

Moguće je mijenjati trase 10 kV kablovskih vodova i lokacije trafostanice TS 10/0,4 kV, uz saglasnost Operatora distributivnog sistema i rješavanje imovinsko pravnih pitanja. U slučaju potrebe izmještanja postojećih elektroenergetskih objekata, potrebno je pridržavati se odredbi člana 220 Zakona o energetici. Prilikom definisanja trase podzemnih kablovskih vodova potrebno je voditi računa da oni, gdje god je to moguće, prate saobraćajnicu i da se ugradnja predvidi u zoni trotoara (putnog pojasa) ili trupa puta, u svakom slučaju, vlasništvo Opštine ili Države.

Niskonaponska mreža

Kompletna niskonaponska mreža mora biti kablovska (podzemna), radijalnog tipa, bez rezervi, do lokacija priključnih ormarića ili direktno u objekat do glavnih razvodnih tabli.

Mrežu izvesti niskonaponskim kablovima tipa PP00-A, XP00-A i PP00 ili XP00 0,6/1kV, presjeka prema naznačenim snagama pojedinih objekata, uz prethodnu saglasnost i u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema. Niskonaponske kablove po mogućnosti polagati u zajedničkom rovu (ukoliko se vodi van objekata), na propisanom odstojanju i uz ispunjenje uslova dozvoljenog strujnog opterećenja po pojedinim izvodima. Broj niskonaponskih izvoda će se definisati glavnim projektima objekata i trafostanica. Prilikom definisanja trase podzemnih kablovskih vodova potrebno je voditi računa da oni, gdje god je to moguće, prate saobraćajnicu i da se ugradnja predvidi u zoni trotoara (putnog pojasa) ili trupa puta, u svakom slučaju, vlasništvo Opštine ili Države.

Planirani objekti mogu biti priključeni i na postojeću niskonaponsku mrežu, u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema.

Javno osvjetljenje

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

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

Svim saobraćajnicama na području plana treba odrediti odgovarajuću svjetlotehničku klasu, u skladu sa MEST EN 13201. Na raskrsnicama svih ovih saobraćajnica postići svjetlotehničku klasu za jedan stepen veću od samih ulica koje se ukrštaju.

Posebnu pažnju treba posvetiti osvjetljenju unutar blokovskih saobraćajnica i parkinga, prilaza objektima i slično. To osvjetljenje treba rješavati posmatranjem zone kao cjeline, a ne samo kao uređenje terena oko jednog objekta. Rješenjima instalacija osvjetljenja unutar zone omogućiti komforan prilaz pješaka do ulaza svakog objekta i iz svih pravaca.

Zaštitne mjere

Zaštitne mjere biće izvedene prema uslovima, i uz prethodnu saglasnost Operatora distributivnog sistema.

Zaštita TS 10/0,4 kV

U TS 10/0,4 kV za zaštitu transformatora snage 1000kVA predviđen je Buholcov relej. Za zaštitu od kvarova između 10 kV i 0,4 kV služe primarni prekostrujni releji, kao i NN prekidači sa termičkom i prekostrujnom zaštitom.

Zastita od visokog napona dodira

Uzemljenje instalacija svih objekata povezuje se na radno uzemljenje trafostanica i javne rasvjete, tako da se dobije sistem zajedničkog uzemljivača i da se pri tom postigne jedan od sistema zaštite (TN - C-S, TN - S ili TT), a uz prethodnu saglasnost i u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema.

Radi postizanja uslova iz tehničkih propisa i izjednačenja potencijala sva uzemljenja ovih TS 10/0,4 kV, objekata i javne rasvjete međusobno povezati, gdje je to izvodljivo uz prethodnu saglasnost i u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema.

Zaštita mreže visokog napona

Pitanje zaštite mreže VN treba riješiti u sklopu čitave mreže 10 kV na području glavnih napojnih trafostanica.

Urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju planirane elektrodistributivne mreže 10 kV, 0.4 kV i javnog osvetljenja**Trafostanice 10/0.4kV na području ID UP-a**

Na osnovu procijenjene snage zahvata plana, urbanističkog rješenja, postojećeg stanja i planirane gradnje objekata, a obzirom da cijelo područje ne može biti obuhvaćeno jednim trafo reonom, vodeći računa o sigurnosti i fleksibilnosti rada elektroenergetskog sistema, za potrebe snadbijevanja električnom energijom planiranih objekata je predviđena izgradnja novih trafostanica 10/0.4 kV.

Snage planiranih TS10/0,4kV date na osnovu procijenjenih vršnih snaga, a definitivne snage će se odrediti nakon izrade glavnih projekta, uz prethodnu saglasnost i u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema. Nazivi novih trafostanica su dati kao radni, samo za potrebe ovog plana.

Imajući u vidu namjenu urbanističkih parcela, veličinu i raspored opterećenja potrebno je izgraditi dvije (2) nove trafostanice 10/0,4 kV, za potrebe planiranih novih objekata.

TS 10/0,4 kV „BIG1“ 2x1000 kVA i TS 10/0,4 kV „BIG2“ 2x1000 kVA

Ovim planom je predviđena izgradnja novih trafostanica, snage 2x1000 kVA, uz mogućnost fazne ugradnje, u skladu sa potrebama povećanja konzuma (u trafostanici sa dva transformatora, prvo ugradnja jednog transformatora; u prvoj fazi ugradnja transformatora snage 630 kVA), uz prethodnu saglasnost i u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema.

Planirane trafostanice treba da budu u skladu sa tehničkim uslovima Operatora distributivnog sistema. Trafostanica 10/0,4kV treba da bude bar jedan put prolazna na strani srednjeg napona sa srednjenaponskim postrojenjem u SF6 tehnologiji sa stepenom izolacije prema uslovima Operatora distributivnog sistema. Ostavlja se mogućnost napuštanja rešenja TS 10/0,4kV sa SF6 srednjenaponskim blokovima i prelazak na rešenja novije generacije - postrojenja izolovana vazduhom, uz prethodnu saglasnost i u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema.

Trafostanice su predviđene za smještaj u sklopu objekta, u nivou prizemlja (nivo 0). Lokacija trafostanice može biti i drugačija, izvan ili unutar objekta (podzemni dio, etaža -1, uz saglasnost Operatora distributivnog sistema), u cilju postizanja optimizacije tehničkih i ekonomskih parametara.

Kako je trafostanica planirana u objektu, neophodno je locirati elektroenergetsko postrojenje tako da bude direktno dostupno sa spoljne strane objekta, tako da osoblje Operatora distributivnog sistema ima nesmetan ulaz u trafostanicu sa spoljne strane. Za trafostanicu u objektu neophodno je i obezbijediti pristupni put minimalne širine 3m, do najbliže javne saobraćajnice, za pristup teretnog vozila. Precizna lokacija trafostanice i kablovskih vodova u objektu mora biti određena projektom uređenja terena objekta i projektom samog objekta. Prostorija u kojoj će biti smještena transformatorska stanica mora biti namjenski projektovana i kroz nju nije dozvoljeno postavljanje vodovodnih, kanizacionih, toplovodnih, elektroenergetskih i telemekunizacionih instalacija. Pri projektovanju objekta se obavezno pridržavati protivpožarnih propisa (požarni sektori,...). Izabrana lokacija trafostanice mora da omogući lak pristup mehanizacije i vozila objektu, za vrijeme montaže i održavanja opreme, a posebno u slučaju zamjene energetskog transformatora. Transformatorsku stanicu u objektu ne treba smještati u podrum, suteran ili slično, bez posebne saglasnosti Operatora distributivnog sistema. Trafostanica treba da ima zasebne izdvojene prostore za smještaj transformatora i za smještaj 10kV i 0,4kV rasklopnih blokova

Polazeći od postojećeg stanja 10 kV mreže na području kompleksa, kao i lokacija planiranih TS 10/0,4 kV u cilju obezbeđenja kvalitetnog napajanja električnom energijom objekata u predmetnom kompleksu, predlaže se da se nove trafostanice, u oznaci TS 10/0,4kV „BIG1“ 2x1000kVA i TS 10/0,4kV „BIG2“ 2x1000kVA, napoje tako što će se ostvariti presijecanje postojećeg kabla TS 110/10kV „Podgorica 4“ - TS 10/0,4kV „Biznis Siti“, sistemom ulaz-izlaz.

Time će planirane trafostanice 10/0,4kV biti povezane i na čvorište TS 110/10 kV „Podgorica 4“ i na postojeću kablovsku 10 kV mrežu ovog dijela grada, a preko nje i na rezervno čvorište TS 35/10 kV „Centar“, odnosno na TS 35/10 kV „Ljubović“ (buduće rasklopište 10 kV u traforeonu TS 110/10 kV „Podgorica 5“).

Imajući na umu da postojeći pomenuti 10 kV vod iz TS 110/10kV „Podgorica 4“ već nosi značajno opterećenje, na ovaj način bi potencijalno bio zauzet cijeli njegov prenosni kapacitet, čime bi se ugrozila mogućnost rezerviranja ovog dijela konzuma iz 10 kV mreže, obzirom na raspoložive kapacitete. Pošto se radi o konzumu od značaja, u okviru koga se očekuje prisustvo velikog broja ljudi, neophodno je obezbijediti adekvatno rezervno napajanje. Zbog toga je potrebno položiti novi kabl 10 kV između TS 110/10kV „Podgorica 4“ i TS 100,4 kV „Delta City 1“.

Izgradnja 10 kV kablovske mreže

Dionice između trafostanica, koje se nalaze u okviru zahvata plana, kao i njihovo povezivanje u otvoreni prsten sa trafostanicama koje su van zahvata plana, potrebno je izvesti kablovima 3x(XHE49-A, 1x240 mm²), 12/20 kV (prenosne moći oko 7,96 MVA), prema uslovima Operatora distributivnog sistema.

Ovim planom se predviđa mogućnost rekonstrukcije i izmještanja podzemnih i nadzemnih vodova (postojećih i planiranih) u smislu povećanja prenosne moći, u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema, isključivo uz prethodnu saglasnost i u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema.

Prilikom izgradnje objekta koji ne pripadaju elektroenergetskoj infrastrukturi, na parcelama kroz koje prolaze zaštitni koridori nadzemnih elektroenergetskih vodova, neophodno je pridržavati se propisa o minimalnom rastojanju od vodova pod naponom svih naponskih nivoa, prema Pravilniku o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1kV do 400kV (Službeni list SFRJ, broj 65/88 i Službeni list SRJ, broj 18/92), koji definiše minimalne sigurnosne horizontalne udaljenosti i sigurnosne visine objekata od vodova pod naponom.

Kablove polagati slobodno u kablovskom rovu, dimenzija 0,4 x 0,8 m. Na mjestima prolaza kabla ispod kolovoza saobraćajnica, kao i na svim onim mjestima gdje se može očekivati povećano mehaničko

opterećenje kablova (ili kabl treba izolovati od sredine kroz koju prolazi), kablove postaviti kroz kablovsku kanalizaciju, smještenu u rovu dubine 1,0 m.

Ukoliko to zahtijevaju tehnički uslovi stručne službe Operatora distributivnog sistema, zajedno sa kablom (na oko 40 cm dubine) u rov položiti i traku za uzemljenje, Fe-Zn 25x4 mm.

Duž trasa kablova ugraditi standardne oznake koje označavaju kabl u rovu, promjenu pravca trase, mjesta kablovskih spojnica, početak i kraj kablovske kanalizacije, ukrštanja, približavanja ili paralelna vođenja kablova sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama.

Pri izvođenju radova preduzeti sve potrebne mjere zaštite radnika, građana i vozila, a zaštitnim mjerama omogućiti odvijanje pješačkog i motornog saobraćaja.

Ovim planom se predviđa mogućnost rekonstrukcije i izmještanja podzemnih i nadzemnih vodova (postojećih i planiranih) u smislu povećanja prenosne moći, uz prethodnu saglasnost i u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema. Pod izmještanjem postojećih i planiranih elektroenergetskih objekata podrazumijeva se:

- Izgradnja novih elektroenergetskih objekata potrebne snage sa uklapanjem u postojeću elektroenergetsku mrežu SN (10kV) i NN (0,4kV), u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema
- Demontažu postojećih elektroenergetskih objekata moguće je vršiti tek nakon izgradnje, uklapanja u postojeću elektroenergetsku SN i NN mrežu i puštanja u rad novih elektroenergetskih objekata.

Moguće je mijenjati trase 10 kV kablovskih vodova i lokacije trafostanica TS 10/0,4 kV, uz saglasnost Operatora distributivnog sistema i rješavanje imovinsko pravnih pitanja. U slučaju potrebe izmještanja postojećih elektroenergetskih objekata, potrebno je pridržavati se odredbi člana 220 Zakona o energetici.

Prilikom definisanja trase podzemnih kablovskih vodova potrebno je voditi računa da oni, gdje god je to moguće, prate saobraćajnicu i da se ugradnja predvidi u zoni trotoara (putnog pojasa) ili trupa puta.

Izgradnja niskonaponske mreže

Nove niskonaponske mreže i vodove izvesti kao kablovske (podzemne), uz korišćenje kablova tipa PP00 (ili XP00, zavisno od mjesta i načina polaganja), ukoliko stručna služba Operatora distributivnog sistema ne uslovi drugi tipa kablova. Mreže predvidjeti kao trofazne, radijalnog tipa.

Što se tiče izvođenja niskonaponskih mreža i vodova, primjenjuju se uslovi već navedeni pri izgradnji kablovske 10 kV mreže.

Tehnički uslovi i mjere koje treba da se primijene pri projektovanju i izgradnji priključka objekata na niskonaponsku mrežu definisani su tehničkom preporukom TP-2 i uslovima Operatora distributivnog sistema.

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

- Međusobni razmak energetskih kablova niskog napona ne smije biti manji od 7 cm, pri paralelnom vođenju, odnosno 20 cm pri međusobnom ukrštanju.
- Kod paralelnog polaganja 10 kV kablova sa niskonaponskim kablovima, isti moraju biti odvojeni opekama, a minimalni međusobni razmak mora iznositi 10 cm.
- Pri ukrštanju energetskih kablova istog ili različitog naponskog nivoa razmak između energetskih kablova treba da iznosi najmanje 20 cm.
- Nije dozvoljeno paralelna vođenje kablova ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi (osim pri ukrštanju). Horizontalni razmak između kablova i vodovodne ili kanalizacione cijevi treba da iznosi najmanje 0,40 m.

- Pri ukrštanju kablovi mogu biti položeni ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi, uz rastojanje od 0,30 m.
- Ukoliko ovi razmaci ne mogu biti postignuti, tada energetska kabl treba položiti kroz zaštitnu cijev.
- Pri paralelnom vođenju kablovskog sa telekomunikacionim kablom najmanji dozvoljeni horizontalni razmak iznosi 0,50 m.
- Ukrštanje energetskog i telekomunikacionog kabla izvesti uz međusobni razmak od 0,50 m, s tim što se energetska kabl polaže ispod telekomunikacionog kabla. Ugao ukrštanja treba da bude bliži 90o, ali ne manje od 45o.
- Energetske kablove pored zidova i temelja zgrada treba polagati na rastojanju od najmanje 30cm. Ako pored zgrade postoji trotoar onda kabl mora da bude van trotoara.

Elektroinstalacije objekata

Elektroinstalacija svih novih objekata mora biti izvedena u skladu sa važećim tehničkim propisima i standardima, a kod stambenih objekata i sa normativima iz plana višeg reda.

Instalacije moraju zadovoljavati sada važeće tehničke propise i standarde iz oblasti elektroinstalacija niskog napona. Za zaštitu od indirektnog dodira u objektima primijeniti sistem TN-S ili TN-C/S.

Izgradnja spoljašnjeg osvjetljenja

Izgradnjom novog javnog osvjetljenja otvorenog prostora i saobraćajnica oko kompleksa obezbijediti fotometrijske parametre date evropskom normom EN 13201.

Kao nosače svjetiljki koristiti metalne stubove, predviđene za montažu na pripremljenim betonskim temeljima, tako da se po potrebi mogu demontirati, a napajanje javnog osvjetljenja izvoditi kablovski (podzemno), uz primjenu standardnih kablova (PP00 4x25mm²; 0,6/1 kV za ulično osvjetljenje i PP 00 3(4)x16mm²; 0,6/1 kV za osvjetljenje u sklopu uređenja terena). Pri projektovanju instalacija osvjetljenja u sklopu uređenja terena oko planiranih objekata poseban značaj dati i estetskom izgledu instalacije osvjetljenja.

Sistem osvjetljenja, iz razloga energetske efikasnosti, treba da bude automatizovan uz upotrebu energetska efikasna izvora svjetlosti LED tehnologiji, savremenih eksterijerskih, električnih i svjetlotehničkih karakteristika. Pri izboru svjetiljki voditi računa o tipizaciji u cilju jednostavnijeg održavanja.

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

Obezbijediti mjerenje utrošene električne energije. Komandovanje uključenjem i isključenjem javnog osvjetljenja obezbijediti preko uklopnog sata ili fotočelije.

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

Mjere energetske efikasnosti

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na: ugradnju ili primjenu: niskoenergetskih zgrada, unapređenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode, unapređenje rasvjete upotrebom izvora svjetlosti sa malom instalisanom snagom (LED), korišćenje fotonaponskih panela, koncepte "pametnih" zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošača s jednog centralnog mjesta). Sve nabrojane mogućnosti se u određenoj mjeri mogu koristiti pri izgradnji objekata na području ID UP-a.

Troškovi izgradnje elektroenergetskih objekata

Gruba procjena troškova za elektroenergetske objekte data je u tabeli 4.

Tabela 4, procjena troškova za elektroenergetske objekte

R.br.	Objekat	j.mj.	Kol.	Cijena (€)	Iznos (€)
I	Trafostanice 10/0,4kV				
1	TS 10/0,4 kV, 2x1000 kVA	kom	2	80.000.00	160.000.00
	Ukupno trafostanice				160.000.00
II	Mreža 10 kV u zoni ID UP-a				
1	Izgradnja 10 kV mreže kablom 3x(XHE 49-A 1x240 mm ² , 12/20 kV)	m	850	80	68.000.00
	Ukupno mreža 10 kV				68.000.00
III	Javna rasvjeta				
1	Obračun po metru dužnom saobraćajnice	m	300	60	18.000.00
	REKAPITULACIJA				
I	Trafostanice 10/0,4kV				160.000.00
II	Mreža 10 kV u zoni DUP-a				68.000.00
III	Javna rasvjeta				18.000.00
	UKUPNO				246.000.00

3.4.3. Hidrotehnička infrastruktura

UVOD

Prostor je ograničen Cetinjskim putem, ulicom Marka Radovića, Ulicom Arsenija Boljevića i granicom izveden saobraćajnice koja odvaja postojeću benzinsku pumpu i zonu centralnih djelatnosti i individualnog stanovanja u DUP-u "1 Maj – dio". Prostor zahvata DUP-a, na čitavoj dužini, blago je nagnut ka koritu Morače, sa uzdužnim nagibom generalno u pravcu toka rijeke Morače, a na najvećem dijelu prostora je horizontalan.

POSTOJEĆE STANJE HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA

I. VODOVOD

Postojeća vodovodna mreža sa svih strana zahvata UP-a stvara uslove za zadovoljenje potreba za vodom svih sadržaja u objektima koji se trenutno nalaze na prostoru zahvata. Duž istočne saobraćajnice postoji cjevovod Ø 500 mm izgrađen od duktila. Duž sjeverne ivice, odnosno Cetinjskim putem, postoji cjevovod Ø 300mm takođe od duktila, sa koga je na polovini zahvata urađen priključak Ø 150mm, prema objektima u zoni zahvata. Duž zapadne ivice prostora zahvata UP-a identifikovan je cjevovod profila Ø 80mm, a sa južne strane cjevovod Ø 150mm. Oko objekta tržnog centra, izveden je prsten od cjevovoda Ø 150mm, koji osim obezbjeđenja potrebnih količina vode, obezbjeđuje i uslove za protivpožarnu zaštitu. Kako je već navedeno priključak postojećih objekata, na postojeći cjevovod Ø 300mm u Cetinjskom putu, izveden je cijevima Ø150mm. Postojeći cjevovod Ø 80mm sa zapadne strane objekta je spojen sa cjevovodom Ø150mm i time se dobilo poboljšanje kvaliteta i sigurnosti snabdijevanja korisnika. Objekta benzinske pumpe je priključen na cevovod Ø 150mm na južnoj strani zahvata. Visinski položaj prostora zahvata UP-a obezbjeđuje zadovoljavajući pritisak u vodovodnoj mreži, pa samim tim i uredno snabdijevanje vodom korisnika u objektima.

II. FEKALNA KANALIZACIJA

Na prostoru zahvata UP-a, duž saobraćajnice sa istočne strane, postoji kolektor fekalne kanalizacije profila Ø 500mm a sa južne strane zahvata postoji kolektor fekalne kanalizacije Ø 250mm, koji se spaja na pomenuti kolektor Ø 500mm. Oba ova kolektora su sa dubinom ukopavanja većom od 4m, što omogućava prikupljanje i odvođenje otpadnih voda sa prostora zahvata. Odvođenje otpadnih voda objekta Tržnog centra vrši se sa dva paralelna kolektora sa sjeverne i južne strane objekta, duž interne saobraćajnice sa istočne strane (za priključenje poslovnih objekata u okviru centra) sa uključenjem u postojeći glavni kolektor fekalne kanalizacije Ø500mm. Duž ostalih granica zahvata UP-a, nema izgrađene ulične mreže fekalne kanalizacije, tako da su sve otpadne vode usmjerene na ova dva kolektora koji se spaja sa glavnim kolektorom koji odvodi otpadne vode do postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda Podgorice. Buduće dislociranje postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda neće poremetiti koncept odvođenja sa prostora UP-a, obzirom da će se priključni kolektor uklopiti u koncept preusmjeravanja otpadnih voda ka trajnoj lokaciji.

III. ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

Duž istočne ivice zahvata UP-a, iz pravca Bloka V i VI prema rijeci Morači, položen je kolektor atmosferske kanalizacije Ø 2200mm, koji omogućava i odvođenje atmosferskih voda sa prostora zahvata. Ulični kolektor atmosferske kanalizacije, duž Cetinskog puta, predviđen je za prikupljanje i odvođenje atmosferskih voda samo sa površina te saobraćajnice. Dubina kolektora je preko 6m, tako da može da gravitaciono prihvati sve atmosferske vode sa prostora zahvata. Na prostoru zahvata UP-a, za odvođenje atmosferskih voda sa saobraćajnica, trotoara i poslovnih objekata, postoji mreža za sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda. Sve te vode odnosno kanali atmosferske kanalizacije gravitiraju prema kolektoru atmosferske kanalizacije duž prilazne sjeverne i južne saobraćajnice sa priključenjem na glavni kolektor Ø 2200mm. Takođe, duž interne saobraćajnice pored poslovnog objekta, postoji kolektor za odvođenje atmosferskih voda. Duž zapadne i južne strane zahvata, takođe su izvedeni kolektori Ø 315 i Ø 400 mm kojim se na efikasan način odvođe atmosferske vode sa površina oko benziske pumpe i sa saobraćajnice na južnoj strani zahvata. Parking prostori oko objekata takođe posjeduju sistem atmosferske kanalizacije koji gravitira napred pomenutim kanalima oko zahvata.

PLANIRANO STANJE

I. VODOVOD

Za snabdijevanje vodom planiranih objekata na prostoru zahvata UP-a, obzirom na njihovu namjenu, postojeći cjevovodi u saobraćajnicama koje ograničavaju prostor plana, sa svojim profilima, odnosno kapacitetima, u potpunosti zadovoljavaju potrebe za vodom, vodeći računa i o budućim potrebama za protivpožarnu zaštitu. Već postojećim cjevovodima koji su povezani na cjevovod Ø500mm sa istočne strane objekta, može biti obezbjeđena kvalitetna distribucija potrebnih količina vode za planirane poslovne objekte. Takođe, postojeći priključak Ø150mm sa cjevovoda Ø 300mm na Cetinjskom putu može biti zadržan do granice parcele. Cjevovodi DN 160 mm koji se nalaze ispod novoplaniranih objekata se moraju ukinuti.

Pregledom ukupnih kapaciteta planiranih novih sadržaja u zoni zahvata može se uočiti da su potrebe za vodom uvećane ali provjerom postojećih dovodnih priključnih cjevovoda koji su naprijed pomenuti može se zaključiti da oni u potpunosti zadovoljavaju i te nove potrebe.

Tabela 1. Pregled potrebnih količina vode u objektima koji su dio plana

	VODOVODNA MREŽA			
	Post. m ³ /h	Novo m ³ /h	Ukupno m ³ /h	Ukupno m ³ /h (49*0,25)
PRIZEMLJE ŠOPING CENTRA	9	9	49	12

PRVI SPRAT ŠOPING CENTRA	8	10		
DRUGI SPRAT ŠOPING CENTRA	0	14		
POSLOVNI DIO		0.2	0.2	0.2

Za sadržaje koji se nalaze na lokaciji spratnosti 2G + VP + 18, uredno snabdijevanje vodom se mora obezbijediti ugradnjom hidroforskog uređaja. Obradu novih priključnih mjesta za planirane objekte treba odraditi na osnovu preciznih uslova priključenja koje budući investitori treba da obezbjeđuju od JP "Vodovod i kanalizacija" Podgorica, što treba propisati i urbanističko-tehničkim uslovima od strane nadležnog opštinskog ili republičkog organa.

II. FEKALNA KANALIZACIJA

Postojeći kolektor fekalne kanalizacije DN 500 mm, duž istočne saobraćajnice koja uokviruje zonu UP-a, odvođenje otpadnih voda usmjerava na tu stranu. Pored njega može se računati i na cjevovod DN 250 mm sa južne strane plana koji može da se zadrži. Podtojeći cjevovodi koji se nalaze ispod novoplaniranih objekata (DN 160, DN 200 i DN 250 mm) se ukidaju.

Uvidom u broj jedinica opterećenja koji se planiraju novim objektima može se vidjeti da se ukupnu opterećenje upotrijebljenih otpadnih voda na izlasku iz objekta povećava u odnosu na sadašnje opterećenje.

Tabela br.2 Kapaciteti fekalne kanalizacije za planirane objekte na prostoru plana

Fekalna kanlizacija					
DIMENZIJE IZLAZNIH KOLEKTORA					
Mokri čvor (broj/spratu)	Lavabo	WC	Pisoar	Ukupan broj jedinica opterećenja (JO)	PREČNIK CIJEVI
1.1	14	21	10	278	Ø160
1.2	18	23	9	302	Ø160
2.1	17	14	6	198	Ø160
2.2	2			4	Ø125
3.1	11	8	4	118	Ø160
				900	

Hidrauličkom provjerom postojećih kanala, sa izvedenim padovima koji nisu manji od 0,5%, došlo se do zaključka da ti kanali mogu u potpunosti zadovoljiti potrebe za odvođenjem otpadnih voda iz planiranih sadržaja u zoni UP-a. Sve eventualne nove priključke za buduće sadržaje iz planiranih objekata treba projektovati na osnovu uslova priključenja pribavljenih od strane JP«Vodovod i kanalizacija» Podgorica.

III. ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

Postojeća ulična mreža atmosferske kanalizacije, dimenzionisana je na osnovu intenziteta padavina od 235 lit/sec/ha, za vrijeme trajanja od 15 min, uz pretpostavljeni koeficijent oticanja od prosječno 0,5 – 0,8. Osnovni prijemnik atmosferskih voda sa ovog prostora čini veliki kolektor DN 2200 mm, koji se nalazi na istočnoj strani prostora plana. Ovaj kolektor se nalazi na prilično velikoj dubini (približno 6 m) i njime se transportuju atmosferske vode iz pravca bloka V i VI. Ovaj kolektor bi bilo veoma teško i veoma skupo izmještati pa je predlog da se on svakako zadrži. Pored njega se u jednom dijelu može zadržati i kolektor DN 500 mm sa južne strane plana. Svi ostali kanali atmosferske kanalizacije koji su sada na prostoru plana po novom konceptu dolaze ispod planiranih objekata pa je neophodno njihovo ukidanje. Na osnovu arhitektonskog rješenja planiranih objekata na novom planu dat je pregled krovnih

površina i broja izliva atmosferske vode sa njih , pošto će krovovi predstavljati osnovnu prijemnu površinu za padavine na budućem planu

Tabela 3. Površine i broj izliva na planiranim krovnim površinama

-Atmosferska kanalizacija-						
KROV	Pov. (m2)	pripad.pov (m2)	Broj izliva	povr.po (m2)	izlivu	Prečnik
Krov 1	3'039	4'772	32	150		Ø125
Krov 2	2'883	4'526	30	150		Ø125
Krov 3	2'139	3'358	22	150		Ø125
Krov 4	1'871	2'937	20	150		Ø125
Krov 5	1'997	3'136	21	150		Ø125
Krov 6 OFFICE	1'603	2'517	17	150		Ø125
	11'929	18'729				

Precizne uslove za obradu projektne dokumentacije treba formirati na osnovu katastarsa postojećih instalacija, uslova priključenja iz JP "Vodovod i kanalizacija" Podgorica i idejnog projekta odvođenja atmosferskih voda, što treba precizirati u urbanističko-tehničkim uslovima koje izdaje nadležni opštinski organ.

PROCJENA TROŠKOVA

I. VODOVOD

1. Izrada novih priključnih mjesta vodovoda za objekte

Cjevovod sa potrebnom armaturom, za radne pritiske od 10bara, računato sa svim zemljanim radovima i izradom šahtova ,

Kom 4 x 1000 = 4000.00 €

UKUPNO VODOVOD : 4000,00 €

II. FEKALNA KANALIZACIJA

1. Izrada novih priključaka iz objekata na postojeće kanale fekalne kanalizacije od PVC cijevi računato sa svim zemljanim, vodoinstalaterskim, zidarskim i betonskim radovima i ugradnjom poklopaca

Kom 4 x 1200 = 4800.00 €

UKUPNO FEKALNA KANALIZACIJA : 4800,00 €

III. ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

1. Izrada kanala atmosferske kanalizacije od PVC cijevi za uličnu kanalizaciju, računato sa svim zemljanim radovima , sa izradom potrebnog broja slivničkih okana i revizionih slivnika :

Ø 300mm m 28 x 200 = 5600 €

Ø 400mm m 30 x 150 = 4500 €

UKUPNO ATMOSFERSKA KANALIZACIJA : 10100,00 €

3.4.4. Elektronska komunikaciona - Telekomunikaciona infrastruktura

Opis postojećeg stanja

Uvidom u dostavljeni katastar telekomunikacionih instalacija Crnogorskog Telekomu zaključuje se da na području obuhvaćenom Izmjenama i dopunama Urbanističkog Projekta, "Marko Radević", postoji

odnosno izgrađena je elektronska komunikaciona infrastruktura. Elektronsku komunikacionu infrastrukturu čine kablovska kanalizacija i prenosno pristupna mreža. Najveći dio postojeće prenosno pristupne mreže smješten je u kablovskoj kanalizaciji koja je izgrađena po obodu prostora koji se ovim planom tretira. Na samom području obrade projekta, operator Crnogorski Telekom je 2010.godine izgradio telefonsku centralu RSS Delta. RSS Delta je sa glavnom telefonskom centralom povezan optičkim kablom koji je položen u gradsku kablovsku komunikacionu kanalizaciju. Najveći broj korisnika koji je priključen na RSS Delta smješten je u objektu „Delta city“. Korisnici sa prostora „Delta city“ pripadaju jednom istom trgovinskom operatoru i povezani su na komunikacione servise putem instalacionim kablova sa bakarnim provodnicima. Dio korisnika sa najudaljenijih tačaka povezan je sa optičkim kablom.

Nakon izgradnje RSS Delta dio korisnika koji ne gravitiraju prostoru „Delta City“ je takođe posredstvom spoljne komunikacione kablovske kanalizacije priključen na ovu telefonsku centralu. To se prvenstveno odnosi na pojedine objekte naselja „City kvart“ koje se nalazi neposredno preko puta saobraćajnice „Cetinjskog puta“. Kasnije tokom eksploatacije zbog nemogućnosti optičkog pristupa ovi korisnici su migrirali prema glavnoj telefonskoj centrali na Bulevaru „Svetog Petra Cetinjskog“.

Postojeći Telekomunikacioni čvor RSS Delta posjeduje dovoljne kapacitete za zadovoljenje svih sadašnjih potreba korisnika ovog prostora i smješten je u posebnom prostoru tako da nije potrebno nikakvo dodatno ulaganje u slučaju eventualnog proširenja njihovih telekomunikacionih kapaciteta. Navedeni telekomunikacioni čvorov omogućava, sobzirom na malu udaljenost korisnika, kvalitetno obavljanje telekomunikacionog saobraćaja i pružanje savremenih telekomunikacionih usluga fiksne telefonije i širokopojasnog prenosa podataka (ISDN, ADSL, IPTV i dr.). S obzirom da je RSS u vlasništvu jednog komunikacionog operatera, nije obezbijeđena zdrava konkurencija koja bi omogućila pristup i ostalim komunikacionim operatorima sa područja Glavnog grada Podgorice. Takođe na prostoru koji se ovim projektom

obrađuje izgrađen je i antenski stub za potrebe montaže ćelija za emitovanje i prijem signala mobilnih komunikacija. Pristup ovom antenskom stubu imaju sva tri mobilna operatora sa područja Podgorice.

Obrađivač Izmjenam i dopuna Urbanističkog Projekta, „Marko Radević“, je u okviru grafičkog priloga dao prikaz postojećeg stanja kablovske komunikacione infrastrukture na posmatranom području, sa detaljima koji prikazuju trenutno stanje telekomunikacione infrastrukture. Prilikom izrade ovog grafičkog priloga telekomunikacione infrastrukture, u potpunosti je ispoštovan dostavljeni katastar podzemnih telekomunikacionih instalacija, koji je izdao Crnogorski Telekom.

Planirano stanje

Programskim zadatkom za izradu Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta „Marko Radević“ u Glavnom gradu Podgorica, definisani su osnovni ciljevi izrade ovog urbanističkog projekta. Izrada izmjena i dopuna urbanističkog projekta pristupa se radi preispitivanja cjelokupnog prostora i iznalaženja boljeg i vrednijeg urbanističkog rješenja. Ove izmjene i dopune kako su u urbanističkom projektu i programskim zadatkom predviđene proizvode i izmjene cjelokupne komunikacione infrastrukture. Na osnovu novog rasporeda postojećih i novih projektnih cjelina, odnosno novih objekata pozicioniranih na čitavom prostoru očigledno je da dolazi do značajnog povećanja gabarita poslovnih cjelina kako u dijelu osnova tako i u dijelu spratnosti.

Lokacija postojećeg RSS-a Delta koji je komentarisani u Opisu postojećeg stanja i dalje ostaje u okviru najveće urbanističko poslovne cjeline pa se njena pozicija može i dalje zadržati. Novim urbanističkim projektom, mora se obezbijediti pristup ovoj lokaciji od strane svih zainteresovanih operatora iz oblasti elektronskih komunikacija, što je obaveza prema Zakonu o elektronskim komunikacijama. Ovdje se prije svega misli na komunikaciono – kanalizacioni pristup sa pozicija priključne saobraćajnice odnosno na kablovski pristup sa spoljne gradske komunikacione kanalizacije. Iz opisa postojećeg stanja i grafičkog priloga se vidi da, sobzirom na trend i tehnologiju optičkog pristupa, postoji više nego dovoljno prostora u priključnoj kablovskoj kanalizaciji za priključenje svih zainteresovanih operatora sa područja Podgorice.

U prizemlju svih poslovnih jedinica, investitori-operatori su u obavezu da obezbijede najmanje po jednu prostoriju dimenzija od najmanje (3x2,5) kvadratnih metara za montažu Glavnog ormara koncentracija instalacija iz svih poslovnih jedinica poslovne cjeline. Naravno, u objektima veće spratnosti i objektima sa većom osnovom biće izgrađeno više ormara koncentracija, što će biti predmet posebnih projekata poslovnih cjelina-objekata. Takođe u ovim objektima Glavni ormar koncentracije instalacija će biti smješten u okviru nekog Data centra, za koji će se morati obezbijediti veći prostor iz razloga što se u njemu organizuju i ostali sistemi instalacija slabe struje. Prednost ovakvog pristupa je u tome što će se obezbijediti i na pozicije Data centara pristup svim operatorima elektronskih komunikacija. Zato je obrađivač ovog urbanističkog projekta predvidio interne kablovsko-kanalizacione magistrale kroz čitav prostor urbanističkog projekta koje će na kvalitetan način povezati sve glavne ormare koncentracije instalacionih kablova poslovnih prostora u okviru svake poslovne cjeline. Komunikacionu kablovsku kanalizaciju koja povezuje glavne ormare koncentracija graditi sa neprekidnim PE cijevima presjeka 60mm i to sa 4 (četiri) PE cijevi. Na trasama gdje ne postoji garaža kablove polagati direktno u zemlju a trase kablova u garažama realizovati putem kanalizacionih kaseta koje će se vezati za plafonsku ploču garaže. Ovakva kanalizaciono komunikaciona infrastruktura unutar projektovanog prostora će omogućiti pristup jednom ili više operatora svim poslovnim jedinicama bez obzira o kojoj se poslovnoj jedinici ili poslovnoj cjelini radi. Da bi se zauzimao što manji prostor u ovako projektovanoj komunikacionoj kanalizaciji koja povezuje glavne ormare koncentracije poslovnih cjelina koristiti isključivo optičke kablove i tehnologiju koja podržava oprički pristup. Sa druge strane za objekte kao što je poslovna cjelina spratnosti P+18 i P+8, pored ovakvog načina povezivanja, predvidjeti i alternativni pristup kanalizacijom sa dvije PVC cijevi presjeka 110mm² sa glavne kablovske komunikacione kanalizacije pripadajuće saobraćajnice.

U Opisu postojećeg stanja je navedeno da je na obrađivanom prostoru izgrađen antenski stub za potrebe montaže ćelija za emitovanje i prijem signala mobilnih komunikacija. Podrazumijeva se da su komunikacioni operatori koji imaju pristup ovom antenskom stubu zainteresovani da se zadrži postojeća lokacija jer se sa njega emituju signali mobilne telefonije za šire područje oko ove lokacije. Ukoliko to ne bude moguće na postojećoj, onda je na glavnom projektantu da obezbijedi alternativnu lokaciju na prostoru UP-a Marko Radević. Stim u vezi, ukoliko postojeća lokacija nije održiva, potrebno je što duže zadržati sadašnju do iznalaženja novog rješenja.

Na grafičkom prilogu koji se daje uz dio komunikaciona infrastruktura prikazane su pozicije i pretpostavljeni raspored Glavnih ormara koncentracija instalacija kao i pristup sa saobraćajnice na obodu prostora koji se obrađuje. Imajući u vidu ciljeve iz programskog zadatka a vodeći računa o Generalnom planu razvoja elektronskih komunikacionih kapaciteta na teritoriji Glavnog grada Podgorica, kao i planiranju razvojnih usluga u skladu sa trendovima razvoja komunikacionih servisa u razvijenim društvima, obrađivač je projektovao novu elektronsku komunikacionu infrastrukturu kao logičan nastavak

postojeće. Postojeću i planiranu kablovsko-kanalizacionu infrastrukturu u vlasništvu dominantnog operatora Crnogorskog Telekom, u oblasti fiksnih telekomunikacija i širokopojasnog interneta putem zakupa mogu koristiti i ostali prisutni operatori obrađivanog područja sa navedenim i ostalim tehnologijama u elektronskim komunikacijama. Na taj način planirana kablovska infrastruktura sa područja razmatranog prostora, zajedno sa postojećom, čine funkcionalnu mrežu, kablovskom kanalizacijom, povezanih kablovskih okana i Glavnih ormara koncentracija.

Predloženo rješenje obezbjeđuje planiranje i građenje elektronske komunikacione infrastrukture koja može odgovoriti na zahtjeve više operatora elektronskih komunikacija, koji će korisnicima prostora ponuditi kvalitetne savremene elektronske komunikacione usluge po ekonomski povoljnim uslovima. Projektovana elektronska komunikaciona kanalizacija predviđena je i za potrebe unutrašnjeg povezivanja sistema instalacija slabe struje planiranih objekata.

Trasu spoljne planirane kablovske kanalizacije potrebno je, gdje god je to moguće, uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina, jer bi se u slučaju da se kablovska okna grade u trasi saobraćajnice ili parking prostora, morali ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim i ojačana okna, što bi iziskivalo dodatne troškove što svakako treba izbjeći.

Projektovano rješenje za kablovsku kanalizaciju u okviru predmetne zone, urađeno je u svemu u skladu sa važećim evropskim propisima i preporukama iz ove oblasti i važećim zakonskim propisima.

Elektronsku komunikacionu instalaciju u objektima, u svim prostorijama izvoditi kablovima tipa FTP cat6a ili drugim kablovima sličnih karakteristika za telefoniju i prenos podataka i provlačiti kroz PVC cijevi, a za CATV koaksijalne kablove RG6 sa ugradnjom odgovarajućeg broja razvodnih kutija, s tim da u svakoj poslovnoj jedinici treba predvidjeti minimalno po 4 instalacije, a u eventualnom stambenom prostoru odnosno apartmanu minimum po 2 ili više instalacija.

U slučaju da se trasa kablovske kanalizacije poklapa sa trasom vodovodne kanalizacije i trasom elektro instalacija, treba poštovati propisana rastojanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti.

Pristupna mreža

Savremene elektronske komunikacije koje obuhvataju distribuciju sva tri servisa, telefonije-fiksne i mobilne, prenos podataka i TV signala, omogućavaju više načina povezivanja sa telekomunikacionim operaterima.

Imajući u vidu poslovni, turistički i rekreativni značaj objekata na području obrađivanog prostora opredjeljenje je da se protežira savremeno komunikaciono rješenje sa optičkim mrežama u tehnologiji FTTH (*Fiber To The Home*), sa dva optička vlakna do svake poslovne jedinice odnosno svakog korisnika. Ovo rješenje je u skladu sa namjerama komunikacionih operatora, i dugoročnim rješenjima sa optičkim pristupnim mrežama.

Preporuke su da se pristupna optička telekomunikaciona mreža do svih objekata (Tehničkih prostorija TP) gradi isključivo podzemnim optičkim kablovima koji su uvučeni u kablovsku kanalizaciju sa PVC i PE cijevima. Komunikacioni operateri koji u svojoj ponudi objedinjavaju sva tri elektronska signala (*voice, data, IPTV*), obezbjeđuju distribuciju signala do tehničkih prostorija (TP). Dalja distribucija do krajnjih korisnika vrši se isključivo kroz optičku mrežu, odnosno sa optičkim vlaknom do krajnjeg korisnika. Na taj način se obezbjeđuje maksimalno pouzdan i skalabilan sistem sa praktično neograničenim propusnim opsegom.

Prilikom izgradnje elektronske komunikacione infrastrukture, po usvajanju projekta, potrebno je pridržavati se sledećih naznaka i preporuka:

- Da se kod gradnje novih infrastrukturnih objekata posebna pažnja obrati zaštiti postojeće elektronske komunikacione infrastrukture
- Da se uvijek obezbijede koridori za telekomunikacione kablove duž svih postojećih i novih saobraćajnica
- Da se gradnja, rekonstrukcija i zamjena elektronskih komunikacionih sistema mora izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima.
- Elektronsku komunikacionu mrežu, elektronsku komunikacionu infrastrukturu i povezanu opremu graditi na način koji omogućava jednostavan prilaz, zamjenu, unaprjeđenje i korišćenje koje nije uslovljeno načinom upotrebe pojedinih korisnika ili operatora
- Planirane kapacitete (objekti, kanalizacija i antenski stubovi) predvidjeti za mogućnost korišćenja od strane više operatora.
- Shodno Strategiji razvoja informacionog društva do 2020. godine, u narednom periodu prioritet treba dati razvoju širokopoljnih pristupnih mreža (žičnih i bežičnih).

Tehničke uslove i preporuke za projektovanje, izgradnju, zaštitu, korišćenje i održavanje elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme za sve objekte i saobraćajnice u obuhvatu ovoga plana uskladiti sa:

- Zakonom o elektronskim komunikacijama („Službeni list Crne Gore”, br.40/13, 56/13, 2/17 i 49/19),
- Pravilnikom o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata („Sl. list Crne Gore”, br. 33/14),
- Pravilnikom o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme („Sl. list Crne Gore”, br. 52/14),
- Pravilnikom o tehničkim i drugim uslovima za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u objektima („Službeni list Crne Gore”, broj 41/15) i
- Pravilnikom o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme („Sl. list Crne Gore”, br. 59/15 i 39/16),
- Pravilnikom o granicama izlaganja elektromagnetnim poljima („Sl. list Crne Gore”, br. 6/15).

Okvirni troškovnik za izgradnju planirane komunikacione kablovske kanalizacije

I) Materijal

PVC cijev pr. 110mm sa pratećom opremom, nabavka i isporuka	kom	125 x 25 = 3125
PEHD cijev presjeka 50mm sa pratećom opremom, nabavka i isporuka	m	2 800 x 2.5 = 7000
Laki poklopac sa ramom, nabavka i isporuka	kom	4 x 200 = 800

		Ukupno I:	10925 €
II) Radovi			
Izgradnja plan. tk okna sa lakim poklopcem un. dim. (140x120x100)	kom	4 x 850	= 3 400
Izgradnja plan. tk kanalizacije sa dvije pvc cijevi presjeka 110mm sa pratećim mat. bez pvc cijevi	m	60 x 20	= 1 200
Izgradnja plan. tk kanalizacije sa četiri pvc cijevi presjeka 110mm sa pratećim mat. bez pvc cijevi	m	152 x 25	= 3 800
Izgradnja plan. tk kanalizacije sa 4PEHD cijevi presjeka 50mm sa pratećim mat. bez cijevi	m	700 x 30	= 21 000
		Ukupno II:	29 400 €
		SVEUKUPNO (I+II):	40 325 €
		PDV 21 %	8 470 €
		SVEUKUPNO (I+II) sa pdv od 21%:	48 795 €

U cijenu nijesu uračunati troškovi izgradnje prenosno pristupne mreže I komunikacione opreme na razmatranom području. Ovi troškovi preuzimaju operatori fiksne i mobilne telefonije čija komunikaciona infrastruktura gravitira ovom području i koji su zainteresovani za povećanje broja korisnika elektronskih komunikacionih servisa. Takođe ovim troškovnikom nijesu obuhvaćeni eventualni troškovi na proširenju ili inovaciji kapaciteta mobilne telefonije dostupnih operatora, i ovi troškovi izlaze iz okvira gore navedenih troškova i padaju na teret operatora.

3.5. Pejzažna arhitektura

Postojeće stanje



Slika. Objekat BIG Fashion sa parking prostorom.

Predmetni plan obuhvata objekat Big Fashion Mall kao i objekat pumpne stanice. U okviru ovih urbanističkih parcela evidentovano je postojeće zelenilo na površinama uz saobraćajne pravce kao i i linearno uređenje na parking prostorima. Linearno zelenilo obuhvata zasade lovora (*Laurus nobilis*) u vidu drvorednih sadnica kao i sadnice maslina (*Olea aeuropa*), magnolije (*Magnolia grandiflora*), cikasa (*Cycas revoluta*), japonike (*Euonymus sp*), kao i zasadi žive ograde od buksusa (*Buxus sempervirens*). Na lokaciji je evidentirana i fontana kružne forme sa formiranom živom ogradom od japonike. Radi se o veoma visoko dekorativnom zelenilu kojem je pružena adekvatna njega pa je ovo zelenilo neohodno posebno valorizovati pri izradi projektne dokumentacije.

Sa jugo-istočne strane pozicioniran je objekat garaže spratnosti P+2. Evidentirane su kompozicije čempresa (*Cupressus sempervirens „Pyramidalis“*) i oleandera (*Nerium oleander*) sa vertikalnim zelenilom na zidovima garaže (*Hedera helix*, *Trachelospermum jasminoides*). Ovim uređenjem se vizuelno smanjuje negativan uticaj velikog betonskog prostora garaže i ujedno poboljšavaju mikroklimatski uslovi samog objekta i neposredne okoline.

IZVOD IZ PUP-a PODGORICE

Područje UP-a Marko Radovic, prema PUP-u glavnog grada Podgorice do 2025. godine pripada, tipu predjela 2- Ravničarskom predjelu sa istočnim brdima, podtipu 2.4 Urbano jezgro. Najvećim djelom ovaj tip karaktera predjela prostire se u Podgoričko-skadarskoj kotlini i ujedno pripada, prema PPCG do 2020 god. pejzažnoj jedinici Zetsko-Bjelopavlička ravnica.

Ovaj prostor predstavlja dio gradske matrice naseljskog zelenila i potrebno ga je urediti, sanirati i uvezati u sistem zelenila.

Operativni cilj:

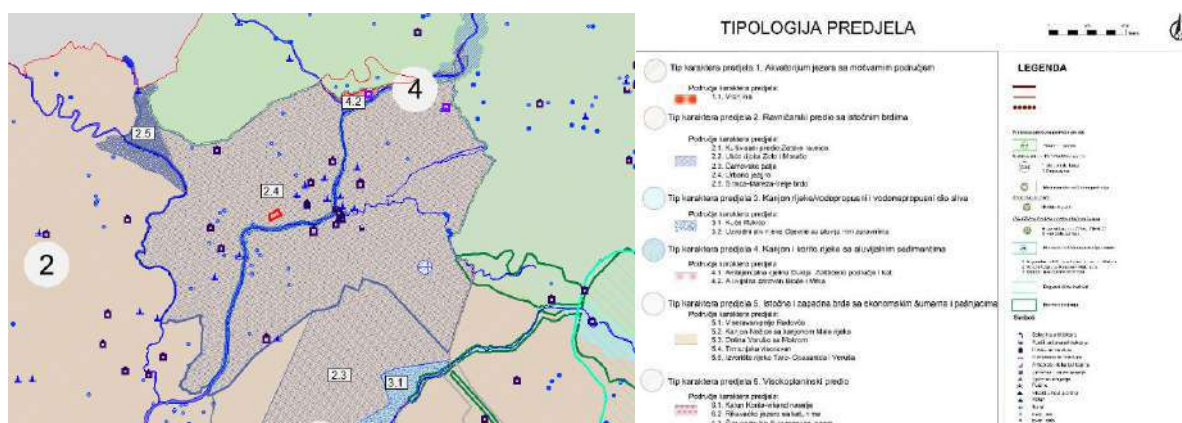
- stvaranje zelenih prostora (najprije ekološko sanitarnih funkcija), kao i prostora sa visokodekorativnim zelenilom uz smanjenje degradacije-sanacija i rekultivacija prostora

Prema programskom zadatku pri planiranju ozelenjavanja prostora treba voditi računa o korišćenju vrsta koje će odgovarati uslovima koje pruža ovaj prostor i okruženje. Koncept zelenila treba da doprinese ukupnom ambijentalnom izgledu prostora.

Izvod iz PUP-a Podgorica

Plan predjela

Prema Planu predjela koji je radjen za PUP Glavnog grada Podgorica, Predmetna lokacija pripada Tipu 2. Ravničarski predjeli sa istočnim brdima i pordručju karaktera predjela 2.4. Urbano jezgro.



Izvod iz PUP-a Podgorica- Plan Predjela

Za predioni tip 2 su date sledeće mjere i smjernice a koje se odnose na urbano jezgro:

- Urbano jezgo- sistem zelenila- smjernice uređenja preuzeti iz GUR-a Podgorica,

PLANIRANO STANJE

Ukupna površina zahvata plana iznosi **6,187 ha**.

Prema programskom zadatku pri planiranju ozelenjavanja prostora treba voditi računa o korišćenju vrsta koje će odgovarati uslovima koje pruža ovaj prostor i okruženje. Koncept zelenila treba da doprinese ukupnom ambijentalnom izgledu prostora. Hortikulturnim rješenjem neophodno je postići odvajanje raznorodnih cjelina u okviru skladišno-servisnog kompleksa kao i formiranje tampona u odnosu na kontaktne zone.

UP-om je predviđeno:

- Prije izrade projekta, neophodno je izraditi Pejzažnu taksaciju u okviru parcela po metodologiji iz Priručnika o planiranju predjela (MORT, LAMP, 2015 god.). Na ovaj način će se obezbijediti očuvanje kvalitetnih i vrijednih sadnica i njihovo uključivanje u budući projekat pejzažne arhitekture u onoj mjeri u kojoj se ne budu narušavali osnovni pravci komunikacije i vizure u prostoru. Takođe će se dobiti smjernice za uklanjanje manje vrijednog zelenila i njegovu nadoknadu novim projektnim rješenjem
- Funkcionalno zoniranje slobodnih površina;

- Povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstven sistem sa pejzažnim okruženjem;
- Usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina;
- Potrebno je koristiti vrste otporne na ekološke uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima;
- Koncept ozelenjavanja mora biti usklađen sa planiranim urbanističko arhitektonskim rješenjima i utvrđenim normativima zelenih površina (stepen i nivo ozelenjenosti).
- Koncept ozelenjavanja planskog područja usmjerena je na povećanje kvaliteta zelenih površina, rekonstrukciju postojećih i povezivanje svih zelenih površina u sistem, preko linijskog zelenila i na drugi način.
- U sklopu oblikovanja ulica predviđa se značajan porast drvoreda. Nužno je da dogradnju primarnog uličnog sistema prati i uporedo podizanje drvoreda, kao vizuelna i zaštitna barijera između različitih sadržaja namjene prostora.
- Sve postojeće zelene površine zadržavaju se kao sastavni i neodvojivi djelovi ambijenta.

Smjernice za uređenje zelenih površina

Koncept ozelenjavanja usklađen je sa namjenom lokacije, prostornom organizacijom sadržaja i sa funkcionalnim zahtjevima okruženja.

Ovim planom se predviđa minimalan procenat zelenila od 10% za urbanističke parcele sa namjenom centralnih djelatnosti na nivou partera dok ostatak parcele pripada objektu, saobraćajnim komunikacijama i javnim prostorima. Potrebno je ostvariti ukupno 20% ozelenjenosti na nivou parcele uz učešće krovnih terasa sa intenzivnim ili ekstenzivnim vrtovima i ravnim zelenim krovovima. Idejnim rješenjem priloženim uz ovaj urbanistički projekat ostvaren je veći procenat zelenila krovnim ekstenzivnim i intenzivnim vrtovima.

Osnovni cilj ozelenjavanja predstavlja:

- povezivanje sa zelenim masivima kontaktnih zona u jedinstven sistem zelenila
- U planskom zahvatu predviđene su sledeće kategorije zelenila:

Namjena površina		Površine po namjenama (m ²)	Procenat ozelenjenosti	Zelene površine(m ²)
<i>I Objekti pejzažne arhitekture javne namjene</i>				
Zelenilo uz saobraćajnice	ZUS	382,42	100%	382,42
<i>II Objekti pejzažne arhitekture ograničene namjene</i>				
Zelenilo poslovnih objekata	ZPO	50698,58	10%	5069
UKUPNO ZELENIH POVRŠINA				5451,42

Predhodna tabela daje optimalne površine koje unutar parcela moraju biti ozelenjene. Obezbiđen **nivo ozelenjenosti** na nivou zahvata Plana iznosi **8%**. Planom predviđeni **stepen ozelenjenosti** je **2.31 m²/korisniku prostora**.

Kada nije moguće obezbijediti traženi procenat ozelenjenosti na nivou parcele na samom terenu, iste je moguće nadomjestiti ozelenjavanjem krovova sa minimalnom dubinom supstrata od 60cm. Sadnjom u žardinjerama ili vertikalnim ozelenjavanjem doprinosi se sveobuhvatnom uticaju na prostor ali ovo zelenilo ne ulazi u procenat ozelenjenosti (pergole-puzavice na terasama ili fasadama objekata).

OBJEKTI PEJZAŽNE ARHITEKTURE JAVNE NAMJENE

Linearno zelenilo (drvoredi) i zelenilo duž saobraćajnica (ZUS)

Ozelenjavanje duž saobraćajnica, pješačkih i parking prostora sprovodi se tzv. linearnom sadnjom. U kompozicijskom smislu ovo zelenilo rješava se tako da predstavlja "kičmeni stub" vangradskog zelenila sa zelenilom gradskog područja. Ujedno to je čvrsta veza koja bitno utiče na poboljšanje sanitarno-higijenskih uslova, mikroklimatskih i estetskih karakteristika i vrijednosti. Duž saobraćajnica zelenilo treba rješavati linearno ili sa potrebnim prostornim akcentima koji bi prekidali monotone nizove drvoreda. Treba naglasiti da "linearno zelenilo" ne podrazumijeva klasičan niz drvoreda, već **niz manjih i raznovrsnijih grupacija zelenila** čime se obezbjeđuje ritmika u prostoru, likovno bogatstvo prostora i njegovih boja kao i naizmjenična zasjena mjesta duž pravca kretanja.

Ove površine osim estetske i ekološke funkcije mogu imati i ulogu bučne barijere, što je važno uzevši u obzir njihov položaj duž planirane saobraćajnice.

Primijenom sve **tri kategorije zelenila** (visoko, srednje i nisko), se usmjerava strujanje zagađenog vazduha duž kolovoza, posebno duž veoma prometnih saobraćajnica. Na zelenim površinama uz saobraćajnice je planirana sadnja visokog drveća koje će imati zaštitnu funkciju, a prostor između popuniti niskim drvećem, žbunjem i parternim zelenilom pri čemu treba voditi računa o kompoziciji, koloritu i izboru vrsta tako da se u urbanom zelenilu stvori prirodan ambijent i ostvari njegova funkcionalnost. Posebnu pažnju posvetiti preglednosti i bezbjednosti u saobraćaju i voditi računa da zelenilo ne bude smetnja već da bude u službi bezbjednosti saobraćaja.

Prilikom izbora vrsta sadnog materijala treba odabrati one vrste koje su prvenstveno otporne na aerozagađenje, prašinu, insolaciju, dominirajući vjetar kao i vrste koje zahtijevaju najmanja ulaganja oko održavanja, čime bi bile ekonomski opravdane. Pri izboru vrsta voditi računa o visini okolnih objekata - kod niskih objekata koristiti vrste sa rijetkom krunom, a kod visočijih vrste sa višim deblom.

Smjernice za formiranje linearnog zelenila

- Prije izrade projekta, **neophodno je izraditi Elaborat Pejzažne taksacije** u okviru parcela po metodologiji iz Priručnika o planiranju predjela (MORT, LAMP, 2015 god.). Na ovaj način će se obezbjeđiti očuvanje kvalitetnih i vrijednih sadnica i njihovo uključivanje u budući projekat pejzažne arhitekture u onoj mjeri u kojoj se ne budu narušavali osnovni pravci komunikacije i vizure u prostoru. Takođe će se dobiti smjernice za uklanjanje manje vrijednog zelenila i njegovu nadoknadu novim projektnim rješenjem
- Sadnice koje se koriste moraju da imaju pravilno formiran habitus. Treba voditi računa o visini okolnih objekata, kod niskih objekata koristiti vrste sa rijetkom krunom.
- rastojanje između sadnica u drvoredu je 5-10m
- minimalna visina sadnog materijala kada je u pitanju drveće je 2.5-3m i obim stabla na visini 1m min. 10-15m.
- Krune susjednih stabala u drvoredima ne smiju da se preklapaju.
- Najbolji način sadnje drvoreda je u okviru uzanih zelenih pojaseva duž saobraćajnica koji su širine 1.5m i više.
- U dijelu gdje zeleni pojas nije planiran sadnja se može obaviti i u rupama duž trotoara, naravno obratiti pažnju na podzemne instalacije.
- Sadnja linearnog zelenila moguće je predvidjeti i obodom urbanističkih parcela.

- Prilikom formiranja drvoreda na parkinzima trebalo bi osigurati na dva parking mjesta po jedno drvo a kod podužnog parkiranja na jedno parking mjesto po jedno drvo, naime, ovo rastojanje zavisi i od vrste drveća, odnosno optimalne širine krošnje;
- Zbog povoljne orijentacije terena sa južne i jugozapadne strane, a radi što većeg iskorišćenja prirodnih izvora energije (u ovom slučaju sunčeve) nadkrivanje parking mjesta moguće je izvesti korištenjem kolektora za prikupljanje sunčeve energije.
- Ukoliko se drveće sadi u okviru trotoara treba isključiti vrste drveća sa razvijenim površinskim korijenom, kako bi se izbjeglo deformisanje trotoara. Razvoju korijena u dubinu doprinosi i redovno okopavanje zemlje oko stabla.
- Prilikom projektovanja zelenih površina u okviru kružnih tokova, razdjelnih ostrva, kao i na krivinama saobraćajnica, voditi računa o preglednosti saobraćaja. U ovom slučaju koristiti niže vrste drveća, ukrasno žbunje i perene.
- Zbog zbijenosti zemljišta ispod popločanih površina u svijetu je česta praksa ugradnje potpore ispod ulica i staza okolo stabala kako bi se prečilo sabijanje zemljišta i omogućio neometano razvijanje korenovog sistema (silva cells itd.)

Drvoredi su na grafičkom prilogu predstavljeni simbolično i njihova pozicija nije obavezujuća prilikom izrade projektne dokumentacije.

OBJEKTI PEJZAŽNE ARHITEKTURE OGRANIČENE NAMJENE

Zelenilo poslovnih objekata (ZPO)

Ova kategorija ima estetsko-dekorativno-higijenski karakter.

Prilikom projektovanja površina na glavnom ulazu voditi računa o preglednosti terena iz objekta i predvidjeti sadnju patuljastog zbrunja u kombinaciji sa cvjetnicama..

Naročito je važan izgled zelene površine oko ulaza u objekat i prilaznih površina. Na tim površinama predvidjeti visoko dekorativne reprezentativne vrste sa ciljem da se istakne važnost samih objekata ispred kojih se nalaze.

Ozelenjavanje se sprovodi primjenom autohtonih i odgovarajućih alohtonih vrsta, sa posebnom pažnjom na uređenje prilaza kompleksu, isticanje reklamnih i informacionih tabli, uz ostale elemente kao što su klupe, korpe za otpatke i adekvatno osvetljenje.

Smjernice za pejzažno uređenje i izdavanje UTU uslova:

- Prije izrade projekta, **neophodno** je izraditi **Elaborat Pejzažne taksacije** u okviru parcela po metodologiji iz Priručnika o planiranju predjela (MORT, LAMP, 2015 god.). Na ovaj način će se obezbijediti očuvanje kvalitetnih i vrijednih sadnica i njihovo uključivanje u budući projekat pejzažne arhitekture u onoj mjeri u kojoj se ne budu narušavali osnovni pravci komunikacije i vizure u prostoru. Takođe će se dobiti smjernice za uklanjanje manje vrijednog zelenila i njegovu nadoknadu novim projektnim rješenjem
- Minimalna procenat zelenila na parceli iznosi 10%. S obzirom na veliki procenat zauzetosti parcele objektom neophodno je projektom pejzažne arhitekture predvidjeti krovne vrtove sa minimalnom dubinom supstrata od **60cm**, čime bi se nadoknadio smanjen procenat ozelenjenosti do nivoa ozelenjenosti 20%.
- Projektom predvidjeti uređenje terena sa permeabilnim površinama koje je moguće koristiti za sjedenje i komunikacije čime bi se smanjio procenat popločanih površina.

- Preporuka je postavka vertikalnog zelenila gdje je moguće, koje ne ulazi u procenat ozelenjenosti ali učestvuje u sveobuhvatnom doživljaju prostora kao i u dijelu mikroklimе lokacije.
- sadnice drveća koje se koriste za ozelenjavanje moraju biti min. visine od 3,00-4,00m i obima stabla, na visini od 1m, min. 15-20cm. Dobro formirane krošnje sa najmanje 5 osnovnih grana na visini min. 2,2-2,5 m iznad korenovog vrata i očuvanim terminalnim izbojkom.
- Naročito je važan izgled zelene površine oko ulaza u objekat i prilaznih površina. Na tim površinama predvidjeti visoko dekorativne reprezentativne vrste sa ciljem da se istakne važnost samih objekata ispred kojih se nalaze.
- Ozelenjavanje se sprovodi primjenom autohtonih i odgovarajućih alohtonih vrsta, sa posebnom pažnjom na uređenje prilaza kompleksu, isticanje reklamnih i informacionih tabli, uz ostale elemente kao što su klupe, korpe za otpatke i adekvatno osvetljenje.
- Potrebno je napraviti adekvatan izbor vrsta i voditi računa o svim kompozicionim elementima. Predložene vrste moraju biti dekorativne kako zbog boje i oblika cvjetova i plodova tako i zbog oblika krošnje drveća. Kombinacijom lišćarskih, zimzelenih i četinarskih vrsta drveća dobija se pozitivan efekat zelenila u svim godišnjim dobima, koristiti visokokvalitetne trave, jednogodišnje cvijeće, perene, dekorativne zbusne vrste.
- Po obodu parcela ka saobraćajnicama je obavezna sadnja linearnog zelenila prema smjernicama iz kategorije Zelenilo uz saobraćajnice i linearno zelenilo, a koje će imati jaku vizuelnu i sanitarno-higijensku zaštitu novoplaniranih sadržaja.
- sadnju vršiti u manjim grupama (drvenasto-žbunasti zasadi) i u vidu solitera u kombinaciji sa parternim zasadima,
- kod kompozicije zasada voditi računa o spratnosti, ritmu i koloritu,
- u kombinaciji sa zelenilom moguće je koristiti i građevinski materijal (kamen, rizla, drvo, staklo i td.),
- ovu zelenu površinu tretirati kao zelenilo najviše kategorije održavanja i njege tj. zelenilo sa najvećim stepenom održavanja,
- sačuvati i uklopiti svako zdravo i funkcionalno stablo,
- kao dopuna ozelenjavanja mogu se koristiti žardinjere ili saksije,
- predvidjeti hidrantsku mrežu - predvidjeti osvetljenje zelene površine.

APROKSIMATIVNA VRIJEDNOST UREĐENJA ZELENIH POVRŠINA

Red. br.	Opis	Jed. mjere	površina	jed.cijena	Ukupna cijena
	Površine javne namjene-PUJ				
1	Zelenilo uz saobraćajnice	m ²	382,42	15 €	5736,3 €
	Ukupno za PU				5736,3 €

Urbani mobilijar

Urbani mobilijar predstavlja važan element pejzažnog oblikovanja i preporuka je da on bude savremenog dizajna u kombinaciji materijala metal-drvo.

OPŠTI PREDLOG SADNOG MATERIJALA

Listopadno drveće

Celtis australis, *Cercis siliquastrum*, *Quercus cerris*, *Quercus farnetto*, *Tilia sp.*, *Acer pseudoplatanus*, *Morus alba f. pendula*, *Brunetia papirifera*, *Prunus cerasifera*, *Fraxinus sp.*, *Catalpa bignonioides*, *Platanus orientalis*, *Magnolia sp.*, *Eleagnus angustifolia*, *Siringa vulgaris*, *Lagerstroemia indica*

Zimzeleno drveće

Quercus ilex, *Ligustrum japonica*, *Laurus nobilis*, *Cinammomum camphora*, *Nerium oleander*,

Četinarsko drveće

Cedrus sp., *Pinus nigra*, *Pinus pinea*, *Pinus halepensis*, *Cupressus sp.*, *Thuja orientalis*, *Picea pungens*, *Abies concolor*

Listopadno žbunje

Spirea vanhuteii, *Chanomeles japonica*, *Berberis thunbergii*, *Philadelphus coronaria*, *Jasminum nudiflorum*, *Hibiskus siriacus*, *Forsythia sp.*

Zimzeleno žbunje

Prunus laurocerasus, *Pittosporum tobira*, *Nerium oleander*, *Arbutus unedo*, *Myrtus comunis*, *Piracantha coccinea*, *Arbutus unedo*

Četinarsko žbunje

Juniperus chinensis 'Pfitzeriana Glauca', *Juniperus chinensis 'Pfitzeriana Aurea'*, *Thuja sp.*

Perene

Lavandula officinalis, *Rosmarinus officinalis*, *Santolina viridis*, *Cineraria maritima* i dr.

3.6. Ekonomsko demografska analiza i ekonomsko tržišna projekcija

Ekonomsko-demografska analiza i ekonomsko-tržišna projekcija igraju ključnu ulogu u razumijevanju odnosa između ekonomskih i demografskih faktora. Ekonomsko-demografska analiza proučava interakciju između populacije, trendova u zapošljavanju, migracijama i potrošnjom. Ova analiza omogućava razumijevanje uticaja demografskih promjena na ekonomiju i obrnuto.

Ključne tačke demografske analize uključuju:

- Izbor metoda koje proučavaju povezanost ekonomskih i demografskih faktora, uključujući populaciju, starosnu strukturu, migracije, zapošljavanje i ekonomski rast.
- Povezivanje demografskih trendova sa ekonomskim pokazateljima doprinosi preciznijem predviđanju budućih potreba i resursa.

Takođe, metode prikupljanja i analize podataka, uključujući statističke analize, demografske projekte, anketiranje i slične tehnike, igraju ključnu ulogu u ovom procesu.

Ekonomsko-tržišna projekcija, s druge strane, profilise predviđanje budućih ekonomskih kretanja na osnovu postojećih podataka i trendova. Ova projekcija uključuje analizu potražnje i ponude, cjenovnih kretanja i makroekonomskih faktora koji mogu uticati na tržište.

Sveobuhvatna ekonomsko-demografska analiza značajno doprinosi razumijevanju ekonomskih i društvenih fenomena, istovremeno pružajući smjernice za oblikovanje politika i strategija razvoja.

3.6.1. Ekonomsko-tržišna projekcija

Izrada ekonomsko-tržišne projekcije za DUP „Marko Radović“ Opština Podgorica, zasniva se na dostupnoj dokumentaciji Opštine Podgorica i države Crne Gore, kao i na saznanjima o drugim rješenjima u određenim oblastima i projektima koji se mogu primijeniti na predmetno plansko područje.

Predmetna analiza je zasnovana na kombinovanom pristupu, koji prije svega ocenjuje aktiviranje resursa predviđenih konceptom privrednog razvoja i planskim rešenjima sa stanovišta tržišne prihvatljivosti i ekonomske isplativosti. Ovaj pristup je u skladu sa Pravilnikom za izradu planske dokumentacije, gdje se u članu 8. navodi da "ekonomsko-tržišna projekcija mora biti razrađena kroz planersko dokazivanje ekonomske i tržišne opravdanosti planskih rešenja" (Pravilnik o bližem sadržaju i formi planskih dokumenata, Sl. list RCG, br. 24/10).

3.6.2. Ekonomsko — tržišna projekcija razvoja komunalne infrastruktura

Uređivanje građevinskog zemljišta je ključan proces koji omogućava pravilno korišćenje prostora i razvoj infrastrukture u opštini. Ovaj proces uključuje niz aktivnosti koje se odnose na pripremu zemljišta za gradnju i omogućavanje osnovnih komunalnih usluga.

Finansiranje ovih radova obično dolazi iz opštinskog budžeta, posebno iz komunalnog dijela, ali se takođe mogu koristiti i druga sredstva, kao što su sredstva iz različitih fondova, donacija ili javno-privatna partnerstva. Uređivanje građevinskog zemljišta obuhvata sledeće komponente:

1. Putna infrastruktura: Izgradnja i održavanje puteva, trotoara i drugih saobraćajnica koje omogućavaju pristup parcelama i objektima.
2. Elektroenergetska mreža: Postavljanje i održavanje elektro mreže za snabdivanje objekata strujom.
3. Hidroinfrastruktura: Uključuje vodovodne i kanalizacione mreže, kao i rešavanje problema odvodnjavanja.
4. Zelenilo: Uređivanje parkova, javnih površina i drugih zelenih zona koje doprinose kvalitetu života u urbanim sredinama.
5. Druge mreže i objekti: Uključivanje telekomunikacionih mreža, infrastrukture za odlaganje otpada i drugih komunalnih usluga.

Uređivanje građevinskog zemljišta se vrši prema godišnjim programima uređenja prostora, koji definišu prioritete i aktivnosti koje će se realizovati u određenom vremenskom periodu. Ovi programi su obično rezultat planiranja i konsultacija sa lokalnom zajednicom, kako bi se obezbedili najbolji uslovi za održiv razvoj i kvalitet života građana.

Strategijski pristup i saradnja između različitih sektora mogu značajno doprineti uspešnosti ovog procesa, stvarajući tako uslove za razvoj urbanih sredina i poboljšanje infrastrukture.

3.6.3. Orijentacioni troškovi realizacije infrastrukturnih sadržaja

S obzirom na to da ne postoji lokalni srednjoročni investicioni plan, u ovom dijelu su navedene jedinične cijene za izgradnju pojedinih infrastrukturnih mreža i objekata.

Vodovod i kanalizacija

Orijentacione investicione vrijednosti vodovodne instalacije

VODOVOD :	4000,00 €
FEKALNA KANALIZACIJA	4800.00 €
ATMOSFERSKA KANALIZACIJA	10,100,00 €
UKUPNO	18,900.00 €

Energetika: Orijentacioni troškovi realizacije planiranih objekata

Procjena potrebe za električnom snagom.

Ovim planom predviđena je izgradnja novih trafostanica snage 2x1000 kVA, uz mogućnost fazne ugradnje, u skladu sa potrebama povećanja potrošnje. U trafostanici sa dva transformatora, prvo će biti ugrađen jedan transformator, dok je u prvoj fazi planirana ugradnja transformatora snage 630 kVA. Sve aktivnosti će se sprovoditi uz prethodnu saglasnost i u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema.

Procjena troškova za elektroenergetske objekte

I	Trafostanice 10/0,4kV	160.000.00
II	Mreža 10 kV u zoni UP-a	68.000.00
III	Javna rasvjeta	18.000.00
	UKUPNO	246.000.00

Telekomunikaciona infrastruktura:

Okvirni troškovnik za izgradnju planirane komunikacione kablovske kanalizacije su:

Telekomunikaciona infrastruktura	40 325 €
PDV 21 %	8 470 €
UKUPNO Telekomunikaciona infrastruktura sa pdv od 21%:	48 795 €

U cijenu nisu uračunati troškovi izgradnje prenosno-pristupne mreže i komunikacione opreme na razmatranom području. Ovi troškovi preuzimaju operatori fiksne i mobilne telefonije čija komunikaciona infrastruktura obuhvata ovo područje i koji su zainteresovani za povećanje broja korisnika elektronskih komunikacionih servisa. Takođe, ovim troškovnikom nisu obuhvaćeni eventualni troškovi proširenja ili inovacije kapaciteta mobilne telefonije dostupnih operatora, a ovi troškovi se ne smatraju dijelom prethodno navedenih troškova i padaju na teret operatora.

Javne zelene površine -Pejzažna arhitektura

Predmetni plan obuhvata objekat Big Fashion Mall, kao i objekat pumpne stanice. U okviru ovih urbanističkih parcela evidentirano je postojeće zelenilo na površinama uz saobraćajne pravce, kao i linearno uređenje na parking prostorima. Ukupna površina zahvata plana iznosi 6,187 ha.

Apromativna vrijednost uređenja zelenih površina

Red.br.	Opis	Jed. mjere	površina	jed.cijena	Ukupna cijena
1	Zelenilo uz saobraćajnice	m2	382,42	15 €	5736,3 €

Saobraćajna infrastruktura

Okvirni troškovnik za izgradnju planirane saobraćajne infrastrukture

Varijanta 1	
Rampe za prilaz podzemnoj garaži:	10 000€
Rekonstrukcija prilaza u nivou:	50 000€
Varijanta 2	
Rekonstrukcija prilaza u nivou:	50 000€

Rekapitulacija troškova za infrastrukturu

Tabela 6.3.4. Rekapitulacija infrastrukturnih troškova

II	Infrastrukturno opremanje ukupno	
II.I	Saobraćaj	50,000.00
II.II	Energetika	264,000.00
II.III	Telekomunikacije	40,325.00
II.IV	Hidrotehničke instalacije	18,900.00
II.V	Pejzažno uređenje	5,736.30
II.VI	UKUPNO INFRASTRUKTURA BEZ PDVa	379,961.30
	PDV	79,791.87
II.VII	UKUPNO INFRASTRUKTURA SA PDVa	459,753.17

3.6.4. Procjena ekonomskih parametara

REKAPITULACIJA TROŠKOVA

Tabela 6.3.5. Rekapitulacija investicionih troškova DUP „Marko Radović“ Podgorica

	ZEMLJIŠTE	POVRŠINA URBANISTIČKE PARCELE m ²	POVRŠINA POD OBJEKTOM m ²	UKUPNA BGRP m ²	vred. zem. Cijena u € /m ²	VRIJEDNOST U €
I	Površina urbanističkih parcelsa gradnje	61,870.00	26.247,30	74.815,53	1,180.00	73,006,600.00
I.I	BGRP objekta - UP1	48,973.00	39,179.00	117,536.00	2,000.00	235,072,000.00
I.II	UP2	1,725.00	400	400		
I.III	UP1+UP2		39,579.00	117,936.00		
II	Infrastrukturno opremanje ukupno					
II.I	Saobraćaj					50,000.00

	Parking	7.743,78				
	Garaže	17.701,00				
	Broj otvorenih parkirnih mjesta	334				
	Broj garažnih parking mjesta	621				
	Broj podzemnih garažnih parking mjesta	185				
II.II	Energetika					264,000.00
II.III	Telekomunikacije					40,325.00
II.IV	Hidrotehničke instalacije					16,500.00
II.V	Pejzažno uređenje	5,451.42				5,736.30
II.VI	UKUPNO INFRASTRUKTURA BEZ PDVa					379,961.30
II.VII	UKUPNO INFRASTRUKTURA SA PDVa					449,753.17
III	Projektno tehnička dokumentacija			117,536.00	25	2,938,400.00
III.I	Ekološki elaborati, saglasnosti i dr.					
III.II	Priprema radovi					
III.III	Rusenje i rasciscavanje					
III.IV	Nadzor			117,936.00	30	3,538,080.00
III.V	Naknada za uređ. građev. zemljišta			74,815.53	3%	2,190,198.00
III.VI	Marketing					
IV	Objekti centralnih djelatnosti					
IV.I	Ugostiteljski obj.					
IV.II	Trgovinski centri					

IV.III	Stanovanje					
V	Društvene djelatnosti					
V.I	Škola					
V.II	Dom zdravlja					
V.III	Sport i rekreacija					
34	UKUPNO 1 DO 5					317,205,031.17
35	Troškovi financiranja kamate	6% - 3 godine				
VRIJE DNOS T	UKUPNO 1 DO 6					317,205031.17

3.6.5. Ocjena opravdanosti projekta

S obzirom na predviđeni prirast stanovništva od 47% na užem području grada, postoji hitna potreba za unapređenjem urbanog prostora i poslovne infrastrukture. Usmjerenje izgradnje na dovršavanje započetih projekata doprinijelo bi kohezivnosti fizičkih struktura i razvoju oblikovanog izraza grada. Urbanom revitalizacijom i reurbanizacijom kompleksa poput DUP "Marko Radović", omogućila bi se socijalna i funkcionalna integracija djelova gradskog područja.

U prvih šest mjeseci 2011. godine, trgovina na malo u Podgorici ostvarila je promet od 447,2 miliona evra, što predstavlja realan porast od 16,3% u odnosu na prethodnu godinu. Učešće sektora trgovine u BDP-u 2009. godine iznosilo je 12%, što ukazuje na značajnu korelaciju između prometa u maloprodaji i kretanja BDP-a. Ovo dodatno naglašava potrebu za unapređenjem poslovne infrastrukture. Neophodno je planski pristupiti razvoju poslovne infrastrukture i kontinuirano unapređivati investicionu klimu, fokusirajući se na konkurenciju, balansiran razvoj trgovine i zaštitu potrošača.

Planirane izmjene i dopune urbanističkog projekta će unaprijediti poslovanje i ponudu na predmetnoj lokaciji, kao i uspostaviti kvalitetniju arhitektonsku morfologiju. Trgovački centar će obezbijediti širok spektar usluga, uključujući prodavnice, ugostiteljske usluge i prostore za kulturne aktivnosti kao što su bioskopi i dečije igraonice.

Prirast broja stanovnika u centralnoj zoni grada stvara potrebu za širenjem i održivošću funkcionalnih prostora. Fokus mora biti na unapređenju kvaliteta života lokalnog stanovništva, uključujući razvoj infrastrukture i očuvanje životnog prostora.

Posebna pažnja treba biti posvećena održivosti projekta, očuvanju postojećih resursa i poštovanju ekoloških standarda, uz osiguranje visokog nivoa zadovoljstva građana.

Zaključak - Ovaj pristup razvoju urbanog prostora i privrede usmjerava se ka održivom razvoju, kohezivnosti i unapređenju kvaliteta života građana. Kroz plansku organizaciju prostora i razvoj trgovinskog sektora, Podgorica ima potencijal da postane moderan i funkcionalan grad koji zadovoljava potrebe svojih stanovnika. Izgradnja poslovnog centra predstavlja ključni korak prema ostvarenju ovih ciljeva.

4. SMJERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANSKOG DOKUMENTA

4.1. Smjernice za izdavanje Urbanističko tehničkih uslova

Smjernice za izdavanje urbanističko tehničkih uslova date su u poglavljima: 3.3. "Smjernice za izdavanje urbanističko tehničkih uslova", 3.4. "Mreže i objekti infrastrukture" i 3.5. "Pejzažna arhitektura".

4.2. Smjernice za zaštitu životne sredine

U odnosu na planiranu namjenu potrebno je u fazi implementacije predmetnog plana sprovesti čitav niz legislativnih, planskih, organizacionih, tehničko-tehnoloških mera zaštite kako bi se predupredila eventualna zagađenja. Zaštita životne sredine prije svega podrazumijeva poštovanje svih propisa utvrđenih zakonskom regulativom. U tom kontekstu je, na osnovu planiranih namjena na prostoru koji je predmet plana, dominantno potrebno primjenjivati propozicije sljedećih zakonskih i podzakonskih akata:

- Zakona o životnoj sredini („Službeni list CG“, broj 48/08, 40/10 i 40/11);
- Zakona o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine („Službeni list RCG“, br. 80/05);
- Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG“, br. 80/05, 40/10, 73/10, 40/11 i 27/13);
- Zakona o vodama („Službeni list CG“, br. 27/07);
- Zakona o zaštiti vazduha („Službeni list CG“, br. 25/10);
- Zakona o zaštiti od buke u životnoj sredini („Službeni list CG“, br. 28/11);
- Zakona o upravljanju otpadom („Službeni list CG“, br. 64/11);
- Pravilnika o graničnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list RCG“, br. 75/06);
- Uredbe o zaštiti od buke („Službeni list RCG“, br. 24/95, 42/00); Uredbe o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG“, br. 20/07);
- Uredbe o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Službeni list RCG“, br. 27/07);
- Pravilnika o kvalitetu i sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Službeni list RCG“, br. 45/08);
- Pravilnika o emisiji zagađujućih materija u vazduh („Službeni list RCG“, br. 25/01).

Opšte mjere zaštite

- obaveza je investitora da se, prilikom izrade tehničke dokumentacije za objekte koji mogu izazvati zagađenja životne sredine, obrati nadležnom organu za poslove zaštite životne sredine sa Zahtjevom o potrebi izrade Procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa propozicijama Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu i Uredbom o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu;
- prije izgradnje objekata potrebno je prostor opremiti svom potrebnom komunalnom infrastrukturom kako bi se izbjegla oštećena i zagađenja osnovnih činilaca životne sredine;

- izgradnja objekata, izvođenje radova, odnosno obavljanje tehnološkog procesa, može se vršiti pod uslovom da se ne izazovu trajna oštećenja, zagađivanje ili na drugi način degradiranje životne sredine.

U procesu uspostavljanja održive potrošnje energije prioritet treba dati racionalnom planiranju potrošnje, tj. implementaciji mjera energetske efikasnosti u svim segmentima energetskog sistema.

Održiva gradnja je svakako jedan od značajnijih segmenata održivog razvoja koji uključuje:

- Upotrebu građevinskih materijala koji nisu štetni po životnu sredinu;
- Energetsku efikasnost zgrada;
- Upravljanje otpadom nastalim prilikom izgradnje ili rušenja objekata.

Energetski i ekološki održivo graditeljstvo teži:

- Smanjenju gubitaka toplote iz objekta poboljšanjem toplotne zaštite spoljnih elemenata i povoljnim odnosom osnove i volumena zgrade;
- Povećanju toplotnih dobitaka u objektu povoljnom orijentacijom zgrade i korišćenjem sunčeve energije;
- Korišćenju obnovljivih izvora energije u zgradama (sunce, vjetar, biomasa itd.);
- Povećanju energetske efikasnosti termoenergetskih sistema.

Cilj sveobuhvatne uštede energije, a time i zaštite životne sredine je stvoriti preduslove za sistemsku sanaciju i rekonstrukciju postojećih zgrada, a zatim i povećanje obavezne toplotne zaštite novih objekata. Prosječno stariji postojeći objekti godišnje troše 200-300 kWh/m² energije za grijanje, standardno izolovane kuće ispod 100, savremene niskoenergetske kuće oko 40, a pasivne 15 kWh/m² i manje.

Nedovoljna toplotna izolacija dovodi do povećanih toplotnih gubitaka zimi, hladnih spoljnih konstrukcija, oštećenja nastalih vlagom (kondenzacijom) kao i pregrijavanja prostora ljeti.

Posljedice su oštećenja konstrukcije, nekonforno i nezdravo stanovanje i rad. Zagrijavanje takvih prostora zahtjeva veću količinu energije što dovodi do povećanja cijene korišćenja i održavanja prostora, ali i do većeg zagađenja životne sredine. Poboljšanjem toplotno izolacionih karakteristika zgrade moguće je postići smanjenje ukupnih gubitaka toplote za prosječno 40 do 80%.

Kod gradnje novih objekata važno je već u fazi idejnog projekta u saradnji sa projektantom predvidjeti sve što je potrebno da se dobije kvalitetna i optimalna energetski efikasna zgrada. Zato je potrebno:

- Analizirati lokaciju, orijentaciju i oblik objekta;
- Primjeniti visoki nivo toplotne izolacije kompletnog spoljnog omotača objekta i izbjegavati toplotne mostove;
- Iskoristiti toplotne dobitke od sunca i zaštititi se od pretjeranog osunčanja;
- Koristiti energetski efikasan sistem grijanja, hlađenja i ventilacije, i kombinovati ga sa obnovljivim izvorima energije.

Prilikom izrade projektne dokumentacije primijeniti Zakon o zaštiti i spašavanju (Sl. list CG br. 13/07, smjernice Nacionalne strategije za vanredne situacije i nacionalni i opštinski planovi zaštite i spašavanja. Prilikom izrade projektne dokumentacije obavezno izraditi Projekat ili Elaborat zaštite od

požara (i eksplozija ako se radi o objektima u kojima se definišu zone opasnosti od požara i eksplozija) i planovi zaštite i spašavanja prema izraženoj procjeni ugroženosti za svaki hazard posebno, te na navedeno pribaviti saglasnosti i mišljenja u skladu sa Zakonom.

Za sve objekte koji podijele izradi Elaborata o proceni uticaja na životnu sredinu neophodno je sprovesti postupak izrade, a prema važećem Zakonu o životnoj sredini i Zakonu o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu, kao i ostalim važećim pravilnicima vezanim za ovu oblast.

4.3. Smjernice za zaštitu kulturnih dobara

Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti Upravu za zaštitu spomenika kulture kako bi se preduzele mjere za njihovu zaštitu u skladu sa članom 87 i članom 88 Zakona o zaštiti kulturnih dobara ("Sl. list Crne Gore", br. 49/10 od 13.08.2010).

Član 87

(1) Ako se prilikom izvođenja građevinskih, poljoprivrednih ili bilo kojih drugih radova i aktivnosti na kopnu ili u vodi naiđe na nalaze od arheološkog značaja, izvođač radova (u daljem tekstu: slučajni pronalazač) dužan je da:

- 1) prekine radove i da obezbijedi nalazište, odnosno nalaze od eventualnog oštećenja, uništenja i od neovlašćenog pristupa drugih lica;
- 2) odmah prijavi nalazište, odnosno nalaz Upravi, najbližoj javnoj ustanovi za zaštitu kulturnih dobara, organu uprave nadležnom za poslove policije ili organu uprave nadležnom za poslove sigurnosti na moru;
- 3) sačuva otkrivene predmete na mjestu nalaženja u stanju u kojem su nađeni do dolaska ovlašćenih lica subjekata iz tačke 2 ovog stava;
- 4) saopšti sve relevantne podatke u vezi sa mjestom i položajem nalaza u vrijeme otkrivanja i o okolnostima pod kojim su otkriveni.

(2) Izuzetno od stava 1 tačka 3 ovog člana, pronalazač može nalaze, radi njihove zaštite, odmah predati nekom od subjekata iz stava 1 tačka 2 ovog člana.

Obaveze Uprave i investitora

Član 88

(1) Uprava je dužna da, najkasnije narednog dana od dana obavještenja iz člana 87 stav 1 tačka 2 ovog zakona:

- 1) komisijski utvrdi da li se radi o arheološkim nalazima;
- 2) preduzme brigu o čuvanju nalazišta i nalaza;
- 3) preda nalaze na privremeno čuvanje javnoj muzejskoj ustanovi u opštini na čijoj su teritoriji pronađeni ili matičnoj muzejskoj ustanovi;
- 4) o izvršenom uviđaju i preduzetim mjerama sačini detaljan zapisnik;
- 5) nakon izvršenog uviđaja, zavisno od vrste i prirode otkrivenog nalazišta i radova koji se izvode, donese rješenje kojim će odrediti da se izvođenje radova nastavi uz nadzor arheologa sa istraživačkom licencom ili da se radovi privremeno obustave i sprovede odgovarajuće arheološko istraživanje.

(2) Privremena obustava radova, u smislu stava 1 tačka 5 ovog člana, može trajati najduže 30 dana.

(3) U roku iz stava 2 ovog člana Uprava može donijeti rješenje o uspostavljanju prethodne zaštite nalazišta.

(4) Ako Uprava ne uspostavi prethodnu zaštitu u skladu sa stavom 3 ovog člana, nalazište se smatra slobodnim prostorom.

(5) Žalba na rješenje iz stava 1 tačka 5 ovog člana ne odlaže izvršenje rješenja.

(6) U slučaju iz stava 1 tačka 5 ovog člana troškove arheoloških istraživanja i arheološkog nadzora snosi država ukoliko sa investitorom građevinskih radova nije drukčije ugovoreno.

4.4. Smjernice za sprječavanje i zaštitu od prirodnih i tehničko - tehnoloških nesreća

Mjere zaštite od elementarnih nepogoda podrazumijevaju preventivne mjere kojima se sprečava ili ublažava dejstvo elementarnih nepogoda:

- Prirodne nepogode (zemljotres, požari, klizanje tla, vjetrovi);
- Nepogode izazvane djelovanjem čovjeka (havarije industrijskih postrojenja, požari velikih razmjera, eksplozije i dr.);
- Drugi oblik opšte opasnosti (tehničko-tehnološke i medicinske katastrofe, kontaminacija, pucanje brana i dr.).

Štete izazvane elementarnim nepogodama u Crnoj Gori su velike. Naročito su izražene štete od zemljotresa, požara, poplava, klizišta i jakih vjetrova. Pošto su štete od elementarnih nepogoda po karakteru slične ratnim katastrofama, ciljevi i mjere zaštite su djelimično identične.

U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (Sl. list CG broj 13/2007) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl. list RCG broj 8/1993).

Planom su utvrđene osnovne koncepcije, smjernice i rešenja za organizaciju, uređenje i izgradnju prostora, kao preduslov za zaštitu stanovništva, fizičkih struktura, drugih materijalnih dobara i prirodnih resursa, od ugrožavanja.

Organizacija i uređenje prostora je u domenu prostorno-planskih mjera i koncepcijski je osmišljena u cilju smanjenja povredivosti i ugroženosti od elementarnih katastrofa. Smanjenje povredivosti urbanističkih i građevinskih sadržaja zavisi od stepena disperzije sadržaja, decentralizacije funkcija u prostoru, zoniranja sadržaja, gustine naseljenosti, odnosno inteziteta korišćenja, primjena standarda i slično.

Plansko područje prema pogodnosti terena za urbanizaciju spada u prvu i drugu kategoriju koju čine tereni bez ograničenja za urbanizaciju i sa neznatnim ograničenjem za urbanizaciju.

Terene svrstane u drugu kategoriju pogodnosti za urbanizaciju karakteriše nagib terena od 5 do 10°, stabilan i uslovno stabilan teren sa manjim i rijetkim pojavama nestabilnosti, nosivosti 120-200kPa, nivoa do podzemne vode 1,5-4m i koeficijenta seizmičnosti ispod 0,14. Ova kategorija obuhvata ravničarske i padinske terene izgrađene od nevezanih, poluvezanih i na padinama vezanih stijena.

Terene IIa kategorije na padinama izgrađuju vezani i poluvezani sedimenti, gdje su glavni otežavajući faktori za urbanizaciju naklonski ugao i nosivost terena.

Izradi tehničke dokumentacije, u skladu sa propisima, mora da prethodi detaljno geomehničko ispitivanje terena i izrada odgovarajućeg elaborata.

Izbor fundiranja novih objekata prilagoditi rezultatima geomehničkog elaborata, zahtjevima sigurnosti, ekonomičnosti i funkcionalnosti objekata. Konstrukciju novih objekata oblikovati na savremen način sa krutim tavanicama, bez miješanja sistema nošenja po spratovima, sa jednostavnim osnovama i sa jasnom seizmičkom koncepcijom.

Planskim rešenjem predviđeno je:

- sprečavanje zagađivanja tla, vodotokova i podzemnih voda;

- kapacitet vodovodne mreže i hidranti prema potrebama protivpožarne zaštite;
- odgovarajući sistem vodosnabdijevanja pijaćom i tehničkom vodom;
- zaštita od površinskih voda preko kanalizacionog sistema, dimenzionisanog da odgovara pojavi mjerodavne kiše;
- izrada planova zaštitnih mjera od elementarnih nepogoda i akcidentnih stanja za sve važnije hidrotehničke i druge objekte;
- povećanje učešća uređenih zelenih površina u cilju unapređenja estetskih vrijednosti lokacije, zaštite od svih oblika nestabilnosti i erodibilnosti zemljišta, optimalnog korišćenja slobodnog zemljišta, biološke i ekološke ravnoteže sredine;
- obezbjeđivanje ujednačenog prostornog i funkcionalnog razvoja i usmjeravanje na autonomnost pojedinih funkcionalnih cjelina;
- za uslove mikrolokacija, rastojanja objekata nesmiju biti manja od najnižih kriterijuma za očekivane efekte (rušenje, požar);

Uslovi i mjere zaštite od zemljotresa

U cilju zaštite od zemljotresa, postupiti u skladu sa odredbama Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju objekata u seizmičkim područjima (Službeni list SFRJ br.52/90).

Sve proračune seizmičke stabilnosti zasnivati na posebno izrađenim podacima mikroseizmičke reonizacije, a objekte od zajedničkog značaja računati za 1 stepen više od seizmičkog kompleksa. Objekte koji ne spadaju u visokogradnju realizovati u skladu sa Pravilnikom o tehničkim propisima za građenje u seizmičkim područjima (Sl.list SFRJ br.39/64).

Sigurnost izvođenja operacija vazduhoplova

Neophodna je saglasnost Agencije za civilno vazduhoplovstvo na tehničku dokumentaciju za objekat spratnosti P+18 sa ciljem analize uticaja istog na sigurnost izvođenja operacija vazduhoplova.

Zaštita od požara

Preventivna mjera zaštite od požara je postavljanje objekata na što većem mogućem međusobnom rastojanju kako bi se sprečilo prenošenje požara.

Takođe, obavezno je planirati i obezbijediti prilaz vatrogasnih vozila svakom objektu.

Svi objekti moraju biti pokriveni spoljnom hidrantskom mrežom regulisanom na nivou kompleksa u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu i gašenje požara (Sl.list SFRJ broj 30/91).

Na nivou ovog plana rješenjem saobraćajnica ostvarena je dostupnost do svih mjesta moguće intervencije vatrogasaca.

Takođe, saobraćajnice su i protivpožarne barijere za prenošenje požara.

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).

Prilikom izrade projektne dokumentacije obavezno izraditi Projekat ili Elaborat zaštite od požara (i eksplozija ako se radi o objektima u kojima se definišu zone opasnosti od požara i eksplozija) i planove zaštite i spašavanja prema izraženoj procjeni ugroženosti za svaki hazard posebno, te na navedeno pribaviti saglasnosti i mišljenja u skladu sa Zakonom.

Mjere koje se odnose na čvrsti otpad

Prilikom planiranja i upravljanja čvrstim otpadom treba se rukovoditi principima definisanim u Zakonu o čvrstom otpadu iz („Sl. list CG br. 64/11 i 39/16) i Državnim planom upravljanja otpadom za period 2015-2020.

Probleme komunalnog i eventualno opasnog otpada rješavati u skladu sa zakonskim propisima, uz primjenu savremenih tehnologija sakupljanja, separacije, reciklaže i odlaganja.

Sistem stroge kontrole odlaganja otpada uspostaviti od momenta stvaranja, sakupljanja, transporta, do konačnog odlaganja, jer je komunalni otpad najčešći uzrok povećane koncentracije polutanata neorganskog porijekla (olovo, kadmijum, hrom, nikl i dr.) i organskog porijekla (poliaromatskih ugljovodonika i polihlorovanih bifenila) u uzorcima zemljišta.

Građevinski otpad nastao prilikom aktivnosti na izgradnji objekata tretirati u skladu sa Pravilnikom o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada („Sl. list CG br. 50/12) koji je donijet na osnovu Zakona o upravljanju otpadom („Službeni list CG", 64/11 i 39/16);

4.5. Smjernice za povećanje energetske efikasnosti i korišćenje obnovljivih izvora energije

U cilju racionalizacije potrošnje energije i sve izraženijih zahtjeva za zaštitom čovjekove okoline predlažu se dvije osnovne mjere: štednja i korišćenje alternativnih izvora energije.

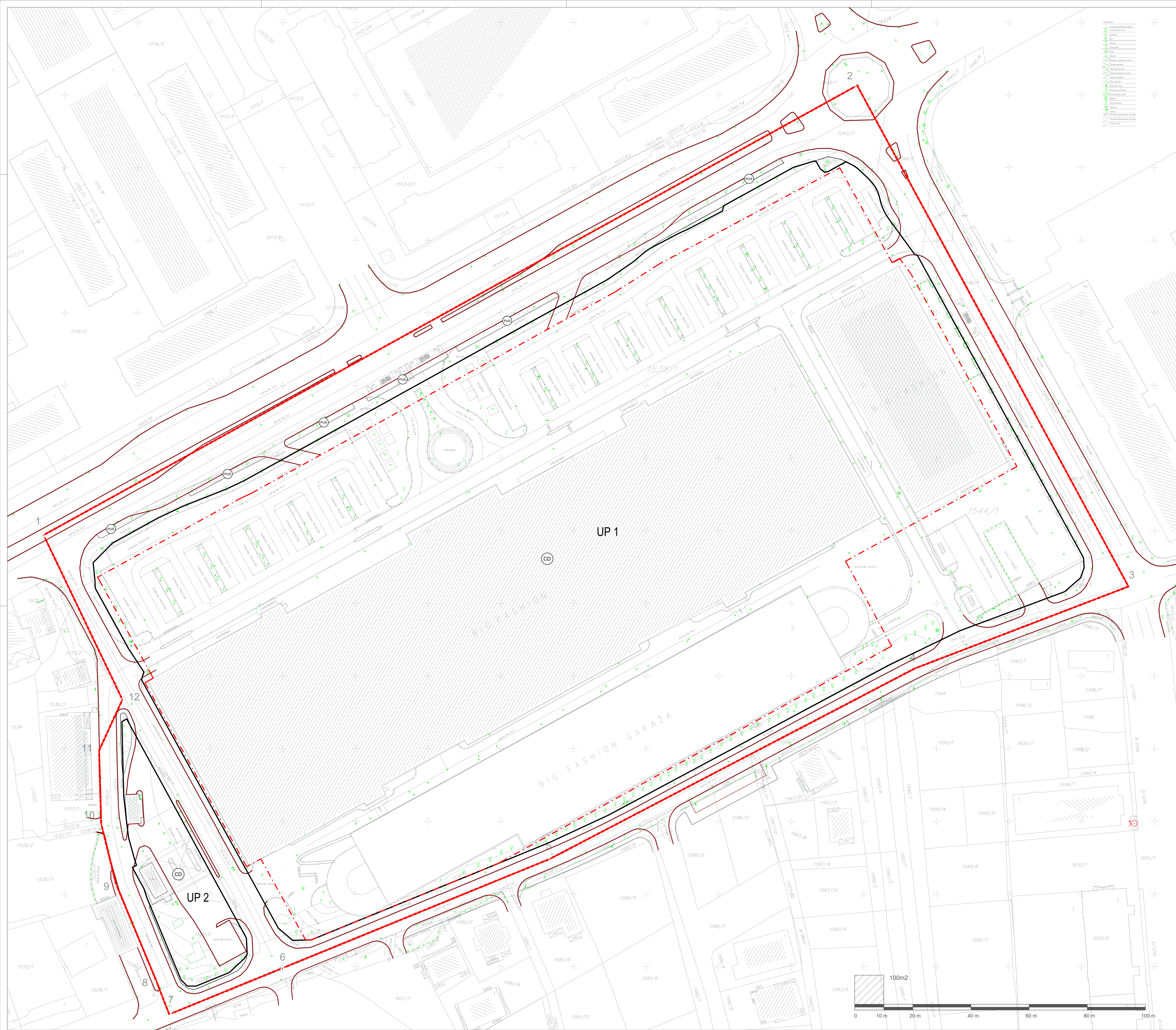
Osnovna mjera štednje je poboljšanje toplotne izolacije prostorija, koja ne dozvoljava pregrevanje dok u zimskom zadržava toplotu. Osim odgovarajuće termoizolacije potrebno je voditi računa o adekvatnoj veličini otvora vodeći računa o mikroklimatskim uslovima ovog podneblja.

Energetske potrebe u ovom području mogu se podmiriti iz nekonvencijalnih primarnih izvora, kao što je energija direktnog sunčevog zračenja. Treba težiti da se primjenjuju one energetske transformacije gdje nema izgaranja ni proizvodnje ugljendioksida.

4.6. Smjernice za realizaciju

Nakon usvajanja plana, svi subjekti - fizička i pravna lica, organizacije i udruženja, koja učestvuju u sprovođenju plana, odnosno realizaciji izgradnje objekata na području u zahvatu plana, dužni su poštovati planska rješenja utvrđena usvojenim Urbanističkim p.

Obavezan uslov za realizaciju planskog rješenja je izgradnja planirane saobraćajne i ostale tehničke infrastrukture.



- LEGENDA
- GRANICA URBANISTIČKOG PROJEKTA
 - GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
 - UP 1 BROJ URBANISTIČKE PARCELE
 - DETALJNA NAMJENA POVRŠINA
 - POVRŠINE ZA CENTRALNE DJELATNOSTI
 - ZELENE POVRŠINE SPECIJALNE NAMJENE
 - SAOBRAĆAJ
 - IVIČNJAK
 - OSA SAOBRAĆAJNICE
 - TROTOAR

LEGENDA

GRANICA URBANISTIČKOG PROJEKTA

GRANICA URBANISTIČKE PARCELE

UP 1 BROJ URBANISTIČKE PARCELE

DETALJNA NAMJENA POVRŠINA

POVRŠINE ZA CENTRALNE DJELATNOSTI

ZELENE POVRŠINE SPECIJALNE NAMJENE

SAOBRAĆAJ

IVIČNJAK

OSA SAOBRAĆAJNICE

TROTOAR

IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"
PODGORICA

NACRT

godina izrade plana: 2025.god.	odradivač plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE rukovodilac izrade plana: Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.	odluka o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
razmjera: 1:500	naziv grafičkog priloga: PLAN DETALJNE NAMJENE POVRŠINA - VARIJANTA 1	broj grafičkog priloga: 08.

KOORDINATE PRELOMNIH TAČAKA URBANISTIČKE PARCELE

1	6601946.23	4699935.21
2	6601944.58	4699934.30
3	6601945.21	4699908.80
4	6601946.30	4699899.01
5	6601946.90	4699894.31
6	6601948.80	4699887.48
7	6601949.63	4699884.38
8	6601948.19	4699884.09
9	6601952.18	4699876.82
10	6601953.15	4699873.77
11	6601964.95	4699845.45
12	6601965.33	4699845.07
13	6601967.10	4699843.29
14	6601970.15	4699843.28
15	6601981.56	4699847.94
16	6601986.75	4699852.77
17	6601986.76	4699852.84
18	6601987.75	4699854.32
19	6601987.44	4699859.81
20	6602208.55	4700107.41
21	6602205.47	4700114.39
22	6602202.49	4700120.19
23	6602201.36	4700121.42
24	6602200.96	4700121.81
25	6602197.93	4700124.61
26	6602196.70	4700125.55
27	6602193.85	4700126.99
28	6602187.78	4700123.66

29	6602186.55	4700123.37
30	6602185.07	4700124.44
31	6602183.76	4700126.82
32	6602183.62	4700127.07
33	6602183.00	4700127.25
34	6602175.74	4700125.03
35	6602151.74	4700111.85
36	6602151.32	4700110.00
37	6602139.60	4700103.84
38	6602136.55	4700102.48
39	6602126.45	4700097.19
40	6602124.60	4700095.92
41	6602120.70	4700092.62
42	6602111.61	4700086.37
43	6602084.41	4700071.32
44	6601986.75	4700017.25
45	6601980.52	4700014.34
46	6601965.56	4700008.40
47	6601957.13	4700004.43
48	6601941.31	4699995.71
49	6601934.69	4699989.02
50	6601935.31	4699983.02
51	6601935.36	4699981.91
52	6601935.42	4699980.25
53	6601946.89	4699959.43
54	6601952.17	4699951.39
55	6601951.33	4699948.77
56	6601998.47	4699863.18

KOORDINATE PRELOMNIH TAČAKA GRAĐEVINSKE LINIJE

1	6601985.12	4700010.98
2	6601936.23	4699984.02
3	6601955.39	4699949.27
4	6601952.56	4699947.70
5	6601987.55	4699884.38
6	6601992.41	4699887.06
7	6602007.78	4699859.24
8	6602009.75	4699859.19
9	6602058.66	4699879.16
10	6602074.12	4699885.47
11	6602209.59	4699960.32
12	6602193.72	4699989.50
13	6602252.68	4700022.08
14	6602216.23	4700088.39
15	6602212.34	4700093.74
16	6602209.73	4700092.30
17	6602191.71	47000124.90
18	6602129.83	4700082.11
19	6602114.24	4700012.80
20	6601988.98	4700012.80

P+1

P+2

P+8

UP 1

P+2

P+3

P+18

UP 2

P



LEGENDA

- GRANICA URBANISTIČKOG PROJEKTA
- GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
- GRAĐEVINSKA LINIJA
- UP 1 BROJ URBANISTIČKE PARCELE
- P+1 SPRATNOST
- PLANIRANI OBJEKAT

DETALJNA NAMJENA POVRŠINA

- ZELENE POVRŠINE SPECIJALNE NAMJENE

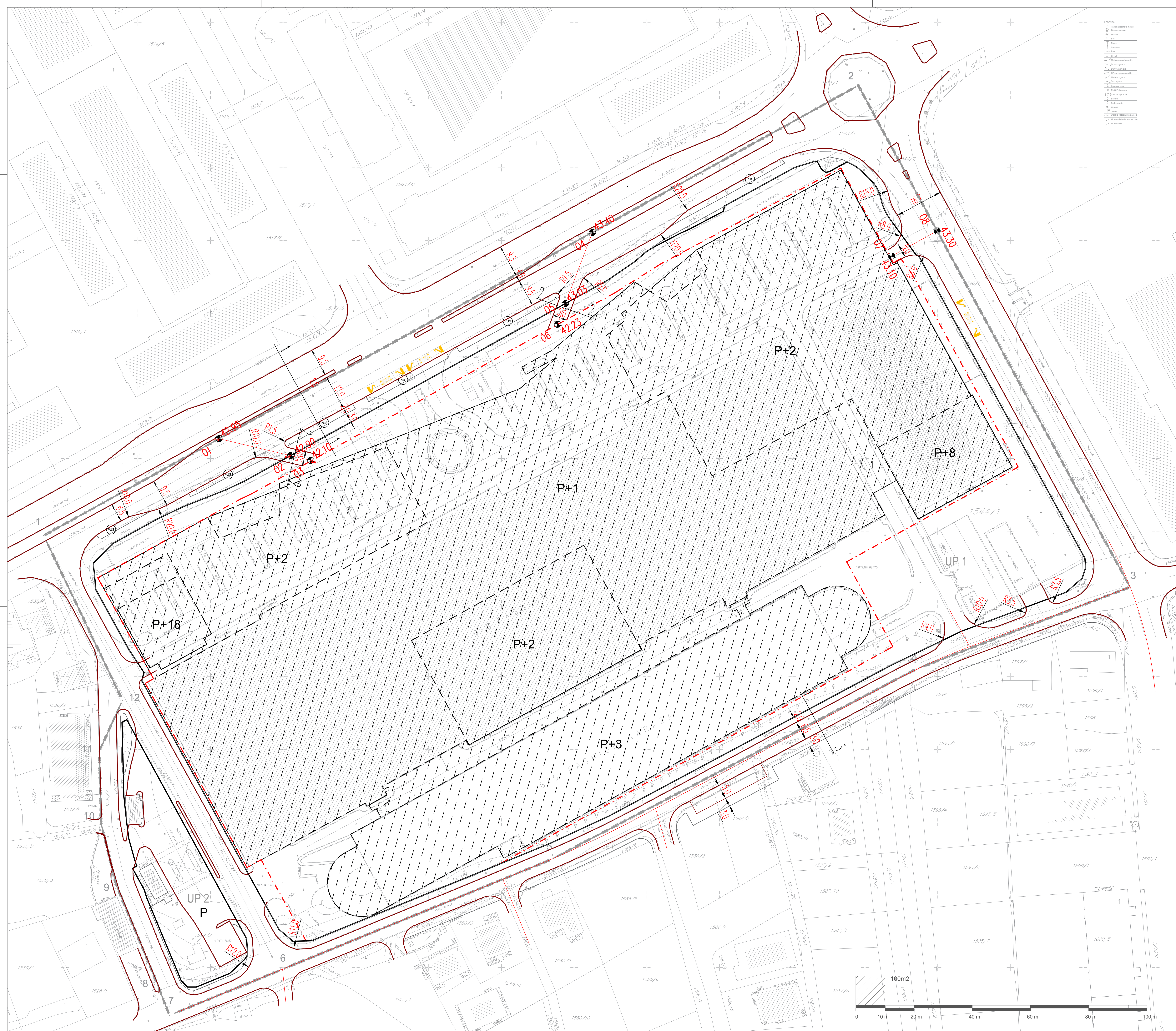
SAOBRAĆAJ

- IVČNIJAK
- OSA SAOBRAĆAJNICE
- TROTTOAR

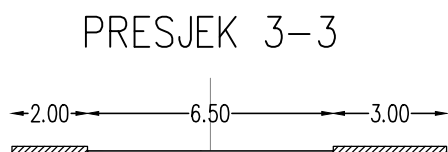
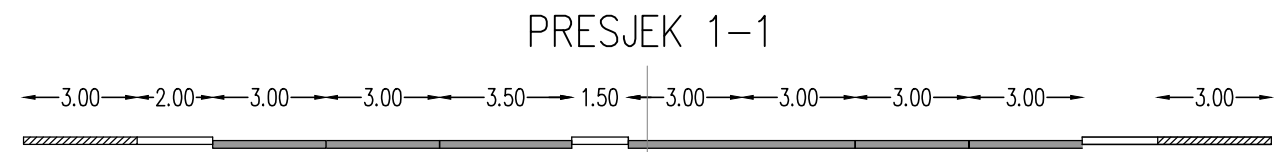
IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"
PODGORICA

NACRT

godina izrade plana: 2025.god.	odradivač plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE rukovodilac izrade plana: Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.	odluke o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
razmjera: 1:500	naziv grafičkog priloga: PLAN PARCELACIJE I REGULACIJE - VARIJANTA 1	broj grafičkog priloga: 09.



- LEGENDA
- GRANICA URBANISTIČKOG PROJEKTA
 - GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
 - GRAĐEVINSKA LINIJA
 - UP 1 BROJ URBANISTIČKE PARCELE
 - P+1 SPRATNOST
 - PLANIRANI OBJEKAT
 - DETALJNA NAMJENA POVRŠINA
 - ZELENE POVRŠINE SPECIJALNE NAMJENE
 - SAOBRAĆAJ
 - IVČNIJAK
 - OSA SAOBRAĆAJNICE
 - TROTOAR

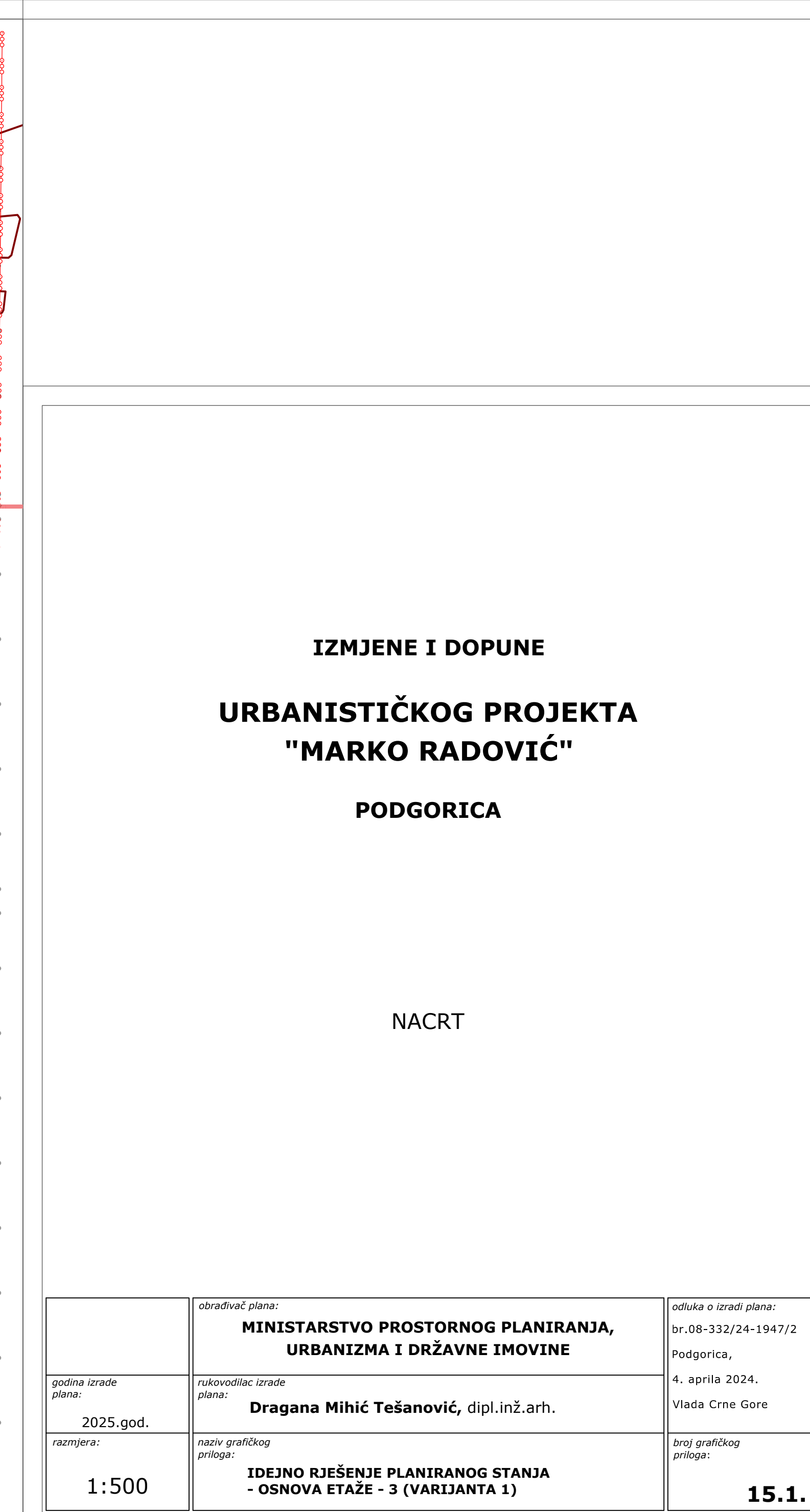


Tačke		
01	6601977.947	4700031.828
02	6602002.575	4700026.025
03	6602009.424	4700024.381
04	6602106.285	4700102.742
05	6602097.005	4700078.289
06	6602094.311	4700071.190
07	6602209.138	4700094.603
08	6602224.794	4700103.253

IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"
PODGORICA

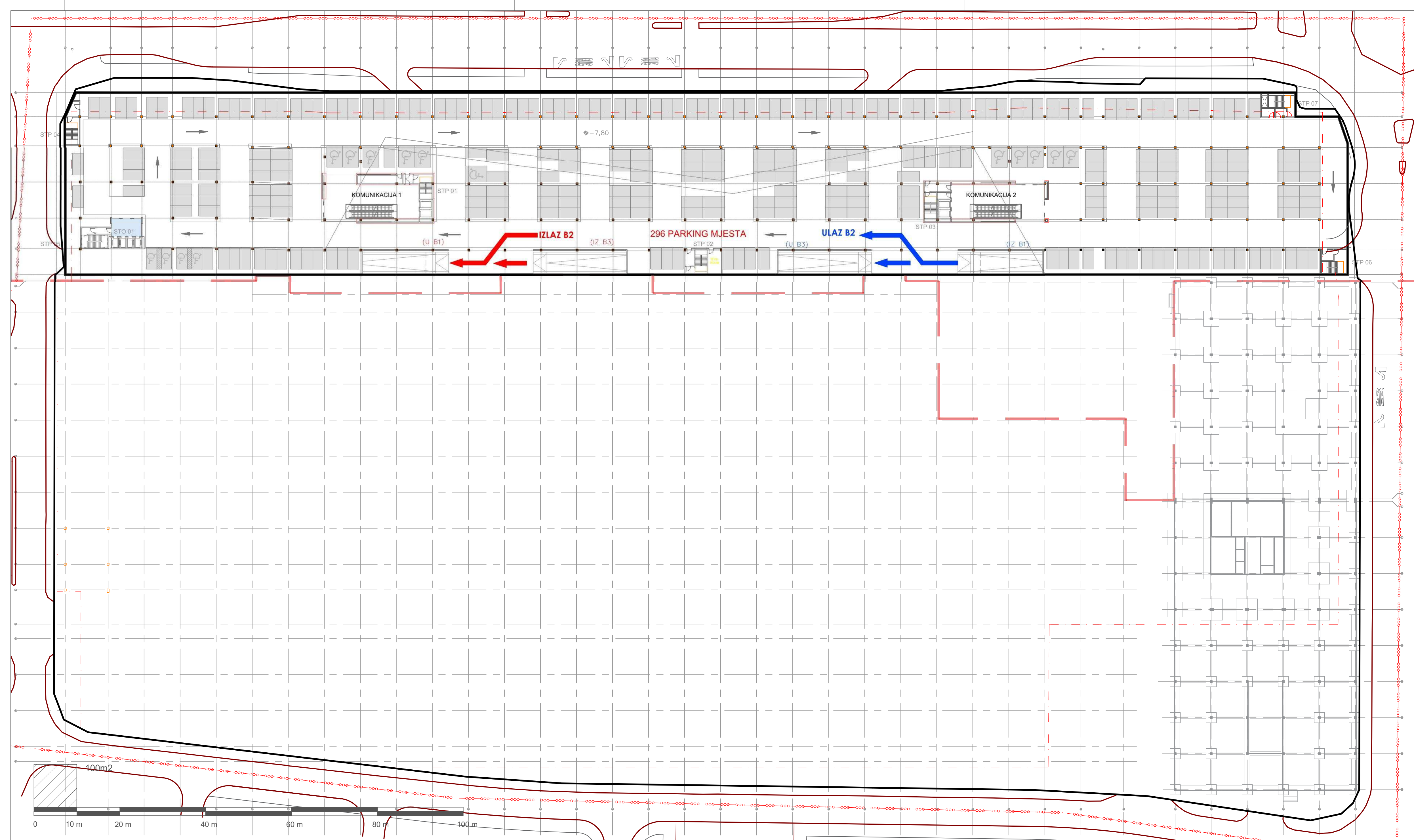
NACRT

godina izrade plana: 2025.god. razmjera: 1:500	odradivac plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE	odluke o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
	rukovodilac izrade plana: Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.	broj grafičkog priloga: 10.
	naziv grafičkog priloga: PLAN SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE - VARIJANTA 1	



NACRT

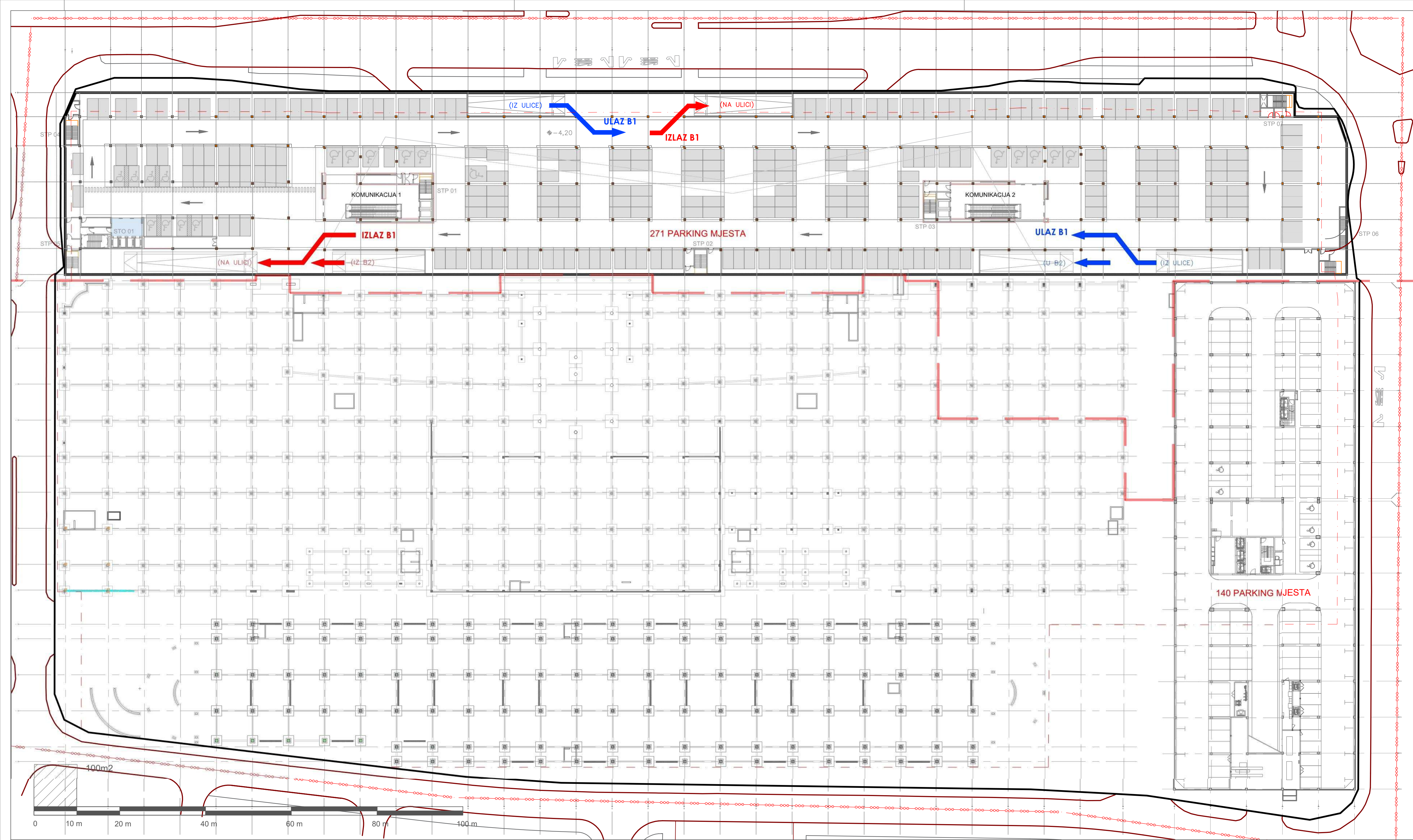
	obrađivač plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE	odluka o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
godina izrade plana: 2025.god.	rukovodilac izrade plana: Dragana Mihić Tešanović , dipl.inž.arh.	
razmjera: 1:500	naziv grafičkog priloga: IDEJNO RJEŠENJE PLANIRANOG STANJA - OSNOVA ETAŽE - 3 (VARIJANTA 1)	broj grafičkog priloga: 15.1.



IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"
PODGORICA

NACRT

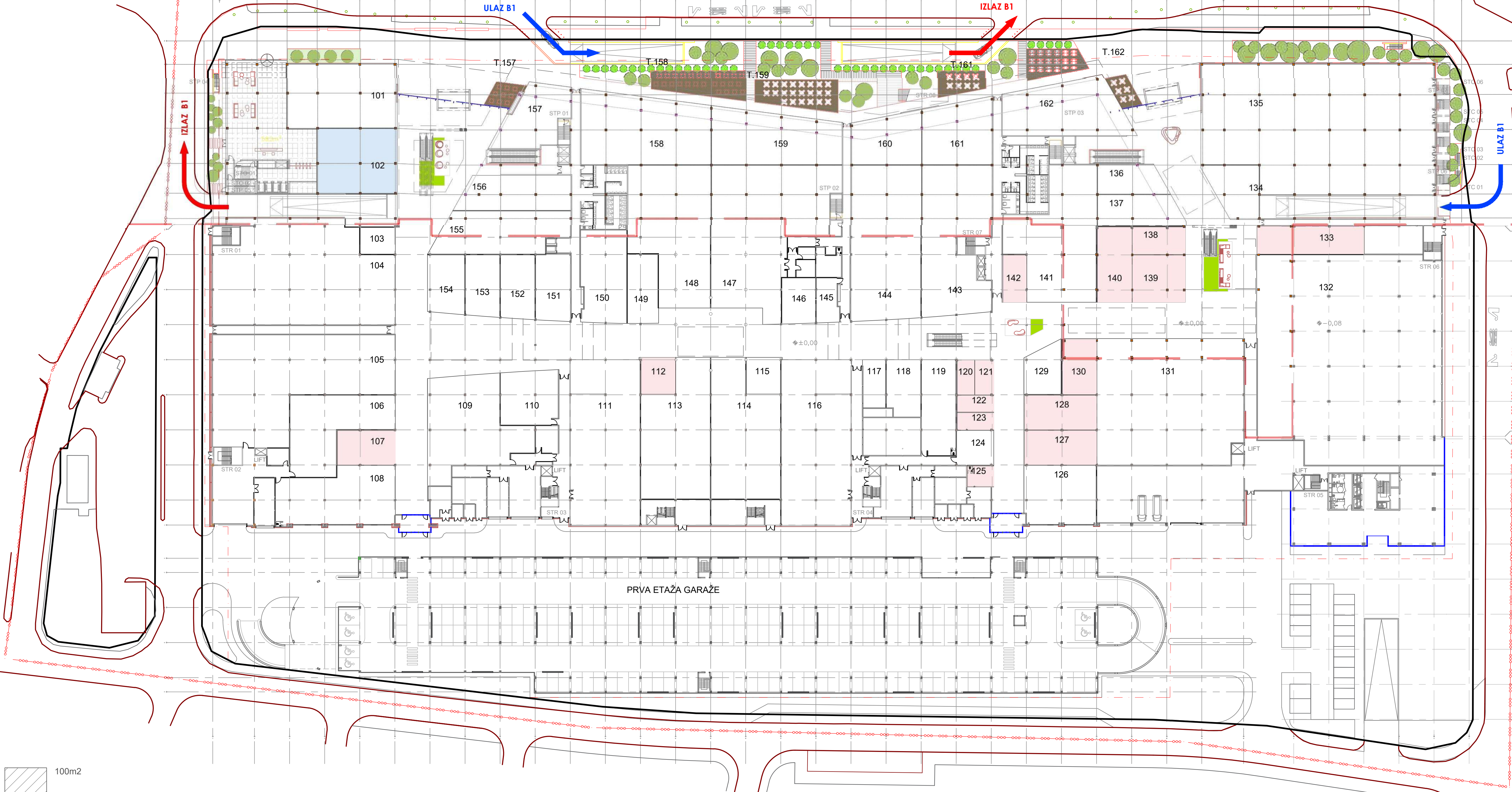
godina izrade plana: 2025.god. razmjera: 1:500	obradivač plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE	odluka o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
	rukovodilac izrade plana: Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.	broj grafičkog priloga: 15.2.
	naziv grafičkog priloga: IDEJNO RJEŠENJE PLANIRANOG STANJA - OSNOVA ETAŽE - 2 (VARIJANTA 1)	



IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"
PODGORICA

NACRT

	obradivač plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE	odluka o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
godina izrade plana: 2025.god.	rukovodilac izrade plana: Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.	broj grafičkog priloga: 15.3.
razmjera: 1:500	naziv grafičkog priloga: IDEJNO RJEŠENJE PLANIRANOG STANJA - OSNOVA ETAŽE - 1 (VARIJANTA 1)	



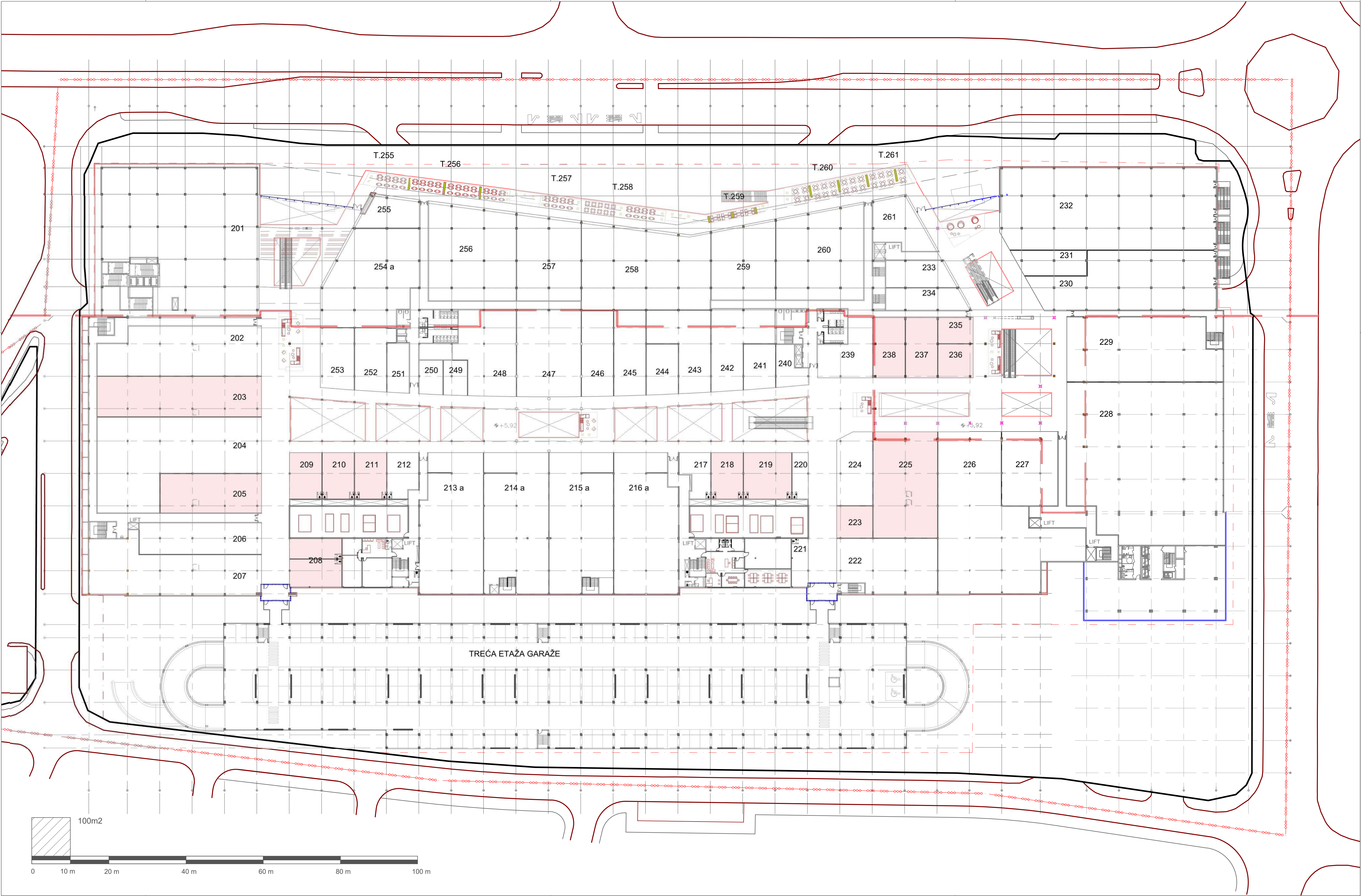
KORIŠĆENJE PROSTORIJA

- Shopping Mall
- Restorani
- Poslovanje
- Zajednički prostori
- Servisni prostori
- Nadzemna garaža

IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"
PODGORICA

NACRT

odluke o izradi plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE		
godina izrade plana: 2025.god.	rukovodilac izrade plana: Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.	odluke o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
razmjera: 1:500	naziv grafičkog priloga: IDEJNO RJEŠENJE PLANIRANOG STANJA - SITUACIJA SA OSNOVOM PRIZEMLJA (VARIJANTA 1)	broj grafičkog priloga: 15.4.



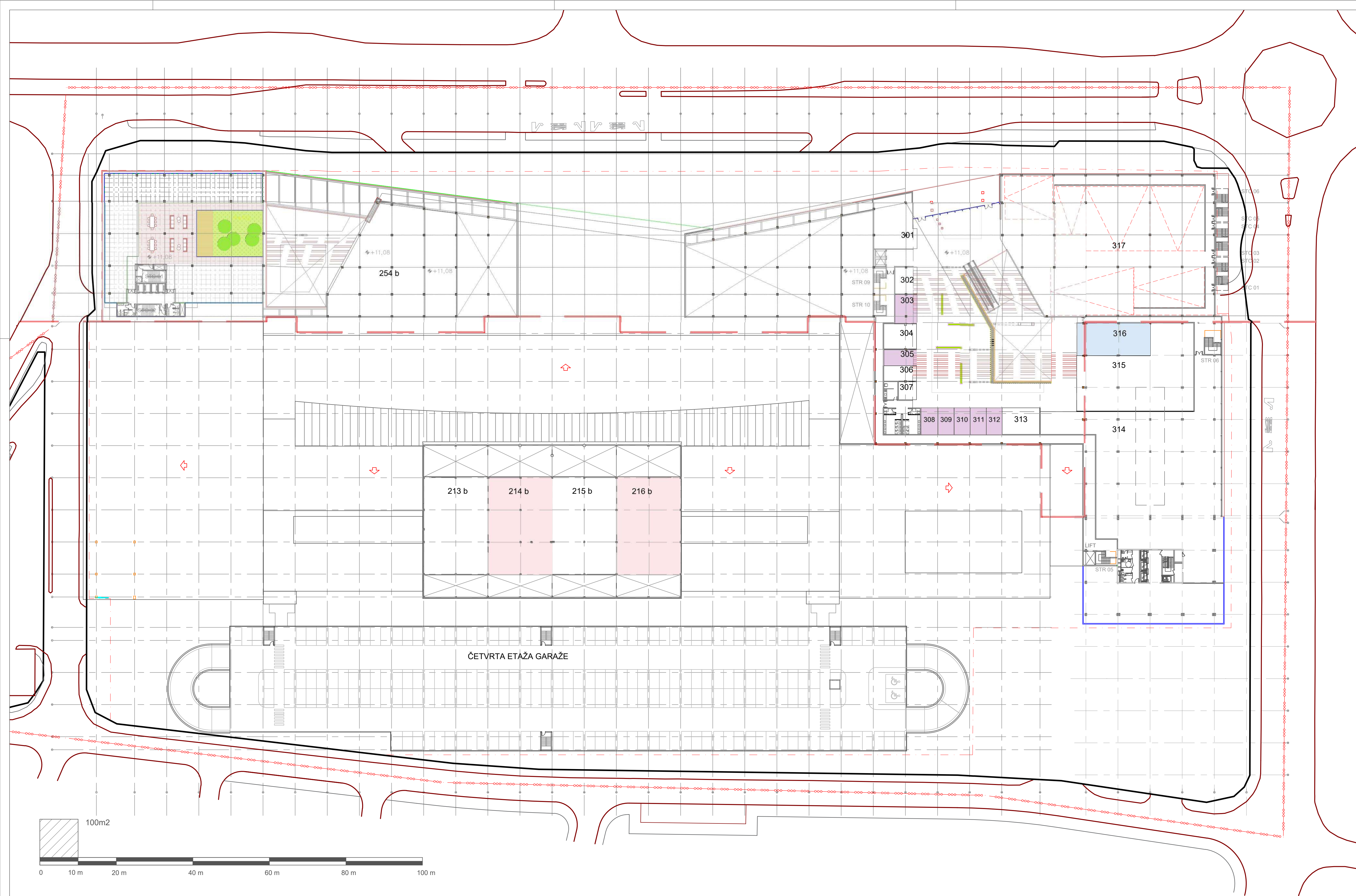
KORIŠĆENJE PROSTORIJA

- Shopping Mall
- Restorani
- Poslovanje
- Zajednički prostori
- Servisni prostori
- Nadzemna garaža

IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"
PODGORICA

NACRT

godina izrade plana: 2025.god. razmjera: 1:500	obrađivač plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE	odluka o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
	rukovodilac izrade plana: Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.	broj grafičkog priloga: 15.5.
IDEJNO RJEŠENJE PLANIRANOG STANJA - OSNOVA PRVOG SPRATA (VARIJANTA 1)		



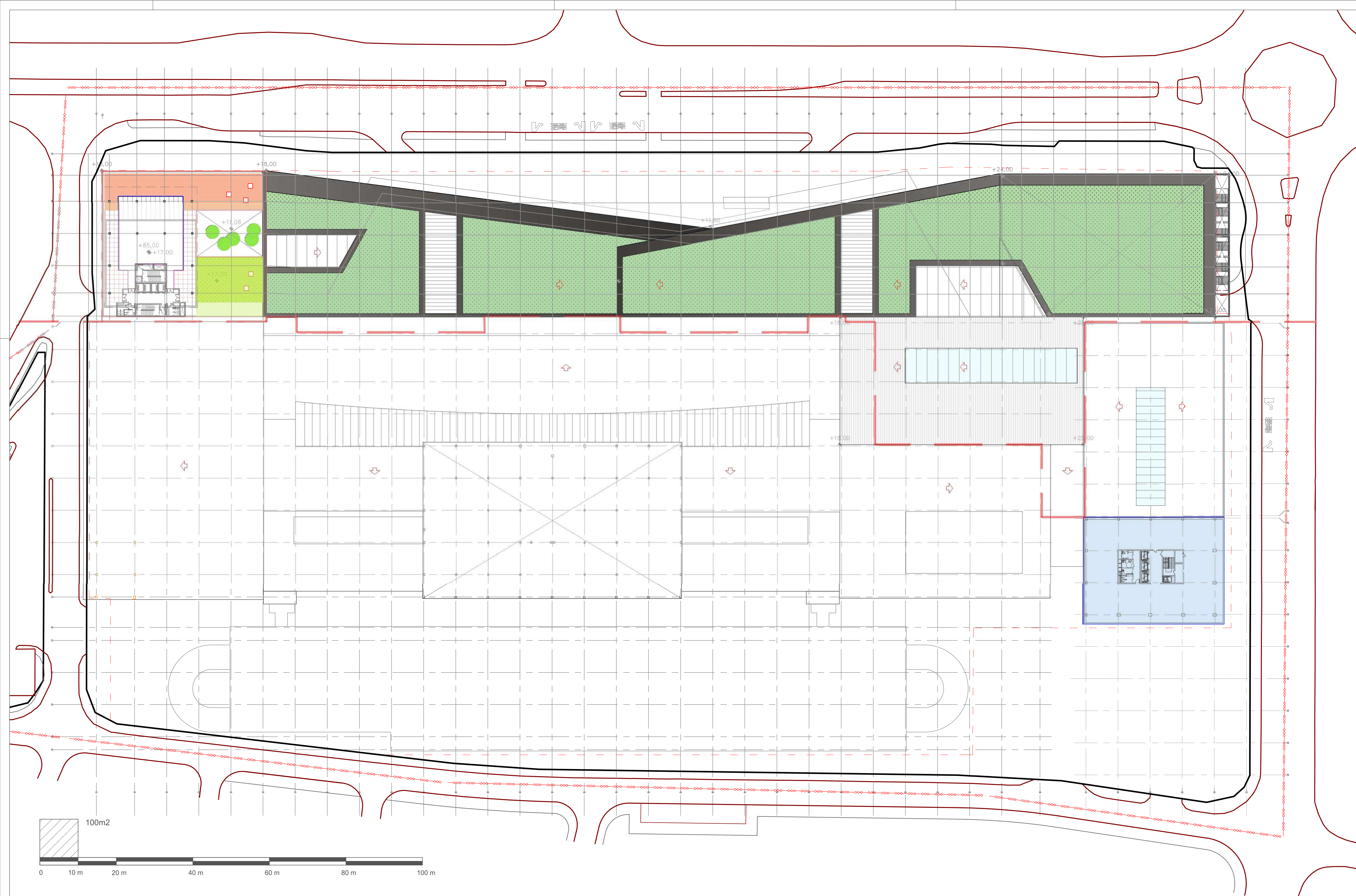
KORIŠĆENJE PROSTORIJA

- Shopping Mall
- Restorani
- Poslovanje
- Zajednički prostori
- Servisni prostori
- Nadzemna garaža

IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"
PODGORICA

NACRT

godina izrade plana: 2025.god. razmjera: 1:500	obradivač plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE	odluka o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
	rukovodilac izrade plana: Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.	broj grafičkog priloga: 15.6.
IDEJNO RJEŠENJE PLANIRANOG STANJA - OSNOVA DRUGOG SPRATA (VARIJANTA 1)		



KORIŠĆENJE PROSTORIJA

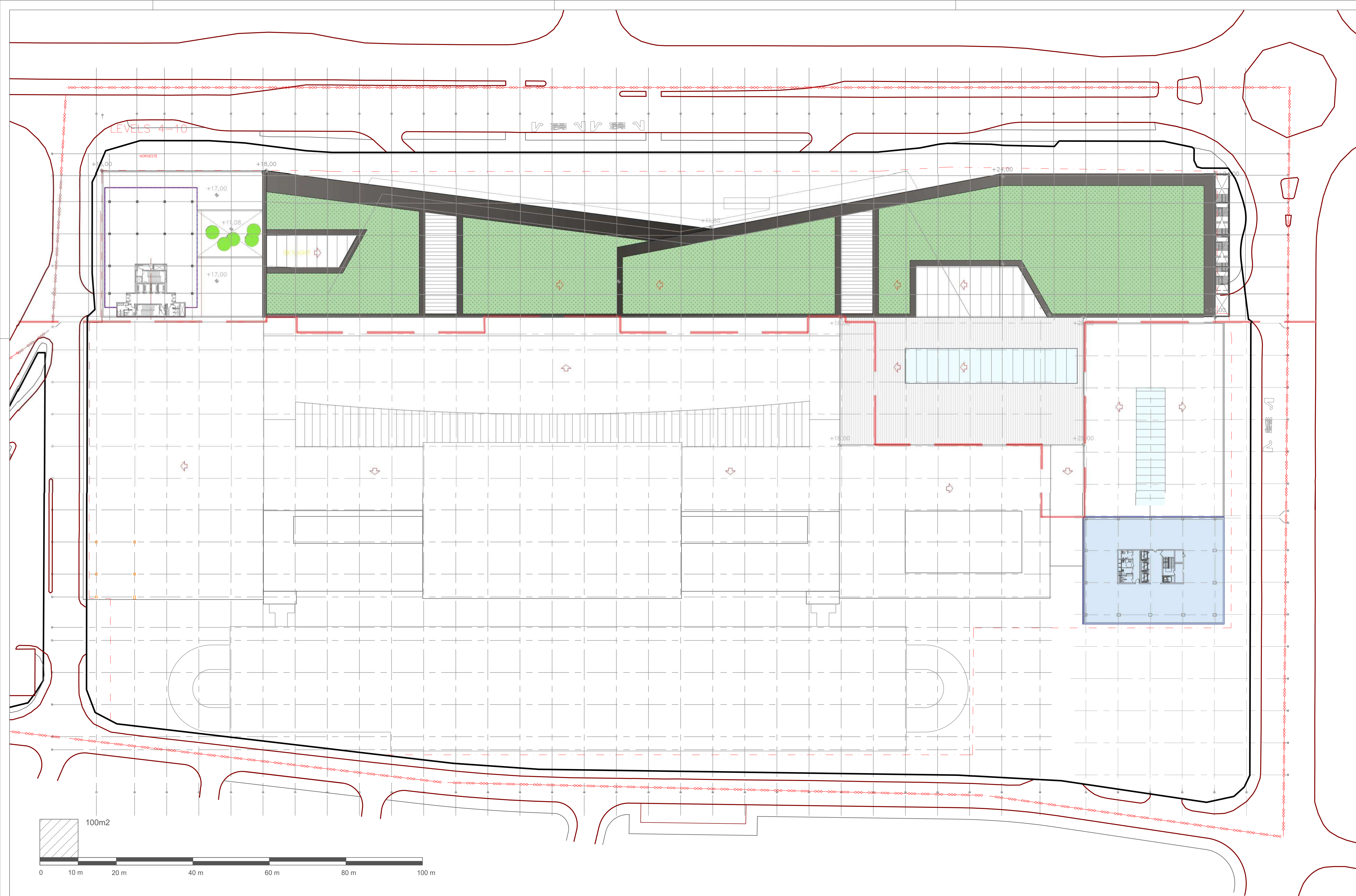
- Shopping Mall
- Restorani
- Poslovanje
- Zajednički prostori
- Servisni prostori
- Nadzemna garaža

IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"
PODGORICA

NACRT



godina izrade plana: 2025.god.		obradivač plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE	odluka o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
razmjera: 1:500		rukovodilac izrade plana: Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.	broj grafičkog priloga: 15.7.
		naziv grafičkog priloga: IDEJNO RJEŠENJE PLANIRANOG STANJA - OSNOVA TREĆEG SPRATA (VARIJANTA 1)	



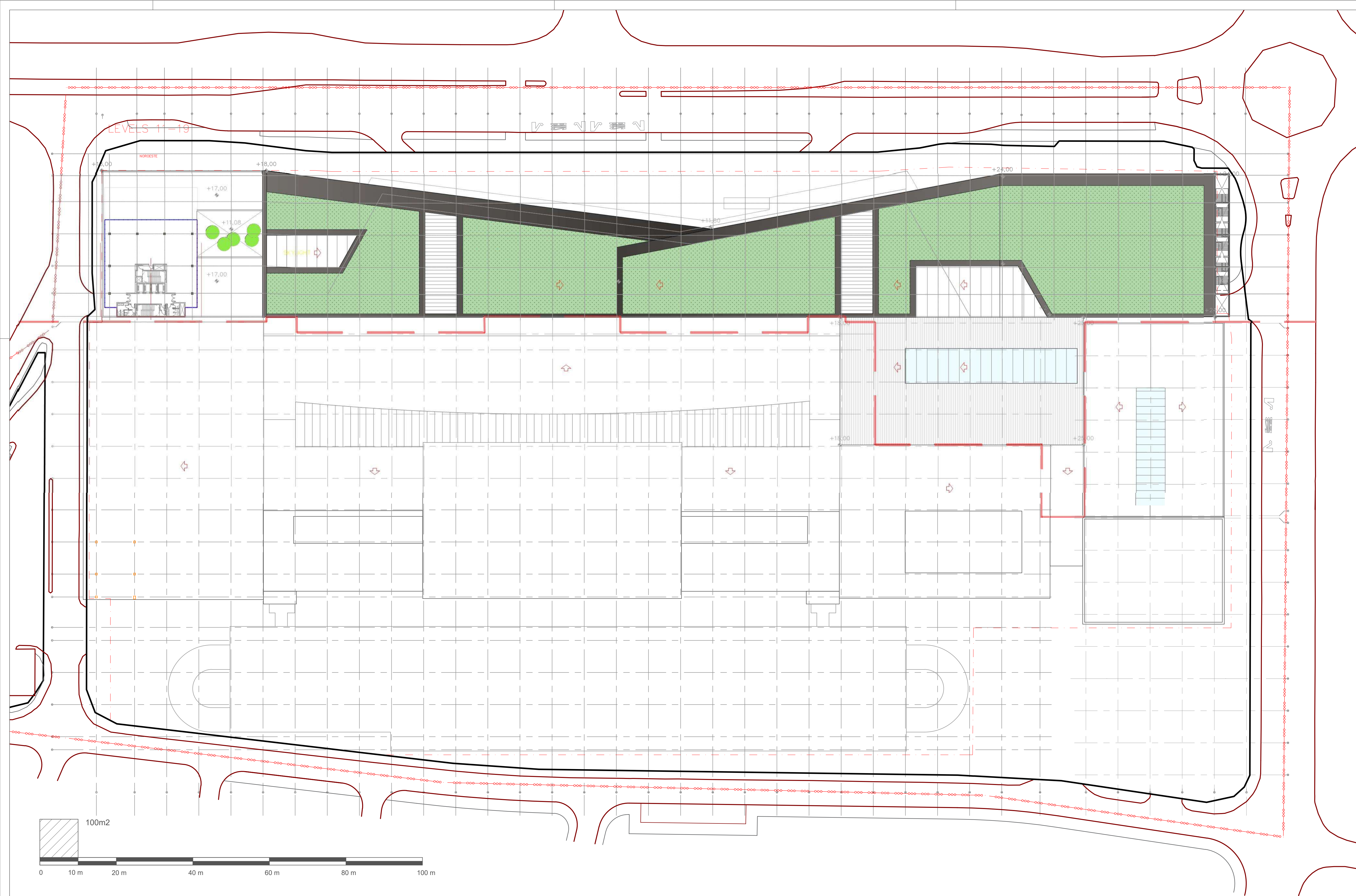
KORIŠĆENJE PROSTORIJA

- Shopping Mall
- Restorani
- Poslovanje
- Zajednički prostori
- Servisni prostori
- Nadzemna garaža

IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"
PODGORICA

NACRT

godina izrade plana:	obradivač plana:	
	MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE	
	odluka o izradi plana:	
	br.08-332/24-1947/2	
razmjera:	rukovodilac izrade plana:	
	Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.	
	Podgorica,	
	4. aprila 2024.	
1:500	naziv grafičkog priloga:	
	IDEJNO RJEŠENJE PLANIRANOG STANJA - OSNOVA 4. DO 8. SPRATA (VARIJANTA 1)	
	broj grafičkog priloga:	
	15.8.	
Vlada Crne Gore		



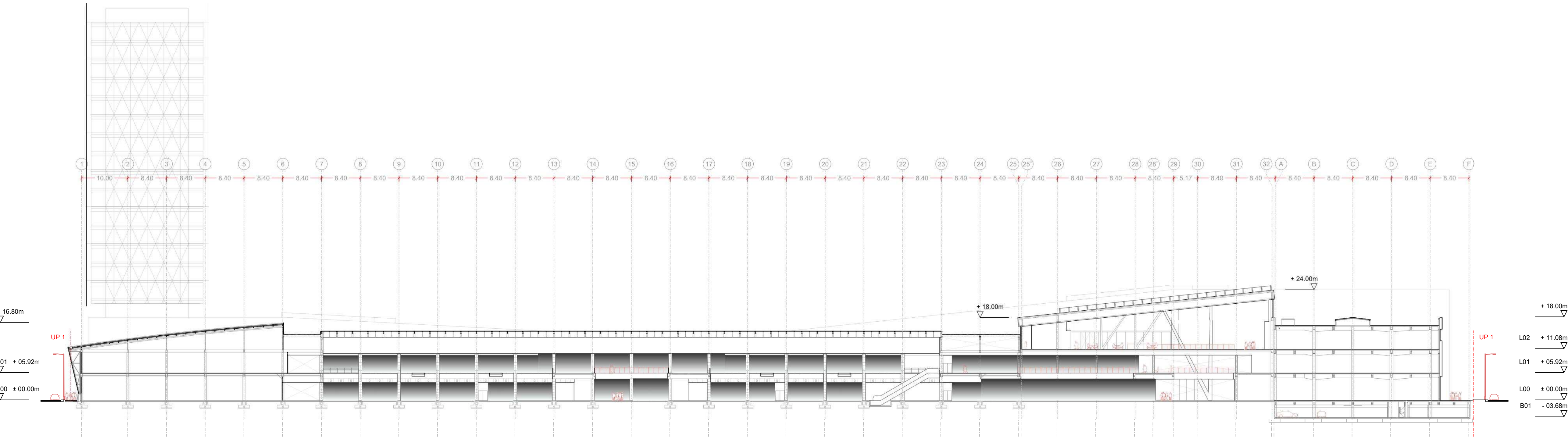
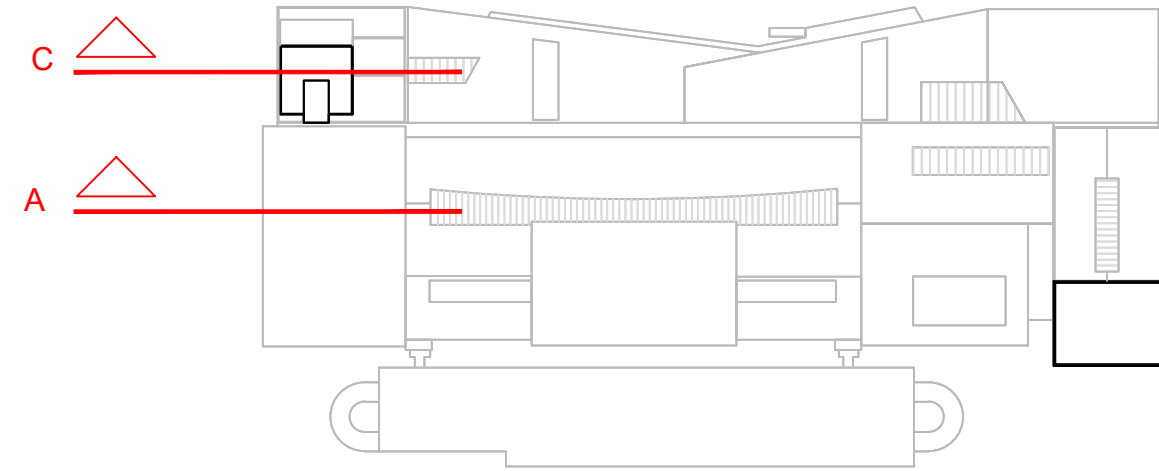
KORIŠĆENJE PROSTORIJA

- Shopping Mall
- Restorani
- Poslovanje
- Zajednički prostori
- Servisni prostori
- Nadzemna garaža

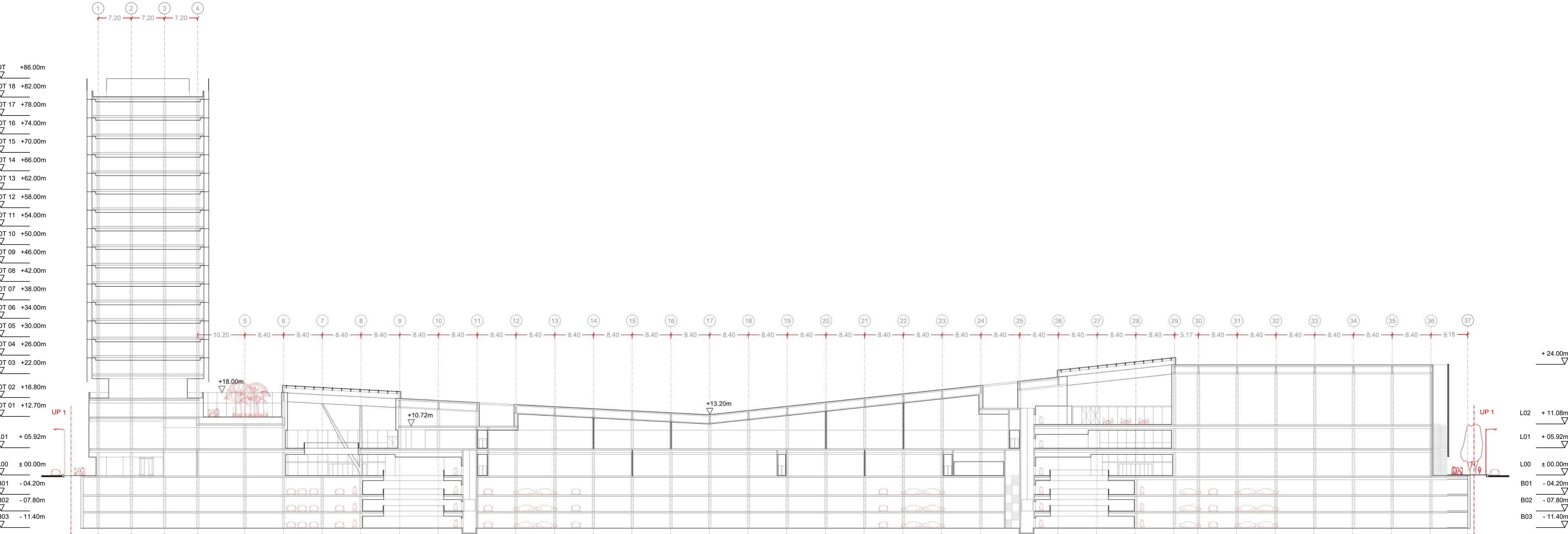
IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"
PODGORICA

NACRT

godina izrade plana: 2025.god. razmjera: 1:500	obradivač plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE rukovodilac izrade plana: Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh. naziv grafičkog priloga: IDEJNO RJEŠENJE PLANIRANOG STANJA - OSNOVA 9. DO 18. SPRATA (VARIJANTA 1)	odluka o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore broj grafičkog priloga: 15.9.
---	---	---



PRESJEK A-A

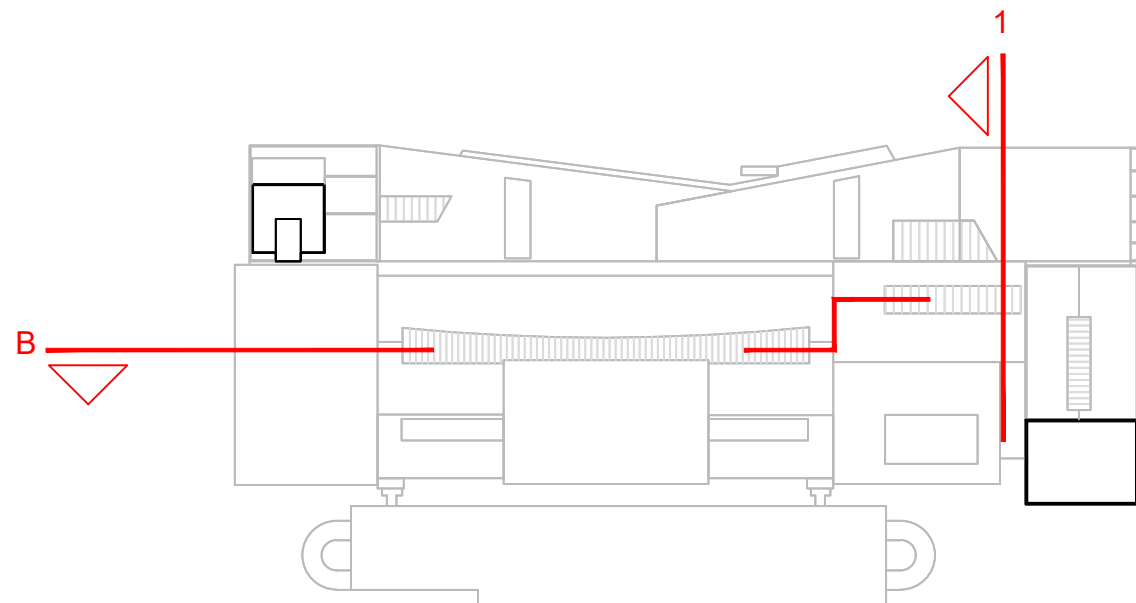


PRESJEK C-C

IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"
PODGORICA

NACRT

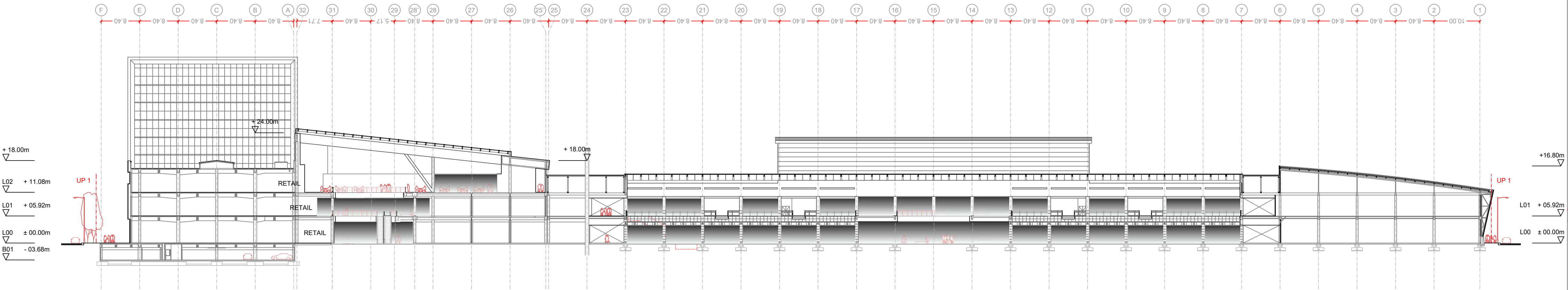
obradivač plana:			odluka o izradi plana:		
MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE			br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore		
godina izrade plana:			rukovodilac izrade plana:		
2025.god.			Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.		
razmjera:			naziv grafičkog priloga:		
1:500			IDEJNO RJEŠENJE PLANIRANOG STANJA - PRESJEK A-A I C-C (VARIJANTA 1)		
			broj grafičkog priloga:		
			15.10.		



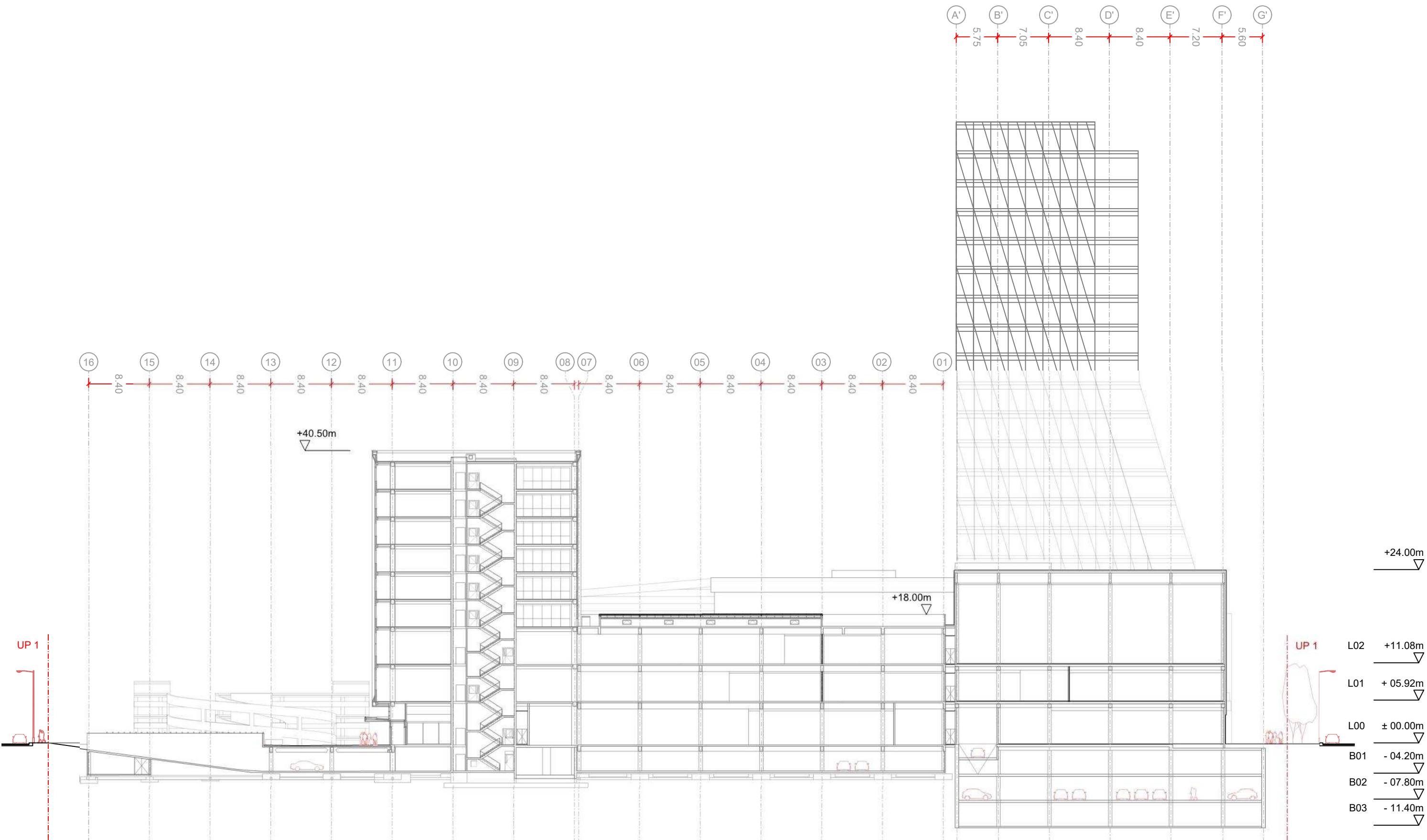
IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"
PODGORICA

NACRT

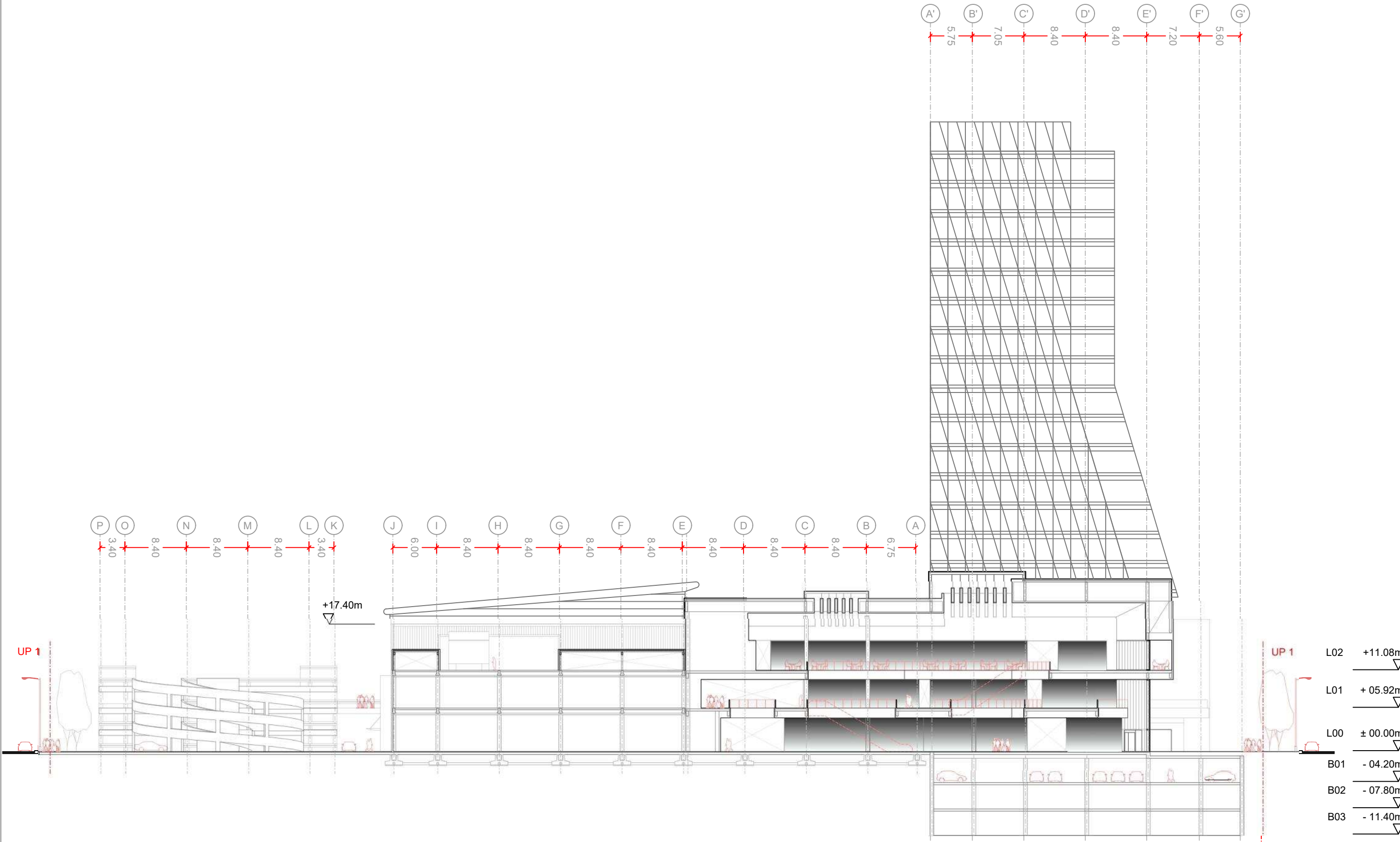
	obrađivač plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE	odluka o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica,
godina izrade plana: 2025.god.	rukovodilac izrade plana: Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.	4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
razmjera: 1:500	naziv grafičkog priloga: IDEJNO RJEŠENJE PLANIRANOG STANJA - PRESJEKI B-B I 1-1 (VARIJANTA 1)	broj grafičkog priloga: 15.11.



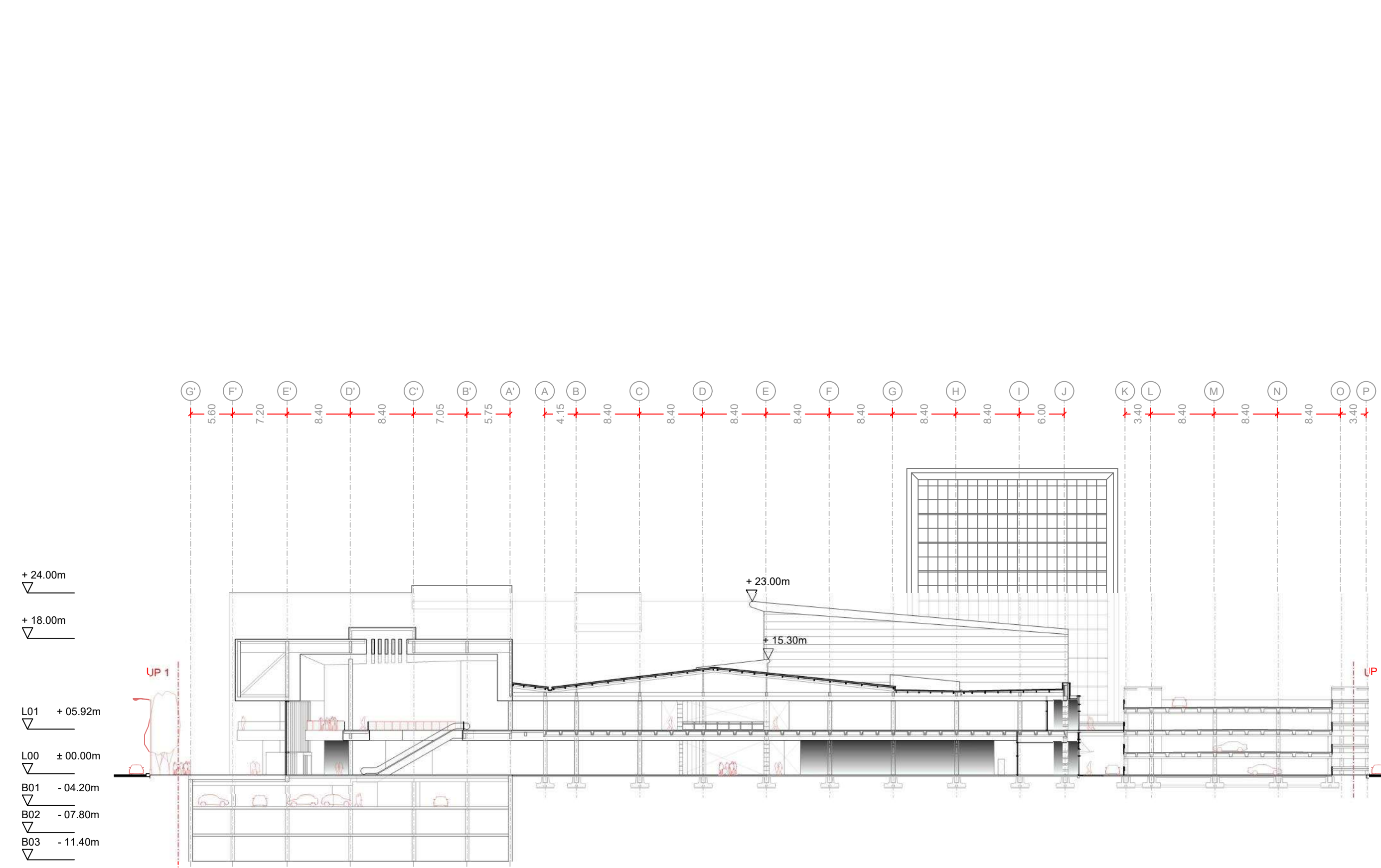
PRESJEK B-B



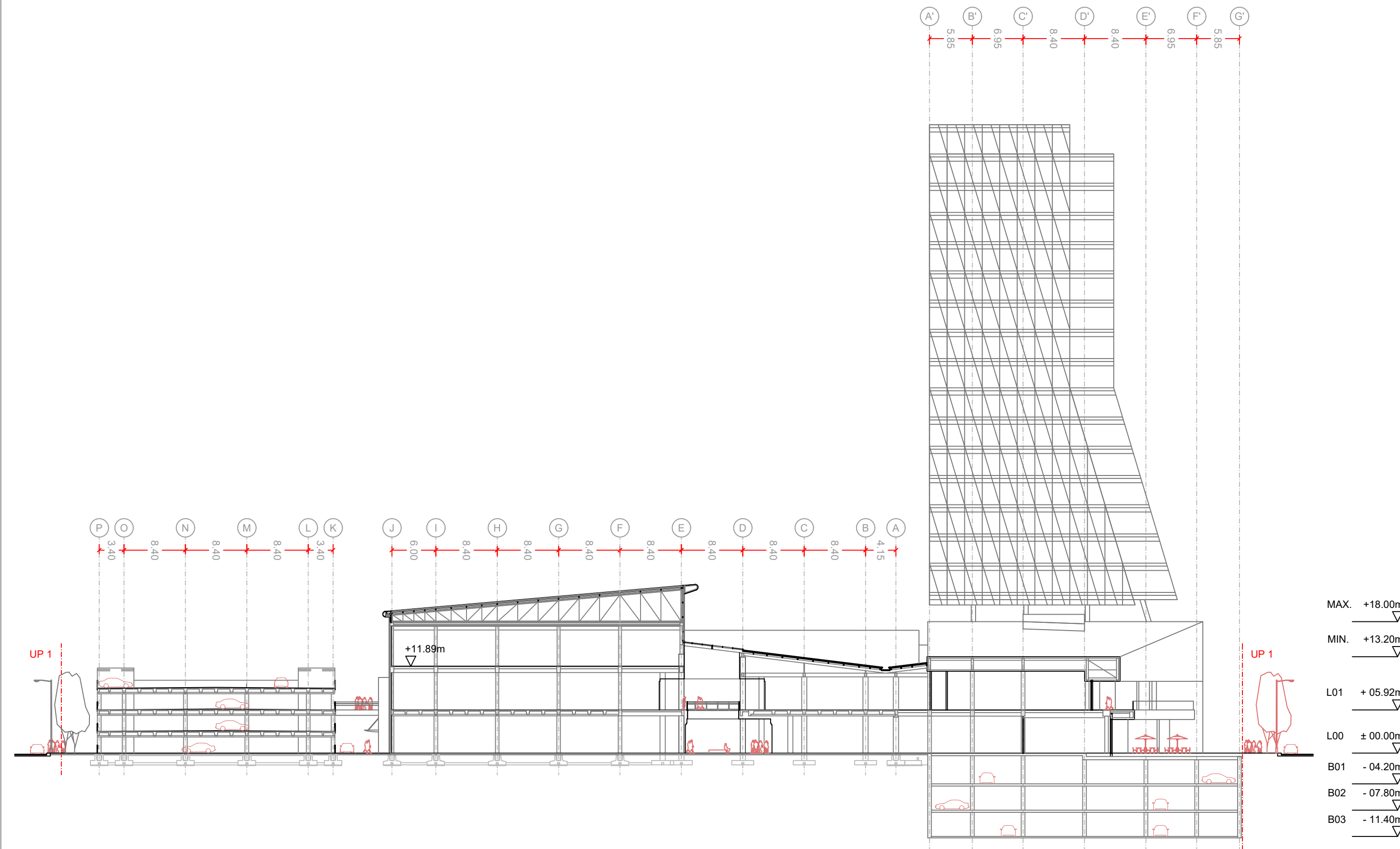
PRESJEK 1-1



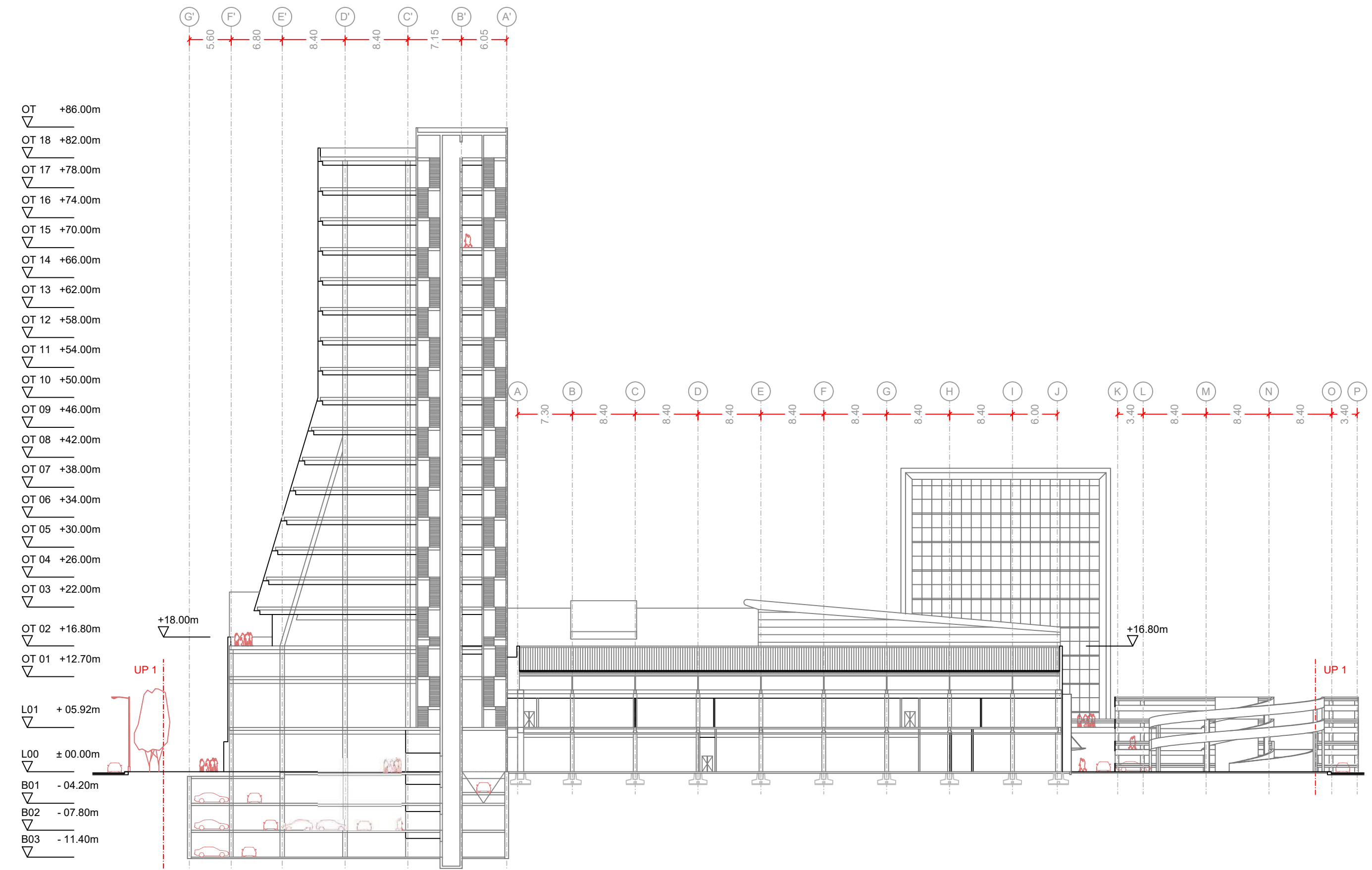
PRESJEK 2-2



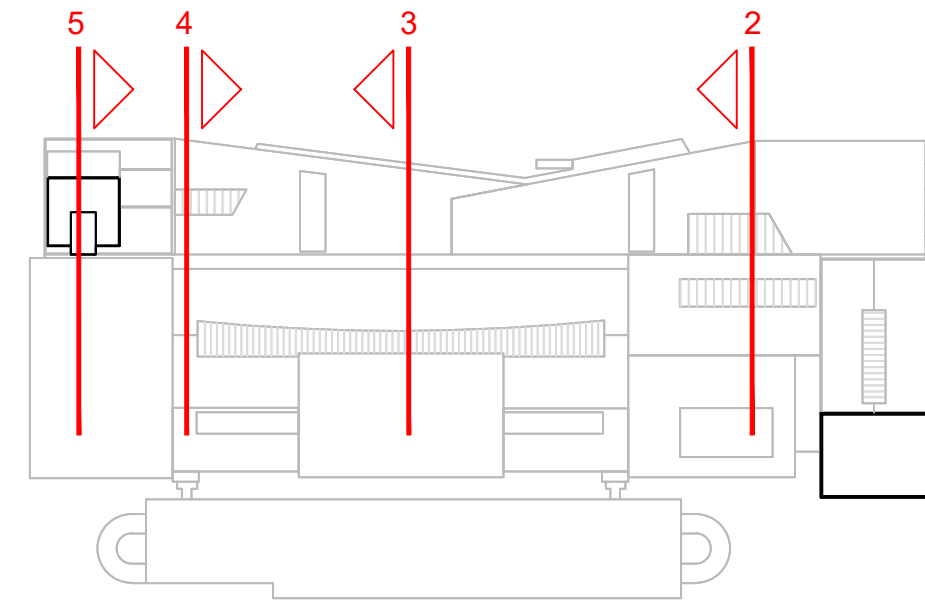
PRESJEK 4-4



PRESJEK 3-3



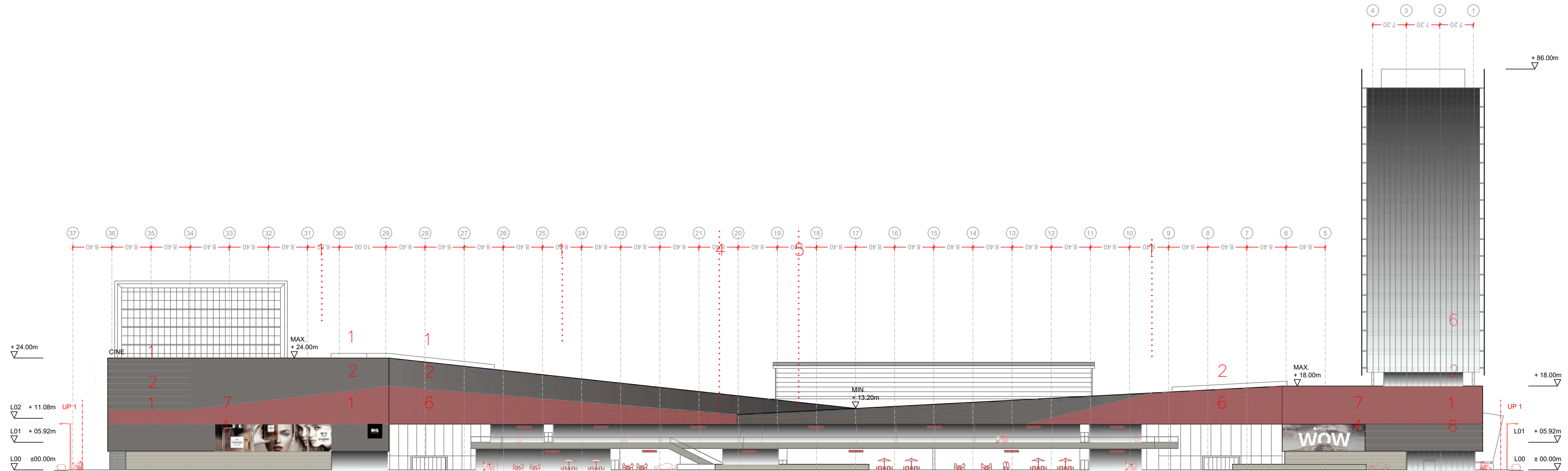
PRESJEK 5-5



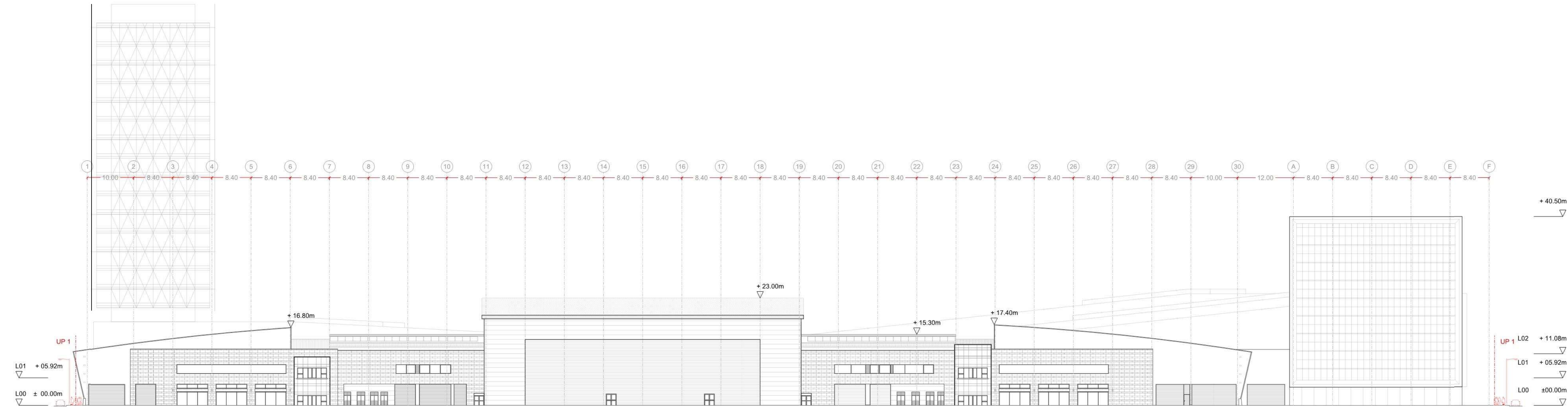
IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"
PODGORICA

NACRT

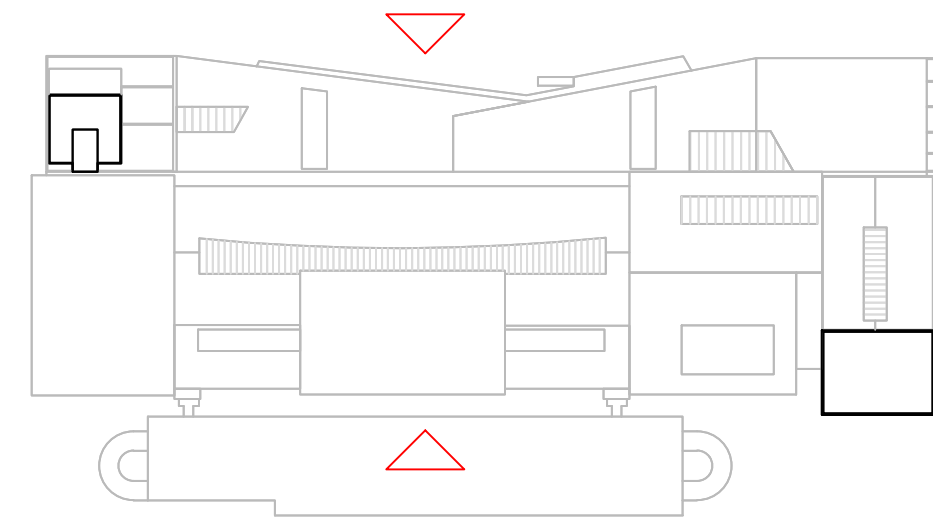
	obrađivač plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE	odluka o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
godina izrade plana: 2025.god.	rukovodilac izrade plana: Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.	
razmjera: 1:500	naziv grafičkog priloga: IDEJNO RJEŠENJE PLANIRANOG STANJA - PRESJECI 2-2, 3-3, 4-4 I 5-5 (VARIJANTA 1)	broj grafičkog priloga: 15.12.



SJEVERNA FASADA



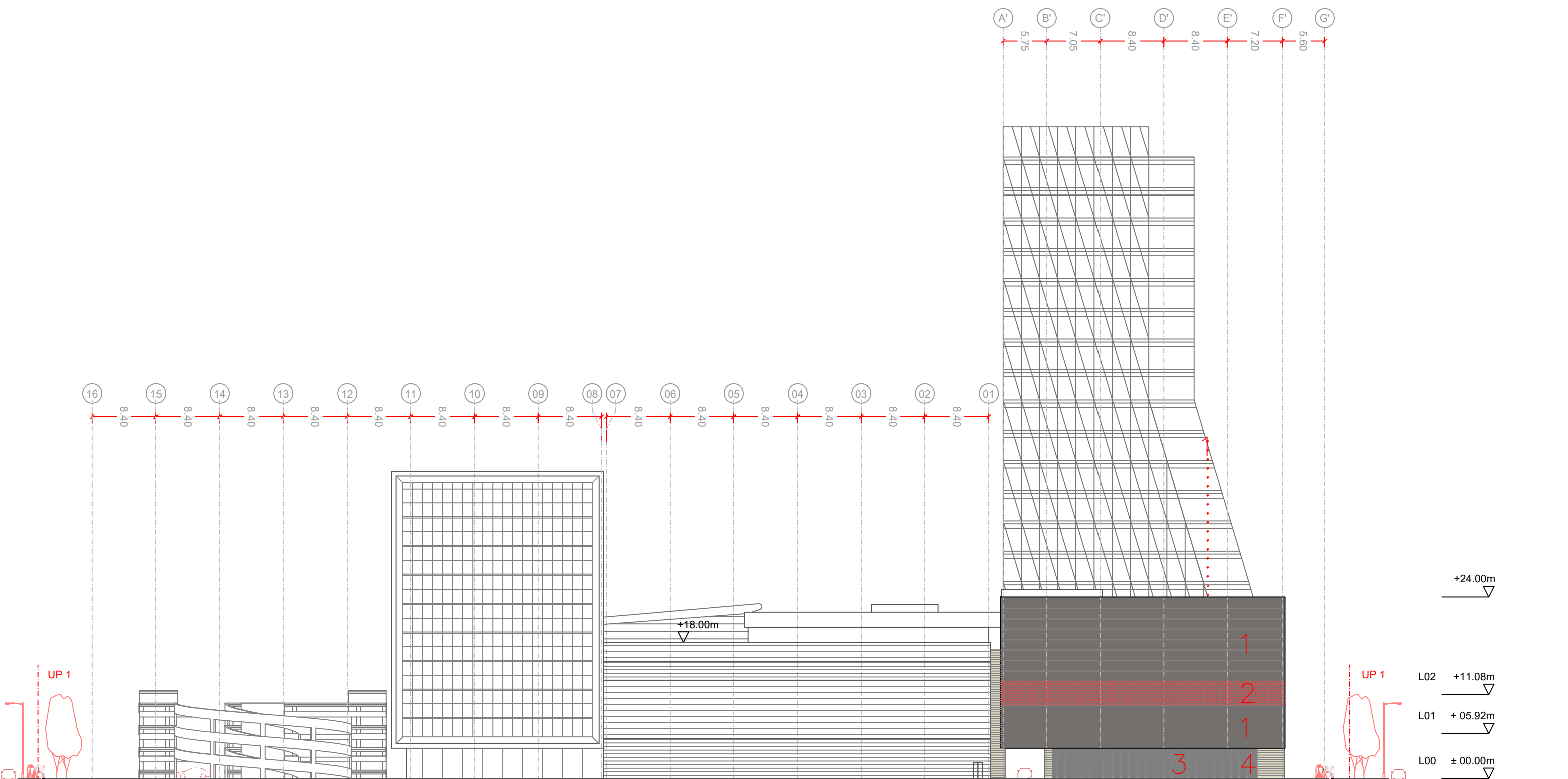
JUŽNA FASADA



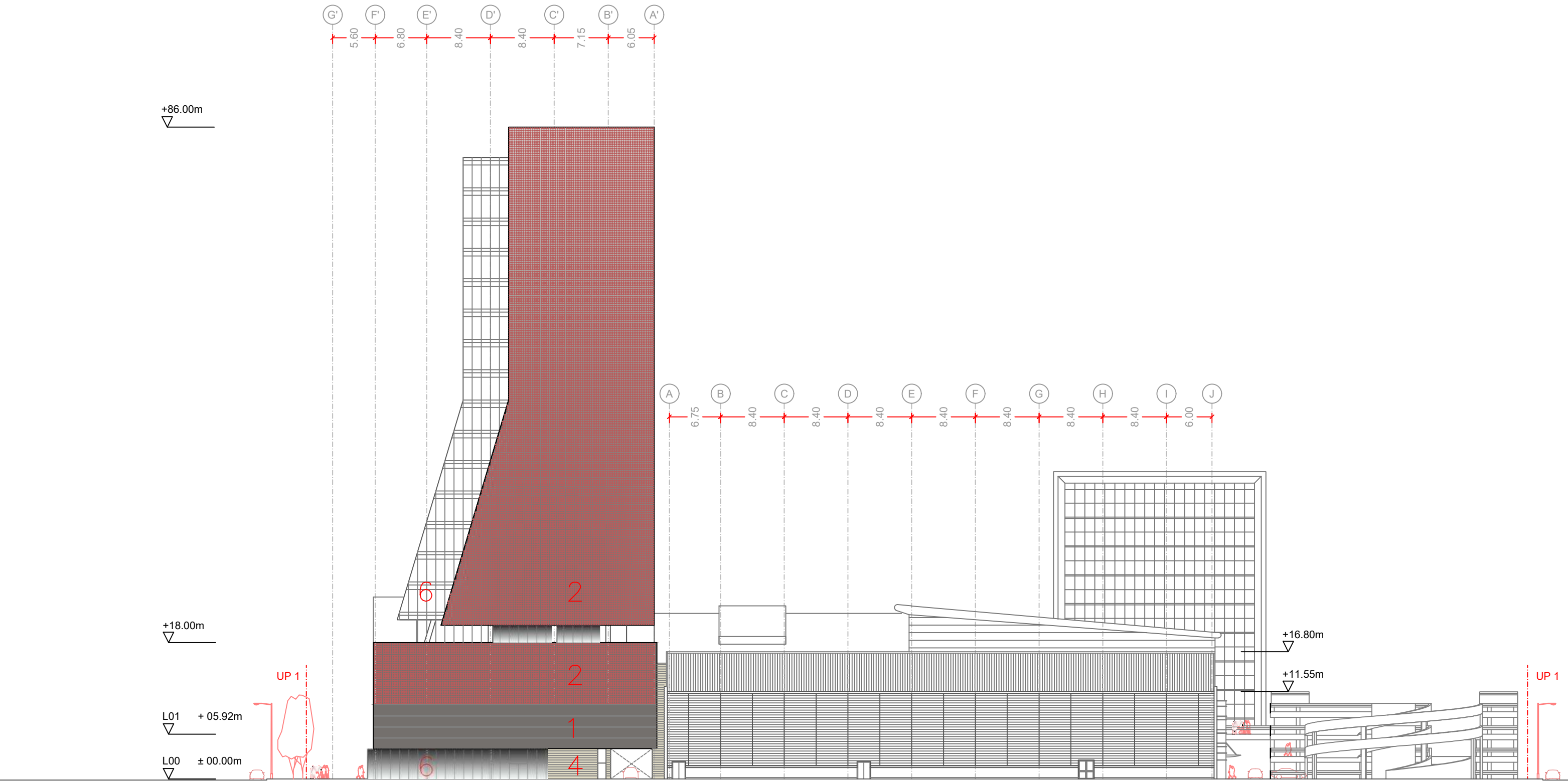
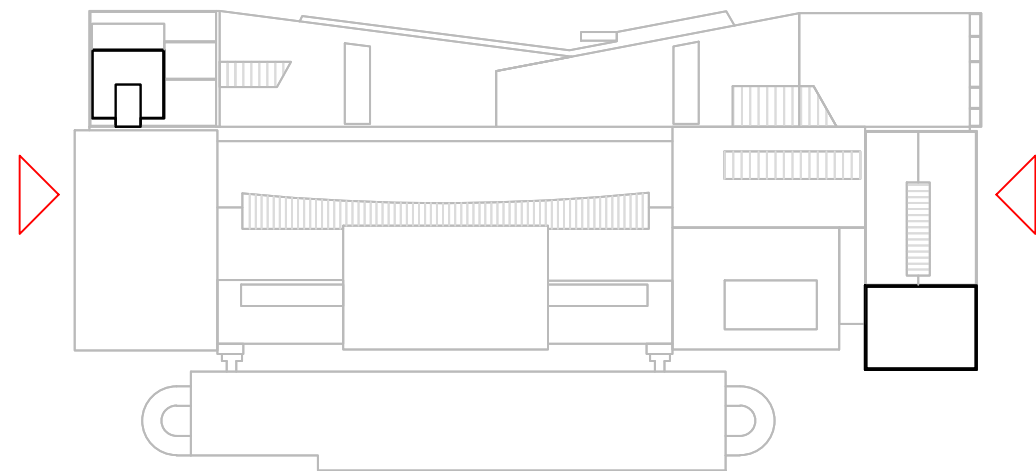
IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"
PODGORICA

NACRT

	obrađivač plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE	odluka o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
godina izrade plana: 2025.god.	rukovodilac izrade plana: Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.	
razmjera: 1:500	naziv grafičkog priloga: IDEJNO RJEŠENJE PLANIRANOG STANJA - SJEVERNA I JUŽNA FASADA (VARIJANTA 1)	broj grafičkog priloga: 15.13.



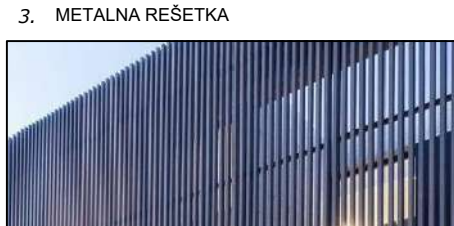
ISTOCNA FASADA



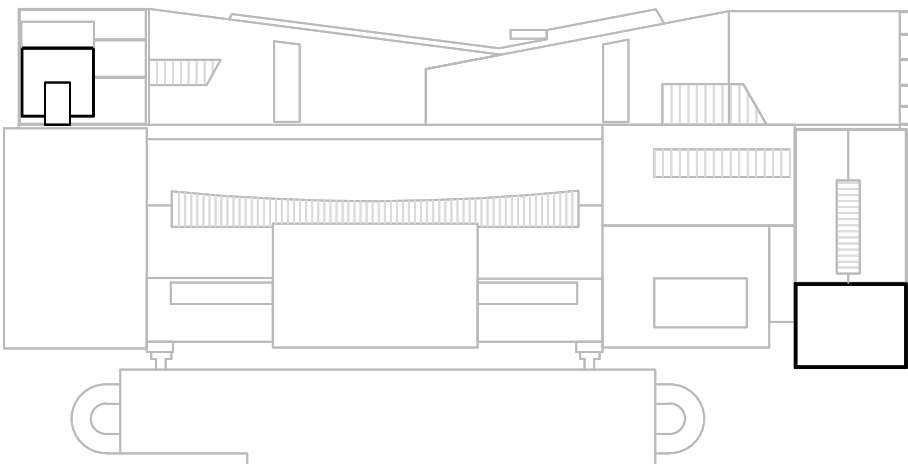
ZAPADNA FASADA

IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"
PODGORICA

NACRT



	obrađivač plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE	odluka o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
godina izrade plana: 2025.god.	rukovodilac izrade plana: Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.	
razmjera: 1:500	naziv grafičkog priloga: IDEJNO RJEŠENJE PLANIRANOG STANJA - ISTOČNA I ZAPADNA FASADA (VARIJANTA 1)	broj grafičkog priloga: 15.14.



PRIJEDLOG INTERVENCIJA - POGLED 1-
IZVOR L35 ARCHITECTS - VARIJANTA 1 MATERIJALIZACIJE (SVJETLIJA KULA)

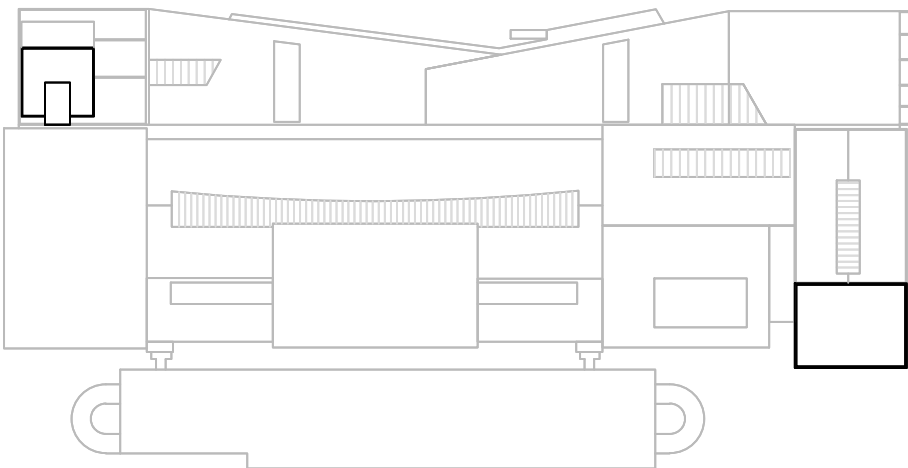
IZMJENE I DOPUNE

URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"

PODGORICA

NACRT

	obrađivač plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE	odluka o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
godina izrade plana: 2025.god.	rukovodilac izrade plana: Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.	
razmjera: 1:N	naziv grafičkog priloga: IDEJNO RJEŠENJE PLANIRANOG STANJA - 3D PRIKAZ 1.1 (VARIJANTA 1)	broj grafičkog priloga: 15.15.



PRIJEDLOG INTERVENCIJA - POGLED 1-
IZVOR L35 ARCHITECTS - VARIJANTA 2 MATERIJALIZACIJE (TAMNIJA KULA)

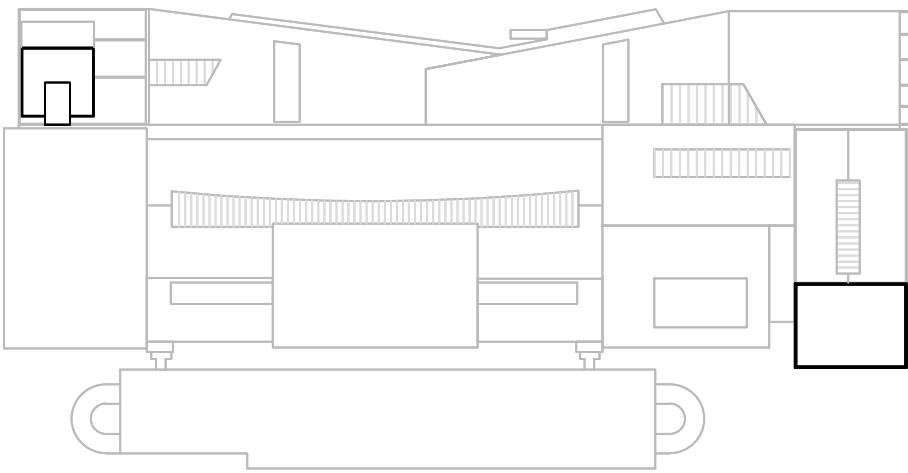
IZMJENE I DOPUNE

URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"

PODGORICA

NACRT

	obrađivač plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE	odluka o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
godina izrade plana: 2025.god.	rukovodilac izrade plana: Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.	
razmjera: 1:N	naziv grafičkog priloga: IDEJNO RJEŠENJE PLANIRANOG STANJA - 3D PRIKAZ 1.2 (VARIJANTA 1)	broj grafičkog priloga: 15.16.



PRIJEDLOG INTERVENCIJA - POGLED 2-
IZVOR L35 ARCHITECTS - VARIJANTA 1 MATERIJALIZACIJE (SVJETLIJA KULA)

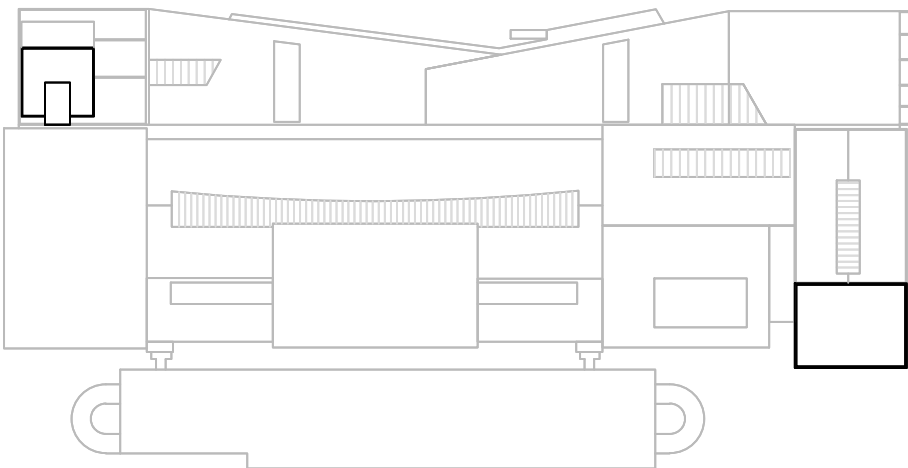
IZMJENE I DOPUNE

URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"

PODGORICA

NACRT

	obradivač plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE	odluka o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
godina izrade plana: 2025.god.	rukovodilac izrade plana: Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.	
razmjera: 1:N	naziv grafičkog priloga: IDEJNO RJEŠENJE PLANIRANOG STANJA - 3D PRIKAZ 2.1 (VARIJANTA 1)	broj grafičkog priloga: 15.17.



PRIJEDLOG INTERVENCIJA - POGLED 2-
IZVOR L35 ARCHITECTS - VARIJANTA 2 MATERIJALIZACIJE (TAMNIJA KULA)

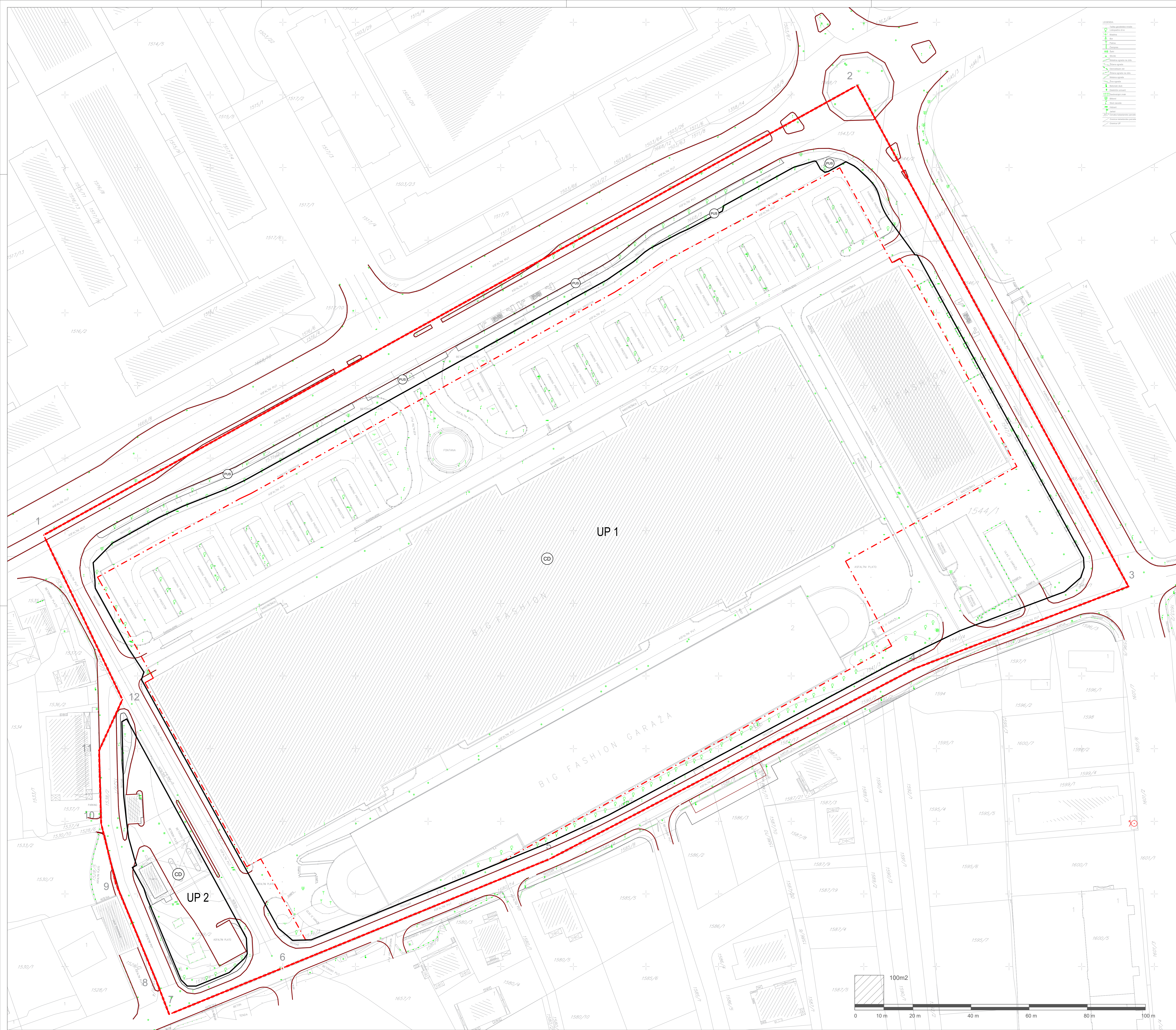
IZMJENE I DOPUNE

URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"

PODGORICA

NACRT

	obradivač plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE	odluka o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
godina izrade plana: 2025.god.	rukovodilac izrade plana: Dragana Mihic Tešanović, dipl.inž.arh.	
razmjera: 1:N	naziv grafičkog priloga: IDEJNO RJEŠENJE PLANIRANOG STANJA - 3D PRIKAZ 2.2 (VARIJANTA 1)	broj grafičkog priloga: 15.18.



LEGENDA	
-----	GRANICA URBANISTIČKOG PROJEKTA
-----	GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
UP 1	BROJ URBANISTIČKE PARCELE
DETALJNA NAMJENA POVRŠINA	
	POVRŠINE ZA CENTRALNE DJELATNOSTI
	ZELENE POVRŠINE SPECIJALNE NAMJENE
SAOBRAĆAJ	
-----	IVIČNJAK
-----	OSA SAOBRAĆAJNICE
-----	TROTOAR

LEGENDA	
-----	GRANICA URBANISTIČKOG PROJEKTA
-----	GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
UP 1	BROJ URBANISTIČKE PARCELE
DETALJNA NAMJENA POVRŠINA	
	POVRŠINE ZA CENTRALNE DJELATNOSTI
	ZELENE POVRŠINE SPECIJALNE NAMJENE
SAOBRAĆAJ	
-----	IVIČNJAK
-----	OSA SAOBRAĆAJNICE
-----	TROTOAR

IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"
PODGORICA

NACRT

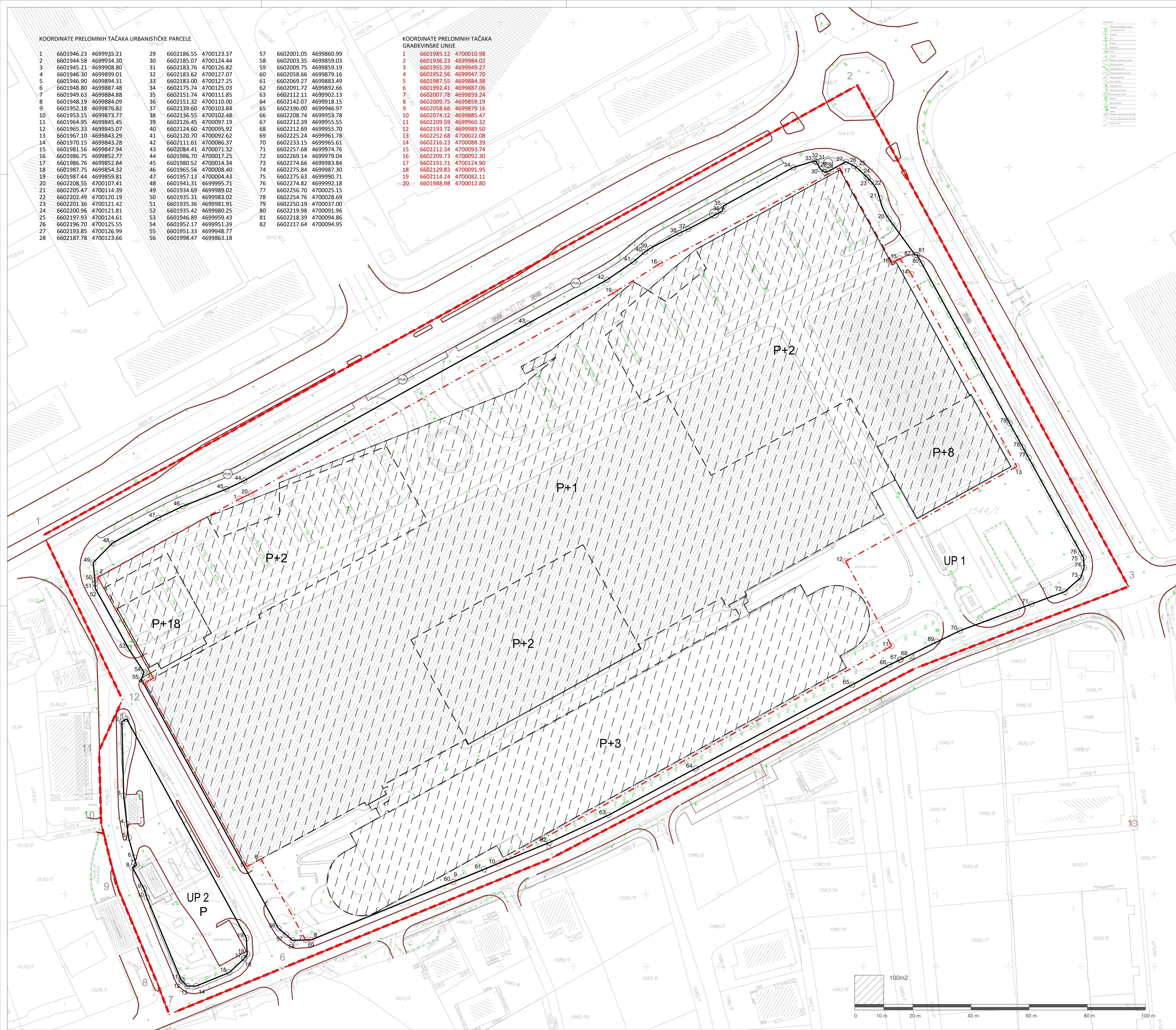
godina izrade plana: 2025.god. razmjera: 1:500	odradivač plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE	odluke o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
	rukovodilac izrade plana: Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.	
	naziv grafičkog priloga: PLAN DETALJNE NAMJENE POVRŠINA - VARIJANTA 2	broj grafičkog priloga: 08.

KOORDINATE PRELOMNIH TAČAKA URBANISTIČKE PARCELE

1	6601946.23	4699935.21	29	6602186.55	4700123.37
2	6601944.58	4699934.30	30	6602185.07	4700124.44
3	6601945.21	4699908.80	31	6602183.76	4700126.82
4	6601946.30	4699899.01	32	6602183.62	4700127.07
5	6601946.90	4699894.31	33	6602183.00	4700127.25
6	6601948.80	4699887.48	34	6602175.74	4700125.03
7	6601949.63	4699884.38	35	6602151.74	4700111.85
8	6601948.19	4699884.09	36	6602151.32	4700110.00
9	6601952.18	4699876.82	37	6602139.60	4700103.84
10	6601953.15	4699873.77	38	6602136.55	4700102.48
11	6601964.95	4699845.45	39	6602126.45	4700097.19
12	6601965.33	4699845.07	40	6602124.60	4700095.92
13	6601967.10	4699843.29	41	6602120.70	4700092.62
14	6601970.15	4699843.28	42	6602111.61	4700086.37
15	6601981.56	4699847.94	43	6602084.41	4700071.32
16	6601986.75	4699852.77	44	6601986.70	4700017.25
17	6601986.76	4699852.84	45	6601980.52	4700014.34
18	6601987.75	4699854.32	46	6601965.56	4700008.40
19	6601987.44	4699859.81	47	6601957.13	4700004.43
20	6602208.55	4700107.41	48	6601941.31	4699995.71
21	6602205.47	4700114.39	49	6601934.69	4699989.02
22	6602202.49	4700120.19	50	6601935.31	4699983.02
23	6602201.36	4700121.42	51	6601935.36	4699981.91
24	6602200.96	4700121.81	52	6601935.42	4699980.25
25	6602197.93	4700124.61	53	6601946.89	4699959.43
26	6602196.70	4700125.55	54	6601952.17	4699951.39
27	6602193.85	4700126.99	55	6601951.33	4699948.77
28	6602187.78	4700123.66	56	6601998.47	4699863.18

KOORDINATE PRELOMNIH TAČAKA GRADEVINSKE LINIJE

1	6601985.12	4700010.98
2	6601936.23	4699984.02
3	6601955.39	4699949.27
4	6601952.56	4699947.70
5	6601987.55	4699884.38
6	6601992.41	4699887.06
7	6602007.78	4699959.24
8	6602009.75	4699859.19
9	6602058.66	4699879.16
10	6602074.12	4699885.47
11	6602209.59	4699960.32
12	6602193.72	4699989.50
13	6602252.68	4700022.08
14	6602216.23	4700088.39
15	6602212.34	4700093.74
16	6602209.73	4700092.30
17	6602191.71	47000124.90
18	6602129.83	4700091.95
19	6602114.24	4700082.11
20	6601988.98	4700012.80



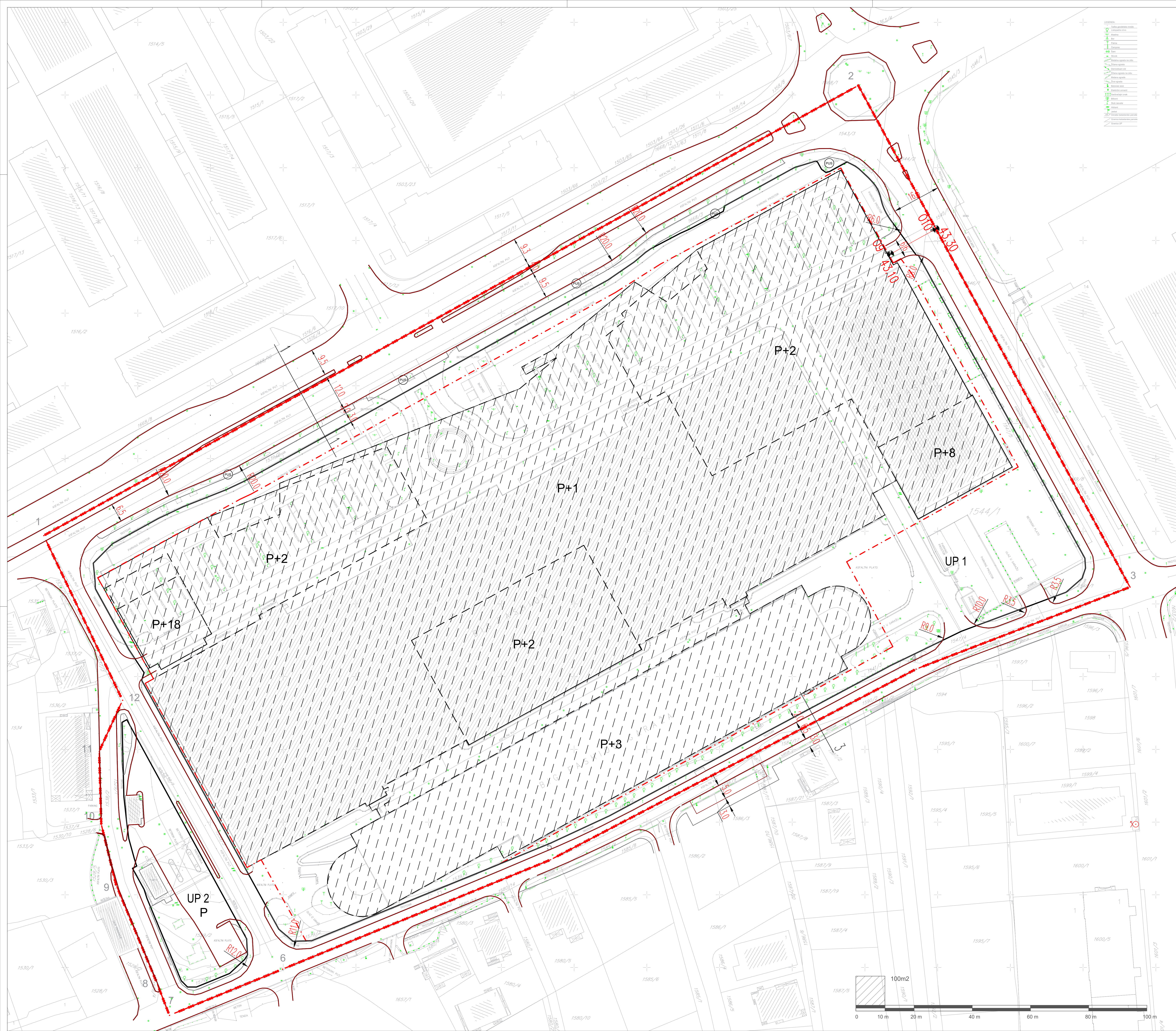
LEGENDA

- GRANICA URBANISTIČKOG PROJEKTA
- GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
- GRADEVINSKA LINIJA
- UP 1 BROJ URBANISTIČKE PARCELE
- P+1 SPRATNOST
- PLANIRANI OBJEKAT
- DETALJNA NAMJENA POVRŠINA
- ZELENE POVRŠINE SPECIJALNE NAMJENE
- SAOBRAĆAJ
- IVČNIJAK
- OSA SAOBRAĆAJNICE
- TROTOAR

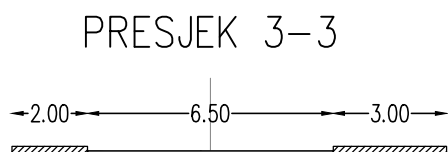
IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"
PODGORICA

NACRT

godina izrade plana: 2025.god.	odradivač plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE	odluka o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
razmjera: 1:500	rukovodilac izrade plana: Dragana Milić Tešanović, dipl.inž.arh.	broj grafičkog priloga: PLAN PARCELACIJE I REGULACIJE - VARIJANTA 2
		09.



LEGENDA
GRANICA URBANISTIČKOG PROJEKTA
GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
GRAĐEVINSKA LINIJA
UP 1 BROJ URBANISTIČKE PARCELE
P+1 SPRATNOST
PLANIRANI OBJEKAT
DETALJNA NAMJENA POVRŠINA
ZELENE POVRŠINE SPECIJALNE NAMJENE
SAOBRAĆAJ
IVIČNIK
OSA SAOBRAĆAJNICE
TROTUAR



Tačke		
09	6602208.751	4700095.303
10	6602224.413	4700103.956

IZMJENE I DOPUNE
URBANISTIČKOG PROJEKTA
"MARKO RADOVIĆ"
PODGORICA

NACRT

godina izrade plana: 2025.god. razmjera: 1:500	odradivač plana: MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA, URBANIZMA I DRŽAVNE IMOVINE	odluke o izradi plana: br.08-332/24-1947/2 Podgorica, 4. aprila 2024. Vlada Crne Gore
	rukovodilac izrade plana: Dragana Mihić Tešanović, dipl.inž.arh.	broj grafičkog priloga: 10.
	naziv grafičkog priloga: PLAN SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE - VARIJANTA 2	