



ZAHTEV ZA ODLUČIVANJE O POTREBI PROCENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU



OBJEKAT:	Stambeno-poslovni kompleks "ELIXIR VOŽDOVAC", BEOGRAD
LOKACIJA:	na građevinskoj parceli formiranoj od k.p.7772/1, 7772/2 i 7764/62 k.o. Voždovac.
INVESTITOR:	ELIXIR CRAFT d.o.o. Hajduk Veljkova 1, Šabac
DIREKTOR:	Punomoćnik Samir Krak

**Sadržina zahteva za odlučivanje o potrebi izrade
studije procene uticaja na životnu sredinu**

Naziv: ELIXIR CRAFT d.o.o.

Sedište i adresa: Hajduk Veljkova 1, Šabac

Šifra delatnosti: 4399 Ostali nepomenuti specifični građevinski radovi

Matični broj: 21417092

PIB: 111037913

Kontakt osoba: Samir Krak

e-mail: samir.krak@elixirgroup.rs

Broj telefona: +381 63 655 037

2. Lokacija Projekta

**Osetljivost životne sredine u datim geografskim oblastima koje mogu biti izložene
štetnom uticaju projekata, a naročito u pogledu:**

a. postojećeg korišćenja zemljišta;

Izgradnja objekata koji sačinjavaju Stambeno poslovni kompleks ELIXIR VOŽDOVAC, orijentacione spratnosti -3Po+P+6+Ps planirana je na lokaciji koja je nepravilnog trougaonog oblika, razuđenog reljefa i nalazi se na uglu ulica Kružni put Voždovački I Bulevara Peke Dapčević. Severozapadna granica parcele je regulaciona linija saobraćajnice Kružni put voždovački, a severo-istočna granica se poklapa a regulacionom linijom saobraćajnice Bulevar Peka Dapčevića. Građevinska parcela se duž svoje južne strane celom širinom fronta graniči sa javnom zelanom površinom.

Teren lokacije je sa visinskom razlikom od oko 8.50m uz ulicu Kružni put Voždovački I oko 2.50m uz Bulevar Peke Dapčević.

Građevinsko zemljište prema Planu Generalne regulacije građevinskog područja sedišta jedinice lokalne samouprave – grad Beograd (celine I-XIX) („Sl. List grada Beograda“ br. 20/16, 97/16, 69/17, 72/21 i 27/22) - u daljem tekstu PGR, pripada Celini XVII u zoni mešovitog gradskog centara u zoni više spratnosti – 17.M4.1, orijentacione spratnosti P+6+Pk/Ps.

Novoformirana parcela nalazi se u bloku između ulica Kružni put voždovački, Bulevara Peka Dapčevića i budućeg unutrašnjeg magistralnog prstena potez Borska – petlja Lasta, sa kojih je planiran pešački i saobraćajni pristup kao i infrastrukturno napajanje.

Planski osnov predstavlja:

- Plan Generalne Regulacije Građevinskog Područja Sedišta Jedinice Lokalne Samouprave – Grad Beograd (Celine I – XIX) („Sl. List grada Beograda“ br. 20/16, 97/16, 69/17, 72/21 i 27/22).
- Urbanistički projekat za izgradnju stambeno – poslovnog kompleksa „Elixir Voždovac“ spratnosti od 3P0+Pr+6+Ps do 3P0+Pr+7+Ps na GP01 koja se formira od k.p. 7772/1, 7772/2 i dela 7764/6 KOVoždovac, na uglu Bulevara

Peka Dapčevića i ulice Kružni put Voždovački, općina Vošdovac u Beogradu.

U cilju formiranja jedne građevinske parcele, od strane Privredno društvo za konsalting, trgovinu, turizam i usluge IBM consult doo Beograd, izrađen je Projekat preparcelacije katastarskih parcela 7772/1, 7772/2 i dela 7764/6 KO Voždovac broj P-07/2023.

Dana 31.03.2023.godine Sekretarijat za urbanizam Grada Beograda izdao je Potvrdu projekta preparcelacije kat. parcela 7772/1, 7772/2 i dela k.p.7764/6 sve Ko Voždovac u cilju formiranja 1. (jedne) katastarske parcele broj IX-06 350.15-47/2023, kojom je potvrđen izrađeni projekat preparcelacije.

Na osnovu potvrđenog Projekta preparcelacije sprovedene su promene u RGZ – Služba za katastar Voždovac i dana 19.05.2023.godine doneto je Rešenje broj 952-02-3-231-2075/2023 kojim su umesto dosadašnje katastarske parcele 7764/6 formirane nove katastarske parcele 7764/62 i 7764/63.

Nakon sprovođenja promena u RGZ – Služba za katastar Voždovac formira se nova građevinska parcela GP1 koja se sastoji od sledećih katastarskih parcela :

- KP 7772/1..... 4.484 m²
- KP 7772/2..... 880 m²
- KP 7764/62..... 16.268 m²

UKUPNO..... 21.632 m²

Na predmetnoj lokaciji se trenutno nalaze objekti koje je potrebno srušiti. Ukupno je devet objekata, različite namen i spratnosti.

Pored navedenih objekata koji su evidentirani u RGZ - Katastar Voždovac, na građevinskoj parceli postoje i objekti koji nisu evidentirani.

Svi objekti koji se nalaze na građevinskoj parceli (evidentirani i neevidentirani) će biti porušeni pre izgradnje planiranog novog kompleksa.

a. relativnog obima, kvaliteta i regenerativnog kapaciteta prirodnih resursa u datom području;

Na parceli je više objekata koji sačinjavaju stambeno poslovni kompleks. Zona građenja je udaljena 5m od regulacione linije.

Slobodan prostor oko objekata integrisan je sa pešačkim komunikacijama, trotoarima i zaštitnim zelenilom uz saobraćajnice u jedinstveni javni prostor parterno uređen i opremljen urbanim mobilijarom, ozelenjen i sa spoljnjom rasvetom. U tom prostoru projektovane su i interne saobraćajnice sa parkinzima i pristupu podzemnim garažama.

Svi objekti u prizemlju imaju lokale kojima se pristupa sa slobodnog prostora oko objekata. Objekti koji su postavljeni uz ulice Kružni put Voždovački i Bulevar Peke Dapčevića - lokalima se pristupa sa trotoara uz ove saobraćajnice a objektima koji su unutar parcele – lokalima se pristupa sa strane interne saobraćajnice. Lokali su namenjeni uslužnim delatnostima.

Prostor na parceli između objekata, internih saobraćajnica i trotoara uz ulice Kružni put voždovački i Bulevara Peke Dapčević je u najvećoj meri ozelenjen odgovarajućim

biljkama (drveće, visoko i nisko rastinje, ...), a predviđen je i prostor za dečije igralište koji se nalazi u između lamela A i B sa jedne strane i lamele D sa druge. Ovaj prostor je udaljen od saobraćaja i predstavlja pogodno mesto za dečiju igru.

Na mestima gde se visina objekta samo jedna etaža, na ravnim krovovima tih objekat predviđene su neprohodne ozelenjene krovne terase. Kod lamele D projektovana je veća ozelenjena površina (iznad dela garaže na nivou -1) kojoj se pristupa sa trotoara, a u blizini TS2. Zbog konfiguracije terena kota ovog zelenog krova se poklapa sa kotom trotoara interne saobraćajnice kod TS2. Kod lamele H, na jednom delu je predviđena ozelenjena krovna terasa kojoj se pristupa preko servisnog prolaza iz lamele I. Kod lamele I, na nivou I sprata, u zoni svetlarnika predviđena je ozelenjena krovna terasa kojoj se pristupa preko servisnog izlaza iz unutrašnjosti lamele I. Debljina sadnog materijala je oko 60-90cm. Ostale neprohodne ozelenjene terase kod PP izlaza su niže i manjih su površina i njima se pristupa preko penjalica.

Izlozi od lokala lamele D, koji gledaju ka zelenom krovu su fiksni i nije predviđeno da se preko njih pristupa neprohodnoj zelenoj površini. Kod lamele H, ka zelenom krovu nisu predviđeni prozori i vrata sem za servisni prolaz koji je u lameli I. Kod svetlarnika lamele I, projektovani su prozori sa parapetom od 110cm i servisni izlaz za održavanje zelene površine.

Uslovi za slobodne i zelene površine:

Minimalni procenat slobodnih površina na parceli je 40%. Na parceli je potrebno obezbediti:

- minimalno 15% zelenih površina na parceli, u direktnom kontaktu sa tlom (bez podzemnih objekata i/ili etaža);
- očuvanje postojeće ozelenjene površine i kvalitetne vegetacije na parceli;
- reprezentativne i školovane sadnice visoke drvenaste vegetacije (listopadna i četinarska), lisno dekorativne i cvetne forme listopadnog i zimzelenog žbunja, sezonsko cveće i travnate površine;
- dekorativan karakter zelenih površina;
- 1-2% pada terena (zastrih površina) čime se omogućava normalna drenaža površinskih voda ka okolnom poroznom zemljištu ili kišnoj kanalizaciji, za šta je neophodno obezbediti drenažne elemente (zemljane rigole, rigole-kanalete, kanali);
- ozelenjavanje ravnih krovova nadzemnih objekata na minimalno 30 cm zemljišnog supstrata.

Potvrđenim Urbanističkim projektom ostvareni procenat slobodnih i zelenih površina je 50%, a ostvareni procenat zelenih površina u direktnom kontaktu sa tlom je 15,55%.

U budućem poslovno-stambenom kompleksu predviđene su sledeće hidrotehničke instalacije:

- vodovodna mreža hladne i tople vode,
- protivpožarna mreža,
- fekalna kanalizacija i
- kišna kanalizacija.

Prema uslovima JKP "Beogradski vodovod i kanalizacija" broj B-928/2023 od 04.07.2023.god. priključci vodovodne mreže sve tri faze stambeno poslovnog kompleksa ostvaruju se na postojeću gradsku vodovodnu mrežu Ø300 od duktil liveno gvozdеног cevovoda u ulici Peke Dapčevića i postojeću gradsku vodovodnu mrežu Ø300, liveno gvozdenu, u ul. Kružni voždovački put (sa suprotne strane ulice).

Vodovodna mreža pripada II i III visinskoj zoni beogradskog vodovodnog sistema.

Ukupno 10 vodovodnih priključaka za sve 3 faze.

Projektom sanitarne vodovodne mreže predviđeno je snabdevanje vodom sanitarnih uređaja unutar objekata (u stanovima, poslovnim i opštim prostorima, lokalima, podstanicama).

Glavni vodomerni za različite kategorije potrošača smešteni su u vodomernim šahtovima koji se nalaze unutar regulacione linije. Pored glavnih vodomera predviđeni su i zasebni horizontalni kontrolni vodomerni za lokale prečnika DN15, kao i poslovne prostore na svakom spratu poslovnog objekta (Lamele I).

Priprema tople vode u stanovima vrši se lokalno u svakom kupatilu, električnim akumulacionim bojlerima od 80l. Za kuhinje su predviđeni električni niskomontažni bojleri od 2kW koji se montiraju ispod sudopere.

Projektom hidrotehničkih instalacija obuhvaćeno je dovođenje sanitarne vode za automatsko zalivanje zelenih površina na parteru objekta.

Prema nameni i veličini objekta ukupna količina protivpožarne vode za hidrantsku mrežu je 30l/s, od toga je:

- za unutrašnju protivpožarnu mrežu predviđen kapacitet 3x2.5l/s tj. ukupno 7.5l/s
- za spoljašnju protivpožarnu mrežu predviđen kapacitet 5x5.0l/s tj. ukupno 25 l/s za istovremeni rad 5 spoljnih hidranata.

Spoljni hidanti su raspoređeni na postojećoj spoljnoj uličnoj vodovodnoj mreži. S obzirom da na gradskoj mreži postoje dva nadzemna hidranta (2x5.0 l/s tj. 10l/s) u neposrednoj blizini objekta (na razdaljini manjoj od 80m) na predmetnoj parceli predviđena su još dodatna tri spoljna nadzemna hidranta (3x5.0l/s tj 15l/s).

Dovod vode za sprinkler instalaciju vrši se posebnom vodovodnom granom DN100 za koju je predviđeno merenje preko glavnog vodomera prečnika DN100. Predmet ovog dela projekta je dovod vode do svake tehničke prostorije za sprinkler sistem.

Projektom fekalne kanalizacije obuhvaćeno je odvođenje fekalne kanalizacije iz objekata sve tri faze stambeno poslovnog kompleksa.

Unutrašnje instalacije fekalne kanalizacije stambeno poslovnog kompleksa odводе se iz objekta se prema uslovima JKP "Beogradski vodovod i kanalizacija" broj K-641/2023 od 04.07.2023. god.

Priključci ostvaruju se u Bulevaru Peke Dapčevića na postojeću gradsku mrežu fekalne kanalizacije FAC 250mm i atmosfersku kanalizaciju AAC 600mm kao i u ul. Kružni voždovački put na opštu kanalizaciju OK 250mm i atmosfersku kanalizaciju A HDPE 400mm.

Projektom kišne kanalizacije obuhvaćeno je odvođenje kišne kanalizacije iz objekata sve tri faze stambeno poslovnog kompleksa.

Unutrašnje instalacije kišne kanalizacije stambeno poslovnog kompleksa odводе se iz objekta prema uslovima JKP "Beogradski vodovod i kanalizacija" broj K-641/2023 od 04.07.2023. god.

Priključci ostvaruju se u Bulevaru Peke Dapčevića na postojeću gradsku atmosfersku kanalizaciju AAC 600mm i u ul. Kružni voždovački put na atmosfersku kanalizaciju A HDPE 400mm.

Sakupljanje i evakuacija atmosferskih voda sa krova objekta rešena je Pluvia sistemom (vakumski sistem).

Priljučenje garaža, parkinga, interih saobraćajnica i drugih objekata i površina, koje ispuštaju vode sa sadržajem ulja, masti, benzina itd., vršiti preko taložnika i separatora (odvajачa) masti i ulja, pre GRS.

Planirana je izgradnja 3 nove transformatorske stanice 10/0.4 kV, snage 2x1000 kVA, u skladu sa „USLOVI ZA PLANIRANJE I UREĐENJE PROSTORA“ izdatih 31.05.2022. od EDB br. 01110 NS, 81110 US, 1764/22. Ukupni kapacitet novih TS je 6000 kVA(3x2x1000 kVA), u svakoj TS je planirana ugradnja po dva transformatora snage 1000kVA.

Nove TS će se prema uslovima EDB priključiti na postojeće 10 kV vodove iz TS 110/10kV „Voždovac“: „petlje“ između ćelija 49 i 21 i ćelija 48 i 22. Planirane TS se priključuju po principu ulaz-izlaz.

Transformatorska stanica TS-1 je planirana između lamela A i D (nalazi se u okviru lamele D), pored ulazno-izlazne rampe za garažu. Transformatorska stanica TS-2 je planirana između lamele D i interne saobraćajnice (nalazi se u okviru lamele D izvan objekta), dok je Transformatorska stanica TS-3 planirana pored poslovne lamele I, smeštena u blizini kraja parcele a izvan objekta.

- b. apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine, uz obraćanje posebne pažnje na moćvare, priobalne zone, planinske i šumske oblasti, posebno zaštićena područja prirodna i kulturna dobra i gusto naseljene oblasti:**

Područje bloka koje je obuhvaćeno ovom izgradnjom nije utvrđeno za kulturno dobro, ne nalazi se u okviru prostorno kulturno istorijske celine, ne uživa status dobra pod prethodnom zaštitom i ne nalazi se u okviru prethodno zaštićene celine.

Na predmetnom prostoru ne nalaze se pojedinačno utvrđena kulturna dobra niti pojedinačna dobra sa prethodnom zaštitom. Takođe, na predmetnoj lokaciji nema evidentiranih arheoloških nalaza i ostataka.

3. Karakteristike Projekta:

a. veličina i kapacitet Projekta

stambeno-poslovnog kompleksa na GP 01, koju čine katastarske parcele 7772/1, 7772/2 i 7764/62 sve KO Voždovac, u Beogradu, ukupne BRGP 125.049,99m², od čega nadzemne BRGP 78.985,85m², koji se sastoji od devet lamela od toga osam stambeno-poslovnih lamela:

lamela, A, lamela B, lamela C, lamela D, lamela E, lamela F, lamela G i lamela H, spratnosti 2Po+Pr+6+Ps – 3Po+Pr+6+Ps, kategorije V, klasifikacione oznake 112 222, 122 012 i 124 210 i jedna poslovna lamela, lamela I, spratnosti 3Po+P+7+Ps, kategorije V, klasifikacione oznake 122 012, 123 002 i 124 210, sa ukupno 619 stambenih jedinica, 54 lokala i 8 poslovnih prostora sa ukupno 1094 parking mesta od čega 1027 parking mesta u podzemnoj garaži i 67 parking mesta na parceli na otvorenom od čega su 55 parking mesta za osobe sa posebnim potrebama i čija je realizacija planirana u 3 faze i to:

- U Fazi 1 planirana je izgradnja stambeno-poslovnih lamela A i B, spratnosti 2Po+Pr+6+Ps i lamela D, E, F i G, spratnosti 3Po+Pr+6+Ps, sa pripadajućim delom

garaže i slobodnim površinama, ukupne BRGP 83.212,94m², od čega nadzemne BRGP 50.065,18m², sa ukupno 494 stambenih jedinica, 38 lokala i ukupno 776 parking mesta, od čega 728 parking mesta u podzemnoj garaži i 48 parking mesta na parceli na otvorenom od čega su 38 parking mesta za osobe sa posebnim potrebama

- U Fazi 2 planirana je izgradnja stambeno-poslovnih lamela C i H, obe spratnosti 2Po+Pr+6+Ps sa pripadajućim delom garaže i slobodnim površinama, ukupne BRGP 19.620,40m², od čega nadzemne BRGP 13.196,44m², sa ukupno 125 stambenih jedinica, 10 lokala i ukupno 155 parking mesta, od čega 146 parking mesta u podzemnoj garaži i 9 parking mesta na parceli na otvorenom od čega su 8 parking mesta za osobe sa posebnim potrebama
- U Fazi 3 planirana je izgradnja poslovne lamele I, spratnosti 3Po+Pr+7+Ps sa pripadajućim delom garaže i slobodnim površinama, ukupne BRGP 22.216,65m², od čega nadzemne BRGP 15.724,23m², sa ukupno 8 poslovnih prostora, 6 lokala i ukupno 163 parking mesta, od čega 153 parking mesta u podzemnoj garaži i 10 parking mesta na parceli na otvorenom od čega su 9 parking mesta za osobe sa posebnim potrebama

Spratnost i visina: Maksimalna visina venca objekta je do 26.0m, a maksimalna visina slemena objekta je 30.0m, što definiše orijentacionu planiranu spratnost P+6+Pk/Ps. Potvrđenim Urbanističkim projektom ostvarene su sledeće visine venca, visine slemena i spratnost:

Lamela A – visina venca 26m, visina slemena 28,20m i spratnost 2Po+Pr+6+Ps

Lamela B - visina venca 26m, visina slemena 27,80m i spratnost 2Po+Pr+6+Ps

Lamela C - visina venca 25,60m, visina slemena 28,20m i spratnost 2Po+Pr+6+Ps

Lamela D - visina venca 24,57m i 25,53mm, visina slemena 26,77m i 27,73 i spratnost 3Po+Pr+6+Ps

Lamela E - visina venca 26m, visina slemena 28,20m i spratnost 3Po+Pr+6+Ps

Lamela F - visina venca 26m, visina slemena 28,20m i spratnost 3Po+Pr+6+Ps

Lamela G - visina venca 26m, visina slemena 28,20m i spratnost 3Po+Pr+6+Ps

Lamela N - visina venca 25,97m, visina slemena 28,17m i spratnost 2Po+Pr+6+Ps

Lamela I - visina venca 30,87m, visina slemena 33,07m i spratnost 3Po+Pr+7+Ps

Potvrđenim Urbanističkim projektom na samom uglu saobraćajnica Bulevara i UMPa čiji profili iznose preko 20m i 30m, projektovana je poslovna zgrada (Lamela I) u okviru dozvoljene visine objekta za mešovite gradske centre M4 (maksimalno 32m), čime se postigao reprezentativan karakter objekta i građevinskog kompleksa u celosti. Poslovni objekat predstavlja „kapiju“ urbanističkog kompleksa na uglu dva velika saobraćajna čvorišta sa velikom otvorenom površinom ispred samog objekta, zbog čega je kao reporni objekat u okviru građevinskog bloka projektovan kao dominantan u volumenu sa spratnošću P+7+Ps.

Namena objekta

Stambeno-poslovnog kompleksa na GP 01, koju čine katastarske parcele 7772/1, 7772/2 i 7764/62 sve KO Voždovac, u Beogradu, ukupne BRGP 125.049,99m², od čega nadzemne BRGP 78.985,85m², koji se sastoji od devet lamela od toga osam stambeno-poslovnih lamela a jedna samo poslovna.

FAZNOST REALIZACIJE

Ukupno NETO stanovanja: 47.219,21m² (619 jedinica)

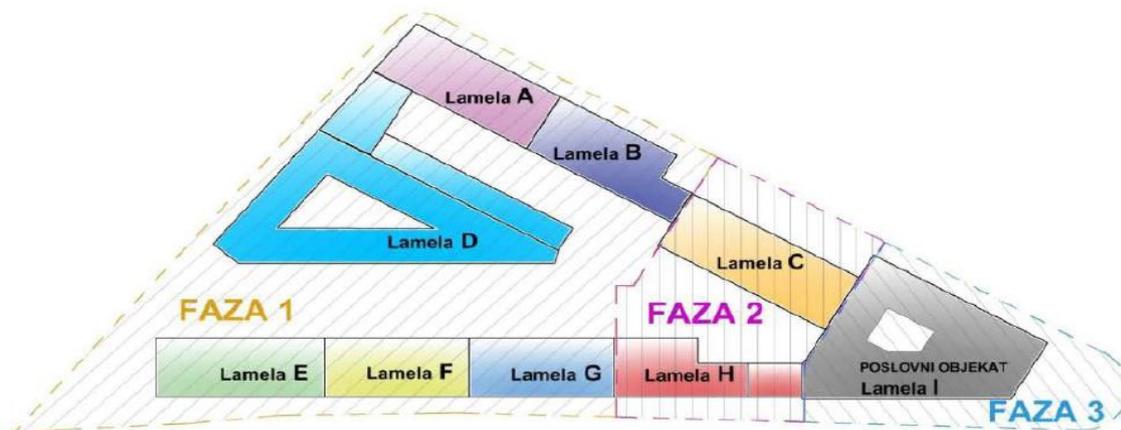
Ukupno NETO poslovanja: 18.529,53m² (54 lokala i 8 PP)

Ukupan broj parking mesta: 1094 PM

NAMENA	FAZA 1	FAZA 2	FAZA 3		UKUPNO
STANOVNI	494 jedinica 79,39% (37.485,50m ²)	125 jedinica 20,61% (9.733,71m ²)	0		619 100% (47.219,21m ²)
LOKALI	38 lokala 22,46% (4.162,88m ²)	10 lokala 7,04% (1.304,96m ²)	6	6 lokala + 8PP 70,50% (13.061,69m ²)	54 lokala + 8 poslovnih prostora 100% (18.529,53m ²)
POSLOVNI PROSTOR	0	0	8		
PARKING MESTA	776 PM 70,93%	155 PM 14,17%	163 PM 14,90%		1094 PM 100%

➤ Arhitektonsko urbanističko oblikovanje predmetnog kompleksa

Na predmetnoj parceli projektovati stambeno poslovni kompleks sa podzemnom garažom na tri nivoa. U prizemlju projektovati lokale različite namene i ulaze u lamele. Projektovati i zasebnu lamelu namenjenu poslovanju – poslovni prostori. Na slobodnom, otvorenom prostoru između lamela projektovati zelene površine i prostor namenjen za decu.



Svi objekti u prizemlju imaju lokale kojima se pristupa sa slobodnog prostora oko objekata. Objekti koji su postavljeni uz ulice Kružni put Voždovački i Bulevar Peke Dapčevića - lokalima se pristupa sa trotoara uz ove saobraćajnice a objektima koji su unutar parcele – lokalima se pristupa sa strane interne saobraćajnice. Lokali su namenjeni uslužnim delatnostima.

Kolski pristup parceli je iz ulice Kružni put voždovački i sa Bulevara Peke Dapčević. Interna saobraćajnica koja prolazi po sredini parcele povezuje ove dve ulice. Zbog konfiguracije terena koji je u padu ka Bulevaru Peka Dapčević, interna saobraćajnica je takođe u padu. Većim delom saobraćajnica je uglavnom ravna. Najveći pad od oko 7% je u sredini parcele. Unutar parcela predviđene su i interne saobraćajnice ispred i iza lamele C koje su namenjene prilazu lameli I i preko kojih se pristupa jednom od ulaza u garažu.

U podzemne etaže – garažu se pristupa na tri mesta: iz ulice Kružni put voždovački (u blizini raskrsnice sa Bulevarom Peka Dapčević, preko interne saobraćajnice koja je između lamela B i D i kod kolskog prilaza za lamelu I. Prilazi su preko kraćih rampi nagiba od 7 do 12%.

Svi kolski pristupi parceli su kontrolisani (rampe) i namenjeni potrebama stanara. Interna saobraćajnica u jednom svom delu prolazi kroz pasaž ispod lamele B, širine oko 9.6m i visine oko 8.4m.

Pešački prilazi su na mestima gde su i kolski pristupi parceli. Pored njih postoje još tri pešačka prilaza parceli – dva su iz ulice Kružni put voždovački kod lamele D, a jedan je iz Bulevara Peka Dapčević kod ulaza u lamelu I.

Prostor na parceli između objekata, internih saobraćajnica i trotoara uz ulice Kružni put voždovački i Bulevara Peke Dapčević je u najvećoj meri ozelenjen odgovarajućim biljkama (drveće, visoko i nisko rastinje, ...), a predviđen je i prostor za dečije igralište koji se nalazi u između lamela A i B sa jedne strane i lamele D sa druge. Ovaj prostor je udaljen od saobraćaja i predstavlja pogodno mesto za dečiju igru.

Na mestima gde se visina objekta samo jedna etaža, na ravnim krovovima tih objekat predviđene su neprohodne ozelenjene krovne terase. Kod lamele D projektovana je veća ozelenjena površina (iznad dela garaže na nivou -1) kojoj se pristupa sa trotoara, a u blizini TS2. Zbog konfiguracije terena kota ovog zelenog krova se poklapa sa kotom trotoara interne saobraćajnice kod TS2. Kod lamele H, na jednom delu je predviđena ozelenjena krovna terasa kojoj se pristupa preko servisnog prolaza iz lamele I. Kod lamele I, na nivou I sprata, u zoni svetlarnika predviđena je ozelenjena krovna terasa kojoj se pristupa preko servisnog izlaza iz unutrašnjosti lamele I. Debljina sadnog materijala je oko 60-90cm. Ostale neprohodne ozelenjene terase kod PP izlaza su niže i manjih su površina i njima se pristupa preko penjalica.

Izlozi od lokala lamele D, koji gledaju ka zelenom krovu su fiksni i nije predviđeno da se preko njih pristupa neprohodnoj zelenoj površini. Kod lamele H, ka zelenom krovu nisu predviđeni prozori i vrata sem za servisni prolaz koji je u lameli I. Kod svetlarnika lamele I, projektovani su prozori sa parapetom od 110cm i servisni izlaz za održavanje zelene površine.

Na parceli je projektovano devet lamela od kojih su osam stambeno poslovne (lokali u prizemlju) a jedan je samo poslovni. Izgradnja je planirana u tri faze. Potrebno je poštovati redosled fazne gradnje jer su „delovi“ garaže i tehnički i funkcionalno povezani. Prvo se izvodi faza I, pa faza II, pa faza III.

Faza I sa pripadajućom garažom može da pretstavlja zasebnu tehničku i funkcionalnu celinu jer sadrži ulaz – izlaz iz garaže koji je zajednički za sve lamele.

Faza II sa pripadajućom garažom, zajedno sa fazom I pretstavlja tehničku i funkcionalnu celinu.

Faza III sa pripadajućom garažom, zajedno sa fazom I i II pretstavlja tehničku i funkcionalnu celinu.

Ulaz – izlaz iz garaže planiran u prvoj fazi. Za potrebe poslovnog objekta, koji je planiran u trećoj fazi, postoji još jedan ulaz – izlaz iz garaže. Na parceli su planirana tri ulaza – izlaza iz garaže.

Ispod parcele nalaze se podzemne etaže namenjene za garažu i tehničke prostorije.

Oblik garaže prati oblik parcele tj. trougaonog je oblika. Zbog konfiguracije terena koji je u padu, projektovane su dve podzemne etaže garaže ispod celog kompleksa i deo garaže koji je smešten iznad, u zoni višeg terena. To znači da na nekim mestima imamo garažu na tri (-1 nivo, -2 nivo i -3 nivo) i na nekim mestima na dve etaže (-1 nivo i -2 nivo) u zavisnosti od reljefa terena.

Lamela A -2Po+P+6+Ps
Lamela B -2Po+P+6+Ps
Lamela C -2Po+P+6+Ps
Lamela D -3Po+P+6+Ps
Lamela E -3Po+P+6+Ps
Lamela F -3Po+P+6+Ps
Lamela G -3Po+P+6+Ps
Lamela H -2Po+P+6+Ps
Lamela I -3Po+P+7+Ps

Garažnom prostoru koji je međusobno povezan sa sva tri nivoa, pristupa se sa više mesta. Na parceli su planirana tri ulaza – izlaza iz garaže. Projektovana su dva ulaza u garažu na -1 nivou – iz ulice Kružni put Voždovački i preko interne saobraćajnice. Na tim mestima se skoro ravno ulazi na -1 nivo garaže. Sa ovog nivoa se preko dve unutrašnje rampe dolazi do ostalih podzemnih etaža. Treći ulaz u garažu je preko prizemlja poslovnog objekta i unutrašnje dvosmerne rampe kojom se pristupa ostalim podzemnim etažama. Na ovom mestu, na nivou prizemlja, planiran je jednosmeran tok kretanja automobila – ulaz je preko interne saobraćajnice koje je paralelna sa Bulevarom Peke Dapčevića a izlaz je preko interne saobraćajnice koja je iza Lamele C.

Sve podzemne etaže su preko unutrašnjih rampi međusobno povezane. Ukupno je projektovano tri ulaza – izlaza iz garaže.

U celoj garaži širina manipulativnih saobraćajnica iz kojih je predviđeno parkiranje sa hodom u napred i nazad je širine min 6.0m. Parking mesta su dimenzionisana tako da su min dimenzija 2.5 x 5.0m. Unutrašnje rampe, koje povezuju sve podzemne etaže su dvosmerne širine 5.5m i 6.0m sa 15% nagiba.

U **prvoj fazi** planirana je izgradnja stambeno poslovnih lamela A, B, D, E, F i G, sa pripadajućim delom garaže i slobodnim površinama. U ovoj fazi, na podzemnim etažama nalazi se -1 nivo garaže i deo -2 i -3 nivoa podzemne garaže, dva ulaza izlaza iz garaže, deo internih saobraćajnica sa parking mestima na otvorenom, uređene i ozelenjene „krovne ploče“ podzemne garaže. Lamele A i B su postavljene uz Bulevar Peke Dapčević. U prizemlju, uz kolonade, projektovani su lokali različitih površina i stambeni ulazi u lamele. Lamela D je trougaonog oblika, atrijumskog tipa sa unutrašnjim

dvorištem. Jednim delom je paralelna sa ulicom Kružni put voždovački a sa druge strane je paralelna sa internom saobraćajnicom. Lokalima se pristupa sa uličnih strana objekta i preko unutrašnjeg atrijumskog dvorišta. Zbog svoj oblika, ima tri stambena ulaza kojima se pristupa iz unutrašnjeg dvorišta tj. preko dva pasaža. Lamela D je povezana sa lamelom A od 1 do Ps sprata i zajedno čine jedinstven objekat. Lamele E, F i G su postavljene između interne saobraćajnice i parcele javne namene – (javne zelene površine). U prizemlju projektovani su lokali različitih površina i stambeni ulazi u lamele. Objektima se pristupa preko interne saobraćajnice.

U **drugoј fazi** planirana je izgradnja stambeno poslovnih lamela C i H, sa pripadajućim delom garaže i slobodnim površinama. U ovoj fazi, na podzemnim etažama nalazi se deo -2 i -3 nivoa podzemne garaže, deo internih saobraćajnica sa parking mestima na otvorenom, uređene i ozelenjene „krovne ploče“ podzemne garaže. Lamela C je postavljene uz Bulevar Peke Dapčević. U odnosu na lamelu B na koji se naslanja, uvučena je zbog formiranja interne saobraćajnice sa parking mestima na otvorenom kojom se prostupa poslovnoj Lameli I čija realizacija je planirana u trećoj fazi. U prizemlju, uz kolonade, projektovani su lokali različitih površina i stambeni ulazi u lamelu.

Lamela H je postavljena između interne saobraćajnice i parcele javne namene (javne zelene površine) i naslanja se na lamelu G.

Druga faza izgradnje je uslovljena izgradnjom prve faze zbog ulaza – izlaza iz garaže.

U **trećoj fazi** planirana je izgradnja poslovnog objekta – Lamela I sa pripadajućim delom garaže i slobodnim površinama. Objekat je smešten u uglu parcela u blizini spajanja Bulevara Peke Dapčevića i parcele javne zelene površine i buduće nove saobraćajnice - Unutrašnji magistralni prsten potez Borska – petlja Lasta.

U prizemlju, pored lokala različitih površina i ulaza u objekat, nalazi se i garažni proctor preko kojeg su ulazi – izlazi iz garaže. Ulaz je preko interne saobraćajnice koja je ispred lamele C, a izlaz preko interne saobraćajnice koja je iza lamele C. Vertikalna komunikacija u garaži je preko dvosmerne rampe a ostvarena je i veza preko manjih rampi (između faze 2 i 3) sa garažnim prostorom prve i druge faze izgradnje. Na ovaj način garažni prostor sve tri faze je povezan.

Spratnost lamele A, B, C, D, E F i G je P+6+Ps, a spratnost poslovnog objekta I je P+7 +Ps. Objekti su projektovani sa ravnim krovom. Spratna visina stambenih etaže je oko 3.15m a visina prizemlja varira u zavisnosti od nulte kote i kote prizemlja. Spratna visina poslovnog objekta je oko 3.50m.

Visina objekata je max 26m od nulte kote do venca (ograde) na Ps. Visina poslovnog objekta je 30,87m od nulte kote do venca (ograde) na Ps.

Zbog konfiguracije terena, postoji više nultih kota lamela. I ako postoji ova razlika, i više lamela - vizuelno deluju kao jedinstven objekat jer se vodilo računa da spratovi stambenih jedinica budu na istoj visinskoj koti. Tako imamo da lamele A, B, C i D predstavljaju jednu celinu, a lamele E, F, G i H drugu celinu. Jedino Lamela I koja je poslovni objekat je zaseban objekat zbog razlike u spratnoj visini etaža.

Slobodan prostor između lamela koji se nalazi iznad „krovne ploče“ garaže, pored internih saobraćajnica i parkinga na otvoreno, sadrži i uređene zelene površine, prostore za igru dece i urbani mobiliojar savremenog izgleda. Prostor između objekata I regulacione linije integriše se sa prostorom zaštitnog zelenila i uličnih trotoara u široku zonu uređene slobodne površine namenjene javnom korišćenju za pristul lokalima u prizemlju i stambenim ulazima.

Na spratovima od 1 – 6 sprata projektovani su savremeno opremljeni stanovi različite strukture, a na Ps su veći stanovi sa velikom terasama.

Stepenišni prostor i naročito hodnike enterijerski urediti primenom rešenja podova i zidova sa ciljem stvaranja ambijenta koji će umanjiti neprijatnost dugačkih hodnika.

Osnovni konstrukcijski sistem objekata je od armiranog betona. Sistem je u celosti projektovan kao liven na licu mesta, a formiraju ga armiranobetonski stubovi i zidovi na koje se oslanjaju grede i međuspratna konstrukcija.

Konstruktivno rešenje je uslovljeno gabaritima nadzemnih etaža i saobraćajnog rešenja podzemne garaže. Fundiranje se vrši preko temeljne ploče prema Geotehničkom elaboratu.

Povučeni sprat, fasade koje su okrenute ka javnim saobraćajnicama, imaju kontinualno povučenu fasadu i krovni venac za 1.5m.

Izgled objekata je u duhu savremene arhitekture. Oblikovna dinamika dugačkih fasadnih platna je rešena uvođenjem dekorativnih elemenata postavljenim na različitim mestima i njihovo povezivanje sa ostalim fasadnim elementima. Fasadna bravarija je od pvc profila u stanovima i aluminijumskim profilima kod lokala u antracit boji. Ravni delovi fasade su obrađeni savremenim materijalima u beloj, braon i antracit boji. Ograde na stanovima su metalne i staklene.

Fasad je rađena u duhu savremene arhitekture. Oblikovna dinamika fasadnih ravni postignuta je lođama i erkerima. Istureni dekorativni delovi fasade najviše u beloj boji, postavljeni na različitim mestima, definišu fasadne ravni. Lođe, veliki fasadni prozori, ramovi i kubusi na fasadi dopunjuju prepoznatljiv izgled ovog kompleksa. Fasadni zidovi su rađeni od čvrstih materijala – termoizolacioni blok i termoizolacija sa dekorativni silikonski malter i sa završnom obradom od tankoslojnog maltera, završne boje i listela.

Na objektima preovlađuje braon boja, a akcenti su bela i antracit boje i listele. Fasadna bravarija je od pvc profila u stanovima i aluminijumskim profilima kod lokala u antracit boji. Ograde na stanovima su metalne i staklene. Poslednji, povučeni sprat ka ulicama ima kontinualno povučenu fasadu i krovni venac za 1,5m. Na dvorišnoj fasadi nema povlačenje fasadnog zida, a krovni venac je u ravni sa fasadom donjih etaža. Horizontalne površine na uličnim fasadama, dobijene ovim povlačenjem su prohodne i pripadaju stanovima ispred kojih se nalaze. Većim povlačenjem, preko 1,5m, sa svih strana završne etaže, formirane su terase projektovanih stanova.

Zona lokala u prizemlju, orjentisanim ka javnim saobraćajnicama je u potpunosti zastakljena i uvučena u odnosu na liniju fasade spratova. Lokali, orjentisani ka unutrašnjosti dvorišta su takođe zastakljeni i u ravni su sa fasadom spratova.

Spoljne jedinice klima uređaja smeštaju se u povučeni prostor lođa i vizuelno zaklanjaju, a kondenz se prikuplja i odvodi kontrolisano kao i ocedna voda sa terasa. Lamela I, poslovni objekat je drugačije rešavan u odnosu na objekta gde preovladava stanovanje. Smešten na samom uglu parcele, na mestu spajanja Bulevara Peke Dapčević i Unutrašnjeg magistralnog prstena potez ul. Borska i petlja „Lasta“ naglašava ugao parcele. Veća spratna visina, veći broj etaža, namena poslovanja, ... definišu ovaj objekat i čine ga „kapijom“ posmatranog kompleksa. Staklene površine, ispresecane sa horizontalnim i vertikalnim elementima i sa zelenilom na terasama akcentuju već prepoznatljiv izgled kompleksa. Poslednji, povučeni sprat ima kontinualno povučenu fasadu i krovni venac za 1,5m.

➤ Hidrotehničke instalacije

Vodovod – Prema uslovima JKP “Beogradski vodovod i kanalizacija“ broj B-928/2023 od 04.07.2023.god. priključci vodovodne mreže sve tri faze stambeno poslovnog kompleksa ostvaruju se na postojeću gradsku vodovodnu mrežu Ø300 od duktil liveno gvozdеног cevovoda u ulici Peke Dapčevića i postojeću gradsku vodovodnu mrežu

Ø300, liveno gvozdenu, u ul. Kružni voždovački put (sa suprotne strane ulice). Vodovodna mreža pripada II i III visinskoj zoni beogradskog vodovodnog sistema.

Faza 1 - se na gradsku vodovodnu mrežu priključuje sa 7 priključaka

Faza 2 - se na gradsku vodovodnu mrežu priključuje sa 2 priključka

Faza 3 - se na gradsku vodovodnu mrežu priključuje sa jednim vodovodnim priključkom.

Ukupno 10 vodovodnih priključaka za sve 3 faze.

Sanitarna vodovodna mreža - Projektom sanitarne vodovodne mreže predviđeno je snabdevanje vodom sanitarnih uređaja unutar objekata (u stanovima, poslovnim i opštim prostorima, lokalima, podstanicama).

Glavni vodomeri za različite kategorije potrošača smešteni su u vodomernim šahtovima koji se nalaze unutar regulacione linije. Pored glavnih vodomera predviđeni su i zasebni horizontalni kontrolni vodomeri za lokale prečnika DN15, kao i poslovne prostore na svakom spratu poslovnog objekta (Lamele I).

Priprema tople vode u stanovima vrši se lokalno u svakom kupatilu, električnim akumulacionim bojlerima od 80l. Za kuhinje su predviđeni električni niskomontažni bojleri od 2kW koji se montiraju ispod sudopere.

Projektom hidrotehničkih instalacija obuhvaćeno je dovođenje sanitarne vode za automatsko zalivanje zelenih površina na parteru objekta.

Hidrantska mreža – Prema nameni i veličini objekta ukupna količina protivpožarne vode za hidrantsku mrežu je 30l/s, od toga je:

- za unutrašnju protivpožarnu mrežu predviđen kapacitet 3x2.5l/s tj. ukupno 7.5l/s
- za spoljašnju protivpožarnu mrežu predviđen kapacitet 5x5.0l/s tj. ukupno 25 l/s za istovremeni rad 5 spoljnih hidranata.

Spoljni hidanti su raspoređeni na postojećoj spoljnoj uličnoj vodovodnoj mreži. S obzirom da na gradskoj mreži postoje dva nadzemna hidranta (2x5.0 l/s tj. 10l/s) u neposrednoj blizini objekta (na razdaljini manjoj od 80m) na predmetnoj parceli predviđena su još dodatna tri spoljna nadzemna hidranta (3x5.0l/s tj 15l/s).

Dovod vode za sprinkler instalaciju vrši se posebnom vodovodnom granom DN100 za koju je predviđeno merenje preko glavnog vodomera prečnika DN100. Predmet ovog dela projekta je dovod vode do svake tehničke prostorije za sprinkler sistem.

Fekalna kanalizacija Projektom fekalne kanalizacije obuhvaćeno je odvođenje fekalne kanalizacije iz objekata sve tri faze stambeno poslovnog kompleksa.

Unutrašnje instalacije fekalne kanalizacije stambeno poslovnog kompleksa odvođe se iz objekta se prema uslovima JKP "Beogradski vodovod i kanalizacija" broj K-641/2023 od 04.07.2023.

Priključci ostvaruju se u Bulevaru Peke Dapčevića na postojeću gradsku mrežu fekalne kanalizacije FAC 250mm i atmosfersku kanalizaciju AAC 600mm kao i u ul. Kružni voždovački put na opštu kanalizaciju OK 250mm i atmosfersku kanalizaciju A HDPE 400mm.

Faza I kompleksa – se na gradsku mrežu fekalne kanalizacije priključuje sa 4 priključka prečnika Ø200, sa padom od 2%.

Faza II kompleksa - se na gradsku mrežu fekalne kanalizacije priključuje sa 2 priključka prečnika Ø160 i Ø200, sa padom od 2%.

Faza III kompleksa - se na gradsku mrežu fekalne kanalizacije priključuje sa 1 priključkom prečnika Ø160, sa padom od 2%.

Kišna kanalizacija - Projektom kišne kanalizacije obuhvaćeno je odvođenje kišne kanalizacije iz objekata sve tri faze stambeno poslovnog kompleksa.

Unutrašnje instalacije kišne kanalizacije stambeno poslovnog kompleksa odvođe se iz objekta prema uslovima JKP "Beogradski vodovod i kanalizacija" broj K-641/2023 od 04.07.2023.

Priključci ostvaruju se u Bulevaru Peke Dapčevića na postojeću gradsku atmosfersku kanalizaciju AAC 600mm i u ul. Kružni voždovački put na atmosfersku kanalizaciju A HDPE 400mm.

Faza I kompleksa – se na gradsku mrežu kišne kanalizacije priključuje sa 6 priključka prečnika Ø200 i Ø300, sa padom od 2%.

Faza II kompleksa - se na gradsku mrežu kišne kanalizacije priključuje sa 2 priključka prečnika Ø200 i Ø300, sa padom od 2%.

Faza III kompleksa - se na gradsku mrežu kišne kanalizacije priključuje sa 1 priključkom prečnika Ø300, sa padom od 2%.

Sakupljanje i evakuacija atmosferskih voda sa krova objekta rešena je Pluvia sistemom (vakumski sistem).

Priljučenje garaža, parkinga, interih saobraćajnica i drugih objekata i površina, koje ispuštaju vode sa sadržajem ulja, masti, benzina itd., vršiti preko taložnika i separatora (odvajača) masti i ulja, pre GRS.

Energetske instalacije

Napajanje električnom energijom - Planirana je izgradnja 3 nove transformatorske stanice 10/0.4 kV, snage 2x1000 kVA, u skladu sa „USLOVI ZA PLANIRANJE I UREĐENJE PROSTORA“ izdatih 31.05.2022.od EDB br. 01110 NS, 81110 US, 1764/22. Ukupni kapacitet novih TS je 6000 kVA(3x2x1000 kVA), u svakoj TS je planirana ugradnja po dva transformatora snage 1000kVA.

Nove TS će se prema uslovima EDB priključiti na postojeće 10 kV vodove iz TS 110/10kV „Voždovac“: „petlje“ između ćelija 49 i 21 i ćelija 48 i 22. Planirane TS se priključuju po principu ulaz-izlaz.

Transformatorska stanica TS-1 je planirana između lamela A i D (nalazi se u okviru lamele D), pored ulazno-izlazne rampe za garažu. Transformatorska stanica TS-2 je planirana između lamele D i interne saobraćajnice (nalazi se u okviru lamele D izvan objekta), dok je Transformatorska stanica TS-3 planirana pored poslovne lamele I, smeštena u blizini kraja parcele a izvan objekta.

Rezervno napajanje- U okviru prizemlja se predviđaju dva dizel električna agregata,

koji će se koristiti kao rezervni izvor za napajanje električnom energijom sigurnosnih sistema, jednog dela osvetljenja i potrošača opšte potrošnje, koji će se uključivati automatski.

U sklopu kompleksa su predviđena tri dizel električna agregata, svaki kapaciteta od po 550kVA, u svrhu obezbeđenja rezervnog izvora napajanja električnom energijom sigurnosnih sistema, sigurnosnog osvetljenja i potrošača opšte potrošnje. U slučaju nestanka mrežnog napona, preko odgovarajućeg broja ATS uređaja ovi sistemi bi dobijali električnu energiju preko agregata.

- I dizel električni agregat se nalazi na nivou -1, u prostoriji pored TS-1 u lameli A, namenjen za unutrašnju montažu.

- II dizel električni agregat je na nivou prizemlja, u sopstvenom kućištu namenjen za spoljnu montažu, u blizini objekata H i C

- III dizel električni agregat je na nivou prizemlja, u sopstvenom kućištu namenjen za spoljnu montažu, u blizini objekta I

U svrhu napajanja predviđen je potreban broj ATS uređaja za prebacivanje sa mrežnog na rezervno napajanje (agregatsko), u slučaju nestanka mrežnog napajanja na bilo kom razvodnom ormanu.

Svaki od planiranih dizel električnih agregata na kompleksu se isporučuje sa retenzionom kadom. Retenziona kada je fabrički ugrađena u postolje dizel električnog agregata, i ima ulogu da prikupi sve tečnosti iz dizel agregata u slučaju nepredviđenog curenja. Uvek je 10-20% većeg kapaciteta u odnosu na količinu celokupne tečnosti u dizelu.

Kapacitet svakog od tri predviđena dizel električna agregata je 550 kVA. Jedan od tri agregata se nalazi u prostoriji pored TS-1 u lameli A, druga dva agregata se predviđaju za spoljnu montažu. Jedan od dva agregata za spoljnu montažu se nalazi u blizini TS-2, pored protivpožarnih stepenica izvan objekta, a drugi dizel se nalazi pored TS-3 izvan objekta.

Termotehničke instalacije

Toplovodna mreža - Predmetni stambeno-poslovni kompleks se sastoji od 9 lamela (A,B,C,D,E, F, G, H i I).

Lamela I predstavlja poslovni deo objekta (kancelarijski prostor) a ostale lamele se sastoje od stambenih jedinica i lokala u prizemlju. Ispod nivoa prizemlja predviđena su tri nivoa garaža.

Prvu fazu izgradnje Stambeno-poslovnog kompleksa „Elixir Voždovac“, KO Voždovac, Beograd, čine objekti lamela A, B, D, E, F i G.

Drugu fazu izgradnje Stambeno-poslovnog kompleksa „Elixir Voždovac“, KO Voždovac, Beograd, čine objekti lamela C i H.

Treću fazu izgradnje Stambeno-poslovnog kompleksa „Elixir Voždovac“, KO Voždovac, Beograd, čine objekti lamele I.

Sve lamele stambenog dela objekta se priljučuju na sistem daljinskog grejanja JKP Beogradske elektrane za stambeni deo.

Kako je deo objekta odnosno lamela I čini poslovni deo, on će imati nezavisan sistem grejanja i hladjenja preko toplotne pumpe vazduh voda ili preko VRV Sistema a u

svakom slučaju grejanje će biti na struju.

Lokali svih lamella takodje imaju nezavisan sistem grejanja/hladjenja VRV sistemima sa unutrašnjim kasetnim, zidnim ili parapetnim jedinicama a u zavisnosti od namene samog lokala i enterijera.

Radijatorsko grejanje i ventilacija - Proračun toplotnih gubitaka biće rađen prema SRPS EN 12831, za spoljnu temperaturu -12.1 oC. I prekidom u lozenju 9-12h Koeficijenti prolaza toplote za zidove, podove, tavanicu i krov biće uzeti iz elaborate energetske efikasnosti i uvećani za 0.1 prema preporukama. Unutrašnje temperature prostorija usvojene su prema standardima i preporukama. Koeficijenti za prozore takođe će biti uvećani prema preporukama iz SRPS EN 12831.

U objektu je predviđen dvocevni sistem radijatorskog grejanja-pauk sistem. Svaka lamela ima svoju toplotnu podstanicu smeštenu na etaži -1 ili -2. Iz toplotnih podstanica vode se usponske vertikale. One napajaju spratne ormare u kojima se nalaze ultrazvučni kalorimetri. U stanovima se nalaze ormarići odakle se vode cevi do svakog grejnog tela. Napojni vod između ormara u hodniku i ormara u stanu je izrađen od metaloplastičnih predizolovanih cevi sa debljinom izolacije 4mm. Predviđeni kalorimetri ultrazvučni TACHEM 3.2.1. ili slično, radi nesmetanog očitavanja utroška toplotne energije.

U svakom ormaricu na priključcima krugova sa promenljivim protokom predviđeni su automatski balansni i regulacioni ventil AB-RV kao regulator diferencijalnog pritiska sa ograničenjem maksimalnog zadatog pada pritiska.

Cevi od razvodnog ormarića u hodniku do ormarića u stanu su izolovane izolacijom Armaflex 4mm. Vertikalnu u negrejanom prostoru izolovati izolacijom 40mm Armaflex ili slično.

Razvod tople vode sa sabirnika i razdelnika obavlja se preko strujnih krugova koji su izvedeni od izolovanih ALPEX cevi. S obzirom da imamo dvocevni pauk sistem do svakog grejnog tela idu dve cevi iz ormara.

Kroz zajednički hodnik ALPEX cevi postavljaju se uz ivicu zida .

Grejna tela su aluminijumski člankoviti radijatori GLOBAL tip GL, veličine 600 a u kupatilima predviđeni su sušači peškira. Radijatori su smešteni ispod prozora ili pored vrata od terase, bez maski i svi su snabdeveni ventilima za dvocevno grejanje sa uronskom cevima i termostatskom glavom koja je dužine 2/3 od dužine grejnog tela. Ventilima za dvocevno grejanje su sa karakteristikom protoka 100%.

Toplotna energija dobija se iz vrelovoda sa temperaturom vrele vode 120/55 oC ,na koji se objekat priključuje indirektno, preko izmenjivača toplote. Kapaciteti izmenjivača toplote su uvećani za 30% radi zaprljanosti.

Objekat se priključuje na toplovod u ulici Bulevar Peke Dapčevića sa □610/800

Tablica sa potrebnim kapacitetima grejanja data je u prilogu :

**PRIKLJUČCI NA GRADSKU MREŽU DALJINSKOG SISTEMA GREJANJA
(temperaturski režim tope vode 120/55°C)**

za "Stambeno poslovni kompleks - Kumodraska Vozdovac, Beograd, Srbija na KP 7772/1,
7772/2, 7764/6, 7774/2 i 7764/11 KO Voždovac.

Lamela	Predajna stanica	Površina	Toplotna snaga Radijatori	Toplotna snaga Ukupno	Dužina primar. dela	Dimenzije podstanice	DN zajedn. kalorimetra
		(m2)	(kW)	(kW)	(mm)	AxBxH	
I FAZA		44919	3369	3369			
Lamela A - Ulaz 1	PS1	7318	549	549	2800	4,0x3,5x2,6	DN80
Lamela B - Ulaz 2	PS2	6385	479	479	2800	4,0x3,5x2,6	DN80
Lamela D - Ulaz 4	PS3	3045	228	228	2800	3,5x3,0x2,6	DN65
Lamela D - Ulaz 5	PS4	4347	326	326	2800	3,5x3,0x2,6	DN65
Lamela D - Ulaz 6	PS5	4340	326	326	2800	4,0x3,5x2,6	DN65
Lamela E - Ulaz 7	PS6	7186	539	539	2800	4,0x3,5x2,6	DN80
Lamela F - Ulaz 8	PS7	6198	465	465	2800	4,0x3,5x2,6	DN80
Lamela G - Ulaz 9	PS8	6100	458	458	2800	4,0x3,5x2,6	DN80
II FAZA		13103	983	983			
Lamela C - Ulaz 3	PS9	8140	611	611	2800	4,0x3,5x2,6	DN80
Lamela H - Ulaz 10	PS10	4963	372	372	2800	4,0x3,5x2,6	DN65
UKUPNO		58022	4352	4352			

Za lokale i poslovni deo obejktu predviđeno je grejanje na struju odnosno VRV sistemi ili toplotne pumpe vazduh voda.

Potreni kapaciteti za lokale i poslovni prostor dati su u sledećoj tabeli:

Lamela	Površina	Toplotna snaga
Lokali	m2	kW
I FAZA	44	364
Lamela A	620.62	47
Lamela B	481.4	36
Lamela C	744.52	56
Lamela D	1251.03	94
Lamela E	703	53
Lamela F	529.37	40
Lamela G	518.49	39

Lamela H	560.44	42
Lamela I	717	53.775

Lamela		Površina	Toplotna snaga
Poslovni prostor		(m ²)	(kW)
		13888	1042
Lamela I		13888	1042

U objektu postoje garaže na nivoima -3,-2 i -1 gde se nalaze i potrebne tehničke prostorije. Za garaže biće predviđen sistem ventilacije i odimljavanja jet fan ventilatorima i odsisnim ventilatorima na krjevima kanala kao i ubacivanje svežeg vazduha. U predprostorima obezbeđen je sistem sa nadpritiskom radi sigurne evakuacije ljudi u slučaju požara.

Na nivou prizemlja predviđene su trafo stanice čija će ventilacija biti obezbeđena prirodnim i prinudnim putem.

➤ Ostale instalacije

Zaštita od požara - Planirani stambeno – poslovni kompleks ELIXIR VOŽDOVAC spratnosti od 3Po+P+6+Ps do 3Po+P+7+Ps je planiran na k.p.7772/1, 7772/2, 7764/6 k.o. Voždovac površine od oko 21.633,00m².

Kolski i pešački pristup parceli je iz ulice Kružni put Voždovački i sa Bulevara Peke Dapčević. Interna saobraćajnice povezuje ove dve ulice. Iz ulice Kružni put Voždovački pristupa se jednom od dva ulazu u garažu.

Na parceli je projektovano devet lamela od kojih su osam stambeno poslovne (lokali u prizemlju) a jedan je samo poslovni. Izgradnja je planirana u tri faze. Potrebno je poštovati redosled fazne gradnje jer su „delovi“ garaže i tehnički i funkcionalno povezani.

Objekat ne spada u kategoriju visokih objekata jer je visina od nivoa pristupne saobraćajnice (sa koje može intervenisati protivpožarno vozilo) do nivoa poda najviše etaže na kojoj borave ljudi manja od 30m.

Pristup protivpožarnim vozilima omogućen do svih spoljnih fasada kompleksa iz Bulevara Peka Dapčevića, ulice Kružni put Voždovački i preko interne saobraćajnice na rastojanjima koja su manja od propisanih 25 m.

Sve pristupne saobraćajnice su dvosmerne i međusobno povezane tako da je omogućeno kretanje vatrogasnog vozila u oba smera .

Ispod parcele nalaze se podzemne etaže namenjene za garažu i tehničke prostorije.

Oblik garaže prati oblik parcele tj. trougaonog je oblika. Zbog konfiguracije terena koji je u padu, projektovane su dve podzemne etaže garaže ispod celog kompleksa i deo garaže koji je smešten iznad, u zoni višeg terena. To znači da na nekim mestima imamo

garažu na tri (-1 nivo, -2 nivo i -3 nivo) i na nekim mestima na dve etaže (-1 nivo i -2 nivo) u zavisnosti od reljefa terena.

Garažni prostor se kategoriše kao velika podzemna garaža. U skladu sa tim planirana su tri ulazno-izlazne rampe sa po dve kolovozne trake i po dve unutrašnje rampe sa po dve kolovozne trake između svakog nivoa garaže.

Dva ulaza u garažu na nivo -1, Jedan iz ulice Kružni put Voždovački i drugi preko interne saobraćajnice. Sa ovog nivoa se preko dve unutrašnje rampe dolazi do ostalih podzemnih etaža. Treći ulaz u garažu je preko prizemlja poslovnog objekta i unutrašnje rampesa dve kolovozne trake kojom se pristupa ostalim podzemnim etažama.

U podzemnoj garaži planirane su instalacije ventilacije i odimljavanja garažnog prostora, sprinkler instalacija i instalacija detekcije požara i ugljen monoksida. Za garaže biće predviđen sistem ventilacije i odimljavanja jet fan ventilatorima i odsisnim ventilatorima na krjevima kanala kao i ubacivanje svežeg vazduha. U predprostorima obezbeđen je sistem sa nadpritiskom radi sigurne evakuacije ljudi u slučaju požara.

Za potrebu vatrogasne intervencije planiran je poseban ulaz za vatrogasce kojim je omogućeno da vatrogasci dođu do svih etaža garaže.

Postojeći kapacitet vodovodne mreže na lokaciji obezbeđuje snabdevanje potrebne hidrantske mreže i sprinkler instalacija.

MUP – uprava za vanredne situacije nema posebnih uslova.

Pri projektovanju pridržavati se svih pravilnika i propisa za projektovanje i izgradnju planiranog objekta.

Telekomunikaciona mreža - Planirano je priključenje objekta na javnu Telekomunikacionu mrežu u skladu sa izdatim Uslovima za izgradnju i priključenje na TK mrežu izdatim od strane „Telekom Srbija“ a.d. dana 14.07.2023. g.

Na osnovu istih je planirano da se predmetni kompleks priključi na TK mrežu kroz TK kanalizaciju preko postojećih TT okana br. 769, 770 i 771 u ul. Bul. Peka Dapčevića. Do objekta će se u slobodnoj površini izgraditi privodna TT kanalizacija kapaciteta jedne PVC cevi $\phi 110$ do mesta ulaska u objekat.

Sistem detekcije ugljen-monoksida- Sistem za detekciju gasova je namenjen za otkrivanje povećane koncentracije ugljen-monoksida u garaži, uz poštovanje Projekta o zaštiti od požara i važećih propisa.

Sprinkler instalacija- sprinkler sistem se predviđa u podzemnim garažama kompleksa, postojeći kapacitet vodovodne mreže na lokaciji obezbeđuje snabdevanje sprinkler instalacija.

➤ **Saobraćaj, saobraćajne površine i parterno uređenje**

Saobraćaj i saobraćajne površine

Slobodan prostor oko objekata integrisan je sa pešačkim komunikacijama, trotoarima i zaštitnim zelenilom uz saobraćajnice u jedinstveni javni prostor parterno uređen i opremljen urbanim mobilijarom, ozelenjen i sa spoljnjom rasvetom. U tom prostoru projektovane su i interne saobraćajnice sa parkinzima i pristupu podzemnim garažama.

Svi objekti u prizemlju imaju lokale kojima se pristupa sa slobodnog prostora oko objekata. Objekti koji su postavljeni uz ulice Kružni put Voždovački i Bulevar Peke Dapčevića - lokalima se pristupa sa trotoara uz ove saobraćajnice a objektima koji su unutar parcele – lokalima se pristupa sa strane interne saobraćajnice. Lokali su namenjeni uslužnim delatnostima.

Kolski pristup parceli je iz ulice Kružni put voždovački i sa Bulevara Peke Dapčević.

Interna saobraćajnica koja prolazi po sredini parcele povezuje ove dve ulice.

Unutar parcela predviđene su i interne saobraćajnice ispred i iza lamele C koje su namenjene prilazu lameli I i preko kojih se pristupa jednom od ulaza u garažu.

U podzemne etaže – garažu se pristupa na tri mesta: iz ulice Kružni put voždovački (u blizini raskrsnice sa Bulevarom Peka Dapčević, preko interne saobraćajnice koja je između lamela B i D i kod kolskog prilaza za lamelu I.

Svi kolski pristupi parceli su kontrolisani (rampe) i namenjeni potrebama stanara.

Interna saobraćajnica u jednom svom delu prolazi kroz pasaž ispod lamele B, širine oko 9.6m i visine oko 8.4m.

Pešački prilazi su na mestima gde su i kolski pristupi parceli. Pored njih postoje još tri pešačka prilaza parceli – dva su iz ulice Kružni put voždovački kod lamele D, a jedan je iz Bulevara Peka Dapčević kod ulaza u lamelu I.

Za ceo kompleks projektovano je ukupno 1094 parking mesta od čega su 1027 parking mesta u podzemnoj garaži i 67 parking mesta na parceli na otvorenom od čega je 55 parking mesta za osobe sa invaliditetom.

➤ **Parterno uređenje**

Prostor na parceli između objekata, internih saobraćajnica i trotoara uz ulice Kružni put voždovački i Bulevara Peke Dapčević je u najvećoj meri ozelenjen odgovarajućim biljkama (drveće, visoko i nisko rastinje, ...), a predviđen je i prostor za dečije igralište koji se nalazi u između lamela A i B sa jedne strane i lamele D sa druge. Ovaj prostor je udaljen od saobraćaja i pretstavlja pogodno mesto za dečiju igru.

Slobodan prostor između lamela koji se nalazi iznad „krovne ploče“ garaže, pored internih saobraćajnica i parkinga na otvoreno, sadrži i uređene zelene površine, prostore za igru dece i urbani mobiliojar savremenog izgleda. Prostor između objekata i regulacione linije integriše se sa prostorom zaštitnog zelenila i uličnih trotoara u široku zonu uređene slobodne površine namenjene javnom korišćenju za pristul lokalima u prizemlju i stambenim ulazima.

Parterno uređenje unutrašnjeg dvorišta kompleksa je planirano tako da se omogući potreban prostor za kretanje protivpožarnih vozila i njihov pristup objektima u skladu sa protivpožarnim uslovima.

➤ **Zelene površine**

Velika pažnja posvećena je ozelenjavanju slobodnih površina kako unutar, tako i sa spoljne strane objekata. Više zasebnih prostora je namenjeno za odmor i rekreaciju

stanara, a nisu zanemarena ni deca. Svaka slobodna površina iznad krova garaže i sa spoljne strane objekata je ozelenjena (trava, nisko rastinje, drveća,...).

Sa spoljašnje strane stambeno – poslovnog kompleksa, između objekata i regulacione linije, tj. pojasa zaštitnog gradskog zelenila i uličnih trotoara, planirano je uređenje površine namenjene javnom korišćenju sa zelenilom i pristupnim pešačkim stazama.

Skupa gledano dobija se široka zona uređene površine namenjene javnom korišćenju.

Unutar kompleksa, dosta se vodilo računa o ozelenjavanju dvorišnog prostora između lamela. Zelenilo, pristupne staze, dečije igralište, klupe, dvorišna rasveta, urbani mobilijar, parkinzi... su sadržaji planirani na ovom području. Tačan izgled biće dat u daljoj razradi projekta. Planirano je i automatsko zalivanje zelenih površina.

Nad pločom garaže unutar kompleksa, predviđen je sloj humusa min debljine od 30cm.

Na mestima gde se visina objekta samo jedna etaža, na ravnim krovovima tih objekat predviđene su neprohodne ozelenjene krovne terase. Kod lamele D projektovana je veća ozelenjena površina (iznad dela garaže na nivou -1) kojoj se pristupa sa trotoara, a u blizini TS2. Zbog konfiguracije terena kota ovog zelenog krova se poklapa sa kotom trotoara interne saobraćajnice kod TS2. Kod lamele H, na jednom delu je predviđena ozelenjena krovna terasa kojoj se pristupa preko servisnog prolaza iz lamele I. Kod lamele I, na nivou I sprata, u zoni svetlarnika predviđena je ozelenjena krovna terasa kojoj se pristupa preko servisnog izlaza iz unutrašnjosti lamele I. Debljina sadnog materijala je oko 60-90cm. Ostale neprohodne ozelenjene terase kod PP izlaza su niže i manjih su površina i njima se pristupa preko penjalica.

Izlozi od lokala lamele D, koji gledaju ka zelenom krovu su fiksni i nije predviđeno da se preko njih pristupa neprohodnoj zelenoj površini. Kod lamele H, ka zelenom krovu nisu predviđeni prozori i vrata sem za servisni prolaz koji je u lameli I. Kod svetlarnika lamele I, projektovani su prozori sa parapetom od 110cm i servisni izlaz za održavanje zelene površine.

Procenat zelenih površina :

Prema PGR:

Min 15% zelenih površina na parceli u direktnom kontaktu sa tlom (bez podzemnih objekata i/ili etaža).

$21632 \cdot 0,15 = 3.244,80m^2$

Prema UP je ostvareno 15.55% (3.364,50m²)

Od toga:

15% (3.252m²) u direktnom kontaktu

0,55% (112,5m²) na raster pločama sa zelenilom

Ostvareno IDR: 25,74% (5.568,50)

• Zelenilo u direktnom kontaktu sa tlom (3.252m²)15%

I faza ... (1690.85m²) ...7,80%

II faza ... (422.11m²)1,95%

III faza (1139.04m²) ...5,25 %

• Raster ploče sa zelenilom

(112.5m2)0,55%

II faza(112.5m2)0,55%

Ukupno u direktnom kontaktu sa tlom: 15,55% (3.364,5 m2)

• Ostalo(iznad krova garaže,neprohodni zeleni krovovi, žardinjere,) (2.204 m2) - 10.19%

I faza(1091m2)5,04%

II faza(739m2) 3,42%

III faza(374m2) 1,73%

b. moguće kumuliranje sa efektima drugih, postojećih i budućih projekata:

Prema Planu generalne regulacije građevinskog područja sedišta jedinice lokalne samouprave – grad Beograd (celine I-XIX) („Sl.list grada Beograda“, br. 20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21 i 27/22) predmetne katastarske parcele nalaze se u zoni mešovitog gradskog centra u zoni više spratnosti 17.M4.1.

Priroda i obim uticaja obližnjih objekata, kao i priroda aktivnosti koje će se odvijati na predmetnoj lokaciji su takvi da neće dolaziti do kumuliranja efekata.

c. korišćenje prirodnih resursa i energije;

Napajanje budućeg stambeno-poslovnog kompleksa električnom energijom će se vršiti sa gradske električne mreže. Stambeno-poslovni objekti će se snabdevati električnom energijom sa tri novoprojektovanih trafo-stanica, 10/0,4 kV.

Predmetni stambeno-poslovni objekti će se toplotnom energijom za potrebe grejanja objekata snabdevati preko sistema daljinskog grejanja JKP „Beogradske elektrane“ osim lamele I kao i lokala u svakoj lameli.

Za lokale i poslovni deo objekta predviđeno je grejanje na struju odnosno VRV sistemi ili toplotne pumpe vazduh voda.

Vodosnabdevanje predmetnog kompleksa će biti obezbeđeno sa gradske vodovodne mreže.

d. stvaranje otpada i njegove vrste

U toku izvođenja radova na izgradnji stambeno-poslovnog kompleksa, kao i tokom redovne eksploatacije istog, nastajće određene vrste otpada, koji će se kontrolisano sakupljati i uklanjati, i to su:

Otpad koji nastaje tokom izvođenja radova – pri izgradnji stambeno-poslovnih objekata i nastajće građevinski otpad.

Otpad koji nastaje tokom eksploatacije i redovnih aktivnosti u okviru stambeno-poslovnog kompleksa – je:

- *komunalni otpad* – javljaće se kao rezultat boravka stanara u stambenim objektima i svakodnevnih aktivnosti u poslovnim objektima i odlagati u kontejnere do preuzimanja od strane nadležnog komunalnog preduzeća.

- *komercijalni otpad* – će se javljati u manjim količinama, usled svakodnevnih administrativnih aktivnosti u poslovnim objektima predmetnog kompleksa. Kao komercijalni otpad se mogu javiti spajalice, klemence, ostali kancelarijski materijal i elektronska oprema.

mulj iz separatora masti i ulja- usled prečišćavanja atmosferskih otpadnih voda sa sa podnih površina garaže i rampi na separatoru masti i ulja generisaće se otpadni mulj , koji može imati i opasan karakter.

e. zagađivanje i izazivanje neugodnosti;

U toku izgradnje stambeno-poslovnog kompleksa, moguće je zagađenje vazduha usled rada građevinskih mašina i pri izvođenju intenzivnih radova, kada su očekivane povišene koncentracije azot-dioksida i suspendovanih čestica.

Tokom redovnih aktivnosti i boravka stanara i posetilaca, kao i eksploatacije podzemnih garaža stambeno-poslovnog kompleksa, postoji mogućnost zagađivanja vazduha usled emisije zagađujućih materija u vazduh iz sistema ventilacije i odimljavanja garaža, odnosno poreklom od kretanja putničkih, dostavnih i servisnih vozila.

Otpadne vode koje će nastajati tokom eksploatacije predmetnog kompleksa, odnosno tokom boravka stanara u stambenom delu i redovnih aktivnosti u poslovnom delu kompleksa, su:

- sanitarno-fekalne i
- atmosferske otpadne vode.

Sanitarno-fekalne otpadne vode, koje će nastajati u mokrim čvorovima stambeno-poslovnog kompleksa će se odvoditi do planirane gradske kanalizacije separacionog tipa.

Atmosferske otpadne vode su vode koje će se generisati na lokaciji kao otpadne vode sa krovnih površina objekata i iz garaže, a koje nastaju usled atmosferskih padavina. Atmosferske vode sa krovnih površina, terasa stanova i platoa na prizemlju su uslovno nezagađene i mogu se, bez prethodnog tretmana, razliti po okolnom zemljištu i betonskim površinama. Atmosferske otpadne vode iz garaže će se kao potencijalno zagađene, pre ispuštanja, prečišćavati na separatoru masti i ulja.

Buka na predmetnoj lokaciji će u toku izgradnje predmetnog stambeno-poslovnog kompleksa nastajati kao posledica rada građevinske mehanizacije. U toku eksploatacije predmetnog kompleksa očekivana je buka poreklom od kretanja, u najvećoj meri, putničkih, ali i teretnih i drugih servisnih vozila. Pumpe, agregati i ostala prateća oprema sprinkler sistema, vodovodnog, kanizacionog i toplovodnog sistema, biće smešteni pod zemljom, te se ne očekuje negativan uticaj u vidu buke.

Na predmetnoj lokaciji u toku redovnih aktivnosti neće dolaziti do pojave emisija toplote i mirisa.

Na predmetnoj lokaciji se neće koristiti uređaji koji ispuštaju ili proizvode jonizujuća zračenja, dok postoji mogućnost pojave nejonizujućeg zračenja od strane trafo-stanica.

f. rizik nastanka udesa, posebno u pogledu supstanci koje se koriste ili tehnika koje se primenjuju, u skladu sa propisima

Moguće udesne situacije u okviru predmetnog kompleksa mogu biti:

- požari,
- pucanje i procurivanje objekata kanalizacije (udes na separatoru za prečišćavanje otpadnih voda),

- isticanje goriva i maziva (prosipanje i procurenje naftnih derivata /ulje, dizel/ ili drugih hemikalija /elektrolit akumulatora i tečnost za hlađenje/ iz dizel agregata, curenje ulja iz transformatora naponskog nivoa 10/0,4 kV) i
- otkaz sistema ventilacije.

Do požara u objektu može doći usled:

- upotrebe otvorenog plamena (pušenje i sl.),
- upotrebe rešoa, grejalica i drugih grejnih tela sa užarenim ili prekomerno zagrejanim površinama,
- neispravnosti, preopterećenja i neadekvatnog održavanja električnih uređaja i instalacija,
- nepropisnog držanja i smeštaja materijala koji je sklon samozapaljenju,
- usled curenja ulja i naftnih derivata i
- podmetanja požara.

Procurenje naftnih derivata (dizel i ulje) na dizel agregatima može nastati u slučaju neadekvatnog održavanja ili slabljenja pojedinih elemenata agregata. Lica koja reaguju na udes moraju voditi računa o tome da ne dođe do naknadnog zapaljenja goriva i nastanka požara. Udesna situacija curenja elektrolita iz akumulatora može nastati u slučaju neadekvatnog postupanja pri zameni akumulatora ili usled dotrajalosti akumulatora. U slučaju dodavanja tečnosti za hlađenje može doći do udesnog izlivanja tečnosti. S obzirom na količinu tečnosti koja će se koristiti, kao i poziciju agregata, mogućnost za nastanak ove udesne situacije je veoma mala.

Namotaj energetskog transformatora je potopljen u transformatorsko ulje- visoko obrađeno mineralno ulje, koje mora biti stabilno na visokim temperaturama tako da mali luk ili kratak spoj neće izazvati kvar ili požar. Imajući u vidu količine izolacionog ulja koje se nalazi u transformatoru, kao i to da će biti nabavljeni novi transformatori, mogućnost nastanka ove udesne situacije je veoma mala.

Moguća su zagađenja usled pucanja i curenja kanalizacionog sistema, kao i ispuštanjem potencijalno zagađenih otpadnih voda bez prečišćavanja. Zbog toga će se atmosferske otpadne vode iz garaže, kao potencijalno zagađene, pre ispuštanja, odvoditi na separatore masti i ulja radi prečišćavanja pre ispuštanja.

Udesne situacije koje se mogu javiti na separatoru masti i ulja su:

- izlivanje zagađenog sadržaja separatora kao posledica velike količine atmosferskih voda i neredovnog održavanja;
- probijanje zida separatora i kontaminacija zemljišta zagađenim sadržajem.

Otkaz sistema ventilacije u obzir uzima otkaz ili kvar na ventilacionom sitemu. U navedenim situacijama bi došlo do povećane emisije polutanata atmosfere koje se moraju preventirati ugradnjom odgovarajućih indikatora rada sistema koji reaguju u svim vanrednim situacijama: povećanih koncentracija polutanata u garaži, povećane emisije polutanata i smanjenja broja izmene vazduha.

4. Karakteristike mogućeg uticaja

Mogući značajni uticaji projekta, a naročito:

a. obim uticaja (geografsko područje i brojnost stanovništva izloženog riziku);

Predmetna lokacija se nalazi u zoni predviđenoj za izgradnju poslovno-stambenog kompleksa.

b. priroda prekograničnog uticaja:

Redovna upotreba stambeno-poslovnog kompleksa neće imati prekograničnog uticaja.

c. veličina i složenost uticaja

Uticaj postrojenja je moguć u toku redovne eksploatacije stambeno-poslovnog kompleksa (na otpadne vode), kao i u akcidentnim situacijama, kada može doći: do požara ili otkaza ventilacionog sistema, čiji se uticaji ogledaju kroz emisiju štetnih gasova, ili do prosipanja i procurenja naftnih derivata (ulje, dizel) ili drugih hemikalija (elektrolit akumulatora i tečnost za hlađenje) iz dizel agregata i curenja ulja iz transformatora naponskog nivoa, što može dovesti do zagađenja zemljišta i podzemnih voda.

d. verovatnoća uticaja:

Uz primenu predviđenih mera zaštite životne sredine, verovatnoća uticaja predmetnog projekta je mala.

e. trajanje, učestalost i verovatnoća ponavljanja uticaja:

Trajanje, učestalost i verovatnoća ponavljanja uticaja će se javljati do uklanjanja uzroka.

PRILOG 2.

Upitnik uz zahtev za odlučivanje o potrebi izrade studije procene uticaja

KRATAK OPIS PROJEKTA

red. br.	Pitanje	da/ne	Ukratko obrazložiti
1.	Da li izvođenje Projekta podrazumeva aktivnosti koje će prouzrokovati promene na lokaciji u odnosu na:		
	a. topografiju terena	ne	Postrojenje će biti izgrađeno na zemljištu na kome su već postojali objekti .
	b. korišćenje zemljišta	ne	
	v. izmenu vodnih tela	ne	
2.	Da li rad Projekta podrazumeva aktivnosti koje će prouzrokovati promene na lokaciji u odnosu na:		
	a. topografiju terena	ne	
	b. korišćenje zemljišta	da	Predmetna lokacija se ranije koristila. Nova namena je za stanovanje i poslovne delatnosti.
	v. izmenu vodnih tela	ne	Rad projekta neće imati uticaja
3.	Da li prestanak rada Projekta podrazumeva aktivnosti koje će prouzrokovati promene na lokaciji u odnosu na:		
	a. topografiju terena	ne	
	b. korišćenje zemljišta	ne	Predmetna lokacija se, po prestanku rada projekta, može koristiti za druge namene.
	v. izmenu vodnih tela	ne	
4.	Da li izvođenje Projekta podrazumeva korišćenje prirodnih resursa, posebno resursa koji nisu obnovljivi ili koji se teško obnavljaju, kao što su:		
	a. zemljište	ne	
	b. šume	ne	
	v. vode	ne	
	g. mineralne sirovine	ne	
5.	Da li rad Projekta podrazumeva korišćenje prirodnih resursa, posebno resursa koji nisu obnovljivi ili koji se teško obnavljaju, kao što su:		
	a. zemljište	ne	
	b. šume	ne	Predmetni kompleks će se energijom snabdevati sa elektro i toplotne gradske mreže.

	v. vode	da	Voda će se koristiti za sanitarne i protivpožarne potrebe.
	g. mineralne sirovine	ne	
6.	Da li Projekat podrazumeva korišćenje materija ili materijala koji mogu biti štetni po zdravlje ljudi ili životnu sredinu u postupku		
	a. proizvodnje/aktivnosti	da	Pri izgradnji predmetnog kompleksa moguć je uticaj na zagađenje vazduha pri izvođenju intenzivnih građevinskih radova i usled rada građevinskih mašina. Pri eksploataciji budućeg kompleksa moguć je uticaj na zagađenje vazduha usled emisija u vazduh koje potiču iz ventilacionih sistema podzemnih garaža
	b. transporta	da	Pri transportu, odnosno, usled odvijanja saobraćaja tokom izgradnje i eksploatacije kompleksa, može doći do pojave izduvnih gasova usled dopremanja građevinskog materijala, tj. pri kretanju putničkih, servisnih i dostavnih vozila.
	v. rukovanja	ne	
	g. skladištenja	ne	
7.	Da li će na Projektu nastajati čvrsti otpad tokom:		
	a. izvođenja Projekta	da	Nosilac projekta je dužan da sav otpad koji se generiše tokom izgradnje kompleksa, skladišti na adekvatan način (razvrstan, obeležen, pod odgovarajućim uslovima u zavisnosti od vrste otpada)

	b. rada Projekta	da	<p>U toku eksploatacije i redovnih aktivnosti u okviru budućeg stambeno-poslovnog kompleksa će se generisati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>komunalni otpad</i> – javljaće se kao rezultat boravka stanara u stambenim objektima i svakodnevnih aktivnosti u poslovnim objektima i odlagati u kontejnere do preuzimanja od strane nadležnog komunalnog preduzeća. - <i>komercijalni otpad</i> – će se javljati u manjim količinama, usled svakodnevnih administrativnih aktivnosti u poslovnim objektima predmetnog kompleksa. Kao komercijalni otpad se mogu javiti spajalice, klemerice, ostali kancelarijski materijal i elektronska oprema; - <i>Mulj iz separatora masti i ulja</i> – usled prečišćavanja atmosferskih otpadnih voda sa podnih površina garaže i rampi generisaće se otpadni mulj
	v. prestanka rada Projekta	da	<p>U slučaju prestanka rada projekta servisna oprema stambeno-poslovnog kompleksa se može koristiti, u zavisnosti od stanja u kome se nalazi, kao polovna ili se može reciklirati. Preostale količine uskladištenog komunalnog i komercijalnog otpada biće predate ovlašćenim operaterima na dalje zbrinjavnje.</p>
	Da li će pri izvođenju Projekta dolaziti do ispuštanja u vazduh:		
8.	a. zagađujućih materija	da	<p>Prilikom izvođenja radova na izgradnji kompleksa, može doći do pojave izduvnih gasova usled dopremanja građevinskog materijala i rada građevinskih mašina, kao i emisije praškastih materija, koje će biti privremenog i lokalnog karaktera.</p>

	b. opasnih materija	ne	
	v. neprijatnih/intenzivnih mirisa	ne	
	Da li će pri radu Projekta dolaziti do ispuštanja u vazduh:		
9.	a. zagađujućih materija	da	Tokom redovnih aktivnosti i boravka stanara i posetilaca, kao i eksploatacije podzemnih garaža predmetnog stambeno-poslovnog kompleksa, postoji mogućnost zagađivanja vazduha usled emisije zagađujućih materija u vazduh: <ul style="list-style-type: none"> - iz sistema ventilacije i odimljavanja garaža; - poreklom od kretanja putničkih, dostavnih i servisnih vozila.
	b. opasnih materija	ne	
	v. neprijatnih/intenzivnih mirisa	ne	
	Da li će izvođenje Projekta prouzrokovati:		
10.	a. buku	da	Buka na predmetnoj lokaciji će u toku izgradnje predmetnog stambeno-poslovnog kompleksa nastajati kao posledica rada građevinske mehanizacije.
	b. vibracije	ne	
	v. emitovanje svetlosti	ne	
	g. emitovanje toplotne energije	ne	
	d. emitovanje elektromagnetnog zračenja	ne	
	Da li će rad Projekta prouzrokovati:		
11.	a. buku	ne	U toku eksploatacije predmetnog kompleksa očekivana je buka poreklom od kretanja, u najvećoj meri, putničkih, ali i teretnih i drugih servisnih vozila. Pumpe, agregati i ostala prateća oprema sprinkler sistema, vodovodnog, kanalizacionog i toplovodnog sistema, biće smešteni pod zemljom, te se ne očekuje negativan uticaj u vidu buke.
	b. vibracije	ne	
	v. emitovanje svetlosti	ne	
	g. emitovanje toplotne energije	ne	
	d. emitovanje elektromagnetnog zračenja	da	Postoji mogućnost pojave nejonizujućeg zračenja od strane novoprojektovanih tri trafo-stanica.

12.	Da li će izvođenje Projekta prouzrokovati kontaminaciju zagađujućim materijama:		
	a. zemljišta	ne	
	b. površinskih voda	ne	
	v. podzemnih voda	ne	
13.	Da li će rad Projekta prouzrokovati kontaminaciju zagađujućim materijama:		
	a. zemljišta	ne	
	b. površinskih voda	ne	
	v. podzemnih voda	ne	
14.	Da li će prestanak rada Projekta prouzrokovati kontaminaciju zagađujućim materijama:		
	a. zemljišta	ne	Prestanak rada projekta neće dovesti do kontaminacije zemljišta.
	b. površinskih voda	ne	
	v. podzemnih voda	ne	
15.	Da li će postojati bilo kakav rizik od udesa, koji može ugroziti ljudsko zdravlje ili životnu sredinu, tokom:		
	a. izvođenja Projekta	ne	
	b. rada Projekta	da	Moguće udesne situacije u okviru predmetnog kompleksa mogu biti: - požari, - pucanje i procurivanje objekata kanalizacije (udes na separatoru za prečišćavanje otpadnih voda), - isticanje goriva i maziva (prosipanje i procurenje naftnih derivata /ulje, dizel/ ili drugih hemikalija /elektrolit akumulatora i tečnost za hlađenje/ iz dizel agregata, curenje ulja iz transformatora naponskog nivoa 10/0,4 kV) i - otkaz sistema ventilacije.
	v. prestanka rada Projekta	ne	
16.	Da li će Projekat dovesti do socijalnih promena u:		
	a. demografskom smislu	ne	
	b. tradicionalnom načinu života	ne	
	v. zapošljavanju	da	Može doći do otvaranja novih radnih mesta.
	g. drugo:	ne	

17.	Da li postoje bilo koji drugi faktori koje treba analizirati, a koji bi mogli dovesti do posledica po životnu sredinu ili do kumulativnih uticaja sa drugim postojećim Projektima:		
	a. na lokaciji	ne	
	b. u blizini lokacije	ne	
18.	Da li ima područja na lokaciji, koja mogu biti zahvaćena uticajem Projekta, a koja su zaštićena međunarodnim ili domaćim propisima zbog svojih:		
	a. prirodnih vrednosti	ne	Predmetna lokacija se ne nalazi unutar zaštićenog područja za koje je sproveden ili pokrenut postupak zaštite, na njoj nema zaštićenih prirodnih dobara i ne ulazi u obuhvat prostora ekološke mreže.
	b. pejzažnih vrednosti	ne	
	v. kulturnih vrednosti	ne	
	g. istorijskih vrednosti	ne	
19.	d. drugih vrednosti:	ne	
	Da li ima područja u blizini lokacije, koja mogu biti zahvaćena uticajem Projekta, a koja su zaštićena međunarodnim ili domaćim propisima zbog svojih:		
	a. prirodnih vrednosti	ne	
	b. pejzažnih vrednosti	ne	
	v. kulturnih vrednosti	ne	Područje bloka koje je obuhvaćeno ovom izgradnjom nije utvrđeno za kulturno dobro, ne nalazi se u okviru prostorno kulturno istorijske celine, ne uživa status dobra pod prethodnom zaštitom i ne nalazi se u okviru prethodno zaštićene celine. Na predmetnom prostoru ne nalaze se pojedinačno utvrđena kulturna dobra niti pojedinačna dobra sa prethodnom zaštitom. Takođe, na predmetnoj lokaciji nema evidentiranih arheoloških nalaza i ostataka.
g. istorijskih vrednosti	ne		
d. drugih vrednosti:	ne		

20.	Da li ima osetljivih područja na lokaciji koja mogu biti ugrožena realizacijom Projekta, kao što su:		
	a. močvare	ne	
	b. vodna tela	ne	
	v. planinska područja	ne	
21.	Da li ima osetljivih područja u blizini lokacije koja mogu biti ugrožena realizacijom Projekta, kao što su:		
	a. močvare	ne	
	b. vodna tela	ne	
	v. planinska područja	ne	
22.	Da li ima zaštićenih vrsta flore i faune koja može biti ugrožena realizacijom Projekta:		
	a. na lokaciji	ne	
	b. u blizini lokacije	ne	
23.	Da li postoje područja ili prirodni oblici visoke ambijentalne vrednosti koji mogu biti ugroženi realizacijom Projekta:		
	a. na lokaciji	ne	
	b. u blizini lokacije	ne	
24.	Da li postoje površine ili objekti koji se koriste za rekreaciju a koji mogu biti ugroženi realizacijom Projekta:		
	a. na lokaciji	ne	
	b. u blizini lokacije	ne	
25.	Da li postoje putni pravci koji mogu biti ugroženi realizacijom Projekta:		
	a. na lokaciji	ne	
	b. u blizini lokacije	ne	
26.	Da li se Projekat planira na lokaciji na kojoj će biti vidljiv velikom broju ljudi	ne	Izgradnja stambeno-poslovnog kompleksa planirana je u urbanoj sredini.
27.	Da li na lokaciji ima područja ili objekata koji mogu biti ugroženi realizacijom Projekta, a koji su od:		
	a. istorijskog značaja	ne	
	b. kulturnog značaja	ne	
28.	Da li u blizini lokacije ima područja ili objekata koji mogu biti ugroženi realizacijom Projekta, a koji su od:		
	a. istorijskog značaja	ne	
	b. kulturnog značaja	ne	

29.	Da li se projekat planira na lokaciji koja će njegovom realizacijom pretrpeti gubitak zelenih površina	ne	
30.	Da li se na lokaciji zemljište koristi u namene, koje mogu biti ugrožene realizacijom Projekta, kao što su:		
	a. turizam	ne	
	b. trgovina	ne	
	v. mala privreda	ne	
	g. poljoprivredna proizvodnja	ne	
	d. industrija	ne	
	đ. Rudarstvo	ne	
	e. druge:	ne	
31.	Da li se u blizini lokacije zemljište koristi u namene, koje mogu biti ugrožene realizacijom Projekta, kao što su:		
	a. turizam	ne	
	b. trgovina	ne	
	v. mala privreda	ne	
	g. poljoprivredna proizvodnja	ne	
	d. industrija	ne	
	đ. Rudarstvo	ne	
	e. druge:	ne	
32.	Da li je lokacija na kojoj se planira realizacija Projekta u skladu sa prostorno planskom dokumentacijom	da	Predmetna lokacija se nalazi u zoni predviđenoj za izgradnju poslovno-stambenog kompleksa.
33.	Da li postoje područja sa velikom gustom naseljenosti ili izgrađenosti, koja mogu biti ugrožena realizacijom Projekta:		
	a. na lokaciji	ne	
	b. u blizini lokacije	ne	
34.	Da li se na lokaciji nalaze specifični (osetljivi) objekti, koji mogu biti ugroženi realizacijom Projekta, kao što su:		
	a. bolnice	ne	
	b. škole	ne	
	v. obdaništa	ne	
	g. verski objekti	ne	
	d. javni objekti	ne	
35.	Da li se u blizini lokacije nalaze specifični (osetljivi) objekti, koji mogu biti ugroženi realizacijom Projekta, kao što su:		
	a. bolnice	ne	
	b. škole	ne	
	v. obdaništa	ne	
	g. verski objekti	ne	

	d. javni objekti	ne	
36.	Da li na lokaciji ima područja sa važnim, visoko kvalitetnim resursima, koji mogu biti ugroženi realizacijom Projekta, kao što su:		
	a. podzemne vode	ne	
	b. površinske vode	ne	
	v. šume	ne	
	g. poljoprivredna područja	ne	
	d. ribolovna područja	ne	
	đ. lovna područja	ne	
	e. zaštićena prirodna dobra	ne	
	ž. mineralne sirovine	ne	
	z. drugo:	ne	
37.	Da li u blizini lokacije ima područja sa važnim, visoko kvalitetnim resursima, koji mogu biti ugroženi realizacijom Projekta, kao što su:		
	a. podzemne vode	ne	
	b. površinske vode	ne	
	v. šume	ne	
	g. poljoprivredna područja	ne	
	d. ribolovna područja	ne	
	đ. lovna područja	ne	
	e. zaštićena prirodna dobra	ne	
	ž. mineralne sirovine	ne	
	z. drugo:	ne	
38.	Da li ima područja koja već trpe zagađenja životne sredine, a koja mogu biti dodatno ugrožena realizacijom projekta:		
	a. na lokaciji	ne	
	b. u blizini lokacije	ne	
39.	Da li je lokacija na kojoj se planira realizacija Projekta podložna:		
	a. zemljotresima	ne	
	b. sleganju terena	ne	
	v. klizištima	ne	
	g. eroziji	ne	
	d. poplavama	ne	
	đ. temperaturnim razlikama	ne	
	e. čestim maglama	ne	
	ž. jakim vetrovima	ne	
	z. drugo:	ne	

Rezime karakteristika Projekta i njegove lokacije, sa indikacijom potrebe za izradom studije procene uticaja na životnu sredinu:

Stambeno-poslovnog kompleksa na GP 01, koju čine katastarske parcele 7772/1, 7772/2 i 7764/62 sve KO Voždovac, u Beogradu, ukupne BRGP 125.049,99m², od čega nadzemne BRGP 78.985,85m², koji se sastoji od devet lamela od toga osam stambeno-poslovnih lamela:

lamela, A, lamela B, lamela C, lamela D, lamela E, lamela F, lamela G i lamela H, spratnosti 2Po+Pr+6+Ps – 3Po+Pr+6+Ps, kategorije V, klasifikacione oznake 112 222, 122 012 i 124 210 i jedna poslovna lamela, lamela I, spratnosti 3Po+Pr+7+Ps, kategorije V, klasifikacione oznake 122 012, 123 002 i 124 210, sa ukupno 619 stambenih jedinica, 54 lokala i 8 poslovnih prostora sa ukupno 1094 parking mesta od čega 1027 parking mesta u podzemnoj garaži i 67 parking mesta na parceli na otvorenom od čega su 55 parking mesta za osobe sa posebnim potrebama i čija je realizacija planirana u 3 faze i to:

- U Fazi 1 planirana je izgradnja stambeno-poslovnih lamela A i B, spratnosti 2Po+Pr+6+Ps i lamela D, E, F i G, spratnosti 3Po+Pr+6+Ps, sa pripadajućim delom garaže i slobodnim površinama, ukupne BRGP 83.212,94m², od čega nadzemne BRGP 50.065,18m², sa ukupno 494 stambenih jedinica, 38 lokala i ukupno 776 parking mesta, od čega 728 parking mesta u podzemnoj garaži i 48 parking mesta na parceli na otvorenom od čega su 38 parking mesta za osobe sa posebnim potrebama
- U Fazi 2 planirana je izgradnja stambeno-poslovnih lamela C i H, obe spratnosti 2Po+Pr+6+Ps sa pripadajućim delom garaže i slobodnim površinama, ukupne BRGP 19.620,40m², od čega nadzemne BRGP 13.196,44m², sa ukupno 125 stambenih jedinica, 10 lokala i ukupno 155 parking mesta, od čega 146 parking mesta u podzemnoj garaži i 9 parking mesta na parceli na otvorenom od čega su 8 parking mesta za osobe sa posebnim potrebama
- U Fazi 3 planirana je izgradnja poslovne lamele I, spratnosti 3Po+Pr+7+Ps sa pripadajućim delom garaže i slobodnim površinama, ukupne BRGP 22.216,65m², od čega nadzemne BRGP 15.724,23m², sa ukupno 8 poslovnih prostora, 6 lokala i ukupno 163 parking mesta, od čega 153 parking mesta u podzemnoj garaži i 10 parking mesta na parceli na otvorenom od čega su 9 parking mesta za osobe sa posebnim potrebama

Područje bloka koje je obuhvaćeno ovom izgradnjom nije utvrđeno za kulturno dobro, ne nalazi se u okviru prostorno kulturno istorijske celine, ne uživa status dobra pod prethodnom zaštitom i ne nalazi se u okviru prethodno zaštićene celine.

Na predmetnom prostoru ne nalaze se pojedinačno utvrđena kulturna dobra niti pojedinačna dobra sa prethodnom zaštitom. Takođe, na predmetnoj lokaciji nema evidentiranih arheoloških nalaza i ostataka.

Otpad koji će nastajati pri izvođenju radova na izgradnji predmetnog kompleksa, kao i tokom njegove eksploatacije, je sledeći:

- *otpad koji nastaje tokom izvođenja radova* – pri izgradnji stambeno-poslovnih objekata, nastajace građevinski otpad,
- *komunalni otpad* – javljaće se kao rezultat boravka stanara u stambenim objektima i svakodnevnih aktivnosti u poslovnim objektima i odlagati u kontejnere do preuzimanja od strane nadležnog komunalnog preduzeća.
- *komercijalni otpad* – će se javljati u manjim količinama, usled svakodnevnih administrativnih aktivnosti u poslovnim objektima predmetnog kompleksa. Kao komercijalni otpad se mogu javiti spajalice, klemerice, ostali kancelarijski materijal i

elektronska oprema;

- *mulj iz separatora masti i ulja*- usled prečišćavanja atmosferskih otpadnih voda sa podnih površina garaže i rampi generisaće se otpadni mulj .

Prilikom izvođenja radova na izgradnji kompleksa, može doći do pojave izduvnih gasova usled dopremanja građevinskog materijala i rada građevinskih mašina, kao i emisije praškastih materija, koje će biti privremenog i lokalnog karaktera. Tokom redovnih aktivnosti i boravka stanara i posetilaca, kao i eksploatacije podzemnih garaža predmetnog stambeno-poslovnog kompleksa, postoji mogućnost zagađivanja vazduha usled emisije zagađujućih materija u vazduh iz sistema ventilacije i odimljavanja garaža i poreklom od kretanja putničkih, dostavnih i servisnih vozila.

Buka na predmetnoj lokaciji će u toku izgradnje predmetnog stambeno-poslovnog kompleksa nastajati kao posledica rada građevinske mehanizacije. U toku eksploatacije predmetnog kompleksa očekivana je buka poreklom od kretanja, u najvećoj meri, putničkih, ali i teretnih i drugih servisnih vozila. Pumpe, agregati i ostala prateća oprema sprinkler sistema, vodovodnog, kanizacionog i toplovodnog sistema, biće smešteni pod zemljom, te se ne očekuje negativan uticaj u vidu buke. Postoji mogućnost pojave nejonizujućeg zračenja od strane novoprojektovanih tri trafo-stanica.

Otpadne vode koje će nastajati tokom eksploatacije predmetnog kompleksa, odnosno tokom boravka stanara u stambenom delu i redovnih aktivnosti u poslovnom delu kompleksa, su: *sanitarno-fekalne otpadne vode*, koje će nastajati u mokrim čvorovima stambeno-poslovnog kompleksa, a odvođiće se do planirane gradske kanalizacije separacionog tipa.

Atmosferske otpadne vode su vode koje će se generisati na lokaciji kao otpadne vode sa krovnih površina objekata i iz garaže, a koje nastaju usled atmosferskih padavina. Atmosferske vode sa krovnih površina, terasa stanova i platoa na prizemlju su uslovno nezagađene i mogu se, bez prethodnog tretmana, razliti po okolnom zemljištu i betonskim površinama, dok će se atmosferske otpadne vode iz garaže, kao potencijalno zagađene, pre ispuštanja, prečišćavati na separatoru masti i ulja.

Uticaj postrojenja je moguć u toku redovne eksploatacije stambeno-poslovnog kompleksa (na otpadne vode), kao i u akcidentnim situacijama, kada može doći: do požara ili otkaza ventilacionog sistema, čiji se uticaji ogledaju kroz emisiju štetnih gasova, ili do prosipanja i procurenja naftnih derivata (ulje, dizel) ili drugih hemikalija (elektrolit akumulatora i tečnost za hlađenje) iz dizel agregata i curenja ulja iz transformatora naponskog nivoa, što može dovesti do zagađenja zemljišta i podzemnih voda.

Verovatnoća za nastanak udesa je veoma mala. Moguće udesne situacije u okviru predmetnog kompleksa mogu biti: požari, pucanje i procurivanje objekata kanalizacije, isticanje goriva i maziva i otkaz sistema ventilacije.

Na lokaciji stambeno – poslovnog objekta je planirana izgradnja ukupno 1094 parking mesta od čega 1027 parking mesta u podzemnoj garaži i 67 parking mesta na parceli na otvorenom od čega su 55 parking mesta za osobe sa posebnim potrebama.

Imajući u vidu sve napred navedeno, da na predmetnoj lokaciji i izgradnjom parking mesta ne dolazi do uticaja na životnu sredinu i da se u skladu sa Uredbom o utvrđivanju liste objekata za koje je obavezna izrada Studije o proceni uticaja na životnu sredinu i Liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu, predmetni projekat se nalazi Listi II –

Projekti za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu, kao i da su predviđene sve mere za sprečavanje zagađenja životne sredine, mišljenja smo da nije neophodna izrada Studije procene uticaja na životnu sredinu.

ELIXIR CRAFT DOO

M.P.
 **ElixirCraft**
Elixir Craft DOO
Hajduk Veljkova 1, 15000 Šabac, Srbija




Punomoćnik Samir Krak

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ
И ГРАЂЕВИНСКЕ ПОСЛОВЕ
Сектор за издавање локацијских услова
и грађевинске послове за објекте јавне
намене и велике инвестиције у
поступку обједињене процедуре
Одељење за велике инвестиције
ROP-BGDU-12987-LOCH-2/2023
IX-20 број 350-1136/2023
27.07.2023. године

Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове Градске управе града Београда – Сектор за издавање локацијских услова и грађевинске послове за објекте јавне намене и велике инвестиције у поступку обједињене процедуре, поступајући по захтеву „ELIXIR CRAFT” доо из Шапца, ул. Хајдук Вељкова бр. 1, поднетом преко пуномоћника Крак Самира из Новог Сада, ул. Браће Груловића бр. 15А, за издавање локацијских услова за изградњу стамбено пословног комплекса на грађевинској парцели ГП 01, која се формира од катастарских парцела број 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац, на основу чл. 53а и 8ђ Закона о планирању и изградњи (“Сл. гласник РС”, 72/09, 81/09-исправка, 64/10-У, 24/10, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19- др. Закон 9/20 и 52/21), чл. 13. Уредбе о локацијским условима (“Сл. гласник РС” бр. 115/20), чл. 41. Одлуке о градској управи града Београда (“Сл. лист града Београда” бр. бр. 126/16...26/19, 60/19, 85/19 и 101/19), Плана генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I-XIX) („Сл.лист града Београда“, бр. 20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21 и 27/22) и Урбанистичког пројекта за изградњу стамбено-пословног комплекса „Elixir Voždovac“, спратности од 3По+Пр+6+Пс до 3По+Пр+7+Пс на ГП 01 која се формира од КП 7772/1, 7772/2 и дела КП 7764/6 КО Вождовац на углу Булевара Пека Дапчевића и улице Кружни пут Вождовачки, општина Вождовац у Београду, са потврдом овог Секретаријата број IX-06 350.13-59/2022 од 29.03.2023.године, и з д а ј е:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

за изградњу стамбено-пословног комплекса на ГП 01, коју чине катастарске парцеле 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац, у Београду, укупне БРГП 125.049,99м², од чега надземне БРГП 78.985,85м², који се састоји од девет ламела од тога осам стамбено-пословних ламела: ламела А, ламела В, ламела С, ламела Д, ламела Е, ламела Ф, ламела Г и ламела Н, спратности 2По+Пр+6+Пс – 3По+Пр+6+Пс, категорије В, класификационе ознаке 112 222, 122 012 и 124 210 и једна пословна ламела, ламела И, спратности 3По+Пр+7+Пс, категорије В, класификационе ознаке 122 012, 123 002 и 124 210, са укупно 619 стамбених јединица, 54 локала и 8 пословних простора са укупно 1094 паркинг места од чега 1027 паркинг места у подземној гаражи и 67 паркинг места на парцели на отвореном од чега су 55 паркинг места за особе са посебним потребама и чија је реализација планирана у 3 фазе и то:

- У Фази 1 планирана је изградња стамбено-пословних ламела А и В, спратности 2По+Пр+6+Пс и ламела Д, Е, Ф и Г, спратности 3По+Пр+6+Пс, са припадајућим делом гараже и слободним површинама, укупне БРГП 83.212,94м², од чега надземне БРГП

50.065,18м², са укупно 494 стамбених јединица, 38 локала и укупно 776 паркинг места, од чега 728 паркинг места у подземној гаражи и 48 паркинг места на парцели на отвореном од чега су 38 паркинг места за особе са посебним потребама

- У Фази 2 планирана је изградња стамбено-пословних ламела С и Н, обе спратности 2По+Пр+6+Пс са припадајућим делом гараже и слободним површинама, укупне БРГП 19.620,40м², од чега надземне БРГП 13.196,44м², са укупно 125 стамбених јединица, 10 локала и укупно 155 паркинг места, од чега 146 паркинг места у подземној гаражи и 9 паркинг места на парцели на отвореном од чега су 8 паркинг места за особе са посебним потребама
- У Фази 3 планирана је изградња пословне ламеле I, спратности 3По+Пр+7+Пс са припадајућим делом гараже и слободним површинама, укупне БРГП 22.216,65м², од чега надземне БРГП 15.724,23м², са укупно 8 пословних простора, 6 локала и укупно 163 паркинг места, од чега 153 паркинг места у подземној гаражи и 10 паркинг места на парцели на отвореном од чега су 9 паркинг места за особе са посебним потребама

Предметне катастарске парцеле 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац, чине грађевинску парцелу ГП 01 укупне површине 21.632м². Наведена грађевинска парцела формирана је Урбанистичким пројектом Потврђеним од стране Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове под IX-06 350.13-59/2022 од 29.03.2023.године.

Обавеза инвеститора је да пре подношења захтева за издавање употребне дозволе, изврши спајање катастарских парцела у складу са Законом.

Један колско-пешачки улаз на парцелу, један улаз/излаз из гараже и два пешачка прилаза парцели обезбеђени су са улице Кружни пут вождовачки. Један колско-пешачки улаз и један пешачки прилаз парцели обезбеђени са Булевара Пеке Дапчевића.

Увидом у копију катастарског плана издату 29.06.2023. године, од стране РГЗ-а, Службе за катастар непокретности Вождовац, под бројем 952-04-231-13471/2023, утврђено је да на катастарским парцелама има изграђених објеката, који су планирани за уклањање ради изградње.

Према Плану генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I-XIX) („Сл.лист града Београда“, бр. 20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21 и 27/22) предметне катастарске парцеле налазе се у зони мешовитог градског центра у зони више спратности 17.М4.1.

СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА: Непосредна примена правила грађења, израдом урбанистичког пројекта.

ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА:

Основа намена површина: Мешовити градски центри

Мешовити градски центри подразумевају комбинацију комерцијалних садржаја са становањем у односу становање : пословање 0 - 80% : 20% - 100%. У приземљу планираних објекта обавезни су комерцијални садржаји.

Компатибилност намене: Са мешовитим градским центрима су компатибилне наменеу складу са Табелом „Компатибилност намена“ у поглављу 5. Планирана намена површина, тачка 5.1. Компатибилна намена може бити заступљена до 80%, осим површина јавне намене, које могу бити и до 100%. Општа правила и параметри за све намене у зони су исти.

Број објеката на парцели и типологија: На свакој грађевинској парцели гради се може градити и више објеката у оквиру дозвољених параметара и поштујући правила за растојања између објеката.

Није дозвољена изградња помоћних објеката изузев објеката у функцији техничке инфраструктуре.

Индекс заузетости парцеле: Максимални индекс заузетости на парцели „З“= 50%. Максимални индекс заузетости угаоних објеката је увећан за 15%. (57,5%). Потврђеним Урбанистичким пројектом остварен је индекс заузетости од 50%.

Спратност и висина: Максимална висина венца објекта је до 26.0m, а максимална висина слемена објекта је 30.0m, што дефинише оријентациону планирану спратност П+6+Пк/Пс. Потврђеним Урбанистичким пројектом остварене су следеће висине венца, висине слемена и спратност:

Ламела А – висина венца 26м, висина слемена 28,20м и спратност 2По+Пр+6+Пс

Ламела В - висина венца 26м, висина слемена 27,80м и спратност 2По+Пр+6+Пс

Ламела С - висина венца 25,60м, висина слемена 28,20м и спратност 2По+Пр+6+Пс

Ламела D - висина венца 24,57м и 25,53мм, висина слемена 26,77м и 27,73 и спратност 3По+Пр+6+Пс

Ламела Е - висина венца 26м, висина слемена 28,20м и спратност 3По+Пр+6+Пс

Ламела F - висина венца 26м, висина слемена 28,20м и спратност 3По+Пр+6+Пс

Ламела G - висина венца 26м, висина слемена 28,20м и спратност 3По+Пр+6+Пс

Ламела H - висина венца 25,97м, висина слемена 28,17м и спратност 2По+Пр+6+Пс

Ламела I - висина венца 30,87м, висина слемена 33,07м и спратност 3По+Пр+7+Пс

Потврђеним Урбанистичким пројектом на самом углу саобраћајница Булеvara и УМПa чији профили износе преко 20м и 30м, пројектована је пословна зграда (Ламела I) у оквиру дозвољене висине објекта за мешовите градске центре М4 (максимално 32м), чиме се постигао репрезентативан карактер објекта и грађевинског комплекса у целости. Пословни објекат представља „капију“ урбанистичког комплекса на углу два велика саобраћајна чворишта са великом отвореном површином испред самог објекта, због чега је као реперни објекат у оквиру грађевинског блока пројектован као доминатан у волумену са спратношћу П+7+Пс.

Изградња нових објеката и положај објекта на парцели: Објекте поставити у оквиру зоне грађења, која је дефинисана грађевинским линијама. Није обавезно постављање објеката или делова објеката на грађевинску линију, већ у простору који је дефинисан грађевинским линијама. Зона грађења је дефинисана грађевинском линијом према регулационој линији саобраћајнице и према бочним и задњом граници парцеле. Грађевинске линије су на удаљењу од 5,0м од регулационих линија улице Кружни пут Вождовачки и Булеvara Пеке Дапчевића и у односу на регулациону линију јавне зелене површине на катастарској парцели 7764/11 КО Вождовац. Зона грађења дефинисана је на графичком прилогу 07 «Регулационо нивелациони план на основи крова» потврђеног Урбанистичког пројекта.

Грађевинска линија подземних делова објекта (гараже и сл.) може се поклапати са границама парцеле, а максимално до 85% површине парцеле

Кота приземља: Кота приземља стамбеног дела објекта је највише 1.6m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте. За објекте, који у приземљу имају нестамбену намену (пословање), кота приземља је максимално 0.2m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте. Уколико је грађевинска линија повучена од регулационе, кота приземља нестамбене намене је максимално 1.6m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте, а приступ пословном простору мора бити прилагођен особама са смањеном способношћу кретања.

Услови за слободне и зелене површине: Минимални проценат слободних површина на парцели је 40% . На парцели је потребно обезбедити:

- минимално 15% зелених површина на парцели, у директном контакту са тлом (без подземних објеката и/или етажа);
- очување постојеће озелењене површине и квалитетне вегетације на парцели;
- репрезентативне и школоване саднице високе дрвенасте вегетације (листопадна и четинарска), лисно декоративне и цветне форме листопадног и зимзеленог жбуња, сезонско цвеће и травнате површине;
- декоративан карактер зелених површина;
- 1-2% пада терена (застртих површина) чиме се омогућава нормална дренажа површинских вода ка околном порозном земљишту или кишној канализацији, за шта је неопходно обезбедити дренажне елементе (земљане риголе, риголе-каналете, канали);
- озелењавање равних кровова надземних објеката на минимално 30 cm земљишног супстрата.

Потврђеним Урбанистичким пројектом остварени проценат слободних и зелених површина је 50%, а остварени проценат зелених површина у директном контакту са тлом је 15,55%.

Техничку документацију за уређење и озелењавање слободних површина радити према Мануалу валоризације постојеће вегетације и условима ЈКП „Зеленило-Београд“, на ажурној катастарско-топографској подлози са снимљеном вегетацијом у границама интервенције и контактної зони у појасу ширине минимум 5m.

Остали услови за потребе израде пројекта садржани су у условима ЈКП "Зеленило Београд", Београд, број 49/213 од 14.07.2023. године.

Архитектонско обликовање: Објекте пројектовати у духу савремене архитектуре. Приликом пројектовања фасаде обезбедити место за постављање клима уређаје и ускладити га са стилским карактеристикама објеката. Обезбедити отицање воде у атмосферску канализацију. Последња етажа је изведена као повучена етажа. Повучени спрат се повлачи минимално 1.5m у односу на фасадну раван последњег спрата, према јавној површини. Кров изнад повученог спрата пројектовати као раван, односно плитак коси кров (до 15 степени) са одговарајућим кровним покривачем. Кров се такође може извести и као зелени кров, односно раван кров насут одговарајућим слојевима и озелењен.

Услови за ограђивање парцеле: Према улици парцелу је дозвољено оградити ниском зеленом оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле. Дозвољена висина ограде према суседној парцели је 1.4 m. Уколико је ограда транспарентна изводи се тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде.

Услови за изградњу саобраћајних површина: Могуће је пројектовати три колска приступа предметној парцели и то два из улице Кружни пут Вождовачки и један из улице Булевар Пеке Дапчевића (типа улив-излив, без пресецања разделног острва), на минималној удаљености 15m од

раскрснице (мерено од регулационе линије попречне улице). Колске приступе из улице Кружни пут међусобно удаљити како би се смањило број конфликтних тачака при приступу парцели.

Колске рампе пројектовати иза регулационе линије, односно тротоара, са одређеним дозвољеним нагибом рампе (за путничка возила максимум 12% за отворене, 15% за затворене/отворене грејане рампе). Рампе у правцу (за кретање путничких возила) планирати са минималном ширином саобраћајне траке од 2,75м.

Паркирање решити према нормативу 1,1ПМ по стану, 1ПМ на 50m² продајног простора трговинских садржаја, 1ПМ на 60m² НГП административног или пословног простора.

Од укупног броја паркинг места обезбедити мин 5% паркинг места за инвалиде прописаних димензија (за паркинг места под углом од 90° - 3,7mх4,8m односно 5,9mх5,0m за два спојена ПМ).

Одговарајући број паркинг места (у складу са планираним наменама) мора бити бити пројектован за сваку појединачну фазу.

Пре почетка извођења радова на јавној саобраћајној површини, потребно је доставити Секретаријату за саобраћај пројекат привременог одвијања саобраћаја (режима саобраћаја) у свему према важећој законској регулативи.

Техничку документацију израдити у свему према условима Секретаријата за саобраћај, Сектора планирање саобраћаја и урбану мобилност, Одељења за планирање саобраћаја IV-08 број 344.5-554/2023 од 07.07.2023. године.

Јавни превоз: Дуж граница предметне локације саобраћајну возила аутобуских линија јавног линијског превоза путника улицама Булевар Пека Дапчевића и Кружни пут вождовачки у оба смера.

Секретаријат за јавни превоз задржава постојеће и планиране трасе аутобуских линија јавног линијског превоза дуж улица Булевар Пека Дапчевића и Кружни пут вождовачки и оставља могућност реорганизације мреже линија ЈЛП-а у предметном простору у складу са развојем саобраћајног система, изградњом Спољне магистралне тангенте, променом вида превоза, повећањем и променом превозних капацитета на постојећим линијама, успостављањем нових и реорганизацијом мреже постојећих линија.

Секретаријат за јавни превоз задржава постојећа стајалишта у улицама Булевар Пека Дапчевића и Кружни пут вождовачки у оквиру и дуж граница предметне локације у оба смера.

Пре почетка извођења радова на саобраћајној површини којом саобраћају возила јавног линијског превоза, инвеститор или извођач радова је дужан да Секретаријату за јавни превоз достави ПРОЈЕКАТ ПРИВРЕМЕНОГ РЕЖИМА САОБРАЋАЈА И БЕЗБЕДНОГ ФУНКЦИОНИСАЊА ЈАВНОГ ЛИНИЈСКОГ ПРЕВОЗА током извођења радова у складу са законском регулативом, у циљу добијања Сагласности на посебну организацију саобраћаја и измену режима линијског превоза на територији града Београда.

Техничку документацију израдити у свему према условима Секретаријата за јавни превоз, XXXIV-03 бр. 346.9-131/2023 од 18.07.2023. године.

Услови ЈП „Београдски метро и воз“: На основу Концептуалног решења линије 3 београдског метроа, која се планира на потезу од Бежаније до Бањице, планирано је да се линија 3 београдског метроа води непосредно поред насеља Степа Степановић и интерне саобраћајнице у оквиру насеља – улице Шумадијске дивизије. Предметни стамбено-пословни комплекс налази се изван заштитног појаса метро система, а на удаљености од око 40м од осе тунела линије 3 метроа до најближе ивице катастарске парцеле 7764/62 КО Вождовац. Траса се у овом делу води тунелски, а на предметном

подручју планирана је и изградња метро станице. Услови ЈКП „Београдски метро и воз“ бр.423-2/23 од 19.07.2023.године.

УСЛОВИ ПРИКЉУЧЕЊА НА КОМУНАЛНУ ИНФРАСТРУКТУРУ:

Водоводна мрежа: На предметној локацији, према БВК подацима постојећа водоводна мрежа : - ливено-гвоздени цевовод Ø200mm II вис. зоне у Булевару Пека Дапчевића до раскрснице са кружним вождовачким путем - цевовод Ø300mm од дуктил лива у Булевару Пека Дапчевића од раскрснице са кружним вождовачким путем ка СМТ, оба са непарне стране; - магистрални челични цевовод Ø800mm II вис. зоне у кружном вождовачком путу, непосредно уз предметну локацију, као и дистрибутивни ливено-гвоздени Ø300mm III вис. зоне са супротне стране улице; у Улици шумадијске дивизије 180mm од полиетилена III висинске зоне. Водоводна мрежа на овом подручју, са kotaма терена од 155mm до 170mm, припада II и III висинској зони београдског водоводног система. Радни притисак у мрежи се креће око 7,5 -9,0 bara.

Прикључење планираних објеката-ламела А, Б, Ц и Д предвидети на уличну мрежу Ø300mm од ливено гвозденог материјала у саобраћајници Кружни пут вождовачки и на постојећу водоводну мрежу Ø300mm од дуктил лива у Булевару Пека Дапчевића. Са цевовода Ø300mm могуће је остварити макс. пречник прикључка Ø200mm (са максималном димензијом водомера Ø150mm). Предвидети прикључење планираних објеката-ламела Е, Ф, Г, Х на постојећу водоводну мрежу у Улици кружни вождовачки пут а ламела И на Булевар Пека Дапчевића.

Пројекат радити у свему према условима ЈКП "Београдски водовод и канализација" број В-928/2023 од 10.07.2023. године.

Канализациона мрежа: Предметно подручје припада територији Централног градског канализационог система где је заступљен мешовити систем канализација. Поред предметне локације, у булевару Пека Дапчевића постоји градска канализациона мрежа, за отпадне воде ФАЦØ250mm, за атмосферске воде ААЦØ600mm, а у Улици кружни пут вождовачки постоји општа канализација ОКØ250mm и атмосферска АХДПЕØ400mm. На катастарским парцелама број 7772/1, 7772/2, 7764/6 све КО Вождовац, постоји интерна канализација која није у надлежности ЈКП“Београдски водовод и канализација“.

На предметној локацији, постоје прикључци у функцији постојећих објекта, чије стање у току издавања услова није установљено. Предвидети нове прикључке на постојећу канализациону мрежу, придржавати се постојећих стандарда и прописа. У складу са начином одвођења, предвидети прикључења комплекса на постојећу канализациону мрежу, унутрашње инсталације у објектима и комплексу обавезно раздвојити за атмосферске и употребљене воде као и прикључке. Предвидети више канализационих прикључака, како би се избегло концентрисано повезивање и изливање у градску мрежу (кишну, фекалну, општу). Приликом пројектовања канализационог прикључка придржавати се постојећих стандарда.

За потребе прикључења објеката, у складу са предвиђеном фазном изградњом, за сваку целину у оквиру појединачне фазе потребно је омогућити функционалност канализационе мреже до коначне изградње у циљу уклапања свих фазних решења у коначно јединствено хидротехничко решење одвођења вода. Пројектом приказати хидротехничко решење са детаљном разрадом катастарских парцела 7772/1, 7772/2 и 7764/6 КО Вождовац, дефинисати начин и место прикључења будућих објекта, усаглашен са саобраћајним решењем-колским приступом, паркирањем, грађевинском линијом објекта, регулационом линијом парцеле, елементима уређења-степеништем, садницама... За различите корисничке целине(ламеле) првенствено предвидети посебне прикључке. Потребан број прикључака димензионисати на основу хидрауличног прорачуна у складу са потребама и капацитетом будуће уличне канализације. с тим да пречник цеви не може бити мањи од Ø150mm ни истог пречника као улични канал.

Пројекат радити у свему према условима ЈКП "Београдски водовод и канализација" број К-641/2023 од 08.07.2023. године.

Електрoенергетска мрежа: На основу увида у идејно решење, издају се ови услови уз констатацију да **изградња објекта није могућа без испуњења следећих додатних услова:**

- У моменту издавања услова не постоји изграђена електроенергетска инфраструктура потребног капацитета на предметном локалитету. Да би се омогућило прикључење објекта на дистрибутивни систем електричне енергије потребно је: Закључивање уговора о опремању земљишта између имаоца јавног овлашћења "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд, Огранак Баново брдо и инвеститора или јединице локалне самоуправе или Потврда да је изградња недостајуће електроенергетске инфраструктуре у плану имаоца јавног овлашћења "Електродистрибуције Србије" д.о.о. Београд, Огранак Баново брдо.

1. Услови које треба да задовољи објекат да би се могао изградити прикључак:

Напон на који се прикључује објекат: 0,4 kV

Максимална једновремена снага: 4710 kW

Фактор снаге: изнад 0,95

2. Технички опис прикључка:

1. Место прикључења објекта: На 0,4 kV напонском нивоу у МРО лоцираним у предметном објекту.

2. Опис прикључка до мерног места:

1. За прикључење објекта на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ) потребно је изградити прикључак:

За објекте А, Б, Д и Е:

- 10 кабловских водова 0,4 kV, типа и пресека ХП00-А 3×150+70мм² из будуће ТС-1 до КПК на објектима и то:

По 2 кабловска вода за напајање ламела А, Б и Е и 4 кабловска вода за напајање ламеле Д.

За објекте Ф, Г, Ц и Х:

- 9 кабловска вода 0,4 kV, типа и пресека ХП00-А 3×150+70мм² из будуће ТС-2 до КПК на објектима и то:

По 2 кабловска вода за напајање ламела Ф, Г и Х и 3 кабловска вода за напајање ламеле Ц.

За објекат И:

- 18 кабловских водова 0,4 kV, типа и пресека ХП00-А 3×150+70мм² из будуће ТС-3 до КПК на објекту И.

Предвидети посебну КПК за лифт и хидроцип на свакој ламели. Предвидети и посебну КПК за сваку мерну групу.

2. Место везивања прикључка на систем: НН разводна табла у будућој ТС 10/0,4 kV.

За стварање услова за прикључење објекта на дистрибутивни електроенергетски систем потребно је изградити следеће електроенергетске објекте:

- Три трансформаторске станице 10/0,4 kV (ТС-1, ТС-2 и ТС-3) капацитета 2x1000 kVA, снаге 2x1000 kVA. Трансформаторску станицу лоцирати у складу са Урбанистичким условима и важећим техничким правилницима, препорукама и стандардима.
- Трансформаторске станице 10/0,4 kV (ТС-2 и ТС-3) прикључити на принципу „улаз-излаз“ на постојећи 10 kV вод, веза између ТС 10/0,4 kV „Вождовац, насеље Бојвода Степа – Супермаркет“ (рег.бр. V-2282) и ТС 10/0,4 kV „Генерала Штефаника 27“ (рег.бр. V-2190).
- Трансформаторске станице 10/0,4 kV (ТС-1) прикључити на принципу „улаз-излаз“ на постојећи 10 kV вод, веза између ТС 10/0,4 kV „Каплара Момчила Гаврића 2“ (рег.бр. V-2174) и ТС 10/0,4 kV „Генерала Штефаника 5“ (рег.бр. V-2212).
- У условљеним ТС, на страни 10 kV, предвидети ћелије: доводно – одводну (2 ком.), трансформаторску (2 ком.).

Након изградње поменутих ТС 10/0,4 kV потребно је постојећу ТС 10/0,4 kV „Вождовачки кружни пут 6, Транспорт“ (рег.бр. V-573), која се налази у зони изградње објекта укунути на селећи начин:

- ТС 10/0,4 kV „Вождовачки кружни пут 6, Транспорт“ (рег.бр. V-573), по одјави постојећег мерног места (мерење на страни 10 kV), демонтажи електро опреме и грађевинског дела укинути тако што ће се напојни 10 kV кабловки водови извући из доводних ћелија и израдом једне равне кабловске спојнице спојити тако да се оствари веза ТС 10/0,4 kV „Кумодрашка 255, ГП „Аутопут“ (рег.бр. V-1140 и ћелије 36 у ТС 10/0,4 kV Вождовац.
- Користити водове 10 kV типа и пресека ХНЕ 49-А 3×(1x150)мм².

Техничку документацију израдити а прикључење објекта извршити у свему према условима за пројектовање и прикључење "Електродистрибуција Србије" д.о.о., Огранак Електродистрибуција Баново брдо, број 01110 МГ, 81110 СМ, 42/23, 3152/23 од 19.07.2023. године. Уз услове кроз систем обједињене процедуре је достављен и **Уговор о пружању услуге за прикључење на дистрибутивни систем електричне енергије са "ЕПС дистрибуција Београд" број : 01110 МГ, 81110 СМ, 42/23, 3152/23 од 19.07.2023. године, а у складу са наведеним условима "ЕПС дистрибуција Београд"**.

Топловодна мрежа: Објекат припада грејном подручју ТО „Вождовац“, чија мрежа има температурни режим рада 120/55°C, притисак NP 16 bar. Температурни режим рада секундарне мреже је 70/50°C, притисак NP 6 bar. Спољна пројектна температура за град Београд је -12,1°C.

Прикључење стамбеног дела планираног стамбено-пословног комплекса извести преко десет индиректних предајних станица са квалитативно-квантитативном регулацијом на примару (за сваки улаз по једна предајна станица), лоцираних у просторијама предвиђеним за топоводну подстанциу на етажи -1 или -2, у свакој ламели.

На захтев инвеститора, пословна ламела И и локали у свакој од ламела (ламеле А, Б, Ц, Д, Е, Ф, Г и Х) се не прикључују на даљински систем грејања ЈКП „Београдске електране“.

Место прикључења: са постојећег дистрибутивног топовода Ø610.0/810 дуж улице Булевар Пеке Дапчевића.

На предметнојлокацији, унутар катастарских парцела бр. 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац налази се изграђена следећа топоводна инфраструктура ЈКП „Београдске електране“, која није у функцији:

- Дистрибутивни топовод ЈКП „Београдске електране“ Ø457.2/6.3, постављен у армирано-бетонском каналу

- Два прикључна толовода Ø108.0/3.6, постављени у армирано-бетонском каналу (за објекат поште и предузећа Транспорт).

С тим у вези, потребно је да, пре почетка радова на изградњи планираног стамбено-пословног комплекса, Инвеститор демонтира армирано-бетонске канале, челичне цеви врати у магацин секиндрних сировина ЈКП „Београдске електране“, на адреси Савски насип бр. 11, Нови Београд. Сви трошкови везани за демонтажу и транспорт цеви су обавеза Инвеститора. У складу са наведеним, потребно је да се Инвеститор обрати Дирекцији за дистрибуцију топлотне енергије ЈКП „Београдске електране“, Сектору Вождовац (Топлана Вождовац), Савски насип бр. 11, Нови Београд, ради надзора над предметним радовима.

Динамика прикључења предметног комплекса зависи од динамике добијања потребних дозвола на пројектну документацију и дозвола за извођење радова на демонтажи постојећих топловода у парцели, као и од динамике добијања потребних дозвола на пројектну документацију и дозвола за извођење топловодних прикључака за предметни комплекс.

Обавеза инвеститора је да обезбеди просторије за смештај предајних станица и кућног разводног постројења за предметни стамбено-пословни комплекс.

Обавеза инвеститора је да обезбеди коридор за пролаз топловодних прикључака за предметни стамбено-пословни комплекс од места прикључења до просторија намењених за смештај топлотних подстаница. При вођењу кроз објекат, топловодни прикључак сме да пролази само кроз просторије које су предвиђене за краткотрајан боравак људи (гараже, станарске оставе и сл.). Топловодни прикључак се не сме водити кроз просторије у којима је предвиђен дужи боравак људи и/или смештај робе. Коридор топловодног прикључка прецизирати у сарадњи са Сектором пројектовања ЈКП „Београдске електране“, Савски насип бр. 11, Нови Београд.

Пројекат радити према условима ЈКП „Београдске електране“ ЈС број STE-48774/23 од 07.07.2023. године.

Гасоводна мрежа: У близини предметног подручја изграђен је и у функцији дистрибутивни гасовод од челичних цеви максималног радног притиска (MOP) 16 вагпречника Ø457mm, у Ул. Кружни пут вождовачки (КП 7764/11 КО Вождовац). Потребно је поменути гасовод третирати као стечену обавезу у простору у складу са важећим прописима. Технички услови за изградњу у заштитом појасу гасоводних објеката дати су у условима ЈП Србијас, под бројем 06-07-11/2151-1 ОП 562/23 РН 942/23 од 20.07.2023. године.

Телекомуникациона мрежа: Предметни објекат припада подручју АТЦ „Вождовац“.

Препорука је да се за нове стамбено пословне објекте приступна тк мрежа реализује GPON технологијом у топологији FTTH (Fiber To the Home), полагањем приводног оптичког кабла до предметних објеката и монтажом одговарајуће тк опреме у њему (Фаза 1 – ламеле А, Б, Ц, Д, Е, Ф и Г и Фаза 2 – ламеле Ц и Х). Стратешко опредељење Телекома Србије је да се за пословне објекте планира FTTB (Fiber To the Building) или FTTP (Fiber To the Premises) решење полагањем приводног оптичког кабла до предметног објекта и монтажом одговарајуће активне тк опреме у њему (Фаза 3 – ламела И).

За потребе полагања приводног оптичког тк кабла, потребно је обезбедити приступ планираним објектима путем приводне тк канализације. Од постојећег тк окна број 769 положити тк канализацију мин. капацитета 1xPVCØ110mm (1xPE-HDØ110mm) до заједничке гараже стамбено пословног комплекса Фаза 1 и Газа 2. Од постојећег тк окна број 771 положити тк канализацију мин. капацитета 1xPVCØ110mm (1xPE-HDØ110mm) до гараже пословног објекта Фаза 3. Условњене цеви тк канализације полагати кроз слободне површине, водећи рачуна о прописном растојању од других комуналних објеката.

Пројекат израде тк инсталације и приводне тк канализације урадити у складу са Законом о планирању и изградњи објеката, Законом о електронским комуникацијама, Правилнику о тех. и другим захтевима при изградњи пратеће инфраструктуре ЕКМ у зградама, упуствима, стандардима и прописима о изради техничке документације и доставити на сагласност Предузећу „Телеком Србија“ а.д.. Уколико се пројекти раде одвојено, сваки пројекат треба да садржи потврду пројектаната да је извршено међусобно усаглашавање, као и сагласност на урађене пројекте издате од Предузећа „Телеком Србија“ а.д., а све у складу са условима Телеком Србија, а.д, Београд, број 289375/2-2023 од 14.07.2023. године.

Јавно осветљење: Постојећа инсталација јавног осветљења, која се налази на предметној локацији, а која ће бити укинута, мора бити замењена новом инсталацијом јавног осветљења, која ће представљати одговарајуће алтернативно решење. Новопројектовану инсталацију јавног осветљења напојити преко новопостављеног ормана јавног осветљења. У случају да се новопројектована онсталација јавног осветљења, или њен део, прикључује на мрежу јавног осветљења, прикључење извести према условима ЈКП „Јавно Осветљење Београд“ број Т -3788 од 04.07.2023. године.

ОГРАНИЧАВАЈУЋИ УСЛОВИ:

Како у моменту издавања локацијских услова нема фактичких услова за изградњу објекта у складу са поднетим захтевом, то закључење Уговора о изградњи недостајуће инфраструктуре са одговарајућим имаоцима јавних овлашћења представља претходни услов за издавање решења о грађевинској дозволи, сходно чл. 3. ст. 7. Уредбе о локацијским условима ("Сл. гласник РС" бр. 115/2020).

С тим у вези, уз захтев за издавање решења о грађевинској дозволи, инвеститор доставља:

1. Уговор са "Електродистрибуција Србије" д.о.о., о изградњи недостајуће инфраструктуре или Потврда да је изградња недостајуће електроенергетске инфраструктуре у плану имаоца јавног овлашћења "Електродистрибуције Србије" д.о.о. Београд, Огранак Баново брдо, а у свему према Условима за пројектовање и прикључење "Електродистрибуција Србије" д.о.о., Огранак Електродистрибуција Баново брдо, број 01110 МГ, 81110 СМ, 42/23, 3152/23 од 19.07.2023. године.
2. Обавезује се инвеститор да, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе, прибави одлуку надлежног органа за заштиту животне средине о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09) и Решењем о утврђивању мера и услова заштите животне средине Секретаријата за заштиту животне средине V-04 број: 501.2-298/2023 од 12.07.2023. године.

ПОСЕБНИ УСЛОВИ:

Услови за приступачност простора: у даљем спровођењу, при решавању саобраћајних површина, прилаза објектима и других елемената уређења и изградње простора и објеката применити одредбе Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама ("Службени гласник РС", бр.22/15).

Услови за евакуацију отпада: За евакуацију комуналног отпада из планираних ламела на предметном простору, које ће се градити у три фазе, инвеститор је у обавези да набави укупно 72 метална контејнера, (за фазу 1, ламеле А, В, D, Е, F и G - 44ком, за фазу 2, ламеле С и H -12ком и за фазу 3, ламела I - 16ком), запремине 1100 литара и габ. димензија: 1,37x1,20x1,45m, чији се број одређује помоћу норматива: 1 контејнер на 800m² корисне површине сваке ламеле појединачно, а

затим и одреди место за њихово постављање изван јавних саобраћајних површина у оквиру граница формираног комплекса, у складу са Одлуком о управљању комуналним, инертним и неопасним отпадом („Сл. лист града Београда“ бр.71/2019, 78/2019 и 26/2021). Уколико инвеститор набави недовољан број судова за смеће, а укаже се потреба за њиховим чешћим пражњењем од три пута недељно, колико је прописано оперативним планом, сваки накнадни долазак по позиву третираће се као ванредна услуга и додатно ће се наплаћивати према усвојеном ценовнику. У графичком прилогу Идејног решења, приказане су три позиције за смештај укупно 66 контејнера, (уз регулацију Булевара Пека Дапчевића и Кружног пута и на подземној етажи -1, код улаза у гаражу са интерне саобраћајнице), што је према табеларним подацима недовољан број и није у складу са порописима. Контејнери могу бити постављени на избетонираним платоима, у нишама ограђеним зеленилом (живом оградом) или у посебно изграђеним боксовима од одговарајуће лаке конструкције. За њихов смештај у смећарама унутар објекта потребно је да оне буду засебне, затворене просторије, без прозора, са ел. осветљењем, једним тачећим местом са славином и холендером и сливником повезаним на канализациону мрежу, ради лакшег одржавања хигијене тог простора. До просторије за смештај контејнера, треба обезбедити несметани прилаз за ком. возила габ. димензија: 8,60x2,50x3,50m, са осовинским притиском од 10 тона и полупречником окретања 11,00m, па једносмерна приступна саобраћајница мора бити минималне ширине 3,5m, а двосмерна 6,0m, са нагибом до 7%. Потребно им је обезбедити проходност или окретницу, због забране њиховог кретања уназад. Ручно гурање судова за смеће ком. радници могу обављати искључиво по равној, избетонираној подлози, са успоном до 3% и оно износи максимум 15m од места за њихово постављање до ком. возила. У колико сви наведени прописи не могу бити испоштовани, неопходно је, у доба доласка возила за одвоз смећа, одредити одговорна лица која ће контејнере изгурати из гараже на слободну и доступну површину испред објекта којем припадају, ради пражњења и после обављеног посла, вратити их на почетно место. Контејнере треба користити само за одлагање отпада састава као кућно смеће, док се остали отпад, који не припада поменутој групацији, прикупља у специјалне судове, према категоријама и врстама, и предаје на даљи третман изабраном оператеру. Тачан број судова за смеће треба приказати у пројектној документацији, а, при техничком пријему, неопходно је присуство стручне екипе ЈКП „Градска чистоћа“ која ће извршити контролу њихове набавке и постављања у складу са издатим условима и укључити објекте у оперативни план за одношење смећа. Пројекат радити у складу са условима ЈКП "Градска чистоћа" број 9742 од 05.07.2023.године.

Инжењерско-геолошки услови: У даљој фази пројектовања за новопланиране садржаје извести детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима ("Службени гласник РС", број 101/2015 и 95/2018).

МЕРЕ ЗАШТИТЕ:

Мере заштита културно историјског наслеђа: Подручје блока које је обухваћено овом изградњом није утврђено за културно добро, не налази се у оквиру просторно културно историјске целине, не ужива статус добра под претходном заштитом и не налази се у оквиру претходно заштићене целине.

На предметном простору не налазе се појединачно утврђена културна добра нити појединачна добра са претходном заштитом. Такође, на предметној локацији нема евидентираних археолошких налаза и остатака.

Уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке или друге покретне налазе, обавеза инвеститора и извођача радова је да одмах, без одлагања прекине радове и обавести Завод за заштиту споменика културе града Београда и да предузме мере да се налаз не уништи, не оштети и сачува на месту и у положају у коме је откривен. Инвеститор је дужан, по чл.110 Закона о културним добрима, да обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публиковање и излагање добра, до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

Заштита животне средине: С обзиром да је на предметној локацији планирана изградња стамбено – пословног комплекса са преко 1000 гаражних/паркинг места, утврђена је обавеза инвеститора да, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе, прибави одлуку надлежног органа за заштиту животне средине о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину и Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 114/08).

Мере и услови заштите животне средине у циљу спречавања, односно смањења утицаја планираних објеката на чиниоце животне средине, којих се у току пројектовања, изградње и коришћења учесници морају придржавати, садржане су у Решењу о утврђивању мера и услова заштите животне средине Секретаријата за заштиту животне средине V-04 број: 501.2-298/2023 12.07.2023. године.

Водни услови: Водни услови су евидентирани у Уписник водних услова за водно подручје Сава, под редним бројем 1167 од 18.07.2023. године.

Техничку документацију израдити у складу са прописима који уређују израду пројеката и усвојити техничко-технолошка решења уз испуњење следећих услова:

- Да техничка документација буде урађена у складу са важећим прописима и нормативима за ову врсту објеката односно радова, с тим да предузеће које се бави израдом пројектне документације мора имати потврду о референцама и лиценцама за пројектанте;
- Техничку документацију ускладити са важећом планском документацијом;
- На пројекат прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима;
- За потребе израде пројекта извршити све потребне истражне радове и обезбедити одговарајуће планске подлоге (урбанистичке, геодетске, геомеханичке, хидролошке, хидрогеолошке и др.), како би се на основу њих дала одговарајућа техничка решења за планиране радове;
- Приликом израде техничке документације водити рачуна о посредном или непосредном утицају на већ изграђене водне објекте, као и о актуелном и будућем режиму површинских и подземних вода. Предвидети неопходне земљане и хидротехничке радове у циљу заштите од подземних и атмосферских вода, уважавајући меродавне коте терена и захтеве објеката. Код формирања насутог терена и изградње објеката, водити рачуна о очувању функције одводњавања околног терена. Неопходно је усагласити планиране потребе са Просторним планом Републике Србије („Сл. гласник РС“, број 88/10), Стратегијом управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године („Сл. гласник РС“, број 3/17, тако да се не поремети нормално функционисање и одржавање свих постојећих и планираних објеката. Посебно обратити пажњу када је у питању заштита од великих вода, заштита вода као и коришћење вода;
- Предвидети систем дренаже и заштиту објекта од утицаја подземних вода;
- Водоснабдевање стамбено пословног комплекса решити преко прикључака на градску водоводну мрежу према условима надлежног ЈКП „Београдски водовод и канализација“;
- Извршити индентификацију (биланс) свих отпадних вода и материја које настају, по очекиваним количинама и квалитету за одређено временско трајање;
- Дефинисати начин евакуације санитарно-фекалних, условно зауљених и других отпадних вода. Ефекти пречишћавања свих вода, пре упуштања у реципијент, треба да су такви да садржај непожељних материја у ефлуенту буде у границама максималних количина опасних материја које се не смеју прекорачити, сходно Одлуци о санитарно-техничким условима за упуштање отпадних вода у јавну канализацију, односно Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, број 67/11, 48/12 и 1/16), уколико су критеријуми у наведеној уредби строжији. За све друге активности, мора се предвидети адекватно техничко решење у циљу спречавања загађења површинских и подземних вода;
- Санитарно-фекалне отпадне воде настале у склопу предметног комплекса прикупити посебним системом канализације и спровести до прикључака на градску канализацију према

условима надлежног ЈКП „Београдски водовод и канализација“;

- Саобраћајне и манипулативне површине, платои, простори између објеката и паркинзи треба да буду нивелисани са одговарајућим подужним и попречним падом, са адекватним нагибом према ободним риголама/каналетама за прихватање свих загађених вода које се затим спроводе до таложника-сепаратора. Ове површине треба да буду адекватно изведене од водонепропусног армираног бетона и асфалтиране или покривене неким другим материјалом непропусним за нафту и нафтне деривате;
- Евантуални објекти за сервисирање или прање аутомобила у гаражном простору морају бити опремљени адекватним сепараторима за третман зауљене воде пре испуштања у одвод;
- Воде од прања манипулативних површина у гаражном простору треба скупити посебним одводом и спровести на таложник и сепаратор пре испуштања у градску канализацију;
- Предвидети места узорковања третиране воде за сваки сепаратор;
- Атмосферску канализацију предвидети као независан систем у односу на фекалну канализацију, са посебним прикључцима на планирану мрежу;
- Прикључење атмосферских вода са условно чистих површина (кровови, надстрешнице и друге бетонске некомуникацијске површине) планирати у свему према условима ЈКП „Београдски водовод и канализација“;
- У оквиру предметног комплекса предвидети наменски одређено место и потребни плато за смештај контејнера комуналног отпада, који ће се редовно одржавати и периодично празнити од стране надлежног комуналног предузећа;
- Пројектом се морају дефинисати технички услови за извођење радова, како се не би угрозио водни режим на предметној локацији. Уколико дође до поремећаја водног режима, трошкове санирања насталог стања сноси Инвеститор;
- Дефинисати технологију извођења земљаних радова и место одлагања материјала у току изградње. Одлагање овог материјала у водоток и на обалу није дозвољено;

Надлежни орган који издаје грађевинску дозволу, у обавези је да грађевинску дозволу заједно са пројектом за грађевинску дозволу достави Јавном водопривредном предузећу, ради утврђивања усклађености техничке документације са издатим водним условима.

По завршетку изградње објеката и техничког прегледа објеката, инвеститор је у обавези да се обрати Јавном водопривредном предузећу, са захтевом за издавање водне дозволе.

Пројекат радити према условима ЈВП „Србијаводе“ број 7179/3 од 18.07.2023. године.

Мере заштите од пожара: Инвеститор је у обавези да планира и примени опште и посебне мере заштите од пожара у току пројектовања и извођења радова на изградњи предметних објеката у складу са одредбама Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/2009, бр. 20/2015 и бр. 87/2018 - др. закони) и правилницима који ближе регулишу изградњу објеката, а посебно:

Предвидети растојање од најудаљенијег места на коме се могу наћи корисници гараже до најближег излаза са сваког нивоа гараже у складу са табелом (растојање у метрима у слепом делу просторије 20м и између два излаза 50м), у складу са одредбама чл. 24 Правилника о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија (“Сл. лист СЦГ”, бр. 31/2005). Посебне мере заштите од пожара објеката који се планирају за изградњу у фази пројектовања, обезбеђивање приступа објектима, мере за безбедну и сигурну евакуацију, мере заштите од пожара објеката и др. предвидети у складу са одредбама правилника и стандарда који ближе регулишу изградњу објекта, уколико не постоји пропис, може се прихватити доказивање испуњености захтева заштите од пожара и према страним прописима и стандардима као и према признатим методама прорачуна и моделима уколико су тим прописима предвиђени.

Потребно је доставити на сагласност пројекте за извођење објеката, пре отпочињања поступка за утврђивање подобности објеката за употребу, ради провере примењивости датих услова и усклађености са осталим планским актима у поступку обједињене процедуре у складу са Законом о

планирању и изградњи ("Сл. Гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020 и 52/2021), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре („Сл. гласник РС“ бр. 68/2019) и Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/2009, бр. 20/2015 и бр. 87/2018 - др. закони).

Пројекат урадити у складу са условима у погледу мера заштите од пожара Министарства унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, под 217-28-904/23 СВ1110820 инт.бр.217-427/23 од 06.07.2023. године.

За овакву врсту уређаја дизел агрегата „контејнерског“ типа са интегрисаним резервоаром дизел горива и свом потребном мерном и сигурносном арматуром није прописана обавеза прибављања услова за безбедно постављање у погледу мера заштите од пожара и експлозија сходно чл. 6 Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. гласник РС“, бр. 54/15). Достављеним Прилогом 11 из приложеног идејног решења израђеним од стране од стране „Valpa“ d.o.o., Београд, нису обрађени евентуална новопроектвана или постојећа постројења и објекти за складиштење запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова, а за које је у складу са чланом 6. Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима ("Сл. гласник РС", бр. 54/15) прописано прибављање услова за изградњу и безбедно постављање објеката, односно локације за изградњу и безбедно постављање објеката. Уколико се предвиђа реконструкција или изградња поменутих постројења и објеката, морају се прибавити услови за изградњу и безбедно постављање објеката односно локација за изградњу и безбедно постављање објеката од стране подручне јединице органа надлежног за заштиту од пожара у складу са одредбама чл.6 и 7 Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима ("Сл. гласник РС", бр. 54/15) и одредбама чл.20 став 1 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 35/15, 114/15 и 115/20), као и услове у погледу мера заштите од пожара у складу са одредбама чл. 20 став 2 исте Уредбе, а све према обавештењу у погледу мера заштите од пожара и експлозија за безбедно постављање дизел агрегата Министарства унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, под ЦВ1110895, 217-3-600/23 инт.бр.217.2-81/23 од 10.07.2023. године.

Мере енергетске ефикасности: Приликом израде техничке документације, извођења и техничког пријема објекта применити одредбе Правилника о енергетској ефикасности зграда ("Сл. гласник РС", бр. 61/2011).

Саставни део ових локацијских услова чини Идејно решење са прилогом 10 и прилогом 11, број Е-01/22 IDR из јуна 2023. године, урађен од стране предузећа „KRAAK art&architecture“ доо из Новог Сада, ул. Браће Груловић бр. 15А, оверено квалификованим електронским потписом одговорног лица пројектанта и главног пројектанта Татјана Крак, дип.инж.арх. бр. лиценце 300 0824 03; као и услови за пројектовање и прикључење прибављени од ималаца јавних овлашћења и то:

- ЈКП "Зеленило Београд", број 49/213 од 14.07.2023. године;
- Секретаријата за саобраћај, Сектора планирање саобраћаја и урбану мобилност, Одељења за планирање саобраћаја IV-08 број 344.5-554/2023 од 07.07.2023. године;
- Секретаријата за јавни превоз, XXXIV-03 бр. 346.9-131/2023 од 18.07.2023. године;
- ЈКП „Београдски метро и воз“ бр.423-2/23 од 19.07.2023.године;
- ЈКП "Београдски водовод и канализација"- водовод, број В-928/2023 од 10.07.2023. године;
- ЈКП "Београдски водовод и канализација"- канализација, бр. К-641/2023 од 08.07.2023. године;
- "Електродистрибуција Србије" д.о.о. – Огранак Електродистрибуција Баново брдо, број 01110 МГ, 81110 СМ, 42/23, 3152/23 од 19.07.2023. године;
- ЈКП „Београдске електране“, ЈС број STE-48774/23 од 07.07.2023. године;
- ЈП Србијасгас, под бројем 06-07-11/2151-1 ОП 562/23 РН 942/23 од 20.07.2023.године;
- "Телеком Србија" а.д., дел. број 289375/2-2023 од 14.07.2023. године;

- ЈКП „Јавно осветљење“ број Т -3788 од 04.07.2023. године;
- ЈКП „Градска чистоћа“ број 9742 од 05.07.2023.године;
- Секретаријата за заштиту животне средине, V-04 број: 501.2-298/2023 12.07.2023. године;
- ЈВП „Србијаводе“ број 7179/3 од 18.07.2023. године;
- Министарство унутрашњих послова РС, Сектора за ванредене ситуације, Управе за ванредене ситуације број 217-28-904/23 СВ1110820 инт.бр.217-427/23 од 06.07.2023. године - услови у погледу мера заштите од пожара;
- Министарство унутрашњих послова РС, Сектора за ванредене ситуације, Управе за ванредене ситуације број ЦВ1110895, 217-3-600/23 инт.бр.217.2-81/23 од 10.07.2023. године – обавештење у погледу мера заштите од пожара и експлозија за безбедно постављање дизел агрегата.

Одговорни пројектант дужан је да пројекат за грађевинску дозволу уради у складу са овим локацијским условима и важећим нормативима и правилницима у складу са Законом.

Локацијски услови важе две године од дана издавања или до истека важења грађевинске дозволе издате у складу са тим условима, за катастарску парцелу за коју је поднет захтев.

На издате локацијске услове може се поднети приговор Градском већу преко овог Секретријата у року од три дана, од дана достављања локацијских услова уплатом 571,00 динара градске административне таксе, прималац Градска управа Града Београда, на рачун 840-742241843-03, бр. модела 97 3650105.

Локацијске услове доставити: подносиоцу захтева и имаоцима јавних овлашћења, електронским путем.

В.Д. ЗАМЕНИКА НАЧЕЛНИКА ГРАДСКЕ УПРАВЕ
Секретар секретаријата за урбанизам и
грађевинске послове

Марко Кулић дипл. правник



Београдске електране

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ

Ваш знак		Ваш број	
Наш знак	ЈС	Наш број	СТЕЦ/774/23

ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове
КРАЉИЦЕ МАРИЈЕ БР. 1/VIII-X
11000 БЕОГРАД

10 JUL 2023

Датум: 07.07.2023. год.

Предмет *Услови за пројектовање и прикључење стамбено-пословног комплекса, на комуналну инфраструктуру ЈКП "Београдске електране" на катастарским парцелама бр. 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац, у Београду*

Поводом захтева за издавање услова за пројектовање и прикључење на комуналну инфраструктуру ЈКП "Београдске електране, стамбено-пословног комплекса (ламеле А, Б, Ц, Д, Е, Ф, Г, Х и И) на катастарским парцелама бр. 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац, Ваш број ROP-BGDU-12987-LOCH-2/2023. од 03.07.2023.год. (наш број STE-47744/23 од 04.07.2023. године), а на захтев за издавање локацијских услова које је поднело предузеће „ELIXIR CRAFT“ д.о.о., из Шапца, ул. Хајдук Вељкова бр. 1, обавештавамо Вас следеће:

Површина катастарске парцеле: 21.632,00 m²
Класа и намена објекта: В, стамбено-пословни
Бруто површина објекта надземно: 78.985,85m² (Фаза 1: 50.065,18 m² –ламеле А, Б, Д, Е, Ф и Г, Фаза 2: 13.196,44 m² - ламеле Ц и Х, Фаза 3: 15.724,23 m² – ламела И)
Захтевани капацитет објекта: 4.352 kW за спољну пројектну температуру -12,1°C
Објекат припада грејном подручју ТО "ВОЖОВАЦ".

Температурски режим рада топловодне мреже је 120/55°C, притисак NP 16 bar. Температурски режим рада секундарне мреже је 70/50°C, притисак NP 6 bar. Спољна пројектна температура за град Београд је -12,1°C.

Прикључење стамбеног дела планираног стамбено-пословног комплекса извести преко ДЕСЕТ индиректних предајних станица са квалитативно-квантитативном регулацијом на примару (за сваки улаз по једна предајна станица), лоцираних у просторијама предвођеним за топлотну подстанцију на етажи -1 или -2, у свакој од ламела)

На захтев Инвеститора објекта, пословна ламела И и локали у свакој од ламела (ламеле А, Б, Ц, Д, Е, Ф, Г и Х) се не прикључују на даљински систем грејања ЈКП „Београдске електране“.

Препорука ЈКП "Београдске електране" је да се за израду пројектне документације примени стандард SRPS EN 12831: 2003-Системи грејања у зградама-Метод за прорачун пројектних губитака топлоте, за период узгревања од 2h.

Критеријуми за избор измењивача за радијаторско грејање су следећи параметри:

$$\Delta t' = 120/53^{\circ}\text{C}, \Delta t'' = 70/50^{\circ}\text{C}, \text{резерва у капацитету због задрљања } f=30\% \\ \max \Delta P'' = 25 \text{ kPa}$$

За инсталације чија статичка висина прелази 20m или чији измењивач топлоте премашује капацитет од 300 kW предвидети искључиво отворени експанзиони суд или експанзиони суд са одржавањем "страног притиска" помоћу пумпе (диктир систем).

Радијатори израђени од алуминијума могу се користити само ако имају одговарајући атест произвођача којим се гарантује њихова отпорност на корозију при рН вредности воде која се креће у интервалу $10 \geq \text{pH} \geq 8,5$.

Обавеза Инвеститора је да на кућним грејним инсталацијама угради вентиле са терморегулационом главом и уређаје за регистровање сопствене, појединачне потрошње топлотне енергије тарифних купаца (Одлука о снабдевању топлотном енергијом у Граду Београду - "Сл.лист града Београда", бр. 43/2007, Члан 93).

У прилогу ових Техничких услова дати су Технички услови за испоруку и уградњу термостатских вентила и термостата и Технички услови за испоруку, уградњу и читавање уређаја за регистровање сопствене, појединачне потрошње енергије.

Место прикључења: са постојећег дистрибутивног топловода $\varnothing 610.0/810$ дуж ул. Булевар Пеке Дапчевића.

Рок прикључења објекта: ГС 2024/25.

Увидом у техничку документацију, на предметној локацији, унутар катастарских парцела бр. 7772/2, 7772/2 и 7764/62, све КО Вождовац налази се изграђена следећа топловодна инфраструктура ЈКП „Београдске електране“, која није у функцији):

- дистрибутивни топловод ЈКП „Београдске електране, $\varnothing 457.2/6.3$, постављен у армирано-бетонском каналу (уцртан у катастар подземних вода Вождовац 2/28)
- два прикључна топловода $\varnothing 108.0/3.6$, постављени у армирано-бетонском каналу (за објекат Поште и предузећа Транспорт)

Стим у вези, потребно је да, пре почетка радова на изградњи планираног стамбено-пословног комплекса, Инвеститор демонтира армирано-бетонске канале, челичне цеви врати у магацин секундарних сировина ЈКП „Београдске електране“, на адреси Савски насип бр.11, Нови Београд. Сви трошкови везани за демонтажу и транспорт цеви су обавеза Инвеститора. У складу са наведеним, потребно је да се Инвеститор обрати Дирекција за дистрибуцију топлотне енергије ЈКП “Београдске електране“, Сектору Вождовац (Топлана Вождовац), Савски насип бр.11, Нови Београд, ради надзора над предметним радовима.

Динамика прикључења предметног комплекса зависи од динамике добијања потребних дозвола на пројектну документацију и дозвола за извођење радова на демонтажи постојећих топловода у парцели, као и од динамике добијања потребних дозвола на пројектну документацију и дозвола за извођење топоводних прикључака за предметни комплекс.

Обавеза Инвеститора је да обезбеди просторије за смештај предајних станица и кућног разводног постројења за предметни стамбено-пословни комплекс.

Обавеза Инвеститора је да обезбеди коридор за пролаз топоводних прикључака за предметни стамбено-пословни комплекс од места прикључења до просторија намењених за смештај топлотних подстаница. При вођењу кроз објекат топоводни прикључак сме пролазити само кроз просторије које су предвиђене за краткотрајан боравак људи, а то су гараже, станарске оставе и сл. Топловодни прикључак се не сме водити кроз просторије у којима је предвиђен дужи боравак људи и/или смештај робе.

У складу са наведеним, коридор топловодних прикључака прецизирати у сарадњи са Сектором пројектовања ЈКП“Београдске електране“, Савски насип бр. 11, Нови Београд.

Обавеза Инвеститора је пројектовање кућног разводног постројења и унутрашњих инсталација, а у свему према важећим Правилима о раду дистрибутивног система топлотне енергије и извођење истих према овереној пројектној документацији. У пројекат је потребно укоричити правоснажно Решење о грађевинској дозволи.

Износ накнаде за прикључење: Утврдиће се на основу Методологије за утврђивање трошкова прикључка на систем даљинског грејања III-05 број 312-233/14 од 7.4.2014. године, а сагласно Решењу о давању сагласности на Одлуку о висини трошкова прикључка на систем даљинског грејања, бр. I-10826/3 (Службени лист Града Београда бр.98 од 29.10.2021. године), након доставе пројектне документације и издавања Извештаја о прегледу инвестиционо-техничке документације.

Смернице:

Инвеститор је у обавези да достави пројектну документацију у два примерка (један примерак машински+електро у папирној форми, а други – машински+електро, електронски на CD- у, CD-R/RW, DVD-R/RW или на USB-у). Потребно је доставити и Елаборат енергетске ефикасности у папирној и електронској форми на CD- у, CD-R/RW, DVD-R/RW или на USB-у.

Уколико до краја марта 2024. год. не доставите тражену пројектну документацију, а с обзиром на дефинисан рок прикључења, ЈКП „Београдске електране“ вам не могу гарантовати прикључење у предвиђеном року.

Такође, у року од 15 дана од дана издавања ових услова, Инвеститор је у обавези да Сектору пројектовања ЈКП“Београдске електране“ на e-mail: projektni.biro@bgdel.rs у електронској форми достави:

- 1) скупни приказ прикључних инсталација (комуналне инфраструктуре) у границама регулационе линије објекта са учртаним предлогом коридора за пролаз топловодног прикључка до просторије предајне станице у државном координатном систему (DWG формат). **Коридоре топловодног прикључка обезбедити у складу са Техничким условима за пројектовање топловода, а у складу са Правилима о раду дистрибутивног система топлотне енергије.**
- 2) из архитектонског пројекта: ситуациони план, основе подземних етажа и приземља са уписаним мерама и релативним висинским котама, два карактеристична међусобно управна пресека и друге карактеристичне пресеке, изгледе објекта (1:200 - 1:100) са учртаним локацијама предајних станица са апсолутном котом пода подстанице (DWG формат),
- 3) из пројекта спољног уређења: ситуационо нивелациони план (1:500 – 1:200), основу уређења земљишта и два карактеристична, међусобно управна пресека, када је терен у нагибу (DWG формат).
- 4) Оверену сагласност за локацију топлотне подстанице (топлотних подстаница) и на коридор топловодног прикључка (топловодних прикључака) за објекат, прибављену од имаоца права коришћења парцеле (парцела) који су уписани у листовима непокретности. За физичка лица, сагласност је потребно оверити код јавног бележника.

Након издавања Извештаја о прегледу инвестиционо-техничке документације од стране ЈКП“Београдске електране“, Инвеститору ће бити издато Решење о одобрењу за прикључење и са њим бити закључен Уговор о остваривању услова за прикључење на даљински систем грејања.

Решење о одобрењу за прикључење и Уговор о остваривању услова за прикључење се издају на захтев Инвеститора.

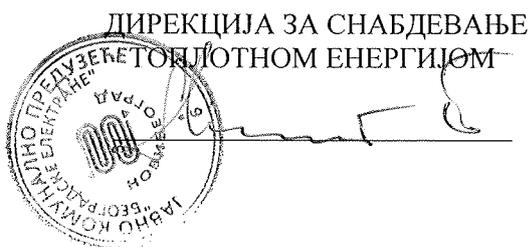
ЈКП“Београдске електране“ ће пре прикључења објекта извршити преглед изведених радова кућног разводног постројења и унутрашњих инсталација и утврдити да ли су исти изведени у складу са одобреном пројектном документацијом.

Преглед изведених радова кућног разводног постројења и унутрашњих инсталација се врши на основу захтева за прикључење поднетог од стране надлежног органа.

Пре подношења захтева за прикључење Инвеститор је у обавези да изврши своје обавезе у целости, дефинисане Уговором о остваривању услова за прикључење на даљински систем грејања.

Прилог:

- Технички услови за испоруку и уградњу термостатских вентила и термостата
- Технички услови за испоруку, уградњу и читавање уређаја за регистровање сопствене, појединачне потрошње енергије
- Бланко сагласност за изградњу топловода и примарних топлотних подстанца



TEHNIČKI USLOVI ZA ISPORUKU I UGRADNJU TERMOSTATSKIH VENTILA I TERMOSTATA

- predstavljaju proporcionalni regulator temperature koji radi bez pomoćne energije
- regulišu temperaturu u prostoriji tako što menjaju protok grejne vode
- moraju da zadovoljavaju evropsku direktivu o uštedi energije (Energy Saving Directive)
- termostatski ventili treba da su sa predregulacijom i sa proporcionalnim regulacionim opsegom temperature od 1 ili 2 K
- termostati treba da imaju tečni ili gasni senzorski element i mogućnost limitiranja temperaturnog opsega, kao i zaključavanja upotrebom elemenata za ograničavanje opsega regulacije
- potrebno je da imaju jasne oznake položaja regulacije i poziciju u kome je grejno telo zaštićeno od smrzavanja, a to je obično pahuljica "*" , kao i položaj "0" u kome je ventil zatvoren.
- termostatski ventili moraju da zadovoljavaju evropski standard EN 215
- potrebno je da termostat i ventil imaju CEN sertifikat koji je punovažan do početka 2012. godine kada treba da dobiju KEYMARK sertifikat,
- potrebno je da su proizvedeni za maksimalnu temperaturu vode od 90°C i maksimalni radni pritisak 10 bar, maksimalni diferencijalni pritisak 1 bar
- u slučajevima kada je grejno telo zamaskirano obavezna je upotreba termostata sa udaljenim senzorom ili kontrolom (termostati sa kapilarnom cevi)
- materijali tela ventila treba da su bronza ili mesing po EN215 i da budu niklovani
- termostatskim ventili moraju biti takvi da može da se izvrši zamena uloška ventila ili obrada sedišta ventila u radnim uslovima bez pražnjenja grejnog sistema
- izbor termostatskih ventila vršiti prema maksimalnom diferencijalnom pritisku od 100 mbar.
- Ventili za jednocevne sisteme grejanja moraju biti tako konstruisani da je protok kroz obilazni vod moguće podestiti u granicama od 50 do 80%.
- Na priključcima krugova sa konstantnim protokom (priključci stanova i lokala kod jednocevnog sistema, priključci usponskih cevnih registara bez radijatorskih ventila kod dvocevnih sistema grajanja) predvideti automatski balansni i regulacioni ventil (AB-RV) kao regulator protoka, sa ograničenjem maksimalnog zadatog protoka iza ventila i mogućnošću merenja, a bez obzira na raspoloživi pritisak ispred ventila.
- Na priključcima krugova sa promenljivim protokom (priključci stanova i lokala kod dvocevnog pauk-sistema, priključci usponskih vertikalnih radijatorskog grejanja) predvideti automatski balansni i regulacioni ventil (AB-RV) kao regulator diferencijalnog pritiska, sa ograničenjem maksimalnog zadatog pada pritiska iza ventila i mogućnost merenja, a bez obzira na raspoloživi pritisak ispred ventila.

TEHNIČKI USLOVI ZA ISPORUKU, UGRADNJU I OČITAVANJE UREĐAJA ZA REGISTROVANJE SOPSTVENE, POJEDINAČNE POTROŠNJE ENERGIJE

Pod uređajima za evidentiranje individualne-sopstvene potrošnje toplotne energije smatraju se:

- delitelji troškova toplotne energije koji rade na principu indirektnog merenja odavanja energije grejnog tela zračenjem u daljem tekstu **delitelji**,
- merila troškova toplotne energije koji vrše direktno merenje energije toplotnog medijuma (grejne vode) u daljem tekstu **kalorimetri**.

1. Uređaji moraju da poseduju dokaz o ispunjenju tehničkih i zakonskih zahteva u skladu sa EN a po zakonima Republike Srbije i to za:
 - delitelje EN834,
 - kalorimetri EN1434 i MID sertifikat, kao i Rešenje o odobrenju tipa i dokaz o prvom overavanju.
2. Kalorimetri moraju biti ultrazvučni ili sa fluidnim oscilatorom i sa ugrađenim integrisanim modulom za daljinsko očitavanje, i ugradnju u povratni vod.
3. Uređaji moraju biti snabdeveni baterijskim napajanjem, koje omogućava radni vek od najmanje 6 god. za kalorimetre, odnosno 10 god. za delitelje.
4. Uređaji moraju podržavati daljinsko očitavanje podataka pomoću radio signala, M-bus komunikacije ili puls/radio komunikacije, omogućavajući očitavanje bez ulaska u prostorije korisnika.
Ukoliko uređaj za očitavanje ne podržava prihvatanje radio signala direktno sa uređaja za sopstvenu potrošnju ili se koristi M-bus/puls komunikacijom ugraditi kompletnu infrastrukturu potrebnu radi daljinskog očitavanja (spratni kolektori podataka i druga neophodna oprema).
5. Uređaji moraju podržavati opciju programiranja datuma preseka i prikazivati minimalno sledeće podatke na LCD ekranu: trenutnu vrednost, akumuliranu vrednost, info kod o stanju greške, zapamćeno vrednost za presečni datum.
6. Uređaji moraju posedovati softversku podršku za prepoznavanje manipulacije i pokušaja skidanja uređaja. Enkripcija radio signala mora biti omogućena.
7. Uređaji moraju da zadovolje standarde za klasu zaštite to: za delitelje IP31 i kalorimetre IP54.
8. Uređaji moraju biti ugrađeni na osnovu projektne dokumentacije sačinjene u skladu sa tehničkom dokumentacijom proizvođača.
9. Delitelji moraju podržavati programiranje snage i koeficijenta vrednovanja različitih tipova radijatora a u skladu sa normom EN 834.

Napomena:

1. Delitelji troškova toplote se ne mogu primeniti u sistemima KGI:

- sa skriveno vođenom cevnom mrežom (sistemi jednocevnog, dvocevnog-pauk, podnog i zidnog grejanja)
- sa grejnim telima bez ventila,
- sa ventilatorsko konvektorskim grejanjem.

2. Kalorimetri se ne mogu ugraditi u slučaju kada se grejna tela u prostorijama korisnika napajaju sa različitih usponskih vodova.

10. U okviru projektne dokumentacije za potrebe izrade elaborata, izvršiti proračun snage zajedničke instalacije, proračunom cevne vodove tretirati kao cilindrične površine. Zajednička instalacija predstavlja cevne vodove i opremu, počevši od primarnog merila toplote, koje se nalazi u podstanici, do uređaja za rapodelu sopstvene, pojedinačne potrošnje.

POSEBNI USLOVI ZA ISPORUKU, UGRADNJU I OČITAVANJE UREĐAJA ZA EVIDENTIRANJE INDIVIDUALNE-SOPSTVENE POTROŠNJE ENERGIJE

1. Ukoliko se nudi oprema firme koja ima registrovanu firmu u Srbiji, potreban je Dokaz o registraciji privrednog društva, odnosno izvod iz osnivačkog akta za delatnost evidencije i obračuna toplotne energije, isporuke, montaže i očitavanje uređaja za obračun individualne potrošnje energije.
2. Ukoliko se nudi oprema firme koja nema registrovanu firmu u Srbiji, potreban je Dokaz da je Društvo osnovano u Srbiji, zastupnik inostrane firme koja se bavi poslom evidencije i obračuna toplotne energije ili da takva firma ima sa Društvom Ugovor o ekskluzivnom pravu zastupanja.

3. Izjava isporučioaca da nudi kompletnu isporuku (delitelji, kalorimetri i ter. ventili) i uslugu (montaža uređaja, očitavanje i pojedinačni obračun potrošnje toplotne energije). Zaključen Ugovor sa preduzećem za isporuku, ugradnju, aktiviranje, očitavanje i raspodelu potrošnje za vreme garantnog perioda u trajanju od dve godine od dana uvođenja u režim redovnog grejanja. Zaključen Ugovor sa preduzećem koje za račun isporučioaca vrši usluge montaže, samogućnošću očitavanja uređaja. Prenos obaveza iz Ugovora potrebno je preneti na stanara odnosno skupštinu stanara.
4. Dokaz o do sada isporučenim količinama uređaja sa posebnim prikazom o količinama isporučenim u Srbiji u poslednje tri godine.
5. Referenc lista

САГЛАСНОСТ

За изградњу топловода и примарних топлотних подстанција

Даје се сагласност ЈКП „Београдске електране“ за изградњу топловода и уградњу примарних топлотних подстанција у оквиру катастарских парцела број _____ КО _____, за потребе прикључења објекта/комплекса у Улици _____, а на основу достављеног ситуационог приказа топловода и топлотних подстанција.

Ова сагласност се издаје за потребе израде техничке документације, а односи се на право изградње, коришћења и одржавања будућег топловода и примарних топлотних подстанција у границама предметних парцела, те не може бити употребљена у друге сврхе.

Динамика извођења радова на изградњи топловодне инфраструктуре биће накнадно усаглашена, за шта је потребно да нам се ЈКП “Београдске електране” обрате са захтевом пре почетка извођења радова.

У Београду,

дана _____

**Градска управа града Београда
Секретаријат за јавни превоз****Ул. 27. марта бр.43-45
11000 Београд**

Предмет: Услови ЈКП „Београдски метро и воз“ за потребе издавања локацијских услова за изградњу стамбено – пословног комплекса, на катастарским парцелама број 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац

Дописом број XXXIV-03 Бр. 346.9-131-1/2023 од 18.07.2023.године, који је у ЈКП „Београдски метро и воз“ примљен дана 18.07.2023. године под бројем 423/23 доставили сте нам захтев за издавање локацијских услова за изградњу стамбено – пословног комплекса, на катастарским парцелама број 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац у Београду.

Извршили смо преглед достављеног материјала за потребе издавања локацијских услова и утврдили да је изградња објеката који сачињавају стамбено – пословни комплекс Елихир Вождовац, оријентационе спратности -3По+П+6+Пс планирана на локацији која је неправилног троугаоног облика, разуђеног рељефа и налази се на углу улица Кружни пут вождовачки и Булеvara Пеке Дапчевић. Северозападна граница парцеле је регулациона линија саобраћајнице Кружни пут вождовачки, а северо-источна граница се поклапа са регулационом линијом саобраћајнице Булевар Пека Дапчевића. Грађевинска парцела се дуж своје јужне стране целом ширином фронта граничи са јавном зеланом површином. На парцели је планирано више објеката који сачињавају стамбено – пословни комплекс. Зона грађења је удаљена 5м од регулационе линије.

На основу Концептуалног решења линије 3 београдског метроа, која се планира на потезу од Бежаније до Бањице обавештавамо вас да је планирано да се линија 3 београдског метроа води непосредно поред насеља Степа Степановић и интерне саобраћајнице у оквиру насеља – улице Шумадијске дивизије. Предметни стамбено – пословни комплекс налази се изван заштитног појаса метро система, а на удаљености од око 40 метара од осе тунела линије 3 метроа до најближе ивице катастарске парцеле 7764/62 КО Вождовац. Траса се у овом делу води тунелски, а на предметном подручју планирана је и изградња метро станице.

Увидом у достављени материјал утврђено је да је могуће изградити стамбено – пословни комплекс, на катастарским парцелама број 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац у Београду.

За ЈКП Београдски метро и воз
по Овлашћењу бр. 119-2/23 од 11.07.2023.



Сузана Шарац



Република Србија
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
Секретаријат за урбанитзам и грађевинске послове
Краљице Марије бр1
11000 Београд

Електронски бр: ROP-BGDU-12987-LOCH-2-HPAP-5/2023
01110 МГ, 81110 СМ, 42/23, 3152/23

19.7.2023.

Одлучујући о захтеву надлежног органа IX-20 350-1136/2023, наш број 3152/23 од 4.7.2023. поднетог у име Странке: „ELIXIR CRAFT“ Д.О.О., са адресе Хајдук Вељкова 1, Шабац, за издавање Услови за пројектовање и прикључење, на основу члана 140. Закона о енергетици („Сл. гласник РС“ бр. 145/14), 8 и 86 Закона о планирању и изградњи („Сл.глас.РС“ бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14, издају се:

УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПРИКЉУЧЕЊЕ

за изградњу стамбено-пословног комплекса, на КП 7772/1, 7772/2 и 7764/62 КО Вождовац, угао Булевара Пеке Дапчевић и Кружни пут Вождовачки у Београду.

Овим условима оператор дистрибутивног система електричне енергије (у даљем тексту: ЕДС) одређује место прикључења, начин и техничко-технолошке услове прикључења, место и начин мерења електричне енергије, рок прикључења и трошкове прикључења.

Инвеститор прикључка са орманом мерног места је ЕДС.

На основу увида у идејно решење Е-01/22 ИДР из јуна 2023. копије плана за катастарску парцелу и извод из катастра водова, издају се ови услови уз констатацију да изградња објекта није могућа без испуњења следећих додатних услова:

1. Прибављање неизграђеног грађевинског земљишта у јавну својину за потребе уређења површина јавне намене у складу чланом 99. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19) за потребе изградње прикључка

или

Закључивање уговора о успостављању права службености између власника послужног добра и имаоца јавног овлашћења "Електродистрибуције Србије" д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Баново брдо ради постављања и приступа електроенергетским објектима (ТС 10/0,4 kV и кабловски водови 10 kV) на парцели и у објектима власника послужног добра.

2. У моменту издавања услова не постоји изграђена електроенергетска инфраструктура потребног капацитета на предметном локалитету. Да би се омогућило прикључење објекта на дистрибутивни систем електричне енергије потребно је:

Закључивање уговора о опремању земљишта између имаоца јавног овлашћења "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд, Огранак Баново брдо и инвеститора или јединице локалне самоуправе

или

Потврда да је изградња недостајуће електроенергетске инфраструктуре у плану имаоца јавног овлашћења "Електродистрибуције Србије" д.о.о. Београд, Огранак Баново брдо.

1. Услови које треба да задовољи објекат да би се могао изградити прикључак

Напон на који се прикључује објекат: 0,4 kV
Максимална једновремена снага: 4710 kW
Фактор снаге: изнад 0,95

2. Технички опис прикључка:

2.1. Место прикључења објекта: На 0,4 kV напонском нивоу у МРО лоцираним у предметном објекту

2.2. Опис прикључка до мерног места:

2.2.1. За прикључење објекта на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ) потребно је изградити прикључак:

За објекте А, Б, Д и Е:

- 10 кабловских водова 0,4 kV, типа и пресека XP00-A 3×150+70mm² из будуће ТС-1 до КПК на објектима и то:

По 2 кабловска вода за напајање ламела А, Б и Е и 4 кабловска вода за напајање ламеле Д.

За објекте Ф, Г, Ц и Х:

- 9 кабловска вода 0,4 kV, типа и пресека ХР00-А 3×150+70mm² из будуће ТС-2 до КПК на објектима и то:
По 2 кабловска вода за напајање ламела Ф,Г и Х и 3 кабловска вода за напајање ламеле Ц.

За прикључење гараже у фази 1 и 2:

- иза места мерења, са н.н. табле у будућој ТС-2 изградити 5 кабловских водова 0,4 kV.

За објекат И у оквиру фазе 3:

- 18 кабловских водова 0,4 kV, типа и пресека ХР00-А 3×150+70mm² из будуће ТС-3 до КПК на објекту ламеле И.

Предвидети посебну КПК за лифт и хидроцип на свакој ламели.

Предвидети посебну КПК за сваку мерну групу.

2.2.2. Место везивања прикључка на систем: НН разводна табла у будућој ТС 10/0,4 kV.

2.2.2. За стварање услова за прикључење објекта на дистрибутивни електроенергетски систем потребно је изградити следеће електроенергетске објекте:

- Изградити три трансформаторске станице 10/0,4 kV, (ТС-1, ТС-2 и ТС-3) капацитета 2х1000 kVA, снаге трансформатора 2х1000 kVA.

Трансформаторске станице лоцирати у складу са Урбанистичким условима и важећим техничким правилницима, препорукама и стандардима.

- Трансформаторске станице 10/0,4 kV, (ТС-2 и ТС-3) прикључити на принципу „улаз – излаз“ на постојећи 10kV вод, веза између ТС 10/0,4kV „Вождовац, насеље Војвода Степа-„Супермаркет““ (рег.бр. V-2282) и ТС 10/0,4kV „Генерала Штефаника 27“ (рег.бр. V-2190).

- Трансформаторску станицу 10/0,4 kV, (ТС-1) прикључити на принципу „улаз – излаз“ на постојећи 10kV вод, веза између ТС 10/0,4kV „Каплара Момчила Гаврића 2“ (рег.бр. V-2174) и ТС 10/0,4kV „Генерала Штефаника 5“ (рег.бр. V-2212).

- У условљеним ТС, на страни 10 kV, предвидети ћелије: доводно – одводну (2 ком.), трансформаторску (2 ком.)

Након изградње поменутих ТС 10/0,4kV потребно је постојећу ТС 10/0,4kV „ВОЈДОВАЧКИ КРУЖНИ ПУТ 6, ТРАНСПОРТ“ (рег.бр. V-573), које се налазе у зони изградње објекта укинути на следећи начин:

- ТС 10/0,4kV „ВОЈДОВАЧКИ КРУЖНИ ПУТ 6, ТРАНСПОРТ“ (рег.бр. V-573), по одјави постојећег мерног места (мерење на страни 10kV), демонтажи електро опреме и грађевинског дела укинути тако што ће се напојни 10kV кабловски водови извући из доводних ћелија и израдом једне равне кабловске спојнице спојити тако да се оствари веза ТС 10/0,4kV „КУМОДРАШКА 255, ГП „АУТОПУТ““ (рег.бр. V-1140) и ћелије 36 у ТС 110/10kV Вождовац.

- Користити водове 10 kV, типа и пресека ХНЕ 49-А 3х(1х150) mm².

2.3. Опис мерног места: мерно разводни ормани у свему према Интерним стандардима ЕДБ С.Б1.1.330/00 и С.Б1.1.350/00

2.4. Распоред мерних и заштитних уређаја:

Начин грејања објекта: даљинско грејање

Фаза 1:

Објекти	Намена	ком.	Pi (kW)	Pj (kW)	аутоматски прек. н.н. (А)
Ламела А (улаз 1)	Локали А.Л2 и А.Л3	2	30	22,08	3х32
	Локал А.Л4	1	30	27,6	3х40
	Локал А.Л1	1	80	65	СТ: 100/5 А/А
	Станови	12	20	13,8	3х20
	Станови	46	25	17,25	3х25
	Станови	8	30	22,08	3х32
	Општа потрошња	1	25	17,25	3х25
	Топлотна подст. А	1	25	17,25	3х63 Е3
	Лифтови	1	25	17,25	3х63 Е3
	Спољашње осветљење комплекса	1	20	13,8	3х20
	Електрични пуњачи за аутомобиле	5	10	7,36	1х32

Ламела Б (улаз 2)	Локали Б.Л1 до Б.Л4	4	30	22,08	3x32
	Станови	44	25	17,25	3x25
	Станови	3	30	22,08	3x32
	Општа потрошња	1	25	17,25	3x25
	Топлотна подст. Б	1	25	17,25	3x63 Е3
	Лифтови	1	25	17,25	3x63 Е3
	Спољашње осветљење комплекса	1	20	13,8	3x20
	Електрични пуњачи за аутомобиле	5	10	7,36	1x32
Ламела Д (улаз 4,5,6)	Локал Д.Л1	4	25	17,25	3x25
	Локал Д.Л2, Д.Л3, Д.Л4 и Д.Л8	1	30	22,08	3x32
	Локал Д.Л7 и Д.Л15 до Д.Л17	4	25	17,25	3x25
	Локал Д.Л6	1	30	22,08	3x32
	Локал Д.Л5	1	50	34,5	3x50
	Локали Д.Л9 до Д.Л11 и Д.Л13 до Д.Л14	5	25	17,25	3x25
	Локал Д.Л12	1	50	34,5	3x50
	Станови	36	25	17,25	3x25
	Станови	3	30	22,08	3x32
	Станови	20	20	13,8	3x20
	Станови	48	25	17,25	3x25
	Станови	6	30	22,08	3x32
	Станови	1	30	27,6	3x40
	Станови	24	25	17,25	3x25
	Станови	4	30	22,08	3x32
	Станови	6	30	27,6	3x40
	Општа потрошња	3	25	17,25	3x25
	Топлотна подст. Д	1	25	17,25	3x25
	Лифтови	3	25	17,25	3x63 Е3
	Спољашње осветљење комплекса	1	20	13,8	3x20
Електрични пуњачи за аутомобиле	10	10	7,36	1x32	
Ламела Е (улаз 7)	Локал Е.Л3	1	25	17,25	3x25
	Локал Е.Л3	1	30	22,08	3x32
	Локали Е.Л4 и Е.Л5	2	50	34,5	3x50
	Локал Е.Л1	1	80	60	СТ: 100/5 А/А
	Станови	6	20	13,8	3x20
	Станови	58	25	17,25	3x25
	Станови	8	30	22,08	3x32
	Општа потрошња	1	25	17,25	3x25
	Топлотна подст. Е	1	25	17,25	3x25
	Лифтови	1	25	17,25	3x63 Е3
	Спољашње осветљење комплекса	1	20	13,8	3x20
	Електрични пуњачи за аутомобиле	5	10	7,36	1x32

Ламела Ф (улаз 8)	Локал Ф.Л2	1	25	17,25	3x25
	Локал Ф.Л1	1	30	22,08	3x32
	Локали Ф.Л3 и Ф.Л4	2	50	34,5	3x50
	Станови	6	20	13,8	3x20
	Станови	45	25	17,25	3x25
	Станови	9	30	22,08	3x32
	Општа потрошња	1	25	17,25	3x25
	Топлотна подст. Ф	1	25	17,25	3x25
	Лифтови	1	25	17,25	3x63 Е3
	Електрични пуњачи за аутомобиле	5	10	7,36	1x32
Ламела Г (улаз 9)	Локал Г.Л2	1	25	17,25	3x25
	Локал Г.Л1	1	30	22,08	3x32
	Локали Г.Л1 и Г.Л3	2	50	34,5	3x50
	Станови	6	20	13,8	3x20
	Станови	45	25	17,25	3x25
	Станови	9	30	22,08	3x32
	Општа потрошња	1	25	17,25	3x25
	Топлотна подст. Г	1	25	17,25	3x25
	Лифтови	1	25	17,25	3x63 Е3
	Спољашње осветљење комплекса	1	20	13,8	3x20
	Електрични пуњачи за аутомобиле	5	10	7,36	1x32
	Електрични пуњачи за аутомобиле	2	50	43,47	3x63
	Гаража, ниво -1,-2 и -3	1	1000	780	СТ: 1500/5 А/А
УКУПНО ФАЗА 1		556	14780	1707	

Фаза 2:

Објекти	Намена	ком.	Pi (kW)	Pj (kW)	аутоматски прек. н.н. (А)
Ламела Ц (улаз 3)	Локал Ц.Л2, Ц.Л3, Ц.Л4 и Ц.Л5	4	30	22,08	3x32
	Локали Ц.Л1 и Ц.Л6	2	50	34,5	3x50
	Станови	82	25	17,25	3x25
	Станови	3	30	22,08	3x32
	Општа потрошња	1	25	17,25	3x25
	Топлотна подст. Ц	1	25	17,25	3x25
	Лифтови	1	25	17,25	3x63 Е3
	Спољашње осветљење комплекса	1	20	13,8	3x20
	Електрични пуњачи за аутомобиле	5	10	7,36	1x32

Ламела X (улаз 10)	Локал Х.Л3	1	25	17,25	3x25
	Локал Х.Л4	1	30	22,08	3x32
	Локал Х.Л2	1	50	34,5	3x50
	Локал Х.Л1	1	80	55	СТ: 100/5 A/A
	Станови	32	25	17,25	3x25
	Станови	2	30	22,08	3x32
	Станови	6	30	27,6	3x40
	Општа потрошња	1	25	17,25	3x25
	Топлотна подст. X	1	25	17,25	3x25
	Лифтови	1	25	17,25	3x63 E3
	Спољашње осветљење комплекса	1	20	13,8	3x20
	Електрични пуњачи за аутомобиле	5	10	7,36	1x32
	Електрични пуњачи за аутомобиле	2	50	43,47	3x63
	УКУПНО ФАЗА 2	155	3975	1353	

Фаза 3:

Објекти	Намена	ком.	Pi (kW)	Pj (kW)	аутоматски прек. н.н. (A)
Ламела И (улаз 11)	Локал И.Л2 и И.Л3	2	25	17,25	3x25
	Локал И.Л1	1	30	27,6	3x40
	Локал И.Л5	1	50	43,47	3x63
	Локал И.Л4 и И.Л6	2	80	65	СТ: 100/5 A/A
	Пословни простори	16	130	95	СТ: 150/5 A/A
	Општа потрошња	1	25	17,25	3x25
	Топлотна подст. И	1	25	17,25	3x25
	Лифтови	1	25	17,25	3x63 E3
	Хидроцил	1	25	17,25	3x25 E3
	Спољашње осветљење комплекса	1	20	13,8	3x20
	Електрични пуњачи за аутомобиле	5	10	7,36	1x32
	Гаража, ниво -1,-2 и -3	1	200	160	СТ: 250/5 A/A
	УКУПНО ФАЗА 3	33	2740	1650	

- Мерење утрошене електричне енергије појединачних потрошача вршити трофазним двотарифним електричним бројилима лоцираним у МРО уз уградњу аутоматских прекидача ниског напона (типа У или Ц), односно топливих осигурача, назначених струја приказаних у горњој табели.

Мерење утрошене електричне енергије локала: А.Л1, Е.Л1, Х.Л1, И.Л4, И.Л6 и гараже у ламели И (фаза 3), вршити преко комплетне мерне групе за ниски напон, у објекту, уз уградњу струјних мерних трансформатора преносног односа приказаних у табели.

Мерење утрошене електричне енергије гараже (фаза 1 и 2), вршити преко комплетне мерне групе за ниски напон, у ТС-2, уз уградњу струјних мерних трансформатора на н.н. табли, преносног односа приказаних у табели.

Мерење потрошње електричне енергије вршиће се мерним уређајима чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС усвојеним 29.04.2011. за примену у АМ/МДМ системима (припремљеним за систем даљинског читавања и управљања потрошњом са ДЛМС протоколом).

2.5. Врста прикључка: индивидуалан

2.6. Карактер прикључка: трајни

2.7. Додатни услови везани за пројектну документацију:

1) Уколико је предвиђено да се ТС 10/0,4kV граде у објекту морају бити задовољени следећи услови:

- ТС се мора налазити унутар (подземне) грађевинске линије.
- Пројектом решити вентилацију ТС тако да се загрејани ваздух из простора ТС избацује непосредно напоље.
- Пројектом предвидети кабловску канализацију потребног капацитета од ПВЦ цеви Ø100 као и потребан број кабловских шахтова минималних унутрашњих димензија 2x2(шхв)м, максималне дубине 4м, за увод 10kV и 0,4kV каблова од ТС до регулационе линије комплекса.
- Трасе кабловске канализације и шахтова ускладити са осталим инсталацијама у комплексу.
- Пројектом грађевинског дела решити топлотну, звучну и хидроизолацију просторије ТС у објекту.
- *ТС лоцирати у складу са чланом 47. Правилника о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова (Сл. гласник РС бр. 58/2012, 74/2015 и 82/2015): "Стамбене просторије стана не могу се граничити са просторијом у којој је смештена трансформаторска станица".*

2) Пројектна документација мора да садржи мишљење "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд на:

- Локацију ТС 10/0,4 kV (приложити 2 ситуације са kotaма околног терена и учртаним приступним путем најмање ширине и са падом мањим од 15% и 2 скице попречног пресека ТС);
- Трасу вода 10 и 0,4 kV (приложити 3 ситуације);
- Грађевински пројекат ТС 10/0,4 kV уколико је иста планирана у склопу објекта.

3) Пре почетка пројектовања електроенергетских објеката, потребно је прибавити сагласност на:

- Трасу прикључног вода за МРО и свих спратних МРО, уколико постоје и на трасе успонских водова;
- Локацију КПК, МРО и свих спратних МРО, уколико постоје.

4) На пројекат електроенергетских објеката је неопходно прибавити позитивно мишљење "Електродистрибуције Србије".

5) Прикључење предметног објекта на ДСЕЕ биће могуће након изградње прикључка за даљинско грејање.

3. Место испоруке електричне енергије: у мерно-разводним орманима

4. Основни технички подаци о ДСЕЕ на месту прикључења

4.1. Уколико се ТС 10/0,4 kV условљена тачком 2.2.2. налази у згради, пројектом грађевинског дела решити топлотну, звучну и хидро изолацију исте

4.2. Снага кратког споја износи $S_k=250$ MVA, рачуната на 10 kV сабирницама у ТС 10/0,4 kV из тачке 2.2.2.

4.3. Електродистрибутивна мрежа испоручиоца на коју се прикључује ТС 10/0,4 kV из тачке 2.2.2 има струју земљоспоја 300А

4.4. Начин заштите од пренапона, напона, корака и додира:

Поставити темељне уземљиваче код свих нових објеката и изградити унутрашњу електричну инсталацију објекта (објеката) према одобреном максималном оптерећењу. Заштита од напона корака и додира и заштитна мера од електричног удара треба да буде усаглашена са важећим правилницима, препорукама и стандардима из ове области.

4.5. Сва опрема која се уграђује у електроенергетске објекте који су условљени тачком 2., овог решења мора да буде у складу са Интерним стандардима ЕДБ д.о.о. Београд и Техничким препорукама ЕД Србије и одобрена од стране одговарајуће Стручне групе "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд.

5. Уговорне обавезе и трошкови

Међусобни односи Инвеститора и "Електродистрибуције Србије" д.о.о. Београд су дефинисани посебним Уговором (Уговор о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ), који ће бити закључен у складу са одредбом члана 135. Закона о планирању и изградњи у ком су дефинисани и трошкови прикључења на ДСЕЕ.

Обрачун накнаде за прикључење врши се у складу са Методологијом за одређивање трошкова прикључења на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије („Сл.гласник РС“, бр. 109/15), а у којој је дато детаљно образложење критеријума и начина одређивања трошкова прикључења објеката купаца на ДСЕЕ.

Процењена накнада за трошкове прикључења износи:

1. Трошкови прикључка:	НИСУ ДЕФИНИСАНИ
2. Део трошкова система насталих због прикључења објекта:	12.524.198,74 РСД.
Укупно (без обрачунаог ПДВ):	12.524.198,74 РСД.

Уколико је изградња ТС 10/0,4 kV планирана у објекту, потребно је да инвеститор, пре подношења захтева за закључење Уговора о изградњи недостајућих електроенергетских објеката, прибави сагласност "Електродистрибуције Србије" д.о.о. Београд на грађевински пројекат просторије предвиђене за ТС 10/0,4 kV.

За закључење Уговора о изградњи недостајућих електроенергетских објеката Инвеститор је дужан да се обрати "Електродистрибуцији Србије" д.о.о. Београд, Сектору планирања и инвестиција, Господар Јевремова 28, Београд.

6. Рок за изградњу прикључка

Планирани рок за изградњу прикључка је 180 дана по измирењу финансијских и других обавеза из Уговора о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ закљученог између странке и имаоца јавног овлашћења "Електродистрибуције Србије" д.о.о. Београд. Уговором о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ се прецизно дефинише рок за изградњу прикључка.

7. Захтев за прикључење

Захтев за прикључење упућује надлежни орган у име странке. Уз Захтев се доставља документација из тачке 8.

По захтеву надлежног органа "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд издаје одобрење које је извршно даном доношења, а које садржи коначни обрачун трошкова прикључења.

Рок прикључења је 15 дана од дана подношења захтева надлежног органа ако су испуњени услови дефинисани овим документом.

8. Додатни услови за прикључење објекта на ДСЕЕ

Након добијања грађевинске дозволе, приликом пријаве радова потребно је надлежном органу који спроводи обједињену процедуру електронски доставити попуњен, потписан и електронски оверен Уговор о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ.

Не вршити плаћање пре достављања попуњеног и потписаног Уговора о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ надлежном органу уз захтев пријаву радова и добијања пријаве радова.

Странка има право да по овлашћењу "Електродистрибуције Србије" д.о.о. Београд изгради прикључак (део прикључка) о свом трошку. У овом случају је потребно да се странка, након добијања грађевинске дозволе, директно обратити "Електродистрибуцији Србије" д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Баново Брдо ради закључивања новог Уговора којим ће бити дефинисана међусобна права и обавезе а који се разликује од понуђеног типског Уговора.

У случају одступања трошкова у односу на уговорену вредност неопходно је закључивање Анекса Уговора.

Прикључење објекта на ДСЕЕ се врши након измирења финансијских обавеза дефинисаних Уговором о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ /Анексом уговора о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ, завршетка изградње прикључка и достављања комплетне документације потребне за прикључење.

Документација потребна за прикључење објекта (доставља надлежни орган уз Захтев за прикључење):

1. Употребна дозвола за објекат који се прикључује;
2. Уговор о снабдевању електричном енергијом или Информација од изабраног снабдевача о склопљеном Уговору о снабдевању електричном енергијом;
3. Информација да је за место примопредаје регулисани приступ систему и балансна одговорност;

9. ИЗМЕШТАЊЕ И ЗАШТИТА ПОСТОЈЕЋИХ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ОБЈЕКТА УГРОЖЕНИХ У ТОКУ РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ ПРЕДМЕТНОГ ОБЈЕКТА:

9.1. Постојеће стање електродистрибутивне мреже предметног подручја:

Водови напонског нивоа 35 kV:

У сарадњи са Службом за одржавање ЕЕО високог напона и увидом у достављене податке Службе за техничку документацију "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд о електроенергетским објектима, установљено је да се у предметној зони или у њеној непосредној близини налазе следећи 35 kV електроенергетски објекти:

9.1.1. Подземни вод ТС 110/35 kV "Београд 4" – Топлана Вождовац,

типа и пресека ХНЕ 49-А 3x(1x185/25) mm², 35 kV;

Водови напонског нивоа 10 и 0,4 kV:

Достављамо вам у електронској форми учртане постојеће подземне електроенергетске водове, с тим што постоји могућност да се у граници плана, налазе и водови за које ми немамо податке, као и да се у међувремену од издавања ових Улова до почетка извођења радова поставе нови подземни водови, те је потребна крајња опрезност приликом извођења радова.

9.2. Измештање и заштита постојећих електроенергетских објеката

9.2.1. Водови 35 kV:

- Заштитни појас за подземне 35 kV електроенергетске водове (каблове), износи 1 метар;
- Уколико се, при извођењу радова угрожавају подземни 35 kV водови потребно их је заштитити или изместити на безбедно место;
- Уколико је потребно измештање постојећих 35 kV подземних водова, измештање извести подземним водовима

типа и пресека проводника ХНЕ 49-А 3х(1х185/25) mm²;

- Радове у близини подземних водова 35 kV вршити ручно или механизацијом која не изазива оштећење изолације. При извођењу радова заштитити постојеће кабловске водове од механичког оштећења;
- Уколико се трасе подземних 35 kV водова нађу испод коловоза водове заштитити постављањем у кабловску канализацију пречника Ø 160 mm, при чему треба оставити 100 % резерве у броју отвора кабловске канализације за подземне водове 35 kV;
- Дуж целе трасе кабловских водова 35 kV, за потребе "Електродистрибуција Србија" д.о.о. Београд (заштита кабловских водова, МТК, управљање, надзор, итд.), предвидети у рову уз електроенергетски кабловски вод 35 kV по две полиетиленске цеви пречника Ø 40 mm, одговарајуће дужине, као и ревизионе шахтове, за потребе инсталација телекомуникационих оптичких каблова;
- Приликом измештања 35 kV водова водити рачуна о потребним међусобним растојањима и угловима савијања при паралелном вођењу и укрштању са другим електроенергетским и осталим подземним инсталацијама, које се могу наћи у новим трасама водова;
- Потребно је да се у трасама 35 kV водова не налазе никакакви објекти који би угрожавали електроенергетске водове и онемогућавале приступ водовима приликом квара.

9.2.2. Водови 10 и 0,4 kV

- Надземну електродистрибутивну мрежу напона 10 и 0,4 kV угрожену у току радова на изградњи предметних објеката изместити на безбедно место, а по потреби каблирати.
- Уколико се нове трасе водова нађу испод коловоза, водове 10 и 0,4 kV заштитити постављањем у кабловску канализацију пречника Ø 100.
- Предвидети 100% резерве за кабловске водове 10 kV, и 50% резерве за кабловске водове 0,4 kV, у броју отвора кабловске канализације.
- За каблирање и измештање:
подземних водова 10 kV користити водове типа и пресека ХНЕ 49-А 3х(1х150/25mm²).
подземних водова 0,4 kV водове користити водове типа и пресека ХР00-А 3х150+70mm².
- За измештање надземних водова 10 kV и 0,4 kV користити постојеће пресеке.
- У случају да није могуће користити постојеће пресека, користити водове типа и пресека ХНЕ 48/О-А 3х(1х70)+50mm², 10kV, Х00/О-А 3х70+54,6mm², 0,4 kV.

9.3. Општи услови за измештање и заштиту постојећих електроенергетских објеката:

- Приликом извођења радова, задржати све постојеће галванске везе, осим за објекте који се руше ради изградње планираних објеката.
- При измештању водова водити рачуна о потребним међусобним растојањима и угловима савијања при паралелном вођењу и укрштању са другим електроенергетским и осталим подземним инсталацијама, које се могу наћи у траси електроенергетских водова.
- Приликом измештања надземног вода потребно је обезбедити сигурносну висину и минимално сигурносно растојање измештеног надземног вода од планираног објекта, као и од постојећих објеката.
- У случају потребе за измештањем 35 kV електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд, улица Војводе Степе 412
- При извођењу радова заштитити постојеће кабловске водове од механичког оштећења.
- Радове у близини каблова вршити ручно или механизацијом која не изазива оштећења изолације и оловног плашта.
- У траси електроенергетских водова не сме да се налази никакав објекат који би угрожавао или онемогућавао приступ водовима у случају квара.
- Пре почетка пројектовања подносилац захтева је дужан да прибави сагласност на трасу водова 35, 10 и 0,4kV (приложити 3 ситуације) од Службе Техничке документације "Електродистрибуције Србије" д.о.о. Београд, Г. Јевремова 26-28/IV.
- По завршетку пројектовања, доставити пројекат на ревизију Одељењу за преглед пројеката и послове Стручног савета овог Привредног друштва, Господар Јевремова 26-28/ИИ.
- Пре извођења радова обратити се Служби Техничке документације "Електродистрибуције Србије" д.о.о. Београд за снимање траса положених кабловских водова пре затрпавања (везе кабловских водова, тип и пресек, одмерања од објеката дуж трасе, врста и дужина прелаза, спојнице при уклапању, тачна позиција КПК).
- Све радове извести у складу са важећим техничким прописима и препорукама, као и Интерним стандардима "Електродистрибуције Србије" д.о.о. Београд.
- Пре почетка извођења радова подносилац захтева је дужан да се обрати ради надзора над извођењем радова: Служби за одржавање ЕЕО СН И НН Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд ул. Милана Топлице бб. ЕЕО високог напона "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд, ул. Војводе Степе број 412 – за 35 kV,
- Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката инвеститор је у

обавезни да се у писаној форми обрати Служби за одржавање ЕЕО СН И НН Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, Огранак Баново брдо, ул. Милана Топлице бб – за објекте 10 и 0,4 kV, у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон.

- Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на подземне електроенергетске објекте, одмах обавести Службу за одржавање ЕЕО СН И НН.
 - Све трошкове настале при извођењу наведених радова на измештању и заштити постојећих и планираних електроенергетских објеката због изградње вода сносиће инвеститор. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл.217. Закона о енергетици („Сл.гласник РС“ бр. 145/14), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.
10. Ови Услови имају важност 12 месеци уколико се у том периоду не исходују локацијски услови. У супротном, важе све време важења локацијских услова, односно до истека важења грађевинске дозволе.
11. Ови Услови обавезују "Електродистрибуцију Србије" д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Баново Брдо само уколико у целости, у истоветној и идентичној садржини чине саставни део локацијских услова.

24 Директор Дирекције за планирање
и инвестиције

Предраг Матић, дипл.инж.ел.



Република Србија
ГРАД БЕОГРАД
Градска управа града Београда
Секретаријат за јавни превоз
Ул. 27. марта 43-45
11000 Београд
XXXIV – 03 Бр. 346.9 - 131/2023
18.07.2023.



ROP-BGDU-12987-LOCH-2/2023

СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ И ГРАЂЕВИНСКЕ ПОСЛОВЕ
Сектор за јавне објекте од општег интереса и велике инвестиције
Одељење за издавање локацијских услова и грађевинске послове за објекте
инфраструктуре

Поштовани,

На основу захтева ПД „ELIXIR CRAFT“ доо, ул. Хајдук Вељкова бр. 1, Београд, преко пуномоћника Крак Самира из Новог Сада, ул. Браће Груловића бр. 15А за достављањем саобраћајно-техничких услова у циљу издавања локацијских услова за изградњу стамбено-пословног комплекса, на катастарским парцелама број 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац, у Београду, Секретаријат за јавни превоз у складу са планским поставкама и смерницама развоја јавног линијског превоза (у даљем тексту ЈЛП) издаје следеће саобраћајно-техничке услове:

Дуж граница предметног Пројекта саобраћају возила аутобуских линија јавног линијског превоза путника улицама Булевар Пека Дапчевића и Кружни пут вождовачки у оба смера.

Трасе постојећих линија ЈЛП-а:

- Булеваром Пека Дапчевића саобраћају аутобуске линије 25, 25П, и 39 у оба смера;
- Кружним путем вождовачким дуж граница предметног пројекта саобраћа аутобуска линија 49 на деоници од кружног тока у Насељу Степа Степановић до Трошарине, у оба смера.
- Кружним путем вождовачким саобраћа аутобуска линија 50 у оквиру граница предметног пројекта на деоници од раскрснице са Булеваром Пека Дапчевића до Трошарине, у оба смера;

1. Секретаријат за јавни превоз задржава постојеће и планиране трасе аутобуских линија јавног линијског превоза дуж улица Булевар Пека Дапчевића и Кружног пута вождовачког и оставља могућност реорганизације мреже линија ЈЛП-а у предметном простору у складу са развојем саобраћајног система, изградњом Спољне магистралне тангенте, променом вида превоза, повећањем и променом превозних капацитета на постојећим линијама, успостављањем нових и реорганизацијом мреже постојећих линија.

Секретаријат за јавни превоз задржава постојеће трасе аутобуских линија јавног линијског превоза дуж улица Булевар Пека Дапчевића и Кружни пут вождовачки у оба смера све до изградње СМТ-а на саобраћајном потезу од Улице Борске до Петље Ласта.

Планирано је вођење траса линија дуж улица:

- САВЕ МАШКОВИЋА – ПЛАНИРАНА САОБРАЋАЈНА ВЕЗА "СМТ" СЕКТОР 3 – БРАЋЕ ЈЕРКОВИЋ,
- ДУЖ БУЛЕВАРА ПЕКА ДАПЧЕВИЋА,
- БУЛЕВАР ПЕКА ДАПЧЕВИЋА – КРУЖНИ ПУТ ВОЖДОВАЧКИ – БРАЋЕ ЈЕРКОВИЋ,
- БУЛЕВАР ПЕКА ДАПЧЕВИЋА - ПЛАНИРАНА САОБРАЋАЈНА ВЕЗА "СМТ" СЕКТОР 3 – БРАЋЕ ЈЕРКОВИЋ,
- ПЛАНИРАНА САОБРАЋАЈНА ВЕЗА "СМТ" СЕКТОР 3 - КАПЛАРА МОМЧИЛА ГАВРИЋА - ГЕНЕРАЛА ШТЕФАНИКА - НАСЕЉЕ СТЕПА СТЕПАНОВИЋ.

Возила ЈЛП ће саобраћати дуж улице Кружни пут вождовачки све до изградње Спољне магистралне тангенте на деоници од Трошарине до улице Браће Јерковић.

2. Задржавају се стечене урбанистичке обавезе у погледу регулације улица којима саобраћају возила јавног линијског превоза из важећих планова.
3. Задржава се регулациони попречни и подужни профил саобраћајница којим саобраћају возила јавног превоза који садржи у ситуационом и нивелационом смислу све потребне габарите и елементе за вођење траса аутобуског подсистема ЈЛП-а.

У наведеним саобраћајницама где функционише јавни линијски превоз, планирана је ширина саобраћајних трака од минимум 3.50 метара по смеру у континуитету за кретање возила ЈЛП-а.

4. Задржава се коловозна конструкција наведених саобраћајница којима саобраћају возила јавног линијског превоза пројектована за тежак теретни саобраћај;
5. Према "Плану генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I–XIX), Сл. лист града Београда бр. 20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21, 27/22), преко позиција стајалишних платоа није могуће планирати колске приступе и приступе паркинг просторима.
6. Планирани колски приступ гаражи на предметне парцеле из Кружног пута вождовачког планирати типа улив-излив због позиције стајалишта „Булевар Пека Дапчевића“ у смеру ка Трошарини, које се налази наспрам планираног колског приступа, тако да се врши неометано кретање возила јавног линијског превоза путника;

Планирани колски приступ из Булевара Пека Дапчевића планирати тако да растојање од најближе попречне ивице коловоза колског приступа до почетка аутобуског стајалишта буде минимум 20m, тако да се врши неометано кретање возила јавног линијског превоза путника;

Не планирати колске приступе са Спољне магистралне тангенте.

7. Геометријске елементе на улазу/излазу колских приступа пројектовати према техничким карактеристикама меродавних возила и на начин да се омогући прописно и безбедно скретање меродавног возила које ће приступати предметном комплексу, тако да приликом уласка/изласка истих не ометају кретање возила јавног превоза, позиционирање возила на стајалишту, не прелазе у суседну/супротну саобраћајну траку и не угрожавају функционисање јавног превоза у улицама Булевар Пека Дапчевића и Вождовачки Пут Кружни;
8. На прикључцима интерних саобраћајница и прикључцима за улаз/излаз из гараже на саобраћајнице које се пружају дуж границе Пројекта, обезбедити зоне захтеване прегледности у складу са категоријом јавног пута;
9. Обезбедити адекватно осветљење дуж траса кретања возила ЈЛП-а;
10. Пројектовати пешачке комуникације у континуитету дуж траса кретања пешака од предметног објекта до позиције стајалишног платоа у функцији обезбеђења неопходног нивоа безбедности пешака и корисника јавног линијског превоза.
11. Пешачке комуникације за особе са посебним потребама пројектовати у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којим се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, бр. 22/2015).

12. Приликом израде техничке документације, саобраћајну сигнализацију пројектовати тако да се обезбеди право првенства возилима јавног превоза, као и безбедан приступ путника превозном подсистему. Саобраћајну сигнализацију пројектовати у складу са ЗООБС-ом и СРПС-ом.
13. Са аспекта спровођења, до реализације планираних саобраћајница у пуном планираном профилу, задржава се постојеће саобраћајно решење и постојеће позиције стајалишта ЈЛП-а како би се обезбедило континуирано функционисање јавног линијског превоза у предметном делу града.
14. Ускладити предметни пројекат са Пројектом за изградњу дела саобраћајнице Борска – петља "Ласта" - Сектор 3, са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели "3" коју чине катастарске парцеле 7750/1, 7882/5, 7435/6, 7764/17, 7437/2, 7438/2, 7440/4, 7882/7, 7764/13, 7764/12, 2431/29, 7777/6, 7777/7, 7777/2, 7778/6, 7778/1, 7779/7, 7783/6, 7505/6, 7783/9, 7779/6, 7779/3, 7779/5, 7782/4, 7781/5, 20867/8, 30091/3, 30095/11, 30084/1, 30086/5, 30086/3, 30019/35 и 30084/2 КО Вождовац и 84/3, 78/8 и 82/3 КО Кумодраж и на грађевинској парцели "10" коју чини кат. парц. 7764/59 КО Вождовац".

Стајалишта ЈЛП-а:

15. Секретаријат за јавни превоз задржава постојећа стајалишта у улицама Булевар Пека Дапчевића и Кружни пут вождовачки у оквиру и дуж граница предметног пројекта у оба смера:
 - „Булевар Пека Дапчевића“ у улици Кружни пут вождовачки у смеру ка Трошарини у дужини од 30.0 метара;
 - „Булевар Пека Дапчевића“ у улици Кружни пут вождовачки у смеру ка Улици Браће Јерковић у дужини од 30.0 метара;
 - „Вождовачки Кружни Пут“ у Булевару Пека Дапчевића у смеру ка Кумодражу у дужини од 20.0 метара;
 - „Вождовачки Кружни Пут“ у Булевару Пека Дапчевића у смеру ка Дарвиновој улици у дужини од 20.0 метара;

У "Пројекту за изградњу дела саобраћајнице Борска – петља "Ласта" - Сектор 3" планиране су нове позиција стајалишта на СМТ-у.

16. Микролокације стајалишта су опредељене у зависности од пружања траса линија, поштујући принципе препоручених међустаничних растојања за предметну зону града, постојећих центара атракције и растера уличне мреже, у функцији обезбеђења максималне проточности возила ЈЛП-а и осталог динамичког саобраћаја и обезбеђења неопходног нивоа безбедности корисника јавног линијског превоза.
17. Задржава се постојећа опрема на стајалишту пројектована према КАТАЛОГУ УРБАНЕ ОПРЕМЕ за уређење и опремање јавних површина на делу територије Града Београда обухваћене Генералним урбанистичким планом у оквиру „Одлука о комуналном реду, Службени лист Града Београда, бр. 10/11, 60/12, 51/14, 92/14, 2/15, 11/15, 61/15, 75/16, 19/17, 50/18, 92/18, 118/18, 26/19, 52/19, 60/19, 17/20, 89/20, 106/20, 138/20, 152/20, 40/21, 94/21, 101/21, 111/21, 120/21, 19/22, 96/22, 109/22 и 41/2023".
18. Пре почетка извођења радова на саобраћајној површини или непосредно поред саобраћајне површине којом саобраћају возила јавног линијског превоза, инвеститор или извођач радова је дужан да Секретаријату за јавни превоз достави ПРОЈЕКАТ ПРИВРЕМЕНОГ РЕЖИМА САОБРАЋАЈА И БЕЗБЕДНОГ ФУНКЦИОНИСАЊА ЈАВНОГ ЛИНИЈСКОГ ПРЕВОЗА током извођења радова у складу са законском регулативом, у циљу добијања Сагласности на посебну организацију саобраћаја и измену режима јавног линијског превоза на територији града Београда;

19. ПРОЈЕКТОМ ПРИВРЕМЕНОГ РЕЖИМА САОБРАЋАЈА И БЕЗБЕДНОГ ФУНКЦИОНИСАЊА ЈАВНОГ ЛИНИЈСКОГ ПРЕВОЗА током извођења радова на предметној парцели, дуж саобраћајнице којом саобраћа ЈЛП, треба да се обезбеде сви потребни елементи за приступ корисника јавног превоза стајалишту ЈЛП-а и вођење траса аутобуског подсистема ЈЛП-а без обуставе јавног линијског превоза на предметној деоници.

— У прилогу достављамо услове ЈКП „Београдски метро и воз“ и позиције стајалишта ЈЛП.

С поштовањем,

**в.д. заменика начелника Градске управе града Београда -
Секретар Секретаријата за јавни превоз**

Доставити:

- Наслову
- а/а





JKP
**ЈАВНО
ОСВЕТЉЕЊЕ**
БЕОГРАД

Устаничка 64
11050 Београд 22, ПАК 164606, Србија
тел.: +381 11 4405 101
факс: +381 11 4405 199
office@bg-osvetljenje.rs
www.bg-osvetljenje.rs

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
**СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ
И ГРАЂЕВИНСКЕ ПОСЛОВЕ**

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

За издавање локацијских услова за изградњу стамбено-пословног комплекса на катастарским парцелама 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац у Београду

Према вашем допису **ROP-BGDU-12987-LOCH-2/2023 од 03.07.2023., а заведеним код нас под Т- 3788 од 04.07.2023.године**, обраћамо Вам се у циљу достављања тражених информација:

Постојећа инсталација јавног осветљења, која се налази на предметној локацији, а која ће бити укинута, мора бити замењена новом инсталацијом јавног осветљења, која ће представљати одговарајуће алтернативно решење.

При измештању водова, водити рачуна о потребним међусобним растојањима и угловима савијања при паралелном вођењу и укрштању са другим електроенергетским и осталим подземним инсталацијама, које се могу наћи у траси електроенергетских водова.

Радове у близини каблова вршити ручно или механизацијом, која не изазива оштећења изолација.

Код формирања трасе, односно положаја стубова и њиховог међусобног размака, водити рачуна о положају суседних објеката и других инсталација, те конфигурацији терена дуж трасе.

Приликом изградње, ради обезбеђења особља, све проводнике уземљити. Уколико се у току градње појаве оправдане потребе да се одступи од пројекта и изврше мање измене, извођач мора за свако одступање-измену, да прибави писмену сагласност надзорног органа.

Унутар зоне планираних радова, као и у њеној непосредној близини предвидети заштиту и измештање свих стубова јавног осветљења са пратећом инсталацијом, који ће бити директно угрожени планираном изградњом, уз задржавање свих постојећих електричних веза.

За све време извођење радова, као и након завршетка радова, мора се водити рачуна да сваки део постојећих саобраћајница (које се налазе унутар зоне планираних радова, као и у њеној непосредној близини), мора у сваком тренутку бити адекватно осветљен (за време рада система јавног осветљења на територији града Београда).

Новопроектвану инсталацију јавног осветљења напојити преко новопостављеног ормана јавног осветљења. У случају да се новопроектвана инсталација јавног осветљења, или један њен део, прикључује на мрежу јавног осветљења, поступити по следећем:

1. Место и начин прикључења:

Извршити прикључење новопроектоване инсталације јавног осветљења преко постојеће инсталације јавног осветљења.

Уколико се са техничког или аспекта фазног извођења радова испостави да је то неопходно, поставити потребан број додатних разводних ормана јавног осветљења који ће напајати новопроектвану инсталацију јавног осветљења на предметној локацији или један њен део.

Прикључење разводних ормана јавног осветљења на електродистрибутивну мрежу извршити према важећим условима Електродистрибуције Београд.

Новопостављени разводни ормани морају бити ROR – 6р са **МТК уређајем** и мерном групом. Ормани морају бити постављени на приступачном месту према важећим прописима и правилницима.

Прикључење на инфраструктурну мрежу јавног осветљења могуће је уз сагласност Градске управе Града Београда – Секретаријата за енергетику.

Напомена:

Напајање и новопроектвану инсталацију јавног осветљења извести према важећим СРПС стандардима, прописима и правилницима за дату врсту инсталације.

Уколико се новопроектвана инсталација јавног осветљења неће напајати преко мреже јавног осветљења, горе наведени услови који се односе на напајање инсталације јавног осветљења **не важе**.

2. Избор опреме:

Изабране светилке морају бити производ за који мора бити достављен извод из каталога са подацима о IP и IK заштити ($IP > 65$, $IK > 0,8$), сагласно стандардима SRPS/IEC/EN 60598, 62262, 62471.

Изабрани стубови уколико су метални, морају бити опремљени ревизионим отворима, стандардним прикључним плочицама, сагласно стандардима EN 40.

Прикључна плочица у стубу мора да буде тако уграђена како би се на исту могло прикључити највише три кабла типа PP00-A 4x25 mm². Уз графичку документацију приложити из каталога стуба детаљ темеља. Стуб мора бити постављен тако да му отвор са поклопцем у доњем сегменту стуба (ревизиони отвор), буде увек на супротној страни од смера вожње. Пре постављања стубова, извођач и надзорни орган морају извршити тачно обележавање стубних места (колчење). Растојања између стубова морају одговарати размацима са ситуационог плана, уколико не постоје оправдани разлози за одступање.

Напомена:

Обавезан део техничке документације је фотометријски прорачун, на основу кога ће се вршити избор светилки и стубова, као и њихова диспозиција.

3. Избор и траса каблова:

Предвидети кабл типа PPOO-A 4x25 mm², у рову, од стуба до стуба. На свим местима где долази до пресецања или укрштања трасе кабла са саобраћајницом или пешачком стазом, урадити кабловску канализацију PVC цевима Ф100 mm и кроз њих положити кабл јавног осветљења. Уколико буде потребе, на појединим местима користити одговарајућа гибљива црева.

Ако су у питању декоративни стубови који се углавном користе у пешачким зонама неопходно је планирати и извести инсталацију Си кабловима 4x16 mm² због недостатка физичког простора да се каблови већег пресека увуку у декоративне стубове. За сваки стуб мора се одрадити потенцијална рампа са 11 m ужета Си 35 mm², а за заштиту предвидети обавезно нуловање.

За извођење надземне мреже јавног осветљења препоручљиво је користити кабл ХОО-А 2x16 mm², односно ХОО-А 4x16 mm².

У стубу, од разводне плочице до светилке поставити кабл **минималног** пресека РР-У 3x1.5 mm².

Паралелно вођење и укрштање електроенергетских каблова са осталим комуналним инсталацијама (ТТ, водовод, канализација), и другим подземним објектима вршити према Савезним и градским прописима одговарајућих комуналних радних организација.

Приликом полагања кабла потребно је да се води рачуна о другим подземним инсталацијама и објектима. Радове треба извести у складу са Техничким препорукама ЕПС-а, односно ЕДБ-а, као и осталим важећим прописима и стандарсима из ове области.

Паралелно вођење електроенергетских каблова са гасоводом, треба извести тако да се између спољних пречника инсталација оствари мин 2 m, а код укрштања 0.5 m. На месту укрштања кабла са гасоводом потребно је да се кабл постави у заштитну јувидур цев дебљине зида 3.5 m на дужини 3 m од укрштеног места. У близини гасовода, све земљане радове обавезно изводити ручно.

Електроенергетске каблове треба полагати слободно у земљу. На прелазима преко улица, путева и стаза, као и на свим местима где треба кабл заштитити од механичких оштећења, каблови се полажу у заштитним цевима, односно кабловској канализацији. Каблови се полажу ручно или применом механизације. При томе се морају узети у обзир дозвољени полупречници савијања и дозвољене вучне силе.

Дозвољени полупречници савијања за каблове типа РР00, РР41ХНЕ-49, NPO-13 је 15D (mm), односно 15 D1, а за НР00 12 D.

Дозвољене вучне силе преко затезне чарапице су за тип РР00 АSJ, РР 41 АSJХНЕ-49А, ХР00-АS, 5D² (N), а за NPO-13А и NPZO-13 А је 3 D² (N).

На предметној локацији могуће је извршити доградњу постојеће инсталације јавног осветљења новим елементима.

Не препоручује се полагање каблова ако је спољна температура нижа од +5°C. У супротном треба претходно загрејати кабл и што је могуће брже га положити. Загревање се врши тако што се кабл на бубњу држи 36 до 48 часова у

просторији у којој је температура 10°C до 20°C. Брзо загревање кабла могуће је постићи пропуштањем електричне струје густине 5 A/mm² у трајању око 1 сат, при чему се мора водити рачуна да се не прекорачи температура од 25°C на површини кабла.

На прелазима испод коловоза улица и путева, трамвајских колосека, железничких пруга, колских прелаза кроз дворишта, при прекорачењу дозвољених одстојања кабла у односу на друге подземне инсталације користи се кабловска инсталација.

При паралелном вођењу енергетских каблова са телекомуникационим кабловима потребно је минимално растојање од 0.5 m.

Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова испод или изнад водоводних и канализационих цеви, осим при укрштању.

При укрштању кабл може да буде испод или изнад водоводне мреже. Размак између кабла и цеви треба да износи најмање 0.3 m.

Није дозвољено вођење енергетских каблова изнад или испод топловода, осим при укрштању.

При укрштању кабл се по правилу поставља изнад топловода, а изузетно и испод топловода. Растојање енергетског кабла од спољне ивице канала за топовод треба да износи најмање 0.6 m.

На местима паралелног вођења или укрштања енергетског кабла са водоводном или канализационом цеви, ров се копа ручно (без употребе механизације).

Међусобно растојање енергетских каблова у истом рову треба да буде најмање 0.07 m, при паралелном вођењу, односно, 0.2 m при укрштању. Ако се у исти ров полажу каблови ниског и средњег напона или више каблова средњег напона, једни од других треба да буду одвојени затвореним низом опека или неким другим изолационим материјалом.

Размак између енергетског кабла и гасовода при укрштању и паралелном вођењу треба да буде најмање 0.8 m у насељеним местима и 1.2 m изван насељених места. Укрштање кабловског вода са путем изван насеља врши се полагањем кабла у заштитну цев постављену хоризонталним бушењем без раскопавања пута.

Размак кабловског вода од пута при паралелном вођењу треба да износи:

- За аутопут и пут првог реда најмање 5 m,
- За путеве испод првог реда најмање 3 m.

После полагања кабла, а пре затрпавања треба извршити снимање тачне трасе кабла. На плану полагања треба извршити означавање укрштања са другим инсталацијама, спојна места, тачну дужину кабла, трасе и сл.

4. Начин заштите од кратког споја и преоптерећења:

Предвидети осигураче у стубу према важећим препорукама, прописима и правилницима.

5. Начин заштите од превисоког напона додиром:

Урадити према важећим стандардима, прописима и правилницима за дату врсту инсталације.

6. Предмером и прорачуном пројекта:

Предвидети позиције достављања Секретаријату за енергетику и ЈКП-у „Јавно осветљење“ Београд: геодетске документације снимљене електроинсталације у електронском облику, извештаје о испитивању и мерењу импедансе петље квара, провери изједначења потенцијала стуба јавног осветљења и измереном оптерећењу на изводима предметне инсталације.

Напомена:

- Ови технички услови важе годину дана од дана издавања.
- Пре почетка извођења радова Инвеститор треба да се обрати ЈКП-у „Јавно осветљење“ Београд у циљу пружања информационих услуга, на адресу: ЈКП „Јавно осветљење“ Теодора Драјзера бр 42, 11000 Београд, имејл: office@bg-osvetljenje.rs / (011) 440-5110, и Секретаријату за енергетику, адреса: Тиршова бр. 1/III, 11000 Београд, имејл: energetika@beograd.gov.rs / (011) 360-5855.
- Након окончања радова Инвеститор се обавезује да достави по један примерак Пројекта изведеног објекта Секретаријату за енергетику, адреса: Тиршова бр. 1/III, 11000 Београд, имејл: energetika@beograd.gov.rs / (011) 360-5855 и ЈКП-у „Јавно осветљење“ Београд, адреса: Теодора Драјзера бр. 42, 11000 Београд, имејл: office@bg-osvetljenje.rs / (011) 440-5110.

СЕКТОР ИНЖЕЊЕРИНГ

Весна Јоксимовић, инж. ел.



ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ГРАДСКА ЧИСТОЋА

Република Србија
Град Београд – Градска управа
Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове
Сектор за издавање локацијских услова
и грађевинске послове за објекте јавне
намене и велике инвестиције
у поступку обједињене процедуре
11000 Београд
ул. Краљице Марије бр.1

наш број: 9742
ваш број: ROP-BGDU-12987-LOCH-2-NPAP-11/2023
datum: 05.07.2023.год.

ПРЕДМЕТ: Услови за пројектовање и прикључење

Поводом захтева број ROP-BGDU-12987-LOCH-2-NPAP-11/2023 од 04.07.2023.године, којим вам се Привредно друштво „**ELIXIR CRAFT**“ д.о.о, Шабац, ул. Хајдук Вељкова бр.1, обратило за издавање Локацијских услова за изградњу стамбено-пословног комплекса на углу Булевар Пека Дапчевића и Кружног пута Вождовачког, на кат. парцелама број 7772/1, 7772/2 и 7764/62 КО Вождовац, достављамо вам следеће услове из надлежности ЈКП „Градска чистоћа“ :

За евакуацију комуналног отпада из планираних ламела на предметном простору, које ће се градити у три фазе, инвеститор је у обавези да набави укупно **72 метална контејнера**, (за **фазу 1**, ламеле А, В, D, Е, F и G - 44ком, за **фазу 2**, ламеле С и H -12ком и за **фазу 3**, ламела I - 16ком), запремине 1100 литара и габ. димензија: 1,37x1,20x1,45m, чији се број одређује помоћу норматива: 1 контејнер на 800m² корисне површине сваке ламеле појединачно, а затим и одреди место за њихово постављање изван јавних саобраћајних површина у оквиру **граница формираног комплекса**, у складу са *Одлуком о управљању комуналним, инертним и неопасним отпадом* („Сл. лист града Београда“ бр.71/2019, 78/2019 и 26/2021). Уколико инвеститор набави недовољан број судова за смеће, а укаже се потреба за њиховим чешћим прањем од три пута недељно, колико је прописано *оперативним планом*, сваки накнадни долазак по позиву третираће се као ванредна услуга и додатно ће се наплаћивати према усвојеном ценовнику.

У графичком прилогу Идејног решења, приказане су три позиције за смештај укупно 66 контејнера, (уз регулацију Булевар Пека Дапчевића и Кружног пута и на подземној етажи -I, код улаза у гаражу са интерне саобраћајнице), што је према табеларним подацима недовољан број и није у складу са порписима.

Контејнери могу бити постављени на избетонираним платоима, у нишама ограђеним зеленилом (живом оградом) или у посебно изграђеним боксовима од одговарајуће лаке конструкције. За њихов смештај у смећарама унутар објекта потребно је да оне буду засебне, затворене просторије, без прозора, са ел. осветљењем, једним тачећим местом са славином и холендером и сливником повезаним на канализациону мрежу, ради лакшег одржавања хигијене тог простора.

До просторије за смештај контејнера, треба обезбедити несметани прилаз за ком. возила габ. димензија: 8,60x2,50x3,50m, са осовинским притиском од 10 тона и полупречником окретања 11,00m, па једносмерна приступна саобраћајница мора бити минималне ширине 3,5m, а двосмерна 6,0m, са нагибом до 7%. Потребно им је обезбедити проходност или окретницу, због забране њиховог кретања уназад.

Ручно гурање судова за смеће ком. радници могу обављати искључиво по равной, избетонираној подлози, са успоном до 3% и оно износи максимум 15m од места за њихово постављање до ком. возила. У колико сви наведени прописи не могу бити испоштовани, неопходно је, у доба доласка возила за одвоз смећа, одредити одговорна лица која ће контејнере изгурати из гараже на слободну и доступну површину испред објекта којем припадају, ради прањем и после обављеног посла, вратити их на почетно место.

Контејнере треба користити само за одлагање отпада састава као кућно смеће, док се остали отпад, који не припада поменутој групацији, прикупља у специјалне судове, према категоријама и врстама, и предаје на даљи третман изабраном оператеру.

Тачан број судова за смеће треба приказати у пројектној документацији, а, при техничком пријему, неопходно је присуство стручне екипе ЈКП „Градска чистоћа“ која ће извршити контролу њихове набавке и постављања у складу са издатим условима и укључити објекте у *оперативни план* за одношење смећа.

Обрадила:
Вера Јанков



JKP „Зеленило-Београд”

Београд

Адреса: Мали Калемегдан 8, 11000 Београд

Телефон/Факс: +381 11 66 76 776; 26 30 506

Матични број: 07066597

ПИБ: 101511244

e-mail: info@zelenilo.rs

web: www.zelenilo.rs

Број: 49/213

Датум: 14.07.2023.

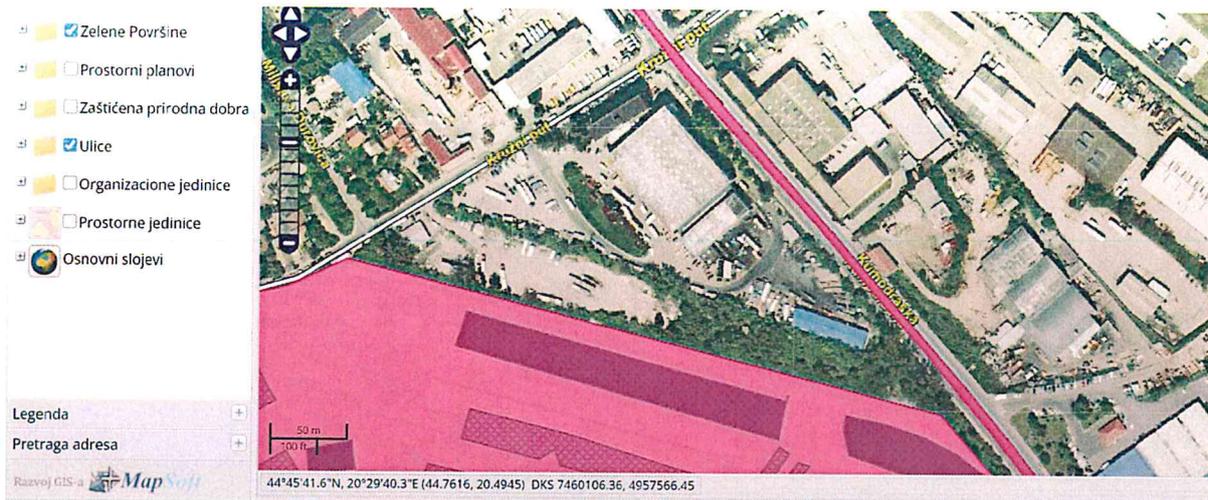
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ
И ГРАЂЕВИНСКЕ ПОСЛОВЕ
Сектор за издавање локацијских услова
и грађевинске послове за објекте јавне
намене и велике инвестиције у
поступку обједињене процедуре
ROP-BGDU-12987-LOCH-2/2023
Београд

Услови за потребе издавања локацијских услова за изградњу стамбено-пословног комплекса, на катастарским парцелама број 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац, у Београду

Постојеће стање:

Увидом у достављено Идејно решење и расположиве податке ЈКП „Зеленило-Београд“ – ГИС зелених површина Београда, констатовано је да на предметној локацији, као и у постојећој регулацији улица Кружни пут вождовачки и Булевар Пеке Дапчевића, нема потенцијално угрожених постојећих капацитета јавног зеленила, обухваћених Годишњим програмом редовног одржавања.

У границама интервенције и контактної зони евидентирано је значајно присуство мешовите вегетације вишедеценијске старости.



Плански основ:

Предметне катастарске парцеле су у обухвату Плана генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I-XIX) („Сл.лист града Београда“, бр. 20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21 и 27/22) у оквиру зоне мешовитих градских центара у зони више спратности 17.M4.1. Спровођење непосредна примена правила грађења, израдом урбанистичког пројекта.

0.5. OPŠTI PODACI O OBJEKTU

OPŠTI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

tip objekta:	SLOBODNO-STOJEĆI OBJEKAT (LAMELE KOJE FORMIRAJU ZATVORENI GRADSKI BLOK SA PODZEMNOM GARAŽOM – FAZNA GRADILJA)	
vrsta radova:	NOVA GRADNJA	
kategorija objekta:	V	
Klasifikacija pojedinih delova objekta:	učešće u ukupnoj površini objekta (%)	klasifikaciona oznaka: 112222
	42.90%	Stanovanja – Klasifikacioni broj 112222;
	11.00%	Poslovni prostor – Klasifikacioni broj 122012;
	6.20%	Trgovina – Klasifikacioni broj 123002;
	39.90%	Garaža – Klasifikacioni broj 124210.
naziv prostornog odnosno urbanističkog plana:	<ul style="list-style-type: none"> Plan Generalne Regulacije Građevinskog Područja Sedišta Jedinice Lokalne Samouprave – Grad Beograd (Celine I – XIX) („Sl. List grada Beograda“ br. 20/16, 97/16, 69/17, 72/21 i 27/22). Urbanistički projekat za izgradnju stambeno – poslovnog kompleksa „Elbir Voždovac“ spratnosti od 3P0+Pr+6+Ps do 3P0+Pr+7+Ps na GP01 koja se formira od k.p. 7772/1, 7772/2 i dela 7764/6 KOVoždovac, na uglu Bulevara Peđa Dapčevića i ulice Kružni put Voždovački, opština Voždovac u Beogradu. Projekat je izradio „IBM CONSULT“ d.o.o., ul. Subotička 23/2, Beograd, odgovorni urbanista Ivana Stanojević, dipl.ing.arch., broj licence 200 1116 09. Sekretarijat za sprovođenje urbanističkih planova, Odeljenje za pripremu urbanističkih projekata i lokacija IX-06 br.350.13 – 59/2022, od 29.03.2023. godine. 	
mesto:	BEOGRAD	
broj katastarske parcele/spisak katastarskih parcela i katast. opština:	k.p.7772/1, 7772/2 i 7764/62 k.o. Voždovac	



procenat zelenih površina:	Prema PGR: Min 15% zelenih površina na parceli u direktnom kontaktu sa tlom (bez podzemnih objekata i/ili etaža). $21632 \cdot 0,15 = 3.244,80\text{m}^2$ Prema UP je ostvareno 15,55% (3.364,50m ²) Od toga: 15% (3.252m ²) u direktnom kontaktu 0,55% (112,5m ²) na raster pločama sa zelenilom Ostvareno IDR: 25,74% (5.568,50) <ul style="list-style-type: none"> • Zelenilo u direktnom kontaktu sa tlom (3.252m²)15% I faza ... (1690.85m²) ...7,80% II faza ... (422.11m²)1,95% III faza (1139.04m²) ...5,25% 	Ostvareno 25,74% (5.568,50m ²) <hr/> Zelenilo u direktnom kontaktu sa tlom: 15% (3.252m ²) Raster ploče sa zelenilom: 0,55% (112,5m ²) Ukupno u direktnom kontaktu sa tlom: 15,55% (3.364,5 m ²)
	<ul style="list-style-type: none"> • Raster ploče sa zelenilom (112,5m²)0,55% II faza(112,5m²)0,55% <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Ostalo (iznad krova garaže, neprohodni zeleni krovovi, žardinjere,...) (2.204 m²) 10,19% I faza(1091m²)5,04% II faza(739m²) 3,42% III faza(374m²) 1,73% 	Ostalo (iznad krova garaže, neprohodni zeleni krovovi, žardinjere,...) (2.204 m ²) 10,19%

Услови:

- Техничку документацију за уређење и озелењавање слободних површина радити према Локацијским условима, Мануалу валоризације постојеће вегетације и Техничким условима ЈКП „Зеленило-Београд“, на ажурираној катастарско-топографској подлози са снимљеном вегетацијом у границама интервенције и контактної зони у појасу ширине минимум 5 m. Пројекат спољног уређења (Свеска 9) треба да буде урађен од стране овлашћеног пројектанта са лиценцом за ову врсту посла – инжењера пејзажне архитектуре или хортикултуре.
- У оквиру Урбанистичким пројектом остварених капацитета слободних површина (који представља плански основ за предметну локацију), формирати припадајуће зелене површине у директном контакту са тлом и на платоима изнад подземних делова објеката. Озелењавање и опремање комплекса третирати као саставни део функције и ликовности објекта. Просторну организацију и опремање слободних и зелених површина прилагодити основној намени, очекиваном стандарду становања, организацији и безбедности унутрашњег саобраћаја, расположивим просторним могућностима, експозицији и окружењу.



- У циљу унапређења микроклиматских услова, смањења коефицијента отицања атмосферских вода и подизања енергетске ефикасности самог објекта, на равном крову објекта формирати зелени кров.
- Слој плодног супстрата изнад равног крова мора бити лаган, обезбедити баланс хранљивих материја и добро оцеђивање, а хидроизолациони и дренажни слој уз одговарајући пад регулисати несметано отицање воде. Дебљину супстрата прилагодити биолошким захтевима врста, типу и намени кровног врта, а носивост конструкције карактеристикама зеленог крова.
- У зони становања, посебну пажњу обратити на правилну организацију зеленила на новоу блока. Композиција зеленила треба у максималној мери да погодује побољшању услова у стану, његовој изолацији од различитих сметњи, просторној и визуелној вези стана са околним слободним простором. Новопројектованим засадима умањити негативне утицаје саобраћаја на кориснике зелених површина, као и утицај буке и сл. на стамбене објекте и унапредити амбијенталне вредности простора. У том смислу ниско растиње и травне површине могу представљати само основу за формирање вишеспратних, што компактнијих засада дрвећа и шибља који обезбеђују неопходне функције. Предвидети значајније учешће брзорастућих и зимзелених врста, како би се обезбедила функционалност зелених површина током читаве године.
- На паркинг просторима на отвореном формирати засену садњом дрворедних стабала у оквиру „касета“ минималне ширине отвора 1,2*1,2m. Касета треба да обезбеди довољну количину супстрата за несметан раст и развој стабала и заштиту подземних инсталација. Позиције и међусобни размак стабала прилагодити изабраној врсти дрвећа и експозицији.
- Дечија игралишта уредити и опремити у складу са актуелним правилницима и стандардима у предметној области (Правилник о безбедности дечјих игралишта “Службени гласник РС“ број 41 од 11.јуна 2019. год). Предност дати игралиштима која омогућавају групне активности, истовремено коришћење површина за игру и рекреацију већег броја корисника, развијају машту и креативност различитих старосних категорија.
- Постојећи, квалитетан зелени фонд, ван дефинисаних грађевинских линија, треба максимално задржати кроз новопројектовано решење, како би се у што краћем року постигла функционалност будућих зелених простора у склопу комплекса.
- Поред формирања нових капацитета, техничком документацијом обрадити и заштиту постојећих стабала која се задржавају новопројектованим решењем.

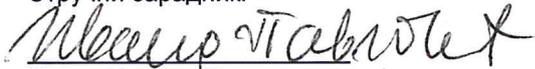


- Заштита постојеће вегетације:
 - Задржати постојеће коте терена у нивоу кореновог врата, хабитус карактеристичан за врсту, као и очување ризосфере, како не би била угрожена стабилност и опстанак стабала.
 - Минимално растојање зоне радова од ивице дебла, у зависности од врсте и димензија, треба да је 2.00-2.50 m.
 - Евентуална редукција корена не сме прелазити 30% укупне површине под кореном (површина одређена радијалним растојањем од дебла, које одговара двоструком обиму стабла измереном на висини од 1,3 m од кореновог врата).
 - Редукција подземног дела захтева пропорционалну редукцију круне, која мора бити спроведена од стране стручних лица без нарушавања хабитуса карактеристичног за врсту.
 - Раскопавање и скидање постојећих застора око дрвећа, мора бити плитко, максимум 15 cm, и ручно изведено.
- Предност дати дрвенастој и жбунастој вегетацији различите спратности, као и врстама са ниским захтевима у односу на услове средине, толерантним на аерозагађења и присуство соли у земљишту. Пожељно је повећано учешће зимзелених врста како би се обезбедила функционалност предметних површина током читаве године.
- Материјал треба да буде репрезентативан, расаднички однегован, одговарајуће старости (минимално 8-10 година за дрвеће, шибље 3-5 година), без фитопатолошких и ентомолошких обољења и оштећења. Дрворедне саднице треба да имају правилне крошње, очуван терминални избојак, висину дебла чистог од грана 2.5 m, обим на висини од 1 m 20-25 cm.
- Присуство подземних инсталација у склопу површина намењених озелењавању искључити или свести на нужни минимум, како би се избегли потенцијални конфликти у погледу садње и одржавања.
- Дендролошки план урадити на овереном Синхрон плану. Ускладити вегетацију са подземним инсталацијама тако да се минимизирају или искључе потенцијални конфликти у погледу садње и несметаног развоја вегетације, као и заштите инсталација. У супротном, растојање осе стабала од ивице рова најближе инсталације треба да буде максимално расположиво (минимално 1,5 m уз одговарајућу противкоренску заштиту инсталација).

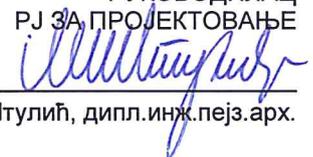


- Обезбедити прикључке и одговарајуће количине воде на сваком садном месту и травним површинама у складу са биолошким потребама садног материјала и начином одржавања. Пројектом размотрити могућност прикупљања условно чисте воде (кишнице) са кровних површина објеката и слободних површина/пешачких комуникација, ради формирања мањих акумулационих базена, у циљу одржавања растиња и уштеде воде.
- По завршетку грађевинских радова, уклонити шут и површински слој стерилне земље са површина које се озелењавају, насути плодну земљу до планиране коте терена и извршити формирање травњака на претходно припремљеној подлози.
- Садњу планирати за период мировања вегетације, рано пролеће или касну јесен. Садне јаме формирати према величини бусена, избацити стерилну земљу и додати одговарајућу количину хранљивих материја, у зависности од категорије садног материјала.
- Нивелацијом терена омогућити несметано отицање површинских вода у кишну канализацију и припадајуће зелене површине (уколико то не утиче негативно на услове у земљишту), као и ефикасно одржавање хигијене застора.
- Потенцијално угрожену вегетацију и зелене површине у контактної зони заштитити у току извођења радова од механичких оштећења, проласка механизације, одлагања грађевинског материјала, алата и сл. у непосредној близини стабала.

Стручни сарадник:


Ивана Павловић, дипл.инж.пејз.арх.

РУКОВОДИЛАЦ
РЈ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ


Мирјана Штулић, дипл.инж.пејз.арх.

ДИРЕКТОР СЕКТОРА
ЗА РАЗВОЈ, ПЛАНИРАЊЕ
И ПРОЈЕКТОВАЊЕ

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ И
ГРАЂЕВИНСКЕ ПОСЛОВЕ
Сектор за издавање локацијских услова и
грађевинске послове за објекте јавне
намене и велике инвестиције у поступку
обједињене процедуре

Ваш број: _____

Наш број: 06-04-11/2151-1Датум: 20. 07. 2023

ОП 562/23 РН 942/23

Предмет: Услови за израду техничке документације и одобрење са условима за извођење радова у заштитном појасу гасовода, у циљу издавања локацијских услова за изградњу стамбено-пословног комплекса, на к.п. бр. 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац, у Београду

Поштовани,

Поводом захтева ROP-BGDU-12987-LOCH-2/2023, за израду техничке документације и одобрења са условима за извођење радова у заштитном појасу гасовода, у циљу издавања локацијских услова за изградњу стамбено-пословног комплекса, на к.п. бр. 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац, у Београду, обавештавамо Вас да је у близини предметног подручја изграђен и у функцији:

- дистрибутивни гасовод од челичних цеви максималног радног притиска (MOP) 16 bar, пречника ϕ 457 mm, у Ул. Кружни пут Вождовачки (к.п. бр. 7764/11 КО Вождовац),

што је приказано на ситуацији приложеној уз овај допис.

Траса гасовода дата у прилогу је информативног карактера и за израду документације и извођење радова користити званичне и ажурне податке о висинском и ситуационом положају изведених инсталација ЈП "Србијагас" из надлежног катастра подземних вода. Због могућег одступања података из катастра подземних вода од стања на терену, при извођењу радова неопходно је извршити пробне ископе ("шлицовања") ради утврђивања тачног положаја гасовода.

Потребно је поменути гасовод третирати као стечену обавезу у простору и, у складу са:

- Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar (Сл. Гласник РС, бр. 086/2015, октобар 2015.год.),
- и Техничким условима за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката (датим у наставку текста),

поштовати сва прописана растојања од гасних инсталација.

Технички услови за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката:

1. Дистрибутивни гасовод од челичних цеви (MOP) 16 bar

Изградња нових објеката не сме угрозити стабилност, безбедност и поуздан рад гасовода.

Минимално растојање темеља објеката од гасовода од је 3 m.

При планирању саобраћајница и уређењу терена потребно је поштовати прописане висине надслоја у односу на укопан гасовод у зависности од услова вођења (у зеленој површини, испод коловоза и сл.).

Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у зеленој површини је 0,8 m.

Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у тротоару (рачунајући од горње ивице цеви до горње коте тротоара) је 1,0 m.

Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама, оса гасовода је по правилу под правим углом у односу на осу саобраћајнице. Уколико то није могуће извести дозвољена су одступања до угла од 60°.

Испод коловоза саобраћајница минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције, без примене посебне механичке заштите, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће, износи 1,35 m.

Испод коловоза саобраћајница минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције када се гасовод механички штити полагањем у заштитну цев, износи 1,0 m, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће.

При паралелном вођењу гасовода са другим инсталацијама, потребно је поштовати Правилник о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar.

Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних гасовода 10 bar < MOP ≤ 16 bar и челичних и ПЕ гасовода 4 bar < MOP ≤ 10 bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима су:

	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,20	0,60
Од гасовода до водовода и канализације	0,20	0,40
Од гасовода до вреловода и топловода	0,30	0,50
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,50	1,00
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел.каблова	0,30	0,60
Од гасовода до телекомуникационих каблова	0,30	0,50
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,20	0,60
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m ³	-	3,00

Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m ³ а највише 100 m ³	-	6,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m ³	-	15,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m ³	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10 m ³ а највише 60 m ³	-	10,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m ³	-	15,00
Од гасовода до шахтова и канала.	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50
* растојање се мери до габарита резервоара		

Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода.

Није дозвољено постављање шахта изнад гасовода.

2. Минимална хоризонтална растојања подземних гасовода МОР 16 bar од надземне електро мреже и стубова далековода су:

Називни напон	Минимално растојање	
	при укрштању (m)	при паралелном вођењу (m)
1 kV ≥ U	1	1
1 kV < U ≤ 20 kV	2	2
20 kV < U ≤ 35 kV	5	10
35 kV < U	10	15

3. Посебне мере заштите изграђених гасовода при извођењу радова:

- У појасу ширине по 3 m са сваке стране, рачунајући од осе дистрибутивног гасовода максималног радног притиска 16 bar и 4 bar, на местима укрштања и паралелног вођења, предвидети извођење свих земљаних радова ручним ископом. На растојању 1 m до 3 m ближе ивице рова од спољне ивице гасовода, могуће је предвидети машински ископ у случају кад се пробним ископима ("шлицовањем") недвосмислено утврди тачан положај гасовода и кад машински ископ одобри представник ЈП "Србијагас" на терену.
- Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви, оштећена изолациона трака се мора заменити новом. Замену обавезно изводе радници ЈП "Србијагас" о трошку инвеститора, а по достављању благовременог обавештења.
- Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви и оштећења гасовода о овоме се хитно мора обавестити ЈП "Србијагас" ради предузимања потребних мера које ће се одредити након увида у стање на терену.
- У случају оштећења гасовода, које настане услед извођења радова у зони гасовода, услед непридржавања утврђених услова, као и услед непредвиђених радова који се могу јавити приликом извођења објекта, инвеститор је обавезан да сноси све трошкове санације на гасоводним инсталацијама и надокнади штету насталу услед евентуалног прекида дистрибуције гаса.

5. Приликом извођења радова грађевинска механизација мора прелазити трасу гасовода на обезбеђеним прелазима урађеним тако да се не изазива појачано механичко напрезање гасовода.
6. Употреба вибрационих алата у близини гасовода је дозвољена уколико не утиче на механичка својства и стабилност гасовода.
7. У зони 5 m лево и десно од осе гасовода не дозвољава се надвишење (насипање постојећег терена), скидање хумуса, односно промена апсолутне коте терена која је постојала пре извођења радова.
8. Приликом извођења радова у зонама опасности и код ослобођене гасоводне цеви потребно је применити све мере за спречавање изазивања експлозије или пожара: забрањено је радити са отвореним пламеном, радити са алатом или уређајима који могу при употреби изазвати варницу, коришћење возила који при раду могу изазвати варницу, коришћење електричних уређаја који нису у складу са нормативима прописаним у одговарајућим стандардима SRPS за противексплозивну заштиту, одлагање запаљивих материја и држање материја које су подложне самозапаљењу.
9. Инвеститор је обавезан, у складу са Законом о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника (Сл. гласник РС, бр. 4/2009), да 10 дана пре почетка радова у заштитном појасу гасовода, обавести ЈП "Србијагас" у писаној форми, како би се обезбедило присуство нашег представника за време трајања радова у близини гасовода.

Контрола спровођења мера из ових услова врши се о трошку Инвеститора.

Како је гасификација општине Вождовац у току, молимо Вас да 10 дана пре почетка извођења радова и у зонама ван приказане гасоводне мреже, обавестите ЈП "Србијагас" како бисмо могли да обезбедимо присуство нашег представника за време трајања радова, ако се за то накнадно укаже потреба.

Технички услови за прикључење на дистрибутивни систем ЈП "Србијагас"-а:

С обзиром на то, да сте се у Идејном решењу изјаснили да нисте заинтересовани за прикључење предметног камплекса на наш дистрибутивни гасовод, у овим условима нису наведени технички услови за прикључење, потребни елементи за пројектовање гасне инсталације у циљу прикључења и трошкови прикључења.

Уколико касније будете желели да предметне објекте у комплексу прикључите на дистрибутивни гасоводни систем ЈП "Србијагас", по стицању неопходних услова прописаних Законом о планирању и изградњи и Законом о енергетици, потребно је да нам се обратите са Захтевом за издавање одобрења за прикључење у складу са чланом 265. Закона о енергетици.

Рок важности овог документа је две године од дана издавања.

Прилог: као у тексту

С поштовањем,

Копије:

- Сектору за Развој
- Архиви

**СЕКТОР ЗА РАЗВОЈ
ДИРЕКТОР**

Владимир Ликић, дипл.инж.маши.





Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ Београд
Водопривредни центар „Сава - Дунав“

11070 Нови Београд, Бродарска 3; www.srbijavode.rs, vpcsavadunav@srbijavode.rs;
Текући рачун: 200-2402180101045-97; ПИБ: 100283824; Матични број: 17117106;
Наменски рачун трезора: 840-78723-57; ЈБКЈС: 81448; Телефон: 011/201-81-00, 311-43-25;
Факс: 011/311-29-27

Број: 7179/3

Датум: 18.07.2023. године

МЧ

На основу члана 115, 117 и 118. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20 и 52/21), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, број 68/19), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гласник РС“, број 72/17, 44/18-др.закон и 12/22) и Упутства о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу, решавајући по захтеву Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове, Сектор за издавање локацијских услова и грађевинске послове за објекте јавне намене и велике инвестиције у поступку обједињене процедуре (број:ROP-BGDU-12987-LOCH-1/2023 од 03.07.2023. године наш број 7179 од 14.07.2023. године) у име Инвеститора „ELIXIR CRAFT“ д.о.о., Улица Хајдук Вељкова бр.1 Шабац (МБ: 121417092 ; ПИБ: 111037913), за издавање водних услова у циљу израде техничке документације, ЈВП „Србијаводе“ - ВПЦ „Сава-Дунав“, издаје

ВОДНЕ УСЛОВЕ

1. Одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне у поступку припреме и израде техничке документације за изградњу стамбено –пословног комплекса на катастарским парцелама бр. 7772/1,7772/2 и 7764/62 КО Вождовац, град Београд;

2. Водни услови се издају за изградњу нових објеката, реконструкцију постојећих објеката (осим за реконструкцију државног пута I и II реда, пропуста и мостова на њима, категорије железничких пруга, пропуста и мостова на њима), доградњу постојећих објеката, извођење других радова, израду планских докумената;

3. Водни услови су евидентирани у Уписник водних услова за водно подручје Сава, под редним бројем 1167 од 18.07.2023. године;

4. Техничку документацију израдити у складу са прописима који уређују израду пројеката и усвојити техничко-технолошка решења уз испуњење следећих услова:

4.1. Да техничка документација буде урађена у складу са важећим прописима и нормативима за ову врсту објеката односно радова, с тим да предузеће које се бави израдом пројектне документације мора имати потврду о референцама и лиценцама за пројектанте;

4.2. Техничку документацију ускладити са важећом планском документацијом;

4.3. На пројекат прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима;

4.4. За потребе израде пројекта извршити све потребне истражне радове и обезбедити одговарајуће планске подлоге (урбанистичке, геодетске, геомеханичке, хидролошке, хидрогеолошке и др.), како би се на основу њих дала одговарајућа техничка решења за планиране радове;

4.5. Приликом израде техничке документације водити рачуна о посредном или непосредном утицају на већ изграђене водне објекте, као и о актуелном и будућем режиму површинских и подземних вода. Предвидети неопходне земљане и хидротехничке радове у циљу заштите од подземних и атмосферских вода, уважавајући меродавне коте терена и захтеве објеката. Код формирања насутог терена и изградње објеката, водити рачуна о очувању функције одводњавања околног терена. Неопходно је усагласити планиране потребе са Просторним планом Републике Србије („Сл. гласник РС“, број 88/10), Стратегијом управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године („Сл. гласник РС“, број 3/17, тако да се не поремети нормално функционисање и одржавање свих постојећих и планираних објеката. Посебно обратити пажњу када је у питању заштита од великих вода, заштита вода као и коришћење вода;

4.6. Предвидети систем дренаже и заштиту објекта од утицаја подземних вода;

4.7. Водоснабдевање стамбено пословног комплекса решити преко прикључака на градску водоводну мрежу према условима надлежног ЈКП „Београдски водовод и канализација“;

4.8. Извршити индетификацију (биланс) свих отпадних вода и материја које настају, по очекиваним количинама и квалитету за одређено временско трајање;

4.9. Дефинисати начин евакуације санитарно-фекалних, условно зауљених и других отпадних вода. Ефекти пречишћавања свих вода, пре упуштања у реципијент, треба да су такви да садржај непожељних материја у ефлуенту буде у границама максималних количина опасних материја које се не смеју прекорачити, сходно Одлуци о санитарно-техничким условима за упуштање отпадних вода у јавну канализацију, односно Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, број 67/11, 48/12 и 1/16), уколико су критеријуми у наведеној уредби строжији. За све друге активности, мора се предвидети адекватно техничко решење у циљу спречавања загађења површинских и подземних вода;

4.10. Санитарно-фекалне отпадне воде настале у склопу предметног комплекса прикупити посебним системом канализације и спровести до прикључака на градску канализацију према условима надлежног ЈКП „Београдски водовод и канализација“;

4.11. Саобраћајне и манипулативне површине, платои, простори између објеката и паркинзи треба да буду нивелисани са одговарајућим подужним и попречним падом, са адекватним нагибом према ободним риголама/каналетама за прихватање свих загађених вода које се затим спроводе до таложника-сепаратора. Ове површине треба да буду адекватно изведене од водонепропусног армираног бетона и асфалтиране или покривене неким другим материјалом непропусним за нафту и нафтне деривате;

4.12. Евентуални објекти за сервисирање или прање аутомобила у гаражном простору морају бити опремљени адекватним сепараторима за третман зауљене воде пре испуштања у одвод;

4.13. Воде од прања манипулативних површина у гаражном простору треба скупити посебним одводом и спровести на таложник и сепаратор пре испуштања у градску канализацију;

4.14. Предвидети места узорковања третиране воде за сваки сепаратор;

4.15. Атмосферску канализацију предвидети као независан систем у односу на фекалну канализацију, са посебним прикључцима на планирану мрежу;

4.16. Прикључење атмосферских вода са условно чистих површина (кровови, надстрешнице и друге бетонске некомуникацијске површине) планирати у свему према условима ЈКП „Београдски водовод и канализација“;

4.17. У оквиру предметног комплекса предвидети наменски одређено место и потребни плато за смештај контејнера комуналног отпада, који ће се редовно одржавати и периодично празнити од стране надлежног комуналног предузећа;

4.18. Пројектом се морају дефинисати технички услови за извођење радова, како се не би угрозио водни режим на предметној локацији. Уколико дође до поремећаја водног режима, трошкове санирања насталог стања сноси Инвеститор;

4.19. Дефинисати технологију извођења земљаних радова и место одлагања материјала у току изградње. Одлагање овог материјала у водоток и на обалу није дозвољено;

5. Надлежни орган који издаје грађевинску дозволу, у обавези је да грађевинску дозволу заједно са пројектом за грађевинску дозволу достави Јавном водопривредном предузећу, ради утврђивања усклађености техничке документације са издатим водним условима;

6. По завршетку изградње објеката и техничког прегледа објеката, инвеститор је у обавези да се обрати Јавном водопривредном предузећу, са захтевом за издавање водне дозволе.

Образложење

Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове, Сектор за издавање локацијских услова и грађевинске послове за објекте јавне намене и велике инвестиције у поступку обједињене процедуре, (наш број: 7179 од 04.07.2023. године, поднео је захтев којим се тражи издавање водних услова у поступку израде техничке документације за изградњу стамбено-пословног комплекса, на катастарским парцелама бр. 7772/1, 7772/2 и 7764/62 КО Вождовац, град Београд;

Уз захтев је, кроз систем обједињене процедуре, преузета следећа документација у електронском облику од значаја за издавање водних услова:

- Информација о локацији број, заводни број 350.1-6552/2021 од 04.11.2021. године;

- Идејно решење бр. ИДР_Е-01/22 (Главна свеска и прилог 10-Посебан садржај идејног решења за објекте за које се прибављају водни услови) урађено од стране „КРААК” art & architecture д.о.о. из Новог Сада, Браће Груловић 15а, из месеца априла 2023. године;

- Копија катастарског плана водова бр: 956-301-15485/2023 од 16.06.2023. године, издато од стране РГЗ Сектор за катастар непокретности – Одељење за катастар водова Београд;

- Копија катастарског плана парцела бр. 952-04-231-13471/2023 од 29.06.2023. године у размери Р=1:2000, издата од стране Републичког геодетског завода, Служба за катастар непокретности Вождовац, Београд;

-Пројекат препарцелације катастарских парцела 7772/1,772/2 и дела 7764/62, на углу Булеvara Пеке Дапчевића и ул. Кружни Вождовачки пут, за потребе формирања 1 грађевинске парцеле (ГП01)

На основу члана 117. Закона о водама, предметни објекат припада типу објеката број 39) други објекти и радови, који могу привремено, повремено или трајно да проузрокују промене у водном режиму или на које може утицати водни режим, а према члану 43. истог закона, радови се могу сврстати у делатност типа 3) заштита вода од загађивања.

Плански основ за предметне објекте и опис локације:

Плански документ који се примењује за предметну локацију је План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединица локалне самоуправе – град Београд целине I – XIX (Сл. лист града Београда“, број 20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21 и 27/22).

Урбанистичким пројектом планира се изградња стамбено-пословног комплекса „Elixir Voždovac“ на к.п.7772/1,772/2 и дела 7764/62, на углу Булеvara Пеке Дапчевића и ул. Кружни Вождовачки пут спратности од 3 ПО+Пр+7+Пс, на грађевинској парцели ГП 01, Општина Вождовац, Град Београд. Пројекат је израдио „IBM CONSULT“ доо ул Суботичка 23/2, Београд. Обухват урбанистичког пројекта обухвата к.п.7772/1, 7772/2, 7764/62 у к.о. Вождовац површине од око 21.632,00м².

Терен локације је са висинском разликом од око 8.50м уз улицу Кружни пут Вождовачки и око 2.50м уз Булевар Пеке Дапчевић.

Водовод

Према условима ЈКП “Београдски водовод и канализација“ број Ј-312/2022 од 26.04.2022. год. (за израду Урбанистичког пројекта) прикључци водоводне мреже све три фазе стамбено пословног комплекса остварују се на постојећу градску водоводну мрежу Ø300 од дуктил ливено гвозденог цевовода у улици Пеке Дапчевића и постојећу градску водоводну мрежу Ø300, ливено гвоздену, у ул. Кружни вождовачки пут (са супротне стране улице). Водоводна мрежа припада ИИ и ИИИ висинској зони београдског водоводног система, са радним притиском у мрежи од 7.5 до 9.5 бара.

Главни развод санитарне воде од водомерног шахта до прикључка на градску мрежу је положен у земљи и користи се за снабдевање свих потрошача у ламелама.

Фаза 1- на градску водоводну мрежу се прикључује 7 прикључака, фаза 2 са 2 прикључка, а фаза 3 са једним водоводним прикључком.

Укупни потребни капацитети водоводне мреже за 1, 2 и 3 фазу:

Q санитарна вода – станови – Q=14.0л/с

Q вода за пословни простор – Q=2.9л/с

Q вода за локале – Q=3.7л/с

Испред водомера су предвиђени вентил, хватач нечистоће и усмеривач млаза, а иза усмеривач млаза и вентил.

Санитарна водоводна мрежа

Пројектом санитарне водоводне мреже предвиђено је снабдевање водом санитарних уређаја унутар објеката (у станovima, пословним и општим просторима, локалима, подстаницама).

Главни водомери за различите категорије потрошача смештени су у водомерним шахтовима који се налазе унутар регулационе линије. Поред главних водомера предвиђени су и засебни хоризонтални контролни водомери за локале пречника ДН15, као и пословне просторе на сваком спрату пословног објекта

За сваки санитарни блок у становима и пословним просторима предвиђена је по једна вертикала хладне воде. Вертикале су смештене у санитарно техничким каналима.

Развод по санитарним просторијама је положен у спуштеним плафонима и зидовима.

За локале у свим ламелама предвиђене су засебне водоводне вертикале.

Након уласка у гаражу главни разводи санитарне мреже објекта положени су у плафону гараже, одакле се одвајају вертикале за надземне етаже.

Према условима ЈКП БВК минимални притисак у уличној мрежи је 7.5-9.5 бара.

Притисак од 7.5 бара у спољној (градској) водоводној мрежи је довољан за снабдевање потрошача санитарном водом објекта 1 фазе, тако да није потребно предвидети постројења за повишење притиска у санитарној мрежи.

За комплетан унутрашњи развод санитарне воде су предвиђене водоводне цеви од полипропилена са фазонским комадима. За развод санитарног водовода изван објекта су предвиђене водоводне цеви од полиетилена.

Пројектом хидротехничких инсталација обухваћено је довођење санитарне воде за аутоматско заливање зелених површина на партеру објекта. Пројекат хидротехничких инсталација обухвата водомер за заливање, постројење за повишење притиска у зависности од потреба аутоматског заливања.

Развод заливне мреже у гаражи којим се врши заливање жардињера на платоу (одређено спољним уређењем) је предмет пројекта аутоматског заливања.

Хидрантска мрежа

Према намени и величини објекта укупна количина противпожарне воде за хидрантску мрежу је 30л/с, од тога је за унутрашњу противпожарну мрежу предвиђен капацитет 3x2.5 л/с тј. укупно 7.5л/с и 5x5.0л/с тј. 25 л/с за спољашњу мрежу тј. истовремени рад пет спољна хидранта.

Спољни хидранти су распоређени на постојећој спољној уличној водоводној мрежи. С обзиром да на градској мрежи постоје два надземна хидранта (2x5.0 л/с тј. 10л/с) у непосредној близини објекта (на раздаљини мањој од 80м) на предметној парцели предвиђена су још додатна три спољна надземна хидранта (3x5.0л/с тј 15л/с).

У гаражи је предвиђена прстенаста хидрантска мрежа са које се одвајају гране за хидранте у гаражи и спољне надземне хидранте на платоу објекта.

Довод воде за спринклер инсталацију врши се посебном водоводном граном ДН100 за коју је предвиђено мерење преко главног водомера пречника ДН100.

Пројектом је предвиђен и прикључак за ватрогасно возило, за хидрантску мрежу.

Након монтаже целокупне мреже, исту је потребно испрати, дезинфиковати и испитати на водонепропусност.

Канализација

Фекална канализација

Пројектом фекалне канализације обухваћено је одвођење фекалне канализације из објеката све три фазе стамбено пословног комплекса.

Укупни капацитет фекалне канализације за све три фазе износи $Q=40$ л/с.

Унутрашње инсталације фекалне канализације фазе стамбено пословног комплекса одводе се из објекта према условима ЈКП "Београдски водовод и канализација" број М-101/2022 од 18.04.2022. год. (услови за израду Урбанистичког пројекта).

Прикључци се остварују у Булевару Пеке Дапчевића на постојећу градску мрежу фекалне канализације ФАЦ 250мм и атмосферску канализацију ААЦ 600мм као и у ул. Кружни вождовачки пут на општу канализацију ОК 250мм и атмосферску канализацију А ХДПЕ 400мм.

Фаза I комплекса – се на градску мрежу фекалне канализације прикључује са 4 прикључка пречника Ø200, са падом од 2%.

Фаза II комплекса - се на градску мрежу фекалне канализације прикључује са 2 прикључка пречника Ø160 и Ø200, са падом од 2%.

Фаза III комплекса - се на градску мрежу фекалне канализације прикључује са 1 прикључком пречника Ø160, са падом од 2%.

Непосредно пре прикључења, налази се гранична ревизиона окна (ГРФС) у коме је остварена прописана каскада мин 60цм.

Пројектована фекална канализација у објекту и гаражи пројектована је од ПП канализационих цеви за унутрашњу канализацију. За развод у земљи предвиђене су ПВЦ-У канализационе цеви класе оптерећења СН8.

Фекалне отпадне воде из санитарних просторија надземних етажа се прихватају мрежом хоризонталних развода, положених у зиду или у спуштеним плафонима ниже етаже. Након тога се формирају канализационе вертикале, које су смештене у инсталационим каналима.

У надземним етажама формиране су засебне вертикале фекалне канализације за санитарне чворове као и засебне кухињске вертикале.

Вертикале фекалне канализације од надземног дела објекта (од санитарних чворова) се спуштају до плафона приземља (локала) где формирају главне вертикале фекалне канализационе које се затим спуштају под плафоном гараже (ниво -1) где се повезују у хоризонтални развод и излазе ван објекта.

За локале су предвиђене засебне вертикале фекалне канализације које се под плафоном гараже -1 повезују на хоризонтални развод канализације. Вентилирање вертикала за локале је предвиђено преко цевних одзрачника коју се монтирају на врху вертикале постављених у спуштеном плафону.

Отпадне воде са пода гараже -1, -2 и -3 прикупљају се системом решетки и тачкастих сливника и одводе до сепаратора нафтних деривата капацитета 3 л/с (који се налази у шахтовима унутар објекта на етажи -3), затим до препумпних шахтова непосредно уз сепараторе одакле се муљним пумпама препумпава у главни развод фекалне канализације под плафоном гараже -1. Са нивоа -1 и -2, одводи из канала се вертикалним канализационим цевима спуштају до канала на ниво -3 и на тај начин се одводе до сепаратора нафтних деривата.

Ради контроле функционисања и каснијег одржавања на мрежи су предвиђени ревизиони комади односно ревизиона окна ван објекта. Окна су од неармираног бетона МБ30 и снабдевена су потребним бројем пењалица.

Након монтаже целокупне мреже, исту је потребно испитати на водонепропусност.

Кишна канализација

Пројектом кишне канализације обухваћено је одвођење кишне канализације из објекта све три фазе стамбено пословног комплекса.

Укупни капацитет кишне канализације за све три фазе износи $Q = 264$ л/с.

Унутрашње инсталације кишне канализације фазе стамбено пословног комплекса одводе се из објекта према условима ЈКП "Београдски водовод и канализација" број М-101/2022 од 18.04.2022. год. (услови за израду Урбанистичког пројекта).

Прикључци остварују се у Булевару Пеке Дапчевића на постојећу градску атмосферску канализацију ААЦ 600мм и у ул. Кружни вождовачки пут на атмосферску канализацију А ХДПЕ 400мм.

Фаза I комплекса – се на градску мрежу кишне канализације прикључује са 6 прикључка пречника Ø200 и Ø300, са падом од 2%.

Фаза II комплекса - се на градску мрежу кишне канализације прикључује са 2 прикључка пречника Ø200 и Ø300, са падом од 2%.

Фаза III комплекса - се на градску мрежу кишне канализације прикључује са 1 прикључком пречника Ø300, са падом од 2%.

Непосредно пре прикључења, налази се гранично ревизиона окна (ГРКШ) у коме је остварена прописана каскада мин 60цм.

Сакупљање и евакуација атмосферских вода са крова објекта решена је Плувиа системом (вакумски систем), који ће се преко прелазних деоница прикључити на гравитациони систем кишне канализације и даље на спољну мрежу кишне канализације.

На местима где је потребно, на крову и у вертикалном разводу кроз објекат, око цеви вакумске канализације додата је звучна изолацијом типа Исол.

Материјал вакумског система кишне канализације је ХДПЕ (полиетилен високе густине) који се спаја електроварним спојницама или сучеоним заваривањем.

Атмосферске воде са тераса одводе се балконским сливницима или линијским каналима и даље класичним системом, вертикалним и хоризонталним разводом до подземних етажа.

У кишну канализацију (класичан гравитациони систем - киша са тераса) предвиђено је и одвођење воде од кондензата мултисплит система. Одвод кондензата из клима је предмет машинског пројекта.

Одвођење жардињера предвиђено је преко специјалних сливника за зелене површине.

Кишне вертикале се скупљају и хоризонталним разводом одводе се кроз подземне етаже до постојеће уличне канализације општег система.

Комплетна кишну канализацију у склопу објекта пројектована је од полиетиленских канализационих цеви високе чврстоће, типа као Геберит ХДПЕ.

Атмосферска канализација са платоа између зграда прикупља се кишним сливницима или линијским решеткама и даље одводи одвести ка градској мрежи кишне канализације.

За развод у земљи предвиђене су ПВЦ-У канализационе цеви класе оптерећења СН8.

Ради контроле функционисања и каснијег одржавања на мрежи су предвиђени ревизиони комади односно ревизиона окна ван објекта. Окна су од неармираног бетона МБ30 и снабдевена су потребним бројем пењалица.

Након монтаже целокупне мреже, исту је потребно испитати на водонепропусност.

У складу са чл.118. ст.7. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), по службеној дужности, прибављено је Мишљење Министарства заштите животне средине „Агенција за заштиту животне средине“, бр. 325-00-00001/224/2023-02 од 23.06.2023. године у коме се наводи да планирани радови треба да буду у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 50/12) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 24/14).

Сходно условима из диспозитива Водних услова: 4.1-4.19. Техничка документација треба да буде на нивоу пројекта за грађевинску дозволу у складу са одредбама Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), Стратегијом управљања водама на територији републике Србије („Сл. гласник РС“, број 3/17) и Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 - испр., 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20 и 52/21), са тим да се у свему поштују дати водни услови.

Услов број 5. дат је у складу са чл. 118а. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон).

Услов број 6. дат је у складу са чл. 122 Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон).

На основу Правилника о садржини, начину вођења и обрасцу водне књиге („Сл. гласник РС“, број 86/10), водни услови су евидентирани у Уписник водних услова што је дато у услову број 3.

Накнада за израду водних услова износи 26.400,00. Износ треба уплатити на текући рачун број 160-000000015716-70 - Банка „Интеса“ а.д. Београд, са позивом на број 6 001 00201 230037.

Руководилац
ВПЦ „Сава-Дунав“
Александар Николић, дипл.грађ.инж.

Доставити:

- Подносиоцу захтева,
- Републичкој дирекцији за воде Немањина 22-26 (електронски)
- Одељ. за водну инспекцију Града Београда 27. марта 43-45 (електронски)
- Одељ. за водно добро, водни режим и водна акта
- А р х и в и

ЈКП „Београдски водовод и канализација“

Кнеза Милоша 27
11000 Београд, Србија
ПИБ: 100346317, Матични број: 07018762
Контакт центар: 11011
е-mail: servisnicentar@beograd.gov.rs
Датум: 08.07.2023.



Служба техничке документације
Кнеза Милоша 27, 11000 Београд
Тел: 2065 018
Факс: 3612 896
е-mail: std@bvk.rs

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ
И ГРАЂЕВИНСКЕ ПОСЛОВЕ

Сектор за издавање локацијских услова
и грађевинске послове у поступку
обједињене процедуре
Београд, Краљице Марије 1

ROP-BGDU-12987-LOCH-2/2023
K-641/2023

ПРЕДМЕТ: Услови канализације за израду локацијских услова за потребе изградње стамбено-пословног објекта на катастарској парцели 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац, у Београду

На Ваш захтев број IX-20 бр. 350-1136/2023, од 03.07.2023. године, у име ПД „ELIXIR CRAFT“ доо, Ул. хајдук Вељкова бр. 1, Београд, преко пуномоћника Крак Самира из Новог Сада, Ул. браће Груловића бр. 15А, заведеног у Служби техничке документације ЈКП "Београдски водовод и канализација" под бр. **K-641/2023**, од 04.07.2023. године, којим тражите услове канализације за израду локацијских услова **за потребе изградње стамбено-пословног објекта на катастарској парцели 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац, у Београду**, у складу са Одлуком о одвођењу и пречишћавању атмосферских и отпадних вода на територији града Београда ("Сл. лист града Београда", бр.6/10, 29/11, 29/2015, 19/2017 и 85/2019), издају се:

У С Л О В И

Подаци о објекту из достављеног идејног решења: слободностојећи стамбено-пословни комплекс, категорије "В", нова градња (ламеле које формирају затворени градски блок са подземном гаражом- фазна градња), класификационе ознаке 112222, 122012, 123002, 124210, спратности -3По+Пр+П+6, укупне површине БРГП= 125.049,99m², са 619 стамбених јединица, 54 локала, 8 пословних простора и 1094 паркинг места.

Фаза I укупна површина БРГП= 83.212,94m², спратности: ламела А: -2По+П+6+Пс, ламела Б: 2По+П+6+Пс, ламела Д: -3По+П+6+Пс, ламела Е: -3По+П+6+Пс, ламела Ф: -3По+П+6+Пс, ламела Г: -3По+П+6+Пс, са 494 стана, 38 локала и 776 паркинг места.

Фаза II укупна површина БРГП= 19.620,40m², спратности: ламела Ц: -2По+П+6+Пс, ламела Х: -2По+П+6+Пс, са 125 стана, 10 локала и 155 паркинг места.

Фаза III укупна површина БРГП= 22.216,55m², спратности ламела И: -3По+П+7+Пс са 8 пословних простора и 6 локала и 163 паркинг места.

Површина парцеле је 21632,00m².

Терен локације је са висинском разликом од око 8.50m уз Улицу кружни пут вождовачки и око 2.50m уз булевар Пеке Дапчевић. Новоформирана парцела налази се у блоку између Улица кружни пут вождовачки, булевара Пека Дапчевића и будућег унутрашњег магистралног прстена потез Борска – петља Ласта, са којих је планиран пешачки и саобраћајни приступ као и инфраструктурно напајање. На предметној локацији се налазе објекти које је потребно срушити. Укупно је девет објеката, различите намене и спратности. Сви објекти који се налазе на грађевинској парцели (евидентирани и неевидентирани) ће бити порушени пре изградње планираног новог комплекса.

ЗА 40103000 001/08

На парцели је више објеката који сачињавају стамбено пословни комплекс. Зона грађења је удаљена 5m од регулационе линије. Слободан простор око објеката интегрисан је са пешачким комуникацијама, тротоарима и заштитним зеленилом уз саобраћајнице у јединствени јавни простор партерно уређен и опремљен урбаним мобилијаром, озелењен и са спољњом расветом. У том простору пројектоване су и интерне саобраћајнице са паркинзима и приступу подземним гаражама.

Сви објекти у приземљу имају локале којима се приступа са слободног простора око објеката. Објекти који су постављени уз Улице кружни пут вождовачки и булевар Пеке Дапчевића - локалима се приступа са тротоара уз ове саобраћајнице а објектима који су унутар парцеле – локалима се приступа са стране интерне саобраћајнице. Локали су намењени услужним делатностима.

Колски приступ парцели је из улице Кружни пут вождовачки и са Булеvara Пеке Дапчевић. Интерна саобраћајница која пролази по средини парцеле повезује ове две улице. Због конфигурације терена који је у паду ка булевару Пека Дапчевић, интерна саобраћајница је такођа у паду. Већим делом саобраћајница је углавном равна. Највећи пад од око 7% је у средини парцеле. Унутар парцела предвиђене су и интерне саобраћајнице испред и иза ламеле Ц које су намењене прилазу ламели И и преко којих се приступа једном од улаза у гаражу. У подземне етаже – гаражу се приступа на три места: из улице Кружни пут вождовачки (у близини раскрснице са булеваром Пека Дапчевић, преко интерне саобраћајнице која је између ламела Б и Д и код колског прилаза за ламелу И. Прилази су преко краћих рампи нагиба од 7 до 12%.

Сви колски приступи парцели су контролисани (рампе) и намењени потребама станара. Интерна саобраћајница у једном свом делу пролази кроз пасаж испод ламеле Б, ширине око 9.6m и висине око 8.4m. Пешачки прилази су на местима где су и колски приступи парцели. Поред њих постоје још три пешачка прилаза парцели – два су из улице Кружни пут вождовачки код ламеле Д, а један је из булеvara Пека Дапчевић код улаза у ламелу I.

Простор на парцели између објеката, интерних саобраћајница и тротоара уз Улице кружни пут вождовачки и булеvara Пеке Дапчевић је у највећој мери озелењен одговарајућим биљкама (дрвеће, високо и ниско растиње, ...), а предвиђен је и простор за дечије игралиште који се налази у између ламела А и Б са једне стране и ламеле Д са друге. Овај простор је удаљен од саобраћаја и претставља погодан место за дечију игру.

На парцели је пројектовано девет ламела од којих су осам стамбено пословне (локали у приземљу) а један је само пословни. Изградња је планирана у три фазе.

Потребно је поштовати редослед фазне градње јер су „делови“ гараже и технички и функционално повезани. Прво се изводи фаза I, па фаза II, па фаза III.

У првој фази планирана је изградња стамбено пословних ламела **А, Б, Д, Е, Ф и Г**, са припадајућим делом гараже и слободним површинама. У овој фази, на подземним етажама налази се -1 ниво гараже и део -2 и -3 нивоа подземне гараже, два улаза излаза из гараже, део интерних саобраћајница са паркинг местима на отвореном, уређене и озелењене „кровне плоче“ подземне гараже.

Ламеле А и Б су постављене уз Булевар Пеке Дапчевић. У приземљу, уз колонаде, пројектовани су локали различитих површина и стамбени улази у ламеле.

Ламела Д је троугаоног облика, атријумског типа са унутрашњим двориштем. Једним делом је паралелна са улицом Кружни пут вождовачки а са друге стране је паралелна са интерном саобраћајницом. Локалима се приступа са уличних страна објекта и преко унутрашњег атријумског дворишта. Због свој облика, има три стамбена улаза којима се приступа из унутрашњег дворишта тј. преко два пасажа. Ламела Д је повезана са ламелом А од 1 до Пс спрата и заједно чине јединствен објекат.

Ламеле Е, Ф и Г су постављене између интерне саобраћајнице и парцеле јавне намене – j (јавне зелене површине). У приземљу пројектовани су локали различитих површина и стамбени улази у ламеле. Објектима се приступа преко интерне саобраћајнице.

У другој фази планирана је изградња стамбено пословних ламела **Ц и Х**, са припадајућим делом гараже и слободним површинама. У овој фази, на подземним етажама налази се део -2 и -3 нивоа подземне гараже, део интерних саобраћајница са паркинг местима на отвореном, уређене и озелењене „кровне плоче“ подземне гараже. Ламела Ц је постављене уз Булевар Пеке Дапчевић. У односу на ламелу Б на који се наслања, увучена је због формирања интерне саобраћајнице са паркинг местима на отвореном којом се приступа пословној Ламели И чија реализација је планирана у трећој фази. У приземљу, уз колонаде, пројектовани су локали различитих површина и стамбени улази у ламелу.

ЗА 40103000 001/08

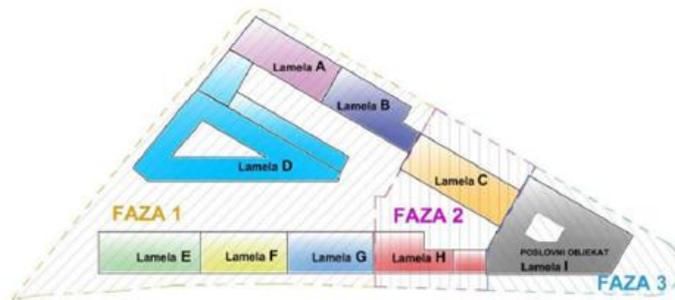
ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

Ламела X је постављена између интерне саобраћајнице и парцеле јавне намене (јавне зелене површине) и наслања се на ламелу Г. Друга фаза изградње је условљена изградњом прве фазе због улаза – излаза из гараже. У трећој фази планирана је изградња пословног објекта – Ламела И са припадајућим делом гараже и слободним површинама. Објекат је смештен у углу парцела у близини спајања Булеvara Пеке Дапчевића и парцеле јавне зелене површине и будуће нове саобраћајнице - Унутрашњи магистрални прстен потез Борска – петља Ластва.

У приземљу, поред локала различитих површина и улаза у објекат, налази се и гаражни простор преко којег су улази – излази из гараже. Улаз је преко интерне саобраћајнице која је испред ламеле Ц, а излаз преко интерне саобраћајнице која је иза ламеле Ц. Вертикална комуникација у гаражи је преко двосмерне рампе а остварена је и веза преко мањих рампи (између фазе 2 и 3) са гаражним простором прве и друге фазе изградње. На овај начин гаражни простор све три фазе је повезан.

Спратност ламеле А, Б, Ц, Д, Е Ф и Г је П+6+Пс, а спратност пословног објекта И је П+7+Пс. Објекти су пројектовани са равним кровом.

Због конфигурације терена, постоји више нултих кота ламела. И ако постоји ова разлика, и више ламела - визуелно делују као јединствен објекат јер се водило рачуна да спратови стамбених јединица буду на истој висинској коти. Тако имамо да ламеле А, Б, Ц и Д претстављају једну целину, а ламеле Е, Ф, Г и Х другу целину. Једино Ламела И која је пословни објекат је засебан објекат због разлике у спратној висини етажа.



планирана фазност изградње

LAMELE	NULTE KOTA m _{nv}	KOTA PRIZEMLJA m _{nv}	KOTA VENCA m _{nv}	VISINA VENCA (od nulte kote) m	KOTA SLEMENA m _{nv}	VISINA SLEMENA (od nulte kote) m
A	157.14	157.34	183.14	26.00	185.34	28.20
B	157.14	157.34	183.14	26.00	158.34	28.20
C	157.54	157.74	183.14	25.60	185.34	27.80
D	161.72	161.92	186.29	24.57	188.49	26.77
D'	160.76	160.96	186.29	25.53	188.49	27.73
E	161.72	161.92	187.72	26.00	188.92	28.20
F	161.72	161.92	187.72	26.00	188.92	28.20
G	161.72	161.92	187.72	26.00	188.92	28.20
H	158.60	158.8	184.57	25.97	186.77	28.17
I	158.60	158.8	189.47	30.87	191.67	33.07

Кота подрумске етаже ПоЗ за ламеле А, Б, Ц, Д, Е, Ф, Г, Х је 150,30m_{nv}, а кота подрумске етаже за ламелу И је 148,30m_{nv}.

Грејање

Све ламеле стамбеног дела објекта се приључују на систем даљинског грејања ЈКП "Београдске електране" за стамбени део.

ЗА 40103000 001/08

Како је део објекта односно ламела И чини пословни део, он ће имати независан систем грејања и хлађења преко топлотне пумпе ваздух вода или преко ВРВ система а у сваком случају грејање ће бити на струју. Локали свих ламела такође имају независан систем грејања/хлађења ВРВ системима са унутрашњим касетним,зидним или парпетним јединицама а у зависности од намене самог локала и ентеријера.

Фекална канализација

Пројектом фекалне канализације обухваћено је одвођење фекалне канализације из објекта све три фазе стамбено пословног комплекса.

Фаза I комплекса – се на градску мрежу фекалне канализације прикључује са 4 прикључка пречника $\varnothing 200\text{mm}$, са падом од 2%. Идејним решењем планирана количина отпадних вода су фекалне $Q_{\text{ф}}= 33.0 \text{ l/s}$ и атмосферске $Q_{\text{А}}= 178.0 \text{ l/s}$.

Фаза II комплекса - се на градску мрежу фекалне канализације прикључује са 2 прикључка пречника $\varnothing 160\text{mm}$ и $\varnothing 200\text{mm}$, са падом од 2%. Идејним решењем планирана количина отпадних вода су фекалне $Q_{\text{ф}}= 17.0 \text{ l/s}$ и атмосферске $Q_{\text{А}}= 55.0 \text{ l/s}$.

Фаза III комплекса - се на градску мрежу фекалне канализације прикључује са 1 прикључком пречника $\varnothing 160\text{mm}$, са падом од 2%. Идејним решењем планирана количина отпадних вода су фекалне $Q_{\text{ф}}= 10.0 \text{ l/s}$ и атмосферске $Q_{\text{А}}= 31.0 \text{ l/s}$.

Кишна канализација

Пројектом кишне канализације обухваћено је одвођење кишне канализације из објекта све три фазе стамбено пословног комплекса.

Фаза I комплекса – се на градску мрежу кишне канализације прикључује са 6 прикључка пречника $\varnothing 200\text{mm}$ и $\varnothing 300\text{mm}$, са падом од 2%.

Фаза II комплекса - се на градску мрежу кишне канализације прикључује са 2 прикључка пречника $\varnothing 200\text{mm}$ и $\varnothing 300\text{mm}$, са падом од 2%.

Фаза III комплекса - се на градску мрежу кишне канализације прикључује са 1 прикључком пречника $\varnothing 300\text{mm}$, са падом од 2%.

Сакупљање и евакуација атмосферских вода са крова објекта решена је Pluvia системом (вакумски систем).



позиција шахтова и прикључака на ВиК мрежу

ЗА 40103000 001/08

Идејним решењем планирани прикључци остварују се у булевару Пеке Дапчевића на постојећу градску мрежу фекалне канализације ФАЦØ250mm и атмосферску канализацију ААЦØ600mm као и у Ул. кружни вождовачки пут на општу канализацију ОКØ250mm и атмосферску канализацију АНДРЕØ400mm.



ДКП



извод из ИДР-а

Постојеће стање:

Предметно подручје припада територији Централног градског канализационог система где је заступљен мешовити систем канализације.

Поред предметне локације, у булевару Пека Дапчевића постоји градска канализациона мрежа, за отпадне воде ФАЦØ250mm, за атмосферске воде ААЦØ600mm, а у Улици кружни пут вождовачки постоји општа канализација ОКØ250mm и атмосферска АНДРЕØ400mm.

На катастарским парцелама број 7772/1, 7772/2, 7764/6 све КО Вождовац, постоји интерна канализација која није у надлежности ЈКП „Београдски водовод и канализација“.

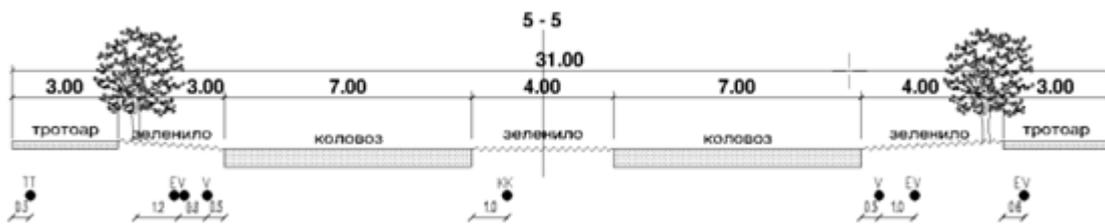
Пројектовано и планирано стање:

Предметна локација обухваћена је планском документацијом:

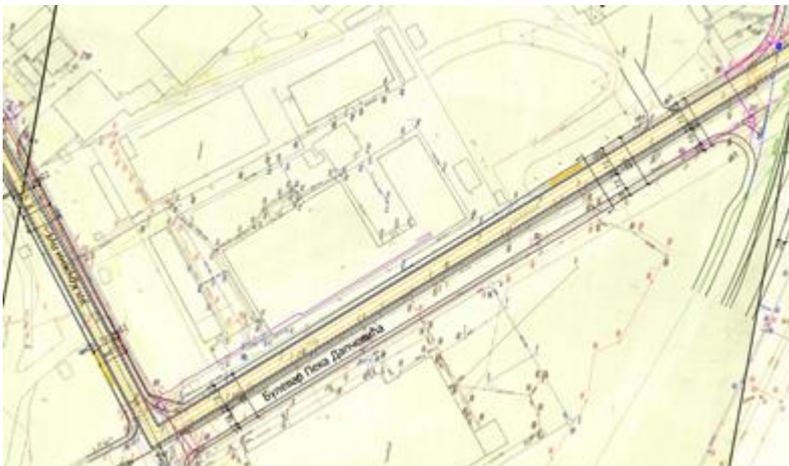
- ПГР грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд целине I-XIX (целине XVII-Вождовац, Шумице, Коњарник), ("Сл. лист града Београда", 20/16, 97/16, 69/17 и 97/17 и 72/21);
- ДУП индустријске зоне дуж Кумодрашке улице, (Сл. лист града Београда бр. 12/86);
- ПДР за саобраћајни потез од Улице борске до петље Ласта, (Сл. лист града Београда бр. 40/07), којим је планиран кишни канал у разделном острву, на том делу није предвиђена фекална канализација;
- ПГР за изградњу објеката и водова система даљинског грејања у Београда II фаза, I етапа-дистрибутивна топловодна мрежа од грејног подручја топлане ТО Вождовац насеља " Степа Степановић", до грејног подручја ТО "Медаковић" 8 угао Улице Дарвинове и Враће Јерковића, (Сл. лист града Београда бр. 107/20), којим је у саобраћајници Пека Дапчевића планирана фекална и кишна канализација;
- ПДР подручја између улица Браће Јерковић, Кружни пут, Кумодрашка и СМТа (план у изради);
- ЈКП „Београдски водовод и канализација“ тренутно нема пројектну документацију за разматрано подручје;
- Потврда пројекта препарцелације катастарских парцела 7772/1, 7772/2 и дела катастарске парцеле 7764/6 све КО Вождова у циљу формирања једне грађевинске парцеле ГП01, број IX-06 350.15-47/2023 од 31.03.2023.године;
- За предметну локацију издати су услови за израду Урбанистичког пројекта наш број М-101/2022 од 18.04.2022.год.

ЗА 40103000 001/08

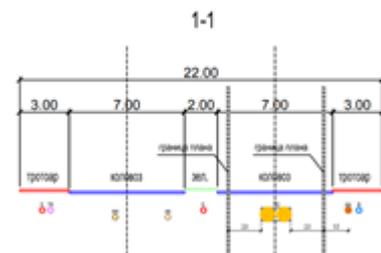
ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“



Синхрон план из ПДР-а ("Сл. лист града Београда", бр. 40/07)



ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕЦИ P=1:250



Синхрон план (ПГР за изградњу објекта и водова система даљинског грејања у Београда II фаза)

На предметној локацији, постоје прикључци у функцији постојећих објекта, чије стање у току издавања услова није установљено. Предвидети нове прикључке на постојећу канализациону мрежу, придржавати се постојећих стандарда и прописа.

У складу са начином одвођења, предвидети прикључења комплекса на постојећу канализациону мрежу, унутрашње инсталације у објектима и комплексу обавезно раздвојити за атмосферске и употребљене воде као и прикључке.

Предвидети више канализационих прикључака, како би се избегло концентрисано повезивање и изливање у градску мрежу (кишну, фекалну, општу).

Приликом пројектовања канализационог прикључка придржавати се постојећих стандарда.

ЗА 40103000 001/08

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

За потребе прикључења објеката, у складу са предвиђеном фазном изградњом, за сваку целину у оквиру појединачне фазе потребно је омогућити функционалност канализационе мреже до коначне изградње у циљу уклапања свих фазних решења у коначно јединствено хидротехничко решење одвођења вода.

Пројектом приказати хидротехничко решење са детаљном разрадом катастарских парцела 7772/1, 777/2 и 7764/6 КО Вождовац, дефинисати начин и место прикључења будућих објекта, усаглашен са саобраћајним решењем-колским приступом, паркирањем, грађевинском линијом објекта, регулационом линијом парцеле, елементима уређења-степеништем, садницама...

За различите корисничке целине(ламеле) првенствено предвидети посебне прикључке.

Потребан број прикључака димензионисати на основу хидрауличног прорачуна у складу са потребама и капацитетом будуће уличне канализације. с тим да пречник цеви не може бити мањи од Ø150mm ни истог пречника као улични канал.

Будућа новопланирана интерна канализација у оквиру комплекса, на површина које нису јавног карактера не спада у надлежност ЈКП "Београдски водовод и канализација"

Прикључење објекта на канализациону мрежу извршити преко кратког, прописно пројектованог прикључка, директно на постојећи или нов, улични силаз (пад од 2-6%), са каскадом од 60cm до 300 cm у граничном ревизионом силазу.

Граничне ревизионе силазе пројектовати тако да буду приступачни за одржавање и лоцирани до 1,5m од регулационе линије предметне парцеле.

Прикључење гаража, паркинга, интерих саобраћајница и других објеката и површина, које испуштају воде са садржајем уља, масти, бензина итд., вршити преко таложника и сепаратора (одвајача) масти и уља, пре ГРС. За отпадне воде из топлотних подстаница пројектовати расхладне јаме.

При пројектовању, водити рачуна да буде омогућено гравитационо одвођење отпадних вода са етажа на којима су предвиђени санитарни чворови.Из подземних етажа, које се не могу гравитационо прикључити, предвидети препумпавање отпадних вода и њихово упуштање у интерну канализацију објекта, пре граничног силаза.

Температура воде која се испушта у канализациону мрежу не сме прећи 40°C. За отпадне воде из топлотне подстанице пројектовати расхладну јаму.

Квалитет отпадних вода које се испуштају у градски канализациони систем мора да одговара Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање, III Комуналне отпадне воде ("Сл.гласник РС", бр.67/11 и 48/12).

Канализација узводно од граничног ревизионог силаза, као и објекти на њој (сабирни шахтови за препумпавање, пумпе, таложници, сепаратори масти и уља, расхладна јама, ретензија...), нису део надлежности ЈКП "Београдски водовод и канализација".

У складу са планираном фазном реализацијом комплекса, пројектом предвидети и приказати адекватну фазност са аспекта инсталација канализације тако да коначно одвођење вода комплекса буде јединствено.

Пројектом предвидети прописно блиндирање свих постојећих прикључака уз надзор ЈКП "Београдски водовод и канализација".

Пре почетка земљаних радова и у току извођења будућег објекта преузети све неопходне одговарајуће мере заштите, како не би дошло до продора ситнозрног материјала у градску канализациону мрежу. Трошкове евентуалне штете на канализационој мрежи сносиће инвеститор.

Обезбеђивање имовинско правног основа за све радове на извођењу хидротехничких инсталација према будућој пројектној документацији је у надлежности органа који издаје грађевинску и употребну дозволу.

Општи стандарди и прописи ЈКП "Београдски водовод и канализација" за пројектовање инсталација канализације:

-Приликом пројектовања канализационог прикључка придржавати се постојећих стандарда. Пречник канализационог прикључка одређивати на основу хидрауличног прорачуна, с тим да пречник цеви не може бити мањи од 150mm;

-Са аспекта одржавања, максимална дужина пројектованог прикључка је до 15,0m, с тим да је гранични ревизиони силаз у припадајућој парцели. Веће дужине прикључка пројектовати само уз консултације са ЈКП "Београдски водовод и канализација";

ЗА 40103000 001/08

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

-Гранични ревизиони силаз (ГРС) извести у припадајућој парцели до на 1,5m од регулационе линије и у њему извршити каскадирање са обавезном хоризонталном ревизијом (минимална вредност заштитне каскаде је 60cm, а максимална 300cm). ГРС са једном везом и каскадом је пречника 1,0m, а са две 1,2m. На увек приступачној локацији ГРС не може се предвидети паркирање. У случају поклапања регулационе и грађевинске линије објекта, ГРС пројектовати у објекту уз обезбеђивање приступа за несметано одржавање. Прикључак од ревизионог силаза до канализационе мреже пројектовати и извести са падом од 2% до 6% управно на улични канал искључиво у правој линији без хоризонталних и вертикалних ломова. Прикључак обавезно пројектовати тако да не деградира стабилност и функцију уличног канала и то:

а) у улични ревизиони силаз-у бочну банкину уз обраду (жљеб) до уласка у кинету

б) у тело колектора-на 0,5-0,6 m од дна код мањих колектора

в) у тело колектора-на 0,8-1,0 m од дна код већих колектора

г) преко типизираних фазонских комада(рачви)на цевни улични канал-постојећи прикључак.

-Уколико није могуће гравитационо одвођење вода из објекта или дела објекта, предвидети њихово препумпавање, тако да се пројектује прекидна комора/шахт за умирење за прелазак на течење са слободном површином, у парцели пре ГРС;

-Квалитет отпадних вода које се испуштају у градски канализациони систем мора да одговара Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање, III Комуналне отпадне воде ("Сл.гласник РС", бр.67/11 и 48/12). Посебно важи за воде из подземља, из сопствених бунара које се упуштају у канализацију после термотехничког третмана;

-Приључење гаража, сервиса, паркинга и других објеката, који испуштају воде са садржајем уља, масти, бензина итд., вршити преко таложника и сепаратора (одвајача) масти и уља, пре ГРС.

-Температура воде која се испушта у канализациону мрежу не сме прећи 40°C. За отпадне воде из топлотне подстанце пројектовати расхладну јаму;

-Прикључење дренажних вода одобјекта извршити преко таложнице за контролу и одржавање пре граничног ревизионог силаза;

- на територији Новог Београда најниже уливно место на унутрашњим инсталација у објекту не сме бити на коти нижој од 74mm;

-Прикључак се не сме изводити без надзора Сектора канализационе мреже односно стручног лица ЈКП "Београдски водовод и канализација"које се одређује пошто инвеститор преда захтев за прикључак. Уз обавезан надзор, све до тада постојеће прикључке на парцели, уколико постоје, прописно ставити ван функције и блиндирати;

-Трошкове у поступку прикључка канализационих инсталација објеката са градском канализационом мрежом сноси подносилац захтева односно инвеститор по цени накнаде коју утврђује орган управљања ЈКП „Београдски водовод и канализација“;

-Саставни део услова је типска ситуација са диспозицијом улична мрежа, регулациона линија парцеле, објекат на парцели, прикључак и детаљ граничног ревизионог силаза, првог силаза у парцели са заштитном каскадом;

- за прикључење објекта за потребе грађења – **привремени градилишни прикључак** - процедура за канализацију се спроводи паралелно са градилишним водоводским прикључком: у случају постојећих прикључака за водовод и канализацију на парцели-првенствено предвидети коришћење постојећег прикључка на парцели (уз добијену пријаву радова, у Сектору продаје и наплате, Данијелова 32, извршити промену корисника за водовод, јер су воде за евакуацију финансијски (не и рачунски) приказане као део измерене воде на градилишном водомеру). Уколико не постоји прикључак канализације на парцели, усагласити динамику пројектовања инсталација канализације објекта тако да се одмах по добијању пријаве радова, преко надлежног органа преда захтев за прикључење будућег објекта, тако да се један од прикључака у Сектору продаје и наплате пререгиструје преко водоводског прикључка, привремено, и у току грађења користи као градилишни прикључак (на Инвеститора или на извођача уз сагласност инвеститора). Ако се нису испунили услови за коначно прикључење објекта, постоји могућност предаје захтева за прикључење преко надлежног органа по добијању пријаве радова само за потребе грађења објекта, са садржајем према упутству ЈКП "Београдски водовод и канализација"уз услове канализације за потребе израде локацијских услова или са сајта www.bvk.rs (потребни подаци за формирање документације споја – текстуални и графички прилози које је неопходно доставити уз захтев за прикључење надлежном органу) или покретање процедуре само у ЈКП "Београдски водовод и канализација"подношењем захтева за издавање услова;

ЗА 40103000 001/08

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

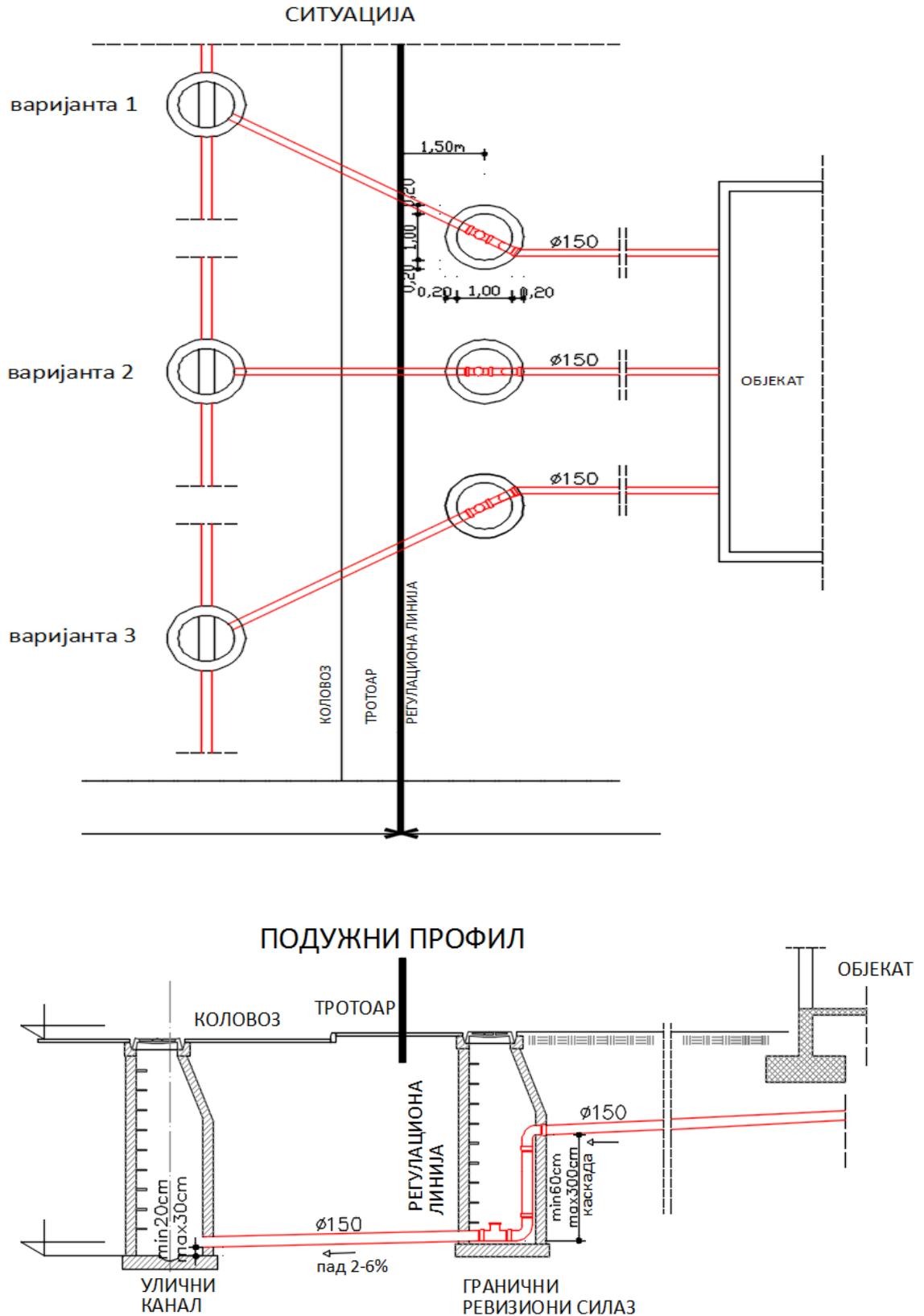
- Обезбеђивање имовинско правног основа за све радове на извођењу хидротехничких инсталација према будућој пројектној документацији је у надлежности органа који издаје грађевинску и употребну дозволу;
- Сва локална алтернативна техничка решења су ван градског канализационог система и самим тим ван надлежности ЈКП "Београдски водовод и канализација". Са санитарног аспекта, неопходно је евидентирање таквог привременог решења у циљу контроле, ради усклађивања коришћења и мониторинга будућег објекта у експлоатацији са законском регулативом из предметне области. По изградњи уличне фекалне канализације, инвеститор и/или власници као крајњи корисници зависно од динамике њене изградње, остају у обавези да прикључе објекат на градску канализациону мрежу о свом трошку.

Накнада за прикључење:

		шифра према важећем ценовнику ЈКП "БВК"	износ накнаде [динара]	напомене:
накнада за један прикључак на канализациону мрежу		11025	60977,50	Укупан износ трошкова прикључења зависиће од броја пројектованих канализационих прикључака. Уколико се пројектном документацијом предвиди коришћење постојећег канализационог прикључка, за податке (пречник, материјал, пад, улични силаз/рачва, ГРС...) и техничку исправност постојећег прикључка приказане пројектом, гарантује инвеститор/пројектант. Све интервенције на постојећем канализационом прикључку у циљу његовог довођења у функционално и хидраулички исправно стање или у циљу усклађивања са прописима и стандардима ЈКП "Београдски водовод и канализација" учествују у цени прикључења. Цена трошкова је оквирна, сагласно обиму и нивоу података из достављеног идејног решења уз захтев, не обухвата цену пројектовања и извођења уличне канализационе мреже. Цена недостајуће спољне канализационе мреже биће саставни део уговора са Дирекцијом за грађевинско земљиште и изградњу Београда, ЈП. Цене су из важећег ценовника ЈКП "Београдски водовод и канализација" на дан издавања услова.
коришћење постојећег канализационог прикључка за нов објекат и/или реконструкцију граничног ревизионог силаза				
стварно остварена површина и намена објекта БРГП [m ²]				
укупна	125.049,99			
надземна	78.985,85			
подземна	46.064,14			
стамбени део	106.520,37	14210	633578,45	
пословни део	18.529,53	14210	633578,00	
укупно:				
<p>износи накнада у табели су на нивоу такси према спецификацији површина објекта и броју прикључака и не подразумева трошкове свих припремних и грађевинских радова на терену на извођењу прикључка у надлежности подносиоца захтева, а уз надзор ЈКП "Београдски водовод и канализација" (сви радови на прикључењу ће бити дефинисани пројектом, а обезбеђивање имовинско правног основа за њихово извођење је ван надлежности ЈКП "Београдски водовод и канализација"). Накнада за прикључак не обухвата ископ, изградњу ревизионог силаза са заштитном каскадом и хоризонталном ревизијом и набавку цевног материјала. Такође, не обухвата трошакове геодетског снимања изведеног прикључка, који се доставља и ЈКП "Београдски водовод и канализација" по његовом извођењу и преузимању на одржавање издавањем потврде да је објекат прикључен на градску мрежу канализације. ЈКП "Београдски водовод и канализација" у поступку прикључења објекта у обједињеној процедури кроз ЦИС доставља прерачун/профактуру на основу поднетог захтева за прикључење (у складу са достављеним хидротехничким решењем према упутству уз услове (и са сајта ЈКП "Београдски водовод и канализација": www.bvk.rs) – за усвојено хидротехничко решење и исправан рад унутрашњих инсталација канализације објекта гарантује пројектант/инвеститор) и података о уплатиоцу уз захтев.</p>				

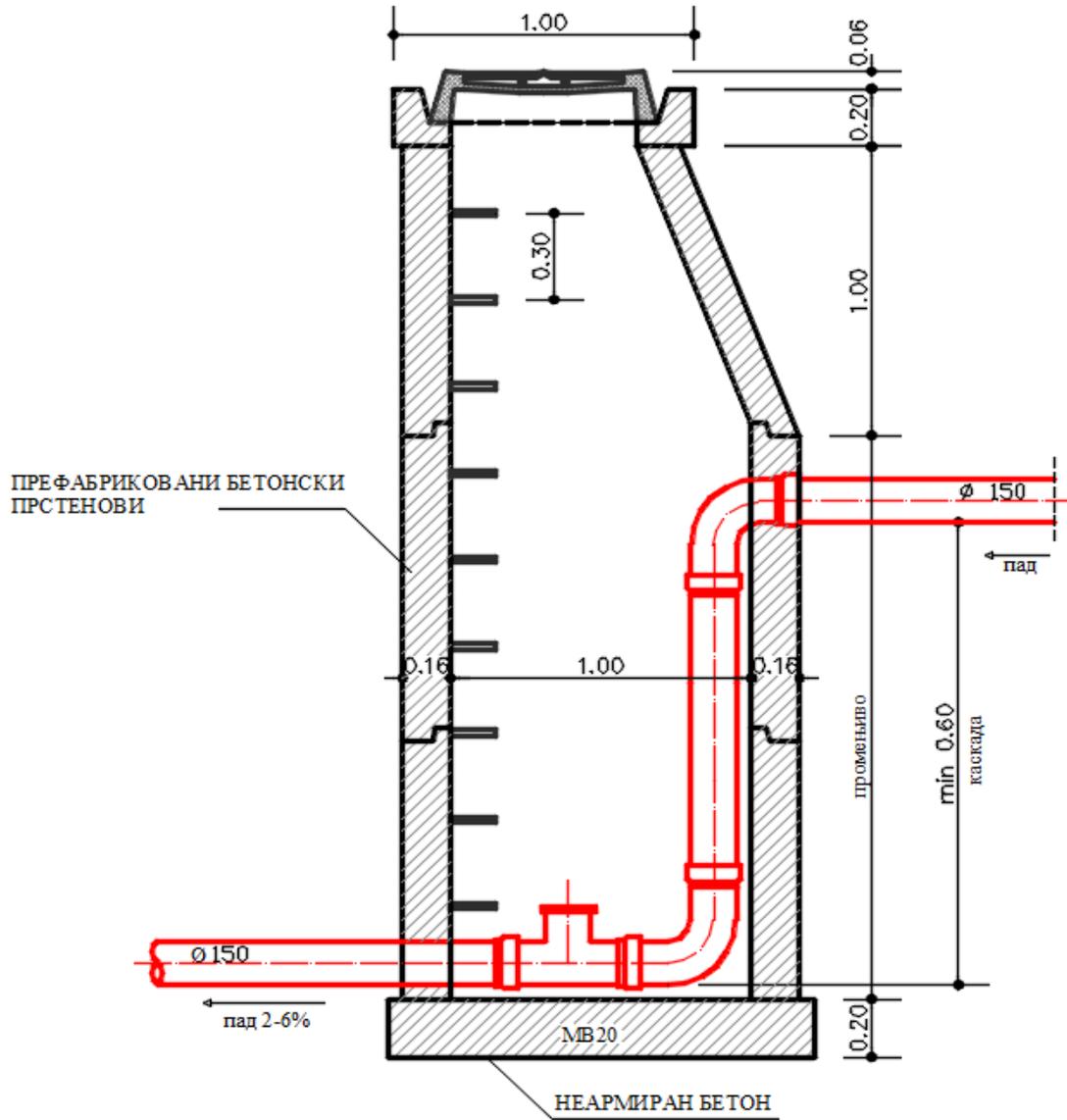
ЗА 40103000 001/08

ПРИКЉУЧАК НА КАНАЛИЗАЦИОНУ МРЕЖУ



ЗА 40103000 001/08

ДЕТАЉ ГРАНИЧНОГ РЕВИЗИОНОГ СИЛАЗА



НАПОМЕНА - МЕРЕ СУ У МЕТРИМА

ЗА 40103000 001/08

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

прилог/напомене:

- ситуације постојеће канализације, ГИС, Р=1:1000, прегледна ситуација Р=1:2500;
- податке о планираним инсталацијама преузети из важеће планске и пројектне документације;
- податке за формирање документације споја-текстуални и графички прилози које је неопходно доставити уз захтев за прикључење надлежном органу, преузети са сајта ЈКП "Београдски водовод и канализација": www.bvk.rs

Рок важности услова број К-641/2023 је две (2) године од дана издавања.

обрадила :

Мирјана Јанковић, дипл.инж.маш.

**РУКОВОДИЛАЦ СЛУЖБЕ ТЕХНИЧКЕ
ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:**

Милица Радовановић, дипл.инж.грађ.

ЗА 40103000 001/08



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ
Управа за ванредне ситуације у Београду
ROP-BGDU-12987-LOCH-2/2023 од 03.07.2023. године
217-28-904/23
СВ1110820
инт.бр. 217-427/23
Дана 06.07.2023. године.
Ул. Мије Ковачевића бр. 2-4
Београд

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, на основу чл. 54 Закона о планирању и изградњи ("Сл. Гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. Закон, 9/2020 и 52/2021), чл. 20 Уредбе о локацијским условима ("Сл. гласник РС", бр.115/2020) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. Гласник РС", бр. 68/2019), решавајући по захтеву СЕКРЕТАРИЈАТА ЗА УРБАНИЗАМ И ГРАЂЕВИНСКЕ ПОСЛОВЕ КРАЉИЦЕ МАРИЈЕ БР.1, БЕОГРАД инт. бр. IX-20 број 350-1136/2023 од 03.07.2023. године, достављеном у име ПД „ELIXIR CRAFT“ доо, ул. Хајдук Вељкова бр. 1, Београд, преко пуномоћника Крак Самира из Новог Сада, ул. Браће Груловића бр. 15А, у поступку издавања локацијских услова у оквиру обједињене процедуре електронским путем ROP-BGDU-12987-LOCH-2/2023, издаје:

УСЛОВЕ У ПОГЛЕДУ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

за изградњу стамбено-пословног комплекса, на катастарским парцелама број 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац, у Београду.

Разматрајући приложену документацију – идејно решење и Главну свеску израђену од "KRAAK art & architecture" д.о.о., Нови Сад, Браће Груловић 15а и општу документацију, обавештавамо Вас:

Инвеститор је у обавези да планира и примени опште и посебне мере заштите од пожара у току пројектовања и извођења радова на изградњи предметних објеката у складу са одредбама Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС", бр. 111/2009, бр. 20/2015 и бр. 87/2018 - др. закони) и правилницима који ближе регулишу изградњу објеката, а посебно наглашавамо:

1. Предвидети растојање од најудаљенијег места на коме се могу наћи корисници гараже до најближег излаза са сваког нивоа гараже у складу са табелом (растојање у метрима у слепом делу просторије 20м и између два излаза 50м), у складу са одредбама чл. 24 Правилника о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија ("Сл. лист СЦГ", бр. 31/2005),

Посебне мере заштите од пожара објеката који се планирају за изградњу у фази пројектовања, обезбеђивање приступа објектима, мере за безбедну и сигурну евакуацију, мере заштите од пожара објеката и др. предвидети у складу са одредбама правилника и стандарда који ближе регулишу изградњу објекта, уколико не постоји пропис, може се прихватити доказивање испуњености захтева заштите од пожара и према страним прописима и стандардима као и према признатим методама прорачуна и моделима уколико су тим прописима предвиђени.

Напомињемо да је потребно доставити на сагласност пројекте за извођење објеката, пре отпочињања поступка за утврђивање подобности објеката за употребу, ради провере примењивости датих услова и усклађености са осталим планским актима у поступку обједињене процедуре у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. Гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020 и 52/2021), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре („Сл. гласник РС" бр. 68/2019) и Законом о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 111/2009, бр. 20/2015 и бр. 87/2018 - др. закони).

Такса у износу од 17.860,00 динара утврђена је сходно тарифном броју 46а Закона о административним таксама ("Сл. Гласник РС" бр. 43/2003, 51/2003-испр., 61/2005, 101/2005-др.закон, 5/2009, 54/2011, 70/11-усклађени дин.изн., 55/2012-усклађени дин.изн., 93/2012, 47/2013-усклађени дин.изн., 65/2013-др.закон, 57/2014-усклађени дин.изн., 45/2015-усклађени дин.изн. 83/2015, 112/2015, 50/2016-усклађени дин.изн., 61/2017-усклађени дин.изн., 113/2017, 3/2018-испр., 50/2018-усклађени дин.изн., 95/2018, 38/2019-усклађени дин.изн., 86/2019, 90/2019-испр., 98/2020- усклађени дин.изн., 144/20 и 62/21- усклађени дин.изн.).

ВГ

АКТ ДОСТАВИТИ:

1. Подносиоцу захтева
2. Писарници управе

ПОМОЋНИК НАЧЕЛНИКА УПРАВЕ
пуковник полиције

Миле Јовичић



Република Србија
Министарство унутрашњих послова
Сектор за ванредне ситуације
Управа за ванредне ситуације у Београду
ROP-BGDU-12987-LOCH-2/2023, од 04.07.2023. године
ЦБ 1110895
217-3-600/23
инт. број 217.2-81/23
Дана 10.07.2023. године.
Ул. Мије Ковачевића бр. 2-4
Београд

СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ И ГРАЂЕВИНСКЕ ПОСЛОВЕ
КРАЉИЦЕ МАРИЈЕ БР.1
БЕОГРАД

ПРЕДМЕТ: Обавештење

Веза: Ваш захтев број ROP-BGDU-12987-LOCH-2/2023, од 04.07.2023. године

Управа за ванредне ситуације у Београду извршила је преглед поднеска за издавање услова у погледу мера заштите од пожара и експлозија за безбедно постављање три дизел агрегата, сваки електричне снаге 500 kVA, у оквиру изградње стамбено-пословног комплекса на к.п. бр.7772/1, 7772/2, 7764/62 све КО Вождовац, Београд.

Прегледом Вашег поднеска и Прилога 11 из приложеног идејног решења израђеног од стране „Valpa“ d.o.o., Београд, установљено је да се предвиђа постављање три дизел електрична агрегата са уградним резервоарима од по 800l, а који ће служити за резервно напајање потрошача.

Обавештавамо Вас да за овакву врсту уређаја дизел агрегата „контејнерског“ типа са интегрисаним резервоаром дизел горива и свом потребном мерном и сигурносном арматуром није прописана обавеза прибављања услова за безбедно постављање у погледу мера заштите од пожара и експлозија сходно чл. 6 Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. гласник РС“, бр. 54/15).

Напомињемо да достављеним Прилогом 11 из приложеног идејног решења израђеним од стране од стране „Valpa“ d.o.o., Београд, нису обрађени евентуална новопроектвана или постојећа постројења и објекти за складиштење запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова, а за које је у складу са чланом 6. Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. гласник РС“, бр. 54/15) прописано прибављање услова за изградњу и безбедно постављање објеката, односно локације за изградњу и безбедно постављање објеката. Уколико се предвиђа реконструкција или изградња поменутих постројења и објеката, морају се прибавити услови за изградњу и безбедно постављање објеката односно локација за изградњу и безбедно постављање објеката од стране подручне јединице органа надлежног за заштиту од пожара у складу са одредбама чл.6 и 7 Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. гласник РС“, бр. 54/15) и одредбама чл.20 став 1 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 35/15, 114/15 и 115/20), као и услове у погледу мера заштите од пожара у складу са одредбама чл. 20 став 2 исте Уредбе.

МГ

ПОМОЋНИК НАЧЕЛНИКА УПРАВЕ
пуковник полиције

Миле Јовичић

Република Србија
Град Београд
Градска управа града Београда
Секретаријат за саобраћај
Сектор за планирање саобраћаја и
урбану мобилност
Одељење за планирање саобраћаја
IV – 08 Бр. 344.5–554/2023
07.07.2023. године



27. марта 43
11000 Београд
тел. (011) 2754-458, факс 2754-636
e-mail: info.saobracaj@beograd.gov.rs

Република Србија
Градска управа града Београда
Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове
**Сектор за издавање локацијских услова
и грађевинске послове за објекте јавне
намене и велике инвестиције
у поступку обједињене процедуре**
ул. Краљице Марије бр.1
Београд

ROP-BGDU-12987-LOCH-2/2023
Инт. број: IX-20 бр. 350-1136/2023

У вези са вашим захтевом за издавање услова за пројектовање и прикључење, у процедури издавања локацијских услова за изградњу стамбено-пословног комплекса на кат. парцелама бр. 7772/1, 7772/2 и 7764/6 све К.О. Вождовац,, у Београду, а у складу са чланом 54. Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, бр.72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19 - др. Закон, 9/20 и 52/21) и члановима 21. и 29. Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 115/20), Секретаријат за саобраћај вам доставља следеће услове:

1. Регулациону линију преузети из Плана генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I – XIX) („Сл.лист града Београда“, бр.20/16, 97/16, 69/17, 72/21 и 27/22).
2. Могуће је пројектовати три колска приступа предметној кат. парцели, и то два из улице Кружни пут Вождовачки, и један из улице Булевар Пеке Дапчевића (типа улив-излив, без пресецања разделног острва), на минималној удаљености 15m од раскрснице (мерено од регулационе линије попречне улице).
Колске приступе из улице Кружни пут међусобно удаљити како би се смањио број конфликтних тачака при приступу парцели.
3. За трасе линија, позиције стајалишта, позиције колских приступа у односу на стајалишта јавног градског превоза путника и све услове у вези са јавним превозом обратити се Секретаријату за јавни превоз.
4. Колске приступе парцели димензионисати у зависности од ширине улице са које се приступа и меродавног возила (путничко возило максималних димензија, доставно/теретно и/или комунално/ватрогасно возило), тако да буду задовољени услови проходности за меродавно возило (тако да возило може да уђе/изађе на парцелу ходом унапред без додатног маневрисања на улици).
Колске приступе за путничка возила пројектовати као двосмерне, са ширином од 5,5÷6,0m.
5. Колске приступе могуће је пројектовати у нивоу коловоза (на делу „лепеза“ колског приступа које секу тротоар, упустити ивичњаке у ширини тротоара, како би кретање пешака остало у континуитету).
6. Колске рампе пројектовати иза регулационе линије, односно тротоара, са одређеним дозвољеним нагибом рампе (за путничка возила максимално 12% за отворене, 15% за

затворене/отворене грејане рампе). Рампе у правцу (за кретање путничких возила) планирати са минималном ширином саобраћајне траке од 2,75m.

7. Све површине, унутар кат.парцеле, намењене кретању возила морају задовољавати услове проходности (ширине саобраћајних трака, радијусе кривина, подужне нагибе, слободне висине и сл.) за усвојено меродавно возило (путничко возило максималних димензија, доставно/теретно и/или комунално/ватрогасно возило), у зависности од планиране шеме кретања возила.
8. Простор на парцели, намењен кретању возила дуж парцеле и маневрисању возила приликом уласка/изласка на паркинг места, мора бити изграђен од подлоге прилагођене кретању возила и димензионисан према очекиваном саобраћајном оптерећењу (асфалт/бетон).
9. Уколико се планира приступ доставних возила, потребно је посебно разрадити шему кретања доставних/теретних возила на парцели. Доставу планирати тако да не омета околну уличну мрежу (места за утовар/истовар робе пројектовати у оквиру парцеле, као и места за чекање, уколико је потребно).
Препорука је да се пројектује шема кретања доставног/теретног возила на парцели тако да се минимизира број укрштања са токовима пешачког саобраћаја.
10. Препорука је да се пројектују издвојене површине за кретање пешака у континуитету, минималне ширине од 2,0 метра, повезане са тротоарима на околним улицама.
11. Број места за смештај путничких возила одредити према нормативу, минимум за:
 - становање: 1.1 паркинг место (ПМ) за сваку стамбену јединицу;
 - пословање: 1 ПМ на 60 m² НГП административног или пословног простора;
 - трговина: 1 ПМ на 50m² НГП.
12. Уколико се планира фазност изградње, одговарајући број паркинг места (у складу са планираним наменама) мора бити пројектован за сваку појединачну фазу.
13. За стамбено-пословне објекте са 10 и више стамбених јединица, од укупног броја паркинг места обезбедити минимално 5% паркинг места за инвалиде прописаних димензија (за паркинг места под углом од 90° - 3,7m x 4,8m, односно 5,9m x 5,0m за два спојена ПМ).
У оквиру паркинг места за инвалиде не пројектовати никакве препреке. Паркинг места за инвалиде не пројектовати са растер елементима. Уколико су места за паркирање инвалида смештена у гаражи лоцирати их у близини вертикалних комуникација.
14. Сва места за смештај возила (паркинг/гаражна места) и простор за маневрисање приликом уласка/изласка на места за смештај, обезбедити на припадајућој парцели, изван површине јавног пута.
Улазак/излазак возила на/са парцеле пројектовати ходом унапред.
15. Димензије паркинг места пројектовати у складу са важећим стандардом (SRPS U.S4.234, из априла 2020 године).
Управна паркинг (гаражна) места (под углом од 90°) пројектовати са димензијама не мањим од 2,5m x 5,0m, а простор за маневрисање пројектовати без икаквих препрека унутар истог, са минималном ширином од 5,0m (за паркирање ходом уназад), односно 7,4m (за паркирање ходом унапред).
Секретаријат за саобраћај је мишљења да је, са становишта функционалности и искоришћења простора, за паркинг места пројектована под углом од 90°, могуће пројектовати ширину маневарског простора на парцели од 6m (без обзира на начин паркирања).
16. Паркинг места и простор за маневрисање возила (за паркинг места под углом од 90°) пројектовати са максималним нагибом до 5%, осим у зони паркинг места за особе са инвалидитетом која се морају пројектовати у хороизонталном положају, никад на уздужном нагибу. У зони паркинг места за особе са инвалидитетом дозвољен је само одливни попречни нагиб од максимално 2%.
17. Гараже за смештај путничких возила пројектовати са светлом висином већом или једнаком од 2,2m.

18. У складу са планираним технолошким процесима планираних објеката, уколико је потребно у оквиру парцеле пројектовати паркинг места за доставна/теретна возила, као и места за утовар/истовар робе и места за чекање на утовар/истовар.
Димензије паркинг места за доставна/теретна возила одредити у складу са изабраним меродавним возилом.
19. Пројектовати простор за паркирање бицикала („П“ профили, чешљеви и сл.).
20. Како је у претходној фази прибављања урбанистичко-техничке документације за предметну локацију, прибављено Мишљење Секретаријата за саобраћај (IV-08 Бр. 344.6-78/2023 од 01.06.2022.), саобраћајно решење могуће је пројектовати у складу са издатим Мишљењем.
21. Пешачке комуникације пројектовати у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, бр.22/2015).
22. Места за смештај контејнера за евакуацију смећа пројектовати ван јавних саобраћајних површина, према Одлуци о одржавању чистоће („Сл. лист Београда“ бр.27/02, 11/05, 6/10-др.одлука, 2/11, 10/11-др.одлука, 42/12, 60/12, 31/13, 44/14, 79/15 и 19/17). Уколико се постављање контејнера планира у зони колских приступа водити рачуна да се не угрози прегледност прикључка на јавни пут.
23. Пре почетка извођења радова на јавној саобраћајној површини, потребно је доставити пројекат привременог одвијања саобраћаја (режима саобраћаја), а у свему према важећој законској регулативи.

Обрадила: Јелена Давидовић, дипл.инж.саобр.

заменик начелника Градске управе града Београда -
секретар Секретаријата за саобраћај

Никола Татовић



Телеком Србија

Предузеће за телекомуникације а.д.

Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: 289375/2 - 2023

ДАТУМ: 14.7.2023

ИНТЕРНИ БРОЈ:

БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 31

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

СЕКТОР ЗА МРЕЖНЕ ОПЕРАЦИЈЕ

СЛУЖБА ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ БЕОГРАД

БЕОГРАД, Новопазарска 37-39

Република Србија
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове
Сектор за издавање локацијских услова и грађевинске послове за
објекте јавне намене и велике инвестиције у поступку обједињене
процедуре
Краљице Марије бр. 1
БЕОГРАД

ПРЕДМЕТ: Услови за издавање локацијских услова за изградњу стамбено-пословног комплекса, на катастарским парцелама број 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац, у Београду.

- ROP-BGDU-12987-LOCH-2/2023 IX-20 број 350-1136/2023 -

(Број : 289375/1-2023, 04.07.2023.године, 325/23 З.Д.)

Разматрајући захтев инвеститора, из надлежности Предузеће „Телеком Србија „ а.д., издају се следећи технички подаци и услови. Увидом у техничку документацију постојећег стања утврђено је да предметни стамбено пословни комплекс (619 станова, 54 локала и 8 пословних простора) припада подручју АТЦ “ Вождовац ”. Препорука Телекома Србија је да се за нове стамбено пословне објекте приступна тк мрежа реализује GPON технологијом у топологији FTTH (Fiber To the Home), полагањем приводног оптичког кабла до предметних објеката и монтажом одговарајуће тк опреме у њему (Фаза I – ламеле А, В, D, Е, F и G и Фаза II – ламеле С и H). Стратешко опредељење Телекома Србија је да се за пословне објекте планира FTTB (Fiber To the Building) или FTTP (Fiber To The Premises) решење полагањем приводног оптичког кабла до предметног објекта и монтажом одговарајуће активне ТК опреме у њему (Фаза III - ламела I). Изградња унутрашњих инсталација ЕКМ (Електронске комуникационе мреже) је обавеза инвеститора осим у случају када се другачије дефинише Уговором између инвеститора и Телекома, а према моделима о пословно техничкој сарадњи са инвеститорима.

Узимајући наведено у обзир, у објекту на сувом и приступачном месту, предвидети расположив простор у техничкој просторији за смештај телекомуникационе опреме Предузећа „Телеком Србија“ а.д. , у близини концентрације тк инсталације , по могућству у техничкој просторији са засебним напајањем са ЕД преко ГРО, уземљењем и вентилацијом. По обезбеђивању простора, инвеститор је у обавези да нам исто писмено потврди и достави позицију простора у објекту.

Простор/техничка просторија треба:

- да се налази у приземљу или првом подземном нивоу;
- да је лако приступачна како за особље, тако и за увод каблова и прилаз службених возила;
- кроз поменути простор не смеју да пролазе топоводне, канализационе и водоводне инсталације;
- У простору предвиђеном за смештај тк опреме потребно је обезбедити завршавање унутрашњих тк инсталација објекта.

У улазу сваке ламеле стамбено пословног објекта и у улазу пословног објекта у приземљу, ходнику, на сувом и приступачном месту уградити оптички дистрибутивни орман ОДО оријентационих димензија 55x50x20cm.

Положити вертикалну PVC цев 1xØ50mm од ормана тф концентрације у свакој ламели до гараже/сутерена.

Инвеститор је у обавези да од места концентрације телекомуникационе опреме (простор предвиђен за смештај тк опреме) обезбеди несметани пролаз кроз комплетан простор подземног нивоа целог комплекса где је предвиђена концентрација опреме полагањем PE цеви 1xØ50mm.

- за стамбено пословне објекте (Фаза I – ламеле А, В, D, Е, F и G и Фаза II – ламеле С и H)

Полагање оптичких инсталационих каблова по вертикали објеката планирати у цеви у зиду или у посебан део техничких канала уколико су пројектом објеката предвиђени, а спратни развод извести полагањем каблова кроз цеви у зиду до сваког стана (стамбено/пословне јединице) и локала .

Израду успонског (вертикалног) оптичког развода предвидети кабловима који по капацитету решавају једну или више етажа. Кабл мора бити заштићен увлачењем у савитљиву (ребрасту) и негориву PVC цев или каналице. Инсталацију до корисника планирати оптичким кабловима са мономодним влакнима по ITU-T стандарду G.657.A у затвореном, са омотачем од LSZH материјала (Low Smoke Zero Halogen). Овај кабл се терминира у за то предвиђеном оптичком разделнику (ODF или ODO орману). **За потребе Телекома до сваке стамбене јединице потребно је обезбедити два оптичка влакна, а за пословни део објекта четири оптичка влакна.** Приликом полагања кабла водити рачуна о минималном пречнику савијања и обавезно предвидети резерву кабла (у броју влакана и дужини) на свакој етажи као и на месту увода. На страни корисника, у стану инсталационе оптичке каблове завршити SC/APC конекторима у одговарајућој терминалној (корисничкој) завршној оптичкој кутији на SC/APC адаптеру. Предвидети резерве кабла на оба краја.

Препоручује се инвеститору да инсталације унутар станова или локала реализује F/UTP кабловима категорије минимум 5е. Кабл мора бити заштићен увлачењем у савитљиву (ребрасту), негориву цев. Водити рачуна да максимална дужина ових каблова, од утичница у просторијама корисника до ММЦ (мултимедијални центар) не пређе 90m. ММЦ у стану представља тачку у којој ће се налазити терминација долазног инсталационог оптичког кабла и терминације инсталационих каблова у стану, односно где ће бити позиционирана пасивна опрема (модули за завршавање UTP каблова) и активна опрема (модем, рутер, ONT) за реализацију услуга, односно сервиса. Потребно је водити рачуна да због слабљења радио таласа при проласку кроз зидове унутар станова/локала, односно деградације WiFi функционалности, позиција ММЦ-а буде одређена на начин да се постигне што је могуће мањи број препрека (зидова) између

активне опреме (нпр. ONT) и уређаја корисника (мобилни телефон, лап топ, таблет,...). У непосредној близини места на коме ће се налазити активна опрема потребно је обезбедити утичницу за прикључак на нисконапонску мрежу од 220V.

- за пословни објекат (Фаза III - ламела I)

Полагање оптичких инсталационих каблова по вертикали објеката планирати у цеви у зиду или у посебан део техничких канала уколико су пројектом објеката предвиђени, а спратни развод извести полагањем каблова кроз цеви у зиду до сваког пословног простора.

Израду успонског (вертикалног) оптичког развода предвидети кабловима који по капацитету решавају једну или више етажа.

Кабл мора бити заштићен увлачењем у савитљиву (ребрасту) и негориву PVC цев или каналице. Инсталацију до корисника планирати оптичким кабловима са мономодним влакнима по ITU-T G.652.D стандарду или G.657.A у затвореном, са омотачем од LSZH материјала (Low Smoke Zero Halogen). Овај кабл се терминира у за то предвиђеном оптичком разделнику (ODF или ОДО орману).

За потребе Телекома до сваког пословног простора потребно је обезбедити четири оптичка влакна. Приликом полагања кабла водити рачуна о минималном пречнику савијања и обавезно предвидети резерву кабла (у броју влакана и дужини) на свакој етажи као и на месту увода. На страни корисника, у пословним просторима инсталационе оптичке каблове завршити SC/APC конекторима у одговарајућој терминалној (корисничкој) завршној оптичкој кутији на SC/APC адаптеру. Предвидети резерве кабла на оба краја.

Унутар пословних простора планирати F/UTP каблове одговарајућих капацитета у односу на предвиђене потребе корисника. Кабл мора бити заштићен увлачењем у савитљиву (ребрасту), негориву PVC цев. Каблирање унутар пословних простора реализовати F/UTP кабловима категорије минимум 5е и завршити их на одговарајућем patch панелу. Водити рачуна да максимална дужина ових каблова, од утичница у просторијама корисника до patch панела не пређе 90m.

Предвидети смештање patch панела и ЗОК-а на једном месту у ММК (мултимедијална кутија). Локација ММК се одређује техничким решењем инсталација унутар пословних простора препорука је да се ММК монтира близу улаза у исти.

Примењена ММК мора да има следеће карактеристике:

- Кутија мора да омогући увод и терминацију до десет F/UTP каблова и да буде израђена од материјала који ће омогућити неометано простирање радио таласа (WiFi)
- Кутија мора да поседује минимално осам места за инсталацију RJ45 конектора, минимум категорије 5е
 - У оквиру кутије мора да постоји довољно места за инсталацију активне опреме (ONT) Телекома и ЗОК-а
 - Унутар ММК неопходно је обезбедити радни напон од 220 V, преко одговарајуће утичнице и засебног аутоматског осигурача од 16А са разводне табле.
 - Минимална димензија кутије је 400mm x 300mm x 200mm (В x Ш x Д)

Важна препорука Телеком Србија при изради унутрашњих инсталација:

- при опремању просторија прикључним местима важи следеће:
 - сваку просторију треба опремити бар са једним прикључним местом и једним потенцијалним прикључним местом у виду инсталационе кутије повезане на примарни разделни простор преко инсталационе цеви (за будући довод оптичког кабла и повезивање са опремом корисника која је дизајнирана за прикључивање непосредно преко оптичког интерфејса);
- просторије ширине/дужине 3,7 m и више опремају се додатним прикључним местом унутар највише 3,7 m непрекинутог зида просторије;

- позиције даљих прикључака одређују се тако да удаљеност од било које тачке на периметру просторије до прикључка у тој просторији, мерено уздуж периметра уз под, не премашује 7,6 m.
- препоручује се да се обезбеди по један телекомуникациони прикључак и у следећим просторијама: кухиња; предсобље/ улазни ходник стана; гаража; разне помоћне просторије.
- у грађевинским структурама за повремено становање, које се користе у оквиру делатности повезаних с изнајмљивањем некретнина (апартамани, хотелске собе и сл.), треба обезбедити минимално једно прикључно место унутар предметне структуре.

За потребе полагања приводног оптичког тк кабла, потребно је обезбедити приступ планираним објектима путем приводне тк канализације. Од постојећег тк окна број 769 положити тк канализацију min. капацитета 1xPVCØ110mm (1xPE-HDØ110mm) до заједничке гараже стамбено пословног комплекса Фаза I и Фаза II. Од постојећег тк окна број 771 положити тк канализацију min. капацитета 1xPVCØ110mm (1xPE-HDØ110mm) до гараже пословног објекта Фаза III. Условљене цеви тк канализације полагати кроз слободне површине, водећи рачуна о прописаном растојању од других комуналних објеката. Приликом полагања PVC цеви водити рачуна о углу савијања цеви, за цеви Ø110mm полупречник кривине треба да износи $R > 5m$ ради несметаног полагања тк кабла. Место савијања цеви не сме се затрпавати док надзорни орган не констатује да је кривина прописно изведена. Од места уласка (увода) цеви у објекат, обезбедити пролаз каблова по кабловском регалу до места у којима је потребно монтирати опрему и у коме се налази завршна концентрација инсталација, односно до оптичких разделника/дистрибутивних ормана.

За сву уграђену опрему потребно је прибавити атест. Проверу квалитета уграђене опреме и изведених радова извршиће Комисија за контролу квалитета коју формира „Телеком Србија“.

Горе наведени радови су обавеза инвеститора уколико се Уговором између заинтересованих страна не утврди другачије. Обавеза Телекома је да изврши прикључење предметног објекта на тк мрежу.

Изградња приводног оптичког кабла обавеза је Предузећа „Телеком Србија“ а.д. Повезивање приводног тк кабла са постојећом ТК мрежом врши искључиво Предузеће „Телеком Србија“ а.д.

Општи услови:

Постојећи тк капацитети не смеју бити угрожени изградњом предметног објекта, објеката комуналне инфраструктуре за предметни објекат. Свака евентуална штета по свим основама иде на терет извођача радова-инвеститора. Грађевинским радовима се не сме довести у питање функционисање тк саобраћаја, као и приступ тк објектима, ради редовног одржавања или евентуалних интервенција.

1. Пројекат израде тк инсталације и приводне тк канализације урадити у складу са Законом о планирању и изградњи објеката, Законом о електронским комуникацијама, Правилнику о тех. и другим захтевима при изградњи пратеће инфраструктуре ЕКМ у зградама, упуствима, стандардима и прописима о изради техничке документације, и доставити на сагласност Предузећу „Телеком Србија“ а.д.. Уколико се ови пројекти раде одвојено, сваки пројекат треба да садржи потврду пројектаната да је извршено међусобно усаглашавање, као и сагласност на урађене пројекте издате од Телекома.

2. Планиране трасе комуналних инсталација морају бити постављене на прописаном растојању у односу на трасе планираних тк објеката. У складу са важећим правилником, унутар заштитног појаса није дозвољена изградња инфраструктурних инсталација других комуналних предузећа изнад и испод планиране кабловске тк канализације, осим на местима укрштања.

3. Уколико у току важења ових услова настану промене које се односе на пројектовање и изградњу предметног објекта и приводне тк канализације, број или врсту потребних тк прикључака, габарит објекта и слично, у обавези сте да настале промене пријавите и затражите измену услова.

4. Важност услова је **годину дана** од дана издавања. После тог рока инвеститор је у обавези да тражи обнову важности истих.

5. Пре почетка радова на изградњи тк канализације у обавези сте да писмено **известите Предузеће „Телеком Србија“ а.д.** ради вршења стручног надзора, на адресу ул. Новопазарска бр.37-39, односно на е-mail адресу: najava.radova@telekom.rs или на телефон број 011/2431220.

6. Приликом избора извођача, ангажовати лиценциране извођаче који су регистровани за обављање делатности из области телекомуникација ради што бољег квалитета изведених радова.

7. По завршетку радова на изградњи тк канализације потребно је извршити квалитетни и технички пријем радова.

Инвеститор може да изврши пренос приводне ТК канализације у корист Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д., при чему би Предузеће преузима обавезу одржавања исте и гарантује непрекидност сервиса.

8. Инвеститор по завршетку радова, уз захтев за формирање комисије за квалитетни и технички пријем треба да достави: **копију важећих услова, грађевинску дозволу, документацију изведеног стања** у складу са Упутством Предузећа „Телеком Србија“ а.д. за пријем документације изведеног стања и елаборат о геодетском снимању (1 примерак на папиру и електронском облику на CD -у у софтверском алату TeleCAD-GIS, или као цртеж у .dwg формату), као и **потврду РГЗ-а да је елаборат прихваћен, обрачун укупних издатака на изградњи ТК канализације** (потписан од стране инвеститора) са приложеним рачунима, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије и изјаву надзорног органа Предузећа „Телеком Србија“ а.д. да је извршен надзор. Комисија ће одбити да изврши квалитетни пријем уколико у току грађења није вршен надзор од стране Предузећа „Телеком Србија“ а.д. Рад комисије се не наплаћује.

9. Објекат који се гради, односно чије је грађење завршено без грађевинске дозволе, не може бити прикључен на постојећу телекомуникациону мрежу сходно члану 160 Закона о планирању и изградњи (објављеног у Службеном гласнику РС бр. 72/2009, 81/2009-исправљен, 64/2010 одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 одлука УС, 50/2013 одлука УС, 98/2013 одлука УС, 132/2014 И 145/2014).

10. Дати услови и сагласност се односе само на израду тк инсталације и приводне тк канализације. Након обављеног квалитетног и техничког пријема радова од стране Комисије Телекома потребно је да поднесете Захтев за повезивање на тк мрежу (уз Захтев је неопходно приложити Комисијски записник квалитетног и техничког пријема).

Прилог : - ситуација

С поштовањем,

**Руководилац одељења
за оперативну подршку –Београд**

Горан Матић, дипл.мен

ЈКП „Београдски водовод и канализација“

Кнеза Милоша 27

11000 Београд, Србија

ПИБ: 100346317, Матични број: 07018762

Контакт центар: 11011

e-mail: servisnicentar@beograd.gov.rs

Датум: 10.7.2023.



www.bvk.rs

Служба техничке документације

Кнеза Милоша 27, 11000 Београд

Тел: 2065 018

Факс: 3612 896

e-mail: std@bvk.rs

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТЕРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ
И ГРАЂЕВИНСКЕ ПОСЛОВЕ

Сектор за издавање локацијских услова и
грађевинске послове у поступку
обједињене процедуре

ROP-BGDU-12987-LOCH-2/2023

IX–20 број 350-1136/2023

Београд, Краљице Марије бр 1

В-928/2023

ПРЕДМЕТ: Услови водовода за измену локацијских услова за изградњу
стамбено-пословног комплекса, на катастарским парцелама
број 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац, у Београду

У вези захтева бр. ROP-BGDU-12987-LOCH-2/2023, од 3.7.2023.године, инвеститора ПД „ELIXIR CRAFT“ доо, ул. Хајдук Вељкова бр. 1, Београд, преко пуномоћника Крак Самира из Новог Сада, ул. Браће Груловића бр. 15А, заведеног у Служби техничке документације ЈКП "БВК" под бр.В-928/2023 од 4.7.2023. године, којим тражите услове водовода за: **измену локацијских услова за изградњу стамбено-пословног комплекса, на катастарским парцелама број 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац, у Београду**, у складу са Одлуком о пречишћавању и дистрибуцији воде ("Службени лист града Београда", бр.23/2005, 2/2011, 29/2014, 19/2017 и 74/2019) издају се

У С Л О В И

Подаци о објекту из достављеног идејног решења: слободностојећи стамбено-пословни комплекс, категорије "В", нова градња (ламеле које формирају затворени градски блок са подземном гаражом-фазна градња), класификационе ознаке 112222, 122012, 123002, 124210, спратности -3По+Пр+П+6, укупне површине БРГП= 125.049,99m², са 619 стамбених јединица, 54 локала, 8 пословних простора и 1094 паркинг места у гаражама на нивоима -3,-2 и -1 где се налазе и потребне техничке просторије.

Фаза I укупна површина БРГП= 83.212,94m², спратности: ламела А:-2По+П+6+Пс, ламела Б: 2По+П+6+Пс, ламела Д: -3По+П+6+Пс, ламела Е: -3По+П+6+Пс, ламела Ф: -3По+П+6+Пс, ламела Г: -3По+П+6+Пс, са 494 стана, 38 локала и 776 паркинг места.

Фаза II укупна површина БРГП= 19.620,40m², спратности: ламела Ц: -2По+П+6+Пс, ламелаХ: -2По+П+6+Пс, са 125 стана, 10 локала и 155 паркинг места.

Фаза III укупна површина БРГП= 22.216,55m², спратности ламела И: -3По+П+7+Пс са 8 пословних простора и 6 локала и 163 паркинг места.

Површина парцеле је 21632,00m².

Терен локације је са висинском разликом од око 8.50m уз Улицу кружни пут вождовачки и око 2.50m уз булевар Пеке Дапчевић. Новоформирана парцела налази се у блоку између Улица кружни пут вождовачки, булевара Пека Дапчевића и будућег унутрашњег магистралног прстена потез Борска –

ЗА 40103000 001/09

петља Ласта, са којих је планиран пешачки и саобраћајни приступ као и инфраструктурно напајање. На предметној локацији се налазе објекти које је потребно срушити. Укупно је девет објеката, различите намене и спратности. Сви објекти који се налазе на грађевинској парцели (евидентирани и неевидентирани) ће бити порушени пре изградње планираног новог комплекса.

На парцели је више објеката који сачињавају стамбено пословни комплекс. Зона грађења је удаљена 5m од регулационе линије. Слободан простор око објеката интегрисан је са пешачким комуникацијама, тротоарима и заштитним зеленилом уз саобраћајнице у јединствени јавни простор партерно уређен и опремљен урбаним мобилијаром, озелењен и са спољњом расветом. У том простору пројектоване су и интерне саобраћајнице са паркинзима и приступу подземним гаражама.

Сви објекти у приземљу имају локале којима се приступа са слободног простора око објеката. Објекти који су постављени уз Улице кружни пут вождовачки и булевар Пеке Дапчевића - локалима се приступа са тротоара уз ове саобраћајнице а објектима који су унутар парцеле – локалима се приступа са стране интерне саобраћајнице. Локали су намењени услужним делатностима.

Колски приступ парцели је из улице Кружни пут вождовачки и са Булевара Пеке Дапчевић. Интерна саобраћајница која пролази по средини парцеле повезује ове две улице. Због конфигурације терана који је у паду ка булевару Пека Дапчевић, интерна саобраћајница је такођа у паду. Већим делом саобраћајница је углавном равна. Највећи пад од око 7% је у средини парцеле. Унутар парцела предвиђене су и интерне саобраћајнице испред и иза ламеле Ц које су намењене прилазу ламели И и преко којих се приступа једном од улаза у гаражу. У подземне етаже – гаражу се приступа на три места: из улице Кружни пут вождивачки (у близини раскрснице са булеваром Пека Дапчевић, преко интерне саобраћајнице која је између ламела Б и Д и код колског прилаза за ламелу И. Прилази су преко краћих рампи нагиба од 7 до 12%.

Сви колски приступи парцели су контролисани (рампе) и намењени потребама станара. Интерна саобраћајница у једном свом делу пролази кроз пасаж испод ламеле Б, ширине око 9.6m и висине око 8.4m.

Пешачки прилази су на местима где су и колски приступи парцели. Поред њих постоје још три пешачка прилаза парцели – два су из улице Кружни пут вождивачки код ламеле Д, а један је из булевара Пека Дапчевић код улаза у ламелу I.

Простор на парцели између објеката, интерних саобраћајница и тротоара уз Улице кружни пут вождовачки и булевара Пеке Дапчевић је у највећој мери озелењен одговарајућим биљкама (дрвеће, високо и ниско растиње, ...), а предвиђен је и простор за дечије игралиште који се налази у између ламела А и Б са једне стране и ламеле Д са друге. Овај простор је удаљен од саобраћаја и претставља погодна место за дечију игру.

На парцели је пројектовано девет ламела од којих су осам стамбено пословне (локали у приземљу) а један је само пословни. Изградња је планирана у три фазе.

Потребно је поштовати редослед фазне градње јер су „делови“ гараже и технички и функционално повезани. Прво се изводи фаза I, па фаза II, па фаза III.

У првој фази планирана је изградња стамбено пословних ламела А, Б, Д, Е, Ф и Г, са припадајућим делом гараже и слободним површинама. У овој фази, на подземним етажама налази се -1 ниво гараже и део -2 и -3 нивоа подземне гараже, два улаза излаза из гараже, део интерних саобраћајница са паркинг местима на отвореном, уређене и озелењене „кровне плоче“ подземне гараже.

Ламеле А и Б су постављене уз Булевар Пеке Дапчевић. У приземљу, уз колнаде, пројектовани су локали различитих површина и стамбени улази у ламеле.

Ламела Д је троугаоног облика, атријумског типа са унутрашњим двориштем. Једним делом је паралелна са улицом Кружни пут вождоваћки а са друге стране је паралелна са интерном саобраћајницом. Локалима се приступа са уличних страна објекта и преко унутрашњег атријумског дворишта. Због свој облика, има три стамбена улаза којима се приступа из унутрашњег дворишта тј. преко два пасажа. Ламела Д је повезана са ламелом А од 1 до Пс спрата и заједно чине јединствен објекат.

Ламеле Е, Ф и Г су постављене између интерне саобраћајнице и парцеле јавне намене – j (јавне зелене површине). У приземљу пројектовани су локали различитих површина и стамбени улази у ламеле. Објектима се приступа преко интерне саобраћајнице.

У другој фази планирана је изградња стамбено пословних ламела Ц и Х, са припадајућим делом гараже и слободним површинама. У овој фази, на подземним етажама налази се део -2 и -3 нивоа

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

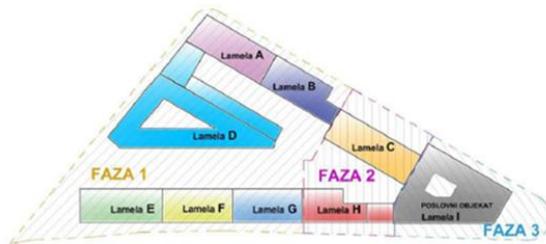
подземне гараже, део интерних саобраћајница са паркинг местима на отвореном, уређене и озелењене „крвне плоче“ подземне гараже. Ламела Ц је постављена уз Булевар Пеке Дапчевић. У односу на ламелу Б на који се наслања, увучена је због формирања интерне саобраћајнице са паркинг местима на отвореном којом се приступа пословној Ламели И чија реализација је планирана у трећој фази. У приземљу, уз колонаде, пројектовани су локали различитих површина и стамбени улази у ламелу. Ламела Х је постављена између интерне саобраћајнице и парцеле јавне намене (јавне зелене површине) и наслања се на ламелу Г. Друга фаза изградње је условљена изградњом прве фазе због улаза – излаза из гараже.

У трећој фази планирана је изградња пословног објекта – Ламела И са припадајућим делом гараже и слободним површинама. Објекат је смештен у углу парцела у близини спајања Булеvara Пеке Дапчевића и парцеле јавне зелене површине и будуће нове саобраћајнице - Унутрашњи магистрални прстен потез Борска – петља Ластва.

У приземљу, поред локала различитих површина и улаза у објекат, налази се и гаражни простор преко којег су улази – излази из гараже. Улаз је преко интерне саобраћајнице која је испред ламеле Ц, а излаз преко интерне саобраћајнице која је иза ламеле Ц. Вертикална комуникација у гаражи је преко двосмерне рампе а остварена је и веза преко мањих рампи (између фазе 2 и 3) са гаражним простором прве и друге фазе изградње. На овај начин гаражни простор све три фазе је повезан.

Спратност ламеле А, Б, Ц, Д, Е Ф и Г је П+6+Пс, а спратност пословног објекта И је П+7+Пс. Објекти су пројектовани са равним кровом.

Због конфигурације терена, постоји више нултих кота ламела. И ако постоји ова разлика, и више ламела - визуелно делују као јединствен објекат јер се водило рачуна да спратови стамбених јединица буду на истој висинској коти. Тако имамо да ламеле А, Б, Ц и Д претстављају једну целину, а ламеле Е, Ф, Г и Х другу целину. Једино Ламела И која је пословни објекат је засебан објекат због разлике у спратној висини етажа.



планирана фазност изградње

LAMELE	NULTA KOTA mnnv	KOTA PRIZEMLJA mnnv	KOTA VENCA mnnv	VISINA VENCA (od nulte kote) m	KOTA SLEMENA mnnv	VISINA SLEMENA (od nulte kote) m
A	157.14	157.34	183.14	26.00	185.34	28.20
B	157.14	157.34	183.14	26.00	185.34	28.20
C	157.54	157.74	183.14	25.60	185.34	27.80
D	161.72	161.92	186.29	24.57	188.49	26.77
D*	160.76	160.96	186.29	25.53	188.49	27.73
E	161.72	161.92	187.72	26.00	188.92	28.20
F	161.72	161.92	187.72	26.00	188.92	28.20
G	161.72	161.92	187.72	26.00	188.92	28.20
H	158.60	158.8	184.57	25.97	186.77	28.17
I	158.60	158.8	189.47	30.87	191.67	33.07

Кота подрумске етаже ПоЗ за ламеле А, Б, Ц, Д, Е, Ф, Г, Х је 150,30mnnv, а кота подрумске етаже за ламелу И је 148,30mnnv.

Потребна количина воде за **фазу 1:**

Q санитарна вода – Q=12 l/s

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

Q вода за локале – $Q=3.1$ l/s
Q вода општу потрошњу – $Q=1.0$ l/s
Q вода за подстанице – $Q=0.5$ l/s
Q вода за заливање – 3.0 l/s
Q вода за унутрашњу хидрантску мрежу - $Q=7.5$ l/s
Q вода за спољашњу хидрантску мрежу комплекса- $Q=15.0$ l/s

Потребна количина воде за **фазу 2:**

Q санитарна вода – $Q=6.0$ l/s
Q вода за локале – $Q=1.5$ l/s
Q вода за подстанице – $Q=0.3$ l/s
Q вода за унутрашњу хидрантску мрежу - $Q=7.5$ l/s

Потребна количина воде за фазу 3:

Q вода за унутрашњу хидрантску мрежу - $Q=7.5$ l/s
Q санитарна вода -пословни простор– $Q=2.9$ l/s
Q вода за локале – $Q=1.3$ l/s
Q вода за подстанице – $Q=0.3$ l/s

Потребна укупна количина воде за **фазе 1,2,3:**

Q санитарна вода – станови – $Q=14.0$ l/s
Q вода за пословни простор – $Q=2.9$ l/s
Q вода за локале – $Q=3.7$ l/s
Q вода за заливање – 3.0 l/s
Q вода општу потрошњу – $Q=1.0$ l/s
Q вода за подстанице – $Q=0.6$ l/s
Q вода за хидрантску мрежу комплекса- $Q=30.0$ l/s
Q вода за спринклер инсталацију- $Q=25$ l/s .



позиција шахтова и прикључака на В и К мрежу

ЗА 40103000 001/09

Грејање

Све ламеле стамбеног дела објекта се приључују на систем даљинског грејања ЈКП "Београдске електране" за стамбени део.

Како је део објекта односно ламела И чини пословни део, он ће имати независан систем грејања и хлађења преко топлотне пумпе ваздух вода или преко ВРВ система а у сваком случају грејање ће бити на струју.

Локали свих ламела такође имају независан систем грејања/хлађења ВРВ системима са унутрашњим касетним,зидним или парапетним јединицама а у зависности од намене самог локала и ентеријера.



Извод из ИДР-а



ДКП

Постојеће стање:

На предметној локацији, према БВК подацима постојећа водоводна мрежа :

- ливено-гвоздени цевовод Ø200mm II вис. зоне у Булевару Пека Дапчевића до раскрснице са кружним вождовачким путем
- цевовод Ø300mm од дуктил лива у Булевару Пека Дапчевића од раскрснице са кружним вождовачким путем ка СМТ, оба са непарне стране;
- магистрални челични цевовод Ø800mm II вис. зоне у кружном вождовачком путу, непосредно уз предметну локацију, као и дистрибутивни ливено-гвоздени Ø300mm III вис. зоне са супротне стране улице; у Улици шумадијске дивизије 180mm од полиетилена III висинске зоне.

Водоводна мрежа на овом подручју, са котам терена од 155mm до 170mm, припада II и III висинској зони београдског водоводног система.

Радни притисак у мрежи се креће око 7,5 -9,0 бара.

Напомињемо да се подаци о градској водоводној мрежи из „ГИС-а“ разликују од података из РГЗ-а: у подацима РГЗ евидентирана је интерна водоводна мрежа на парцелама к.п. бр. 7772/1, 7772/2 и 7764/6 КО Вождовац, која није у надлежности ЈКП“БВК“.

Пројектовано и планирано стање:

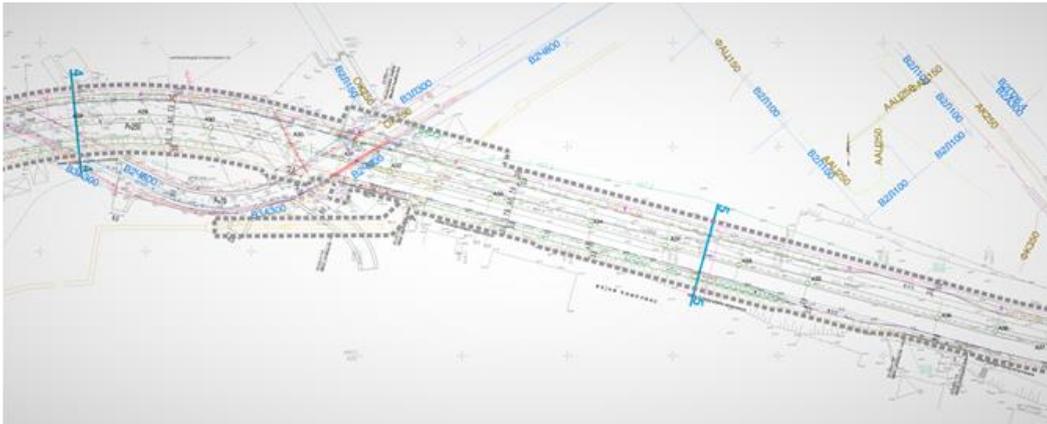
Предметна локација је обухваћена планском документацијом:

- Планом генералне регулације (ПГР) грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд - целине I-XIX ("Сл. лист града Београда", бр. 20/2016, 97/16, 69/17 и 97/17) – целине XVII-Вождовац, Шумице, Коњарник
- Планом деаљне регулације (ПДР) за саобраћајни потез од Улице борске до петље Ластва, (Сл. лист града Београда бр. 40/07), којим је предвиђена изградња дистрибутивних цевовода обострано, у зони зеленила
- ПГР за изградњу објеката и водова система даљинског грејања у Београда II фаза, I етапа- дистрибутивна топлотна мрежа од грејног подручја топлане ТО Вождовац насеља "Степа

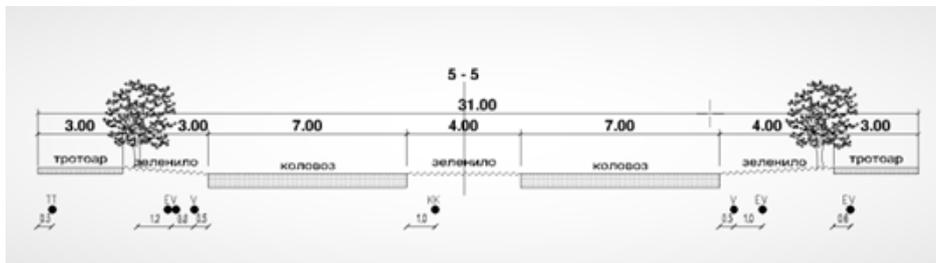
ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

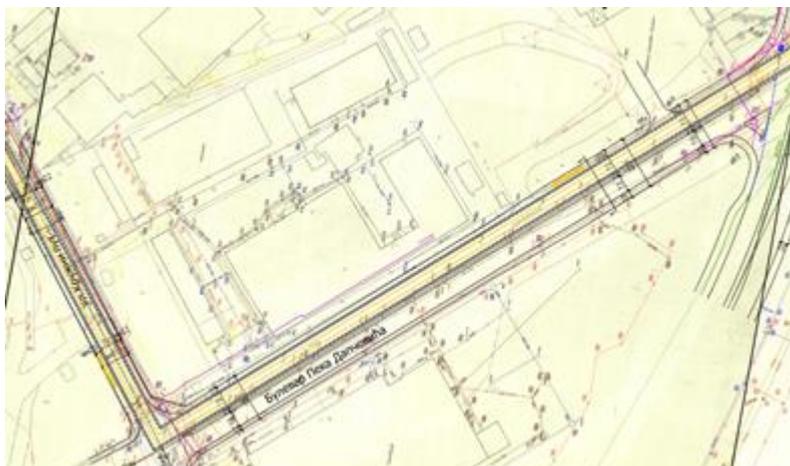
- Степановић", до грејног подручја ТО "Медаковић" 8 угао Улице Дарвинове и Враће Јерковића, (Сл. лист града Београда бр. 107/20); којим је у саобраћајници Пека Дапчевића планиран водовод
- Детаљним урбанистичким планом (ДУП) индустријске зоне дуж Кумодрашке улице, (Службени лист града Београда бр. 12/86)
 - ЈКП“БВК“ тренутно нема пројектну документацију за разматрано подручје.
- Потврда пројекта препарцелације катастарских парцела 7772/1, 7772/2 и дела катастарске парцеле 7764/6 све КО Вождова у циљу формирања једне грађевинске парцеле ГП01, број IX-06 350.15-47/2023 од 31.03.2023.године;
- За предметну локацију издати су услови за израду Урбанистичког пројекта наш број J-312/2022 од 26.4.2022.год.



Синхрон план из ПДРа ("Сл.лист града Београда", бр. 40/07)

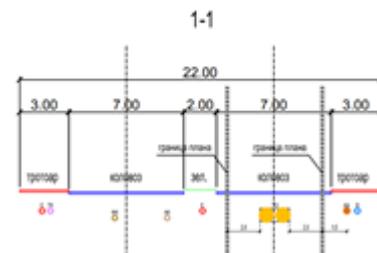


Попречни пресек 5-5-ПДР ("Сл.лист града Београда", бр. 40/07)



Синхрон план (ПГР за изградњу објекта и водова система даљинског грејања у Београда II фаза)

ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕЦИ P=1:250



ЗА 40103000 001/09

Прикључење планираних објеката-ламела **А, Б, Ц и Д** предвидети на уличну мрежу Ø300mm од ливено гвозденог материјала у саобраћајници Кружни пут вождовачки и на постојећу водоводну мрежу Ø300mm од дуктил лива у Булевару Пека Дапчевића. Са цевовода Ø300mm могуће је остварити макс. **пречник прикључка Ø200mm** (са максималном димензијом **водомера Ø150mm**).

Предвидети прикључење планираних објеката-ламела **Е, Ф, Г, Х** на постојећу водоводну мрежу у Улици кружни вождовачки пут а ламела **И** на Булевар Пека Дапчевића.

Нове прикључке димензионисати на основу хидрауличког прорачуна, што рационалније тако да се Пројекат водовода, односно пречник прикључка и број водомера, усагласи са пројектованим мерама заштите од пожара.

Пројектом приказати хидротехничко решење са детаљном разрадом кат, дефинисати начин и места прикључења ламела у комплексу на уличну водоводну мрежу уз усаглашавање са саобраћајним решењем-колским приступом, елементима регулације, свим елементима уређења, садницама... и осталим инсталацијама.

Прикључке димензионисати на основу хидрауличког прорачуна, а у зависности од санитарних потреба објеката у комплексу и у складу са противпожарним прописима.

За различите корисничке целине (објекте/ламеле) првенствено предвидети посебне прикључке.

Приликом пројектовања избегавати пречнике прикључка и водомера Ø125mm, Ø75mm, Ø65mm, Ø30mm, јер нису повољни са аспекта одржавања ЈКП БВК.

За смештај водомера, предвидети водомерна окна ван објеката уз линију уличних регулација, максимално до на 1,5m од линије регулације улице. Пројектом, за локације водомерних шахова обезбедити несметан приступ за одржавање и читавање потрошње-по траси прикључака и водомерних шахова није дозвољено постављање објеката, рампи и паркинг простора, степеница... Само у случају поклапања грађевинске и регулационе линије, за смештај водомера одредити засебне техничке просторије на нивоу испод приземне етажне (прву на улазу прикључка у објекат, без хоризонталних и вертикалних ломова на деоници прикључка до водомера), тако да се пројектом покаже да је обезбеђен несметан приступ за одржавање и читавање потрошње. У том случају детаљи просторија само за водомере треба да буду саставни део пројектне документације.

За различите корисничке целине (објекте/ламеле/улазе, и различите категорије потрошње предвидети раздвојене инсталације и посебне главне водомере (санитарна потрошња-стамбени део, санитарна потрошња-пословни део, санитарна потрошња-комерц. потр., противпожарна потрошња-унутрашња и спољашња хидрантска мрежа и спринклер, потрошња у топлотној подстанци).

За сваку пословну јединицу-локал и пословни апартман предвидети уградњу хоризонталних индивидуалних водомера.

Заштита унутрашњих инсталација водовода од високог притиска у уличној мрежи је у надлежности инвеститора/власника.

Није дозвољено повезивања унутрашњих инсталација водовода уколико се снабдевају са различитих прикључака, како би се спречило враћање воде у градску водоводну мрежу.

У пројекту приказати све унутрашње инсталације водовода и прикључке до уличне водоводне мреже.

Пројектом је потребно јасно дефинисати интерну мрежу стамбено-пословног комплекса, у односу на градску водоводну мрежу, коју одржава ЈКП "БВК".

Према подацима из електронске базе корисника ЈКП „БВК“, Сектора продаје и наплате, Данијелова 32, на предметном комплексу у Ул кружни пут вождовачки бр.6 постоји прикључаск са водомером Ø50mm (број регистра 70200/0) носиоца Транспорт-Вождовац А.Д. Спој је из 1978. године водомер се налази у шахту лево од главне капије.

У складу са планираном фазном реализацијом комплекса, пројектом обезбедити и приказати адекватну фазност са аспекта инсталација водовода тако да хидротехничко решење снабдевања водом буде јединствено.

За све радове на хидротехничким инсталацијама у складу са будућом пројектном документацијом обезбедити надзор ЈКП БВК, Сектора дистрибуције воде.

ЗА 40103000 001/09

Инсталације иза главних водомера на прикључку су део унутрашњих, интерних инсталација водовода објекта и нису део одржавања ЈКП БВК.

Обезбеђивање имовинско правног основа за све радове на извођењу хидротехничких инсталација према будућој пројектној документацији је у надлежности органа који издаје грађевинску и употребну дозволу.

Општи стандарди и прописи ЈКП "БВК" за пројектовање инсталација водовода:

- Приликом пројектовања водоводног прикључка придржавати се постојећих стандарда и прописа. Пречник водоводног прикључка одређивати на основу хидрауличног прорачуна, тако да брзина воде буде у интервалу од 1,0-2,0m/s, с тим да пречник цеви не може бити мањи од Ø25mm;
- Прикључак од уличне цеви до **водонепропусног** водомерног склоништа пројектовати искључиво у правој линији, управно на уличну цев. Не дозвољавају се никакви хоризонтални ни вертикални преломи на делу прикључка до водомера;
- Погодним избором материјала пројектованог прикључка са пратећим арматурама и фазонским комадима, обезбедити сигурност функционисања и трајања прикључка, у складу са притиском у уличном цевоводу-за материјал прикључка усвојити ливено гвоздене, поцинковане или полиетиленске цеви;
- Кућни прикључак пројектовати и извести на слоју (min5cm) песка. На делу кућног прикључка испод саобраћајнице затрпавање рова предвидети шљунком. Ове радове извести у свему према упутству стручног лица ЈКП „Београдски водовод и канализација“, из Сектора дистрибуције воде-Одељења нових спојева;
- Уколико радни притисак према хидрауличком прорачуну не може да подмири потребе виших делова објекта,обавезно пројектовати постројење за повећање притиска. Напомиње се да ЈКП „Београдски водовод и канализација“ неће дозволити прикључење објекта на водоводну мрежу без овог постројења. У зависности од услова снабдевања водом, ради заштите београдског водоводног система у случају да је улична водоводна мрежа малог пречника, испред постројења за повећање притиска, пројектовати предрезервоар;
- У случају високог притиска у уличној мрежи, ради заштите унутрашњих инсталација водовода објекта, пројектовати уређај за регулацију притиска, чије је одржавање обавеза корисника;
- Водомер поставити у **водонепропусно** водомерно склониште у парцели, на око 1,5m од регулационе линије.У случају поклапања регулационе и грађевинске линије објекта, водомер предвидети у објекту, у засебној просторији, односно металном орману, непосредно на улазу инсталације са прикључка у објекат, уз обезбеђивање несметаног приступа за одржавање и читавање потрошње. Детаљ засебне просторије само за водомер/водомере треба да буде саставни део пројектне документације. **Водомерни силаз лоцирати ван коридора силазно-улазне рампе у гаражу или колског приступа у оквиру парцеле. По траси прикључка и на локацији водомерног шахта не може да се предвиди паркирање;**
- Димензије **водонепропусног** водомерног склоништа за најмањи водомер су 1,0m x 1,20m x 1,70m. Водомер се поставља на 0,50m (min0,30m) од дна шахта. Димензије водомерног склоништа за два или више водомера, зависе управо од броја и димензија (пречника) водомера, а одређује се према шеми у табели 1;
- У посебном случају великог пада терена, на локацију водомерног склоништа и водомера може да утиче директно на терену само одговорно лице из Сектора дистрибуције воде- Одељења нових спојева;
- Раздвајање корисничких целина и различитих категорија потрошње се врши на прикључку, у водомерном шахту, уградњом засебних главних водомера. Обавезно извршити раздвајање ПП хидрантске од санитарне мреже са посебним главним водомерима-**Пројекат водовода, односно пречник прикључка и потребан број водомера усагласити са пројектованим мерама заштите од пожара.** За различите врсте потрошње (локали, пословни апартмани, атељеи, склоништа, топлотна подстанци, централна припрема топле воде, баштенска хидрантска мрежа и др.) предвидети посебне главне водомере за сваког потрошача посебно;

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

- Димензионисање прикључка и водомера извршити на основу хидрауличког прорачуна, а према графику и табели 2 : број корисника (станара) = број станова x 3
- Хидраулички прорачун рачунати са губитком на водомеру и припадајућој арматури око 1,00 bar;
- За различите комерцијалне садржаје и раздвајање корисника, у складу са Правилником о техничким условима и поступку за уградњу индивидуалних водомера („Сл. лист града Београда”, бр.8/11), Пројектом обавезно предвидети **уградњу хоризонталних индивидуалних водомера** са даљинским читавањем потрошње. За засебне стамбене јединице, такође може да се предвиди уградња хоризонталних индивидуалних водомера. Индивидуални водомер мора бити уграђен тако да мери укупну потрошњу хладне воде сваке физички и функционалне одвојене целине(стан, гаража, пословни простор, заједничке просторије и др.), а димензије водомера се одређују појединачно на основу хидралучког прорачуна потрошње воде и пројектне документације. Димензионисање водомера радити на основу приложене табеле 3 и приказаног графика.
- индивидуални водомер са арматуром (вентили, усмеривачи млаза и хватач нечистоћа) по правилу мора бити смештен у касети-ормарићу, који је причвршћен за зид, сачињен од метала или другог погодног материјала. Минималне димензије ормара за индивидуалне водомере су дате у табели 3 и 4. Касете-ормарићи морају бити закључане са покретном горњом и предњом страном, ради одржавања и читања индивидуалног водомера. У једну касету се може поставити највише 4 водомера. Индивидуални водомер у касети не може бити постављен на висини преко 1,7m рачунајући од пода. Изузетно, уколико се водомери постављају на одвојцима за изливна места у стану, а нема могућности за смештај касета-ормарића, водомери се уграђују без касете, с тим да морају да бити постављени на приступачном месту, за читавање и одржавање, као и заштићени од евентуалних оштећења.
- Уколико је индивидуални водомер уграђен у стану или локалу, читавање бројила мора бити омогућено системом даљинског читавања, који је усаглашен са системом за даљинско читавање ЈКП "Београдски водовод и канализација" или на визуелно доступном месту заједничких просторија.
- Механизам бројчаника, уређаја за даљинско читавање индивидуалног водомера смештају се у посебан орман, који се по правилу поставља у приземљу зграде у заједничком простору близу главног улаза. Орман за даљинско читавање индивидуалних водомера је од метала и обавезно се закључава. За напајање уређаја за даљинско читавање водомера мора се обезбедити резервни извор електричне енергије, који се аутоматски укључује у случају нестанка ел. енергије у објекту;
- Ако се планира даљински систем читавања водомера инвеститор и пројекатант су обавезни да контактирају службу за читавање водомера ради добијања посебних упутстава за израду пројекта;
- Издати услови не дају право подносиоцу захтева односно инвеститору да приступи радовима у циљу извођења прикључка на водоводну мрежу, пре подношења захтева за прикључење. Прикључак се не сме изводити без надзора Сектора дистрибуције воде- Одељења нових спојева, које се одређује пошто инвеститор преда захтев за прикључак. **Уз обавезан надзор, све до тада постојеће прикључке на парцели, уколико постоје, прописно ставити ван функције и блиндирати;**
- за прикључење објекта за потребе грађења – за **привремени градилишни прикључак**, првенствено предвидети коришћење постојећег прикључка на парцели (уз добијену пријаву радова у Сектору продаје и наплате, Данијелова 32, извршити промену корисника). Уколико не постоји прикључак на парцели, усагласити динамику пројектовања инсталација водовода објекта тако да се одмах по добијању пријаве радова, преко надлежног органа преда захтев за прикључење будућег објекта, тако да се један од водомера у Сектору продаје и наплате пререгиструје, привремено, и у току грађења користи као градилишни прикључак (на Инвеститора или на извођача уз сагласност инвеститора). Ако се нису испунили услови за коначно прикључење објекта, постоји могућност предаје захтева за прикључење преко надлежног органа по добијању пријаве радова само за потребе грађења објекта, са садржајем према упутству ЈКП БВК уз услове водовода за потребе израде локацијских услова или са сајта www.bvk.rs (потребни подаци за формирање документације споја – текстуални и графички прилози које је неопходно доставити уз захтев за прикључење надлежном органу) или покретање процедуре само у ЈКП БВК подношењем захтева за издавање услова;
- Обезбеђивање имовинско правног основа за све радове на извођењу хидротехничких инсталација према будућој пројектној документацији је у надлежности органа који издаје грађевинску и употребну дозволу;
- Трошкове у поступку издавања услова сноси подносилац захтева односно инвеститор по цени коју утврђује ЈКП„Београдски водовод и канализација“.

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

Накнада за прикључење:

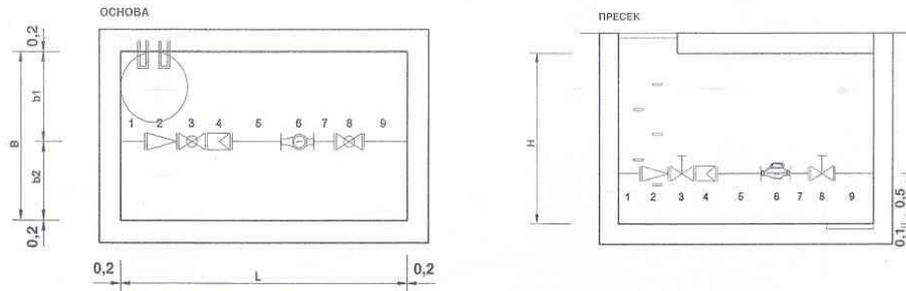
накнада за прикључак и први водомер на водоводну мрежу	шифра према важећем ценовнику ЈКП БВК	износ накнаде [динара]	Укупан износ трошкова прикључења зависиће од броја и пречника пројектованих водоводних прикључака и броја и пречника усвојених водомера, главних и индивидуалних. Уколико се пројектном документацијом предвиди коришћење постојећег водоводног прикључка, за податке (пречник, материјал, водомерни шахт, пратеће арматуре...) и техничку исправност постојећег прикључка приказане пројектом, гарантује инвеститор/пројектант. Све интервенције на постојећем водоводном прикључку у циљу његовог довођења у функционално и хидраулички исправно стање или у циљу усклађивања са прописима и стандардима ЈКП БВК учествују у цени прикључења. Цена трошкова је оквирна, сагласно обиму и нивоу података из достављеног идејног решења уз захтев, не обухвата цену пројектовања и извођења уличне водовodne мреже. Цена недостајуће спољне водовodne мреже биће саставни део уговора са Дирекцијом за грађевинско земљиште и изградњу Београда, ЈП. Цене су из важећег ценовника ЈКП БВК на дан издавања услова.	
Ø150mm	11032	120512,87		
Ø100mm	11031	89238,48		
Ø80mm				
Ø50mm				
Ø40mm				
Ø25mm				
накнада за додатне главне водомере				
Ø50mm	11035	58841,81		
Ø40mm	11034	32264,22		
Ø25/20/15mm	11034	32264,22		
накнада за један индивидуални водомер				
Ø15mm				
стварно остварена површина и намена објекта БРГП [m ²]				
укупна	125.049,99			
надземна	78.985,85			
подземна	46.064,14			
стамбени део	106.520,37	14010		633578,45
пословни део	18.529,53	14010		633578,45
укупно:				
<p>износи накнада у табели су на нивоу такси према спецификацији површина објекта и броју прикључака са потребним бројем водомера и не подразумева трошкове свих припремених и грађевинских радова на терену на извођењу прикључка у надлежности подносиоца захтева, а уз надзор ЈКП "БВК" (сви радови на прикључењу ће бити дефинисани пројектом, а имовинско правни основ за њихово извођење је ван надлежности ЈКП БВК). Накнада за прикључак не обухвата ископ, изградњу водомерног шахта, набавку цевног материјала, фазонских комада, арматура и водомера. Такође, не обухвата трошкове геодетског снимања изведеног прикључка, који се доставља и ЈКП БВК по његовом извођењу и преузимању на одржавање издавањем потврде да је објекат прикључен на градску мрежу водовода. ЈКП БВК у поступку прикључења објекта у обједињеној процедури кроз ЦИС доставља предрачун/профактуру на основу поднетог захтева за прикључење (у складу са достављеним хидротехничким решењем према упутству уз услове (и са сајта ЈКП БВК: www.bvk.rs) – за усвојено хидротехничко решење усаглашено са пројектованим мерама заштите од пожара и исправан рад унутрашњих инсталација водовода објекта гарантује пројектант/инвеститор) и података о уплатиоцу уз захтев.</p>				

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

табела 1

Шема водомерног склоништа са арматурама



Табела 1

ПРОРАЧУН ДУЖИНЕ ВОДОМЕРНОГ СКЛОНИШТА L													
ОЗНАКА ВОДОМЕРА			M13	M20	M25	M30	M40	M50	M65	M80	M100	M150	M200
ПРЕЧНИК ВОДОМЕРА	mm		13	20	25	30	40	50	65	80	100	150	200
ПРЕЧНИК ВОДОМЕРА	"		1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2					
1	УЛАЗНА ДЕОНИЦА	mm min	100	100	100	100	100	250	250	250	250	250	250
2	РЕДУЦИР	mm	55	55	55	55	55	300	300	310	320	400	400
3	ЗАТВАРАЧ	mm	50	59	71	78	83	245	245	275	300	345	450
4	ХВАТАЧ НЕЧИСТОЋА	mm	130	150	160	180	200	230	290	310	350	480	600
5	УЗВОДНИ УСМЕРИВАЧ	mm 60	78	120	150	180	270	300	390	480	600	900	1200
	ХОЛЕНДЕР / МДК	mm	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	140	180	180	180	220	220
	МУШТИКЛА / ЗАПТИВКА	mm	41	50	50	59	80	0	0	0	0	0	0
6	ВОДОМЕР	mm	165	190	260	260	300	270	270	300	360	300	350
	МУШТИКЛА / ЗАПТИВКА	mm	41	50	50	59	80	0	0	0	0	0	0
	ХОЛЕНДЕР / МДК	mm	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	140	180	180	180	220	220
7	НИЗВОДНИ УСМЕРИВАЧ	mm 30	39	60	75	90	120	150	200	240	300	450	600
8	ЗАТВАРАЧ	mm	50	59	71	78	83	245	245	275	300	345	450
9	ИЗЛАЗНА ДЕОНИЦА	mm min	100	100	100	100	100	250	250	250	250	250	250
	ДУЖИНА укупна	mm	862	1016	1165	1262	1464	2520	2800	3050	3390	3760	5390
	ДУЖИНА усвојена	m	1,2	1,2	1,2	1,3	1,5	2,6	2,8	3,1	3,4	3,8	5,4

ПРОРАЧУН ШИРИНЕ ВОДОМЕРНОГ СКЛОНИШТА В													
b1	расстојање ближе силазу	m	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
b2	расстојање контра силазу	m	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
	расстојање између водомера	m	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	за 1 водомер	m	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	за 2 водомера	m	1,5	1,5	1,5	1,5	1,7	2,0	2,0	2,0	2,0		
	за 3 водомера	m	2,0	2,0	2,0	2,0	2,2	2,5	2,5	2,5	2,5		
	за 4 водомера	m	2,5	2,5	2,5	2,5	2,7	3,0	3,0	3,0	3,0		
	за 5 водомера	m	3,0	3,0	3,0	3,0	3,2	3,5	3,5	3,5	3,5		

ПРОРАЧУН ДУБИНЕ ВОДОМЕРНОГ СКЛОНИШТА Н													
		m	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	2,0	2,0	2,0

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

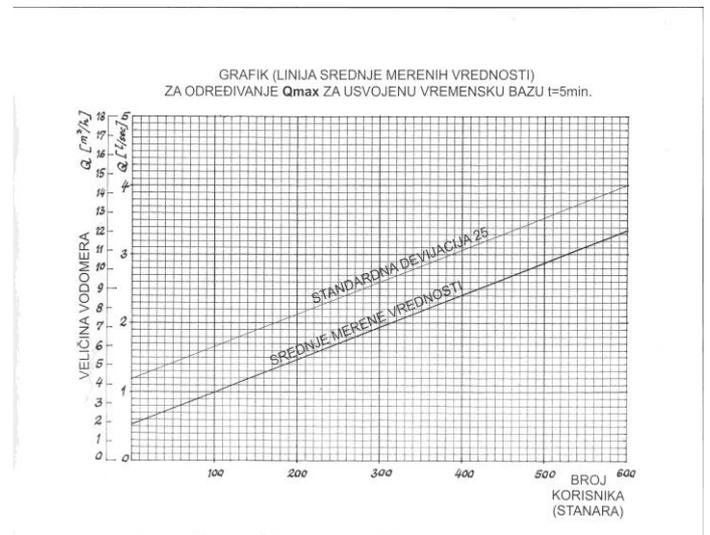
табела 2

Величина водомерау m ³ /h	Пречник водомера у mm	Отпор у водомеру ујединици оптерећења у m VS	Протицај у l/sec при губитку притиска у водомеру у m VS : (Број јединица оптерећења)				
			1	2	3	4	5
3	15	0.90000	0.264 (1,1)	0.373 (2,2)	0.456 (3,3)	0.527 (4,4)	0.589 (5,6)
5	20	0.32400	0.439 (3,1)	0.621 (6,2)	0.761 (9,3)	0.878 (12,3)	0.982 (15,4)
7	25	0.16530	0.615 (6,0)	0.868 (12,1)	1.065 (18,1)	1.230 (24,2)	1.375 (30,3)
10	30	0.08100	0.878 (12,3)	1.242 (24,7)	1.521 (37,0)	1.757 (49,4)	1.964 (61,7)
20	40	0.02025	1.757 (49,4)	2.484 (98,8)	3.043 (148,1)	3.514 (197,5)	3.928 (246,9)
30	50	0.00506	3.514 (197.6)	4.968 (395.2)	6.086 (592.4)	7.028 (790.0)	7.856 (987.6)

табела 3

Пречник водомера (mm)	Број водомера у касети (ком)	Димензије касете - ормарића (mm)		
13	1	720	400	250
	2	720	650	250
	3	720	900	250
	max 4	720	1150	250
20	1	830	400	250
	2	830	650	250
	3	830	900	250
	max 4	830	1150	250
25	1	960	450	300
	2	960	750	300
	3	960	1050	300
	max 4	960	1350	300
30	1	1030	450	300
	2	1030	750	300
	3	1030	1050	300
	max 4	1030	1350	300
40	1	1330	500	350
	2	1330	850	350
	3	1330	1300	350
	max 4	1330	1650	350

график



табела 4

Elementi armature	Dužina elemenata		Prečnik vodomera (mm)				
			13	20	25	30	40
Ulazna deonica	L (mm)		100	100	100	100	100
Reducir	L (mm)		55	55	55	55	200
Zatvarač	L (mm)		50	59	71	78	83
Uzvodni usmerivač	L (mm)	4 d	52	80	100	120	160
Holender	L (mm)		11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
Muštikla / zaptivka	L (mm)		41	50	50	59	80
Vodomer	L (mm)		165	190	260	260	300
Muštikla / zaptivka	L (mm)		41	50	50	59	80
Holender	L (mm)		11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
Nizvodni usmerivač	L (mm)	3 d	39	60	75	90	120
Zatvarač	L (mm)		50	59	71	78	83
Izlazna deonica	L (mm)		100	100	100	100	100
Ukupna dužina	L (mm)		716	826	955	1022	1329

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

прилог:

- ситуациони план постојеће водоводне мреже, гис, Р 1 : 1000;
- податке о планираним инсталацијама преузети из важеће планске документације;
- **податке за формирање документације споја** – текстуални и графички прилози које је неопходно доставити уз захтев за прикључење надлежном органу, преузети са сајта ЈКП БВК: www.bvk.rs

Рок важности услова број В-928/2023 је 2 (две) године од дана издавања.

Обрадио/ла :

Живковић Биљана, хидро.тех.

РУКОВОДИЛАЦ СЛУЖБЕ ТЕХНИЧКЕ
ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

Милица Радовановић, дипл.инж.грађ.

ЗА 40103000 001/09

Република Србија
ГРАД БЕОГРАД
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЗАШТИТУ
ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
V-04 број: 501.2-298/2023
12. 07. 2023. године
Београд
Карађорђева 71

Секретаријат за заштиту животне средине Градске управе града Београда, на основу члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/16, 95/18–аутентично тумачење и 2/23–одлука УС), члана 54. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09–исправка, 64/10–УС, 24/11, 121/12, 42/13–УС, 50/13–УС, 98/13–УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19–др.закон, 9/20 и 52/21) и чл. 26 и 47. Одлуке о Градској управи града Београда („Службени лист града Београда“, бр. 126/16, 2/17, 36/17, 92/18, 103/18, 109/18, 119/18, 26/19, 60/19, 85/19, 101/19, 71/21, 94/21, 111/21, 83/22 и 96/22), у поступку утврђивања мера и услова заштите животне средине за потребе издавања Локацијских услова за изградњу стамбено-пословног комплекса, на катастарским парцелама бр. 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац, у Београду, спроведеном на захтев Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове Градске управе града Београда, Краљице Марије 1, број ROP-BGDU-12987-LOCH-2/2023 (Инт.бр. IX-20 бр. 350-1136/2023) од 04.07.2023. године, а поднетом у име Привредног друштва „ELIXIR CRAFT“ д.о.о. из Београда, Улица хајдук Вељкова 1, преко пуномоћника Крак Самира из Новог Сада, Улица браће Груловића 15А, доноси:

РЕШЕЊЕ
О УТВРЂИВАЊУ МЕРА И УСЛОВА
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

За потребе издавања Локацијских услова за изградњу стамбено-пословног комплекса, на катастарским парцелама бр. 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац, у Београду, утврђују се мере и услови заштите животне средине:

1. извршити одговарајућа инжењерскогеолошка и геотехничка истраживања геолошке средине на предметној локацији, у складу са одредбама Закона о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 101/15, 95/18 и 40/21) и Правилником о условима, критеријумима и садржини пројеката за све врсте геолошких истраживања („Службени гласник РС“, бр. 45/19 и 72/21), а у циљу циљу утврђивања адекватних услова изградње планираног стамбено-пословног комплекса/ламела и броја подземних етажа намењених гаражирању возила, уз примену адекватних мера заштите од процеса нестабилности, као и дефинисања потенцијалних геотермалних ресурса који се могу користити за добијање топлотне енергије и др;
2. након уклањања објеката и површина који/е су могли/е бити узрок загађења и деградације земљишта (као нпр. објекти за складиштење нафте, нафтних деривата и биогорива, места за складиштење одређених производа и опреме, сировина, хемикалија, катализатора или отпада, места која служе за утовар и истовар хемикалија и/или отпада, простор за сервисирање и одржавање машина и транспортних средстава, простор за прање опреме, места близу подземних септичких јама, резервоара и цевовода и др), а пре изградње планираних објеката, извршити:
 - испитивање квалитета и својстава земљишта,

- санацију, односно ремедијацију предметне локације, у складу са одредбама Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, 72/09, 43/11-Уставни суд, 14/16, 76/18 и 95/18-др. закон) и Закона о заштити земљишта („Службени гласник РС“, број 112/15), а на основу Пројекта санације и ремедијације који је урађен у складу са одредбама Правилника о садржини пројекта ремедијације и рекултивације („Службени гласник РС“, број 35/19), на који је прибављена сагласност надлежног министарства, у случају да се испитивањем загађености земљишта утврди његова контаминираност,
 - није дозвољено насипање делова предметне локације земљиштем које је контаминирано, нити коришћење и одлагање контаминираних земље на другој локацији пре њене деконтаминације;
3. капацитет нове изградње утврдити у складу са:
- капацитетима постојеће и планиране комуналне инфраструктуре, односно потребним оптерећењем исте новопланираном изградњом,
 - могућим обезбеђењем простора за паркирање; простор за паркирање обезбедити на припадајућим парцелама и/или подземним етажама комплекса; инвеститор је у обавези да обезбеди припадајуће паркинг/гаражно место за сваку стамбену јединицу, односно пословни простор у оквиру своје парцеле;
4. у циљу спречавања, односно смањења утицаја предметног стамбено – пословног комплекса/ламела на чиниоце животне средине предвидети:
- 4.1. у циљу заштите вода и земљишта:
- прикључење новопланираног комплекса/ламела на постојећу инфраструктуру и, по потреби, проширење капацитета постојећих инфраструктурних система, у складу са планираним повећањем БРГП-а,
 - сепаратно, тј. одвојено прикупљање условно чистих вода (са кровних и слободних површина, пешачких комуникација, дечијег игралишта), зауљених отпадних вода са саобраћајних и манипулативних површина, укључујући и паркинг површине, из гараже, отпадних вода из делова комплекса/локала намењених припреми хране (уколико се исти планирају) и санитарних отпадних вода,
 - изградњу приступних саобраћајних и манипулативних површина од водонепропусних материјала и са ивичњацима којима се спречава одливање воде са истих на околно земљиште приликом њиховог одржавања или за време падавина,
 - потпуни контролисани прихват зауљене воде са наведених саобраћајних, манипулативних и паркинг површина, њихов предtretман у сепаратору масти и уља, пре упуштања у градску канализацију,
 - пречишћавање отпадних вода које настају одржавањем и чишћењем простора у коме се врши припрема хране на таложницима-сепараторима и сепаратору масти и уља,
 - учесталост чишћења сепаратора и одвожење талога одредити током његове експлоатације и организовати искључиво преко овлашћеног лица,
 - квалитет отпадних вода који се, након третмана, контролисано упушта у реципијент мора да задовољава критеријуме прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16);
- 4.2. у циљу заштите ваздуха:
- централизован начин загревања комплекса/ламела;
 - коришћење расположивих видова обновљиве енергије за загревање/хлађење и припрему топле воде, као што су геотермална енергија (уградња топлотних пумпи), соларна енергија (постављање фотонапонских соларних ћелија и

соларних колектора на кровним површинама и одговарајућим вертикалним фасадама, при чему треба избегавати соларне ћелије које у себи садрже олово, кадмијум или друге штетне материје,

- коришћење природних расхладних флуида (угљоводоника, воде, ваздуха), NH₃(R171) и CO₂(R744) у расхладним уређајима/системима,
- у случају да исто није могуће, тј. да се у наведеним системима може користити искључиво фреон, обавезно је коришћење фреона из групе HFC (R134a, R404a, R407c, R410a),
- подизање зеленог заштитног појаса/дрвореда уз границе предметне локације, нарочито према Кружном путу вождовачком и Булевару Пеке Дапчевића, где год је то могуће, а који ће имати функцију смањења буке и загађења пореклом од издувних гасова моторних возила; избор садног материјала прилагодити његовој заштитној функцији,
- репрезентативно уређење и озелењавање кровне површине подземне гараже и незастртих површина,
- озелењавање паркинг површина садњом дрворедних садница високих лишћара;

4.3. у циљу заштите од буке:

- примену одговарајућих грађевинских и техничких мера за заштиту од буке (у погледу избора материјала, система и конструкција са антизвучном заштитом) којима се обезбеђује да бука која потиче од саобраћаја и/или је емитована из техничких просторија/етажа (систем за вентилацију и климатизацију, агрегати за струју, трафостанице, машинске инсталације и др) не прекорачује прописане граничне вредности у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 96/21), Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС“, број 75/10) и утврђеном акустичком зоном 4, за коју ниво буке износи 60 dB(A) за дан и вече, а 50 dB(A) за ноћ, одређеном Одлуком о одређивању акустичких зона на територији града Београда („Службени лист града Београда“, број 2/22),
- одговарајуће техничке услове и мере звучне заштите помоћу којих ће се бука у стамбеним и пословним просторијама, свести на дозвољени ниво, у складу са Техничким условима за пројектовање и грађење зграда (Акустика у грађевинарству) СРПС У.Ј6.201:1990,
- инсталирати хидроциле са фреквентном регулацијом;

4.4. испуњење прописаних захтева у погледу енергетске ефикасности планираног комплекса/ламела, при његовом пројектовању, изградњи, коришћењу и одржавању у складу са одредбама Закона о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије („Службени гласник РС“, број 40/21) и подзаконских аката донетих на основу овог закона, а кроз коришћење ефикасних система грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете, укључујући и коришћење обновљивих извора енергије;

5. стамбене делове објекта/ламела планирати тако да се обезбеди довољно осветљености, осунчаности и проветравања у свим стамбеним просторијама;
6. делове комплекса намењене промету предмета опште употребе, као и припреми, служењу и продаји прехрамбених производа пројектовати и изградити у складу са нормама и стандардима утврђеним за ту врсту објеката; посебно испоштовати све опште и посебне санитарне мере и услове прописане Законом о санитарном надзору („Службени гласник РС“, број 125/04), Законом о безбедности хране („Службени гласник РС“, бр. 41/09 и 17/19) и Законом о предметима опште употребе („Службени гласник РС“, бр. 25/19 и 14/22);

7. у пословном делу комплекса могу се обављати само делатности које не угрожавају квалитет животне средине, не производе буку, вибрације или непријатне мирисе и не умањују квалитет боравка у истом;
8. у планираним подземним етажама намењеним гаражирању возила обезбедити:
 - систем принудне вентилације, при чему се вентилациони одвод мора извести у „слободну струју ваздуха“; ако се вентилациони одводи из подземне гараже изводе на површину тла (партерно) посебно водити рачуна да се исти не планирају у близини слободних површина намењених окупљању становника блока (слободне површине намењене одмору и рекреацији, игри деце и сл),
 - систем за филтрирање отпадног ваздуха из гараже, уградњом уређаја за пречишћавање-отпрашивање димних гасова до вредности излазних концентрација прашкастих материја прописаних Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздуху из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Службени гласник РС“, бр. 111/15 и 83/21),
 - систем за праћење концентрације угљенмооксида са аутоматским укључивањем система за одсисавање,
 - систем за контролу ваздуха у гаражи,
 - спровођење посебних мера заштите од пожара и могућих удеса, као и мера за отклањање последица у случају истих,
 - континуиран рад наведених система у случају нестанка електричне енергије уградњом дизел агрегата одговарајуће снаге и капацитета;
9. обезбедити одговарајућу просторију/простор и услове за смештај агрегата за струју, а нарочито:
 - предност дати коришћењу агрегата на гас,
 - агрегат сместити на гумирану подлогу, како се не би преносиле вибрације на објекат,
 - у случају да агрегат као енергент користи течном гориво, резервоар за складиштење енергента за потребе рада агрегата сместити у непропусну танквану чија запремина мора да буде за 10% већа од запремине резервоара, или обезбедити друго одговарајуће техничко решење са системом за аутоматску детекцију цурења енергента; при одабиру врсте течном горива предност дати биодизелу,
 - издувне гасове из агрегата извести ван објекта, у слободну струју ваздуха;
10. планиране трафостанице пројектовати и изградити у складу са важећим нормама и стандардима прописаним за ту врсту објеката, а нарочито:
 - одговарајућим техничким и оперативним мерама обезбедити да нивои излагања становништва нејонизујућим зрачењима, након изградње трафостаница, не прелазе референтне граничне нивое излагања електричним, магнетским и електромагнетским пољима, у складу са Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС“, број 104/09), и то: вредност јачине електричног поља (E) не прелази 2 кV/m, а вредност густине магнетског флукса (B) не прелази 40 μ T,
 - одредити се за трансформаторе који као изолацију користе епоксидне смоле или SF6 трансформаторе,
 - у случају да је планирана уградња уљних трансформатора исти не смеју садржати полихлороване бифениле (PCB); за уљне трансформаторе мора се обезбедити одговарајућа заштита подземних вода и земљишта постављањем непропусне танкване за прихват опасних материја из трансформатора трафостанице; капацитет танкване одредити у складу са укупном количином трансформаторског уља садржаног у трансформатору,

- након изградње трафостаница извршити: (1) прво испитивање, односно мерење: нивоа електричног поља и густине магнетског флукса, односно мерење нивоа буке у околини трафостанице, пре издавања употребне дозволе за исту, (2) периодична испитивања у складу са законом и (3) достављање података и документације о извршеним испитивањима нејонизујућег зрачења и мерењима нивоа буке надлежном органу у року од 15 дана од дана извршеног мерења;
11. инсталацију топлотних пумпи ваздух-вода, уколико се исте планирају као енергетског извора грејања/хлађења, извести у складу са важећим техничким нормативима и стандар-дима прописаним за изградњу и коришћење ове врсте објеката; обезбедити несметано функционисање истих;
 12. обавезно учешће слободних и зелених површина на парцели је најмање 40%, односно **15%** незастртих површина у директном контакту са тлом; обавезна је израда Пројекта пејзажно-архитектонског уређења слободних и незастртих површина, а којим ће се нарочито дефинисати одговарајући избор врста еколошки прилагођених предметном простору, технологија садње, агротехничке мере и мере неге усклађене са потребама одабраних врста;
 13. за уређење слободних и незастртих површина користити „школоване“ саднице високих и ниских лишћара, четинара, као и декоративне лисне и цветне жбунасте форме, сезонско цвеће и травнате површине (при избору садног материјала одредити се за неалергене врсте, које су отпорне на негативне услове животне средине, прилагођене локалним климатским факторима и које спадају у претежно аутохтоне врсте);
 14. размотрити могућност прикупљања условно чистих вода (кишнице) са:
 - кровних површина и фасада предметних објеката и њено искоришћавање као техничке воде (у водокотлићима и сл), или
 - кровних и слободних површина, платоа и пешачких комуникација, ради формирања мањих акумулационих базена, а у циљу одржавања растиња и уштеде воде;
 15. обезбедити посебне просторе за смештај одговарајућег броја контејнера/посуда за прикупљање и привремено складиштење отпада на начин којим се спречава његово расипање, у складу са Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 – др. закон и 35/23) и другим важећим прописима из ове области, и то:
 - употребљених филтера за пречишћавање отпадног ваздуха из подземне гараже,
 - органског отпада, укључујући и прехранбене производе са истеклим роком трајања, у посебним, за ту сврху намењеним, климатизованим собама/одељењима до тренутка његовог преузимања од стране овлашћене организације на даљу прераду,
 - отпадног јестивог уља на начин утврђен Правилником о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима („Службени гласник РС“, број 71/10),
 - рециклабилног отпада (папир, стакло, пет амбалажа, лименке и др), у складу са Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Службени гласник РС“, број 98/10) и у ту сврху обезбедити место за постављање „зеленог острва“, за потребе примарне сепарације, односно селективног сакупљања наведеног отпада,
 - отпада насталог у поступку одржавања објекта и опреме (електронски и електрични отпад, неисправне сијалице, акумулатори, батерије и друго), у складу са одредбама Правилника о листи електричних и електронских производа, мерама забране и ограничења коришћења електричне и електронске опреме која

садржи опасне материје, начину и поступку управљања отпадом од електричних и електронских производа („Службени гласник РС“, број 99/10), Правилника о начину и поступку управљања истрошеним батеријама и акумулаторима („Службени гласник РС“, број 86/10) и Правилника о начину и поступку за управљању отпадним флуоресцентним цевима које садрже живу („Службени гласник РС“, број 97/10),

– комуналног и другог неопасног отпада),

до предаје лицу које има дозволу за управљање наведеним врстама отпада;

16. произвођач отпада, односно инвеститор/извођач радова је у обавези да, у складу са одредбама Закона о управљању отпадом, у току извођења радова на уклањању постојећих објеката и оградe и изградњи планираног стамбено-пословног комплекса предвиди и обезбеди:

16.1. одговарајући начин управљања/поступања са насталим отпадом у складу са законом и прописима¹ донетим на основу закона којима се уређује поступање са секундарним сировинама, опасним и другим отпадом, посебним токовима отпада,

16.2. грађевински и остали отпадни материјал, који настане у току извођења радова, сакупи, разврста и привремено складишти у складу са извршеном класификацијом на одговарајућим одвојеним местима предвиђеним за ову намену, искључиво у оквиру градилишта; спроведе поступке за смањење количине отпада за одлагање (посебни услови складиштења отпада - спречавање мешања различитих врста отпада, расипања и мешања отпада са водом и сл) и примену начела хијерархије управљања отпадом (превенција и смањење, припрема за поновну употребу, рециклажа и остале операције поновног искоришћења, одлагање отпада), односно одваја отпад чије се искоришћење може вршити у оквиру градилишта или у постројењима за управљање отпадом; приликом складиштења насталог отпада примени мере заштите од пожара и експлозија;

16.3. извештај о испитивању насталог неопасног и опасног отпада којим се на градилишту управља, у складу са Законом о управљању отпадом и Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Службени гласник РС“, број 56/10),

16.4. води евиденцију о:

– врсти, класификацији и количини грађевинског отпада који настаје на градилишту,

¹ Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Службени гласник РС“, број 98/2010); Правилник о начину и поступку управљања отпадним гумама („Службени гласник РС“, бр. 104/09 и 81/10); Правилник о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима („Службени гласник РС“, број 71/10); Правилник о поступку управљања истрошеним батеријама и акумулаторима („Службени гласник РС“, број 86/10); Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Службени гласник РС“, бр. 92/10 и 77/21); Правилник о начину и поступку за управљању отпадним флуоресцентним цевима које садрже живу („Службени гласник РС“, број 97/10); Правилник о листи електричних и електронских производа, мерама забране и ограничења коришћења електричне и електронске опреме која садржи опасне материје, начину и поступку управљања отпадом од електричних и електронских производа („Службени гласник РС“, број 99/10); Правилник о поступању са уређајима и отпадом који садржи ПЦБ („Службени гласник РС“, број 37/11); Правилник о листи ПОПс материја, начину и поступку за управљање ПОПс отпадом и граничним вредностима концентрација ПОПс материја које се односе на одлагање отпада који садржи или је контаминиран ПОПс материјама („Службени гласник РС“, бр. 65/11 и 17/17); Правилник о поступању са отпадом који садржи азбест („Службени гласник РС“, број 75/10)

- издвајању, поступању и предаји грађевинског отпада (неопасног, инертног, опасног отпада, посебних токова отпада),
- 16.5. преузимање и даље управљање отпадом који се уклања, обавља искључиво преко лица које има дозволу да врши његово сакупљање и/или транспорт до одређеног одредишта, односно до постројења које има дозволу за управљање овом врстом отпада (третман, односно складиштење, поновно искоришћење, одлагање),
- 16.6. попуњавање документа о кретању отпада за сваку предају отпада правном лицу, у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Службени гласник РС“, број 114/13) и Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање ("Службени гласник РС", број 17/17); комплетно попуњен Документ о кретању неопасног отпада чува најмање две године, а трајно чува Документ о кретању опасног отпада, у складу са законом,
- 16.7. снабдевање машина нафтом и нафтним дериватима обавља на посебно опремљеним местима, а у случају да дође до изливања уља и горива у земљиште одмах прекине радове и изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине,
- 16.8. примену мера заштите за превенцију и отклањање последица у случају удесних ситуација у току извођења радова (опрема за гашење пожара, адсорбенти за сакупљање изливених и просутих материја и др);
- 17. произвођач отпада, тј. правно лице које ће вршити уклањање постојећих садржаја, дужан је да у оквиру Пројекта рушења изврши процену врсте, састава и количине отпада и планира начин поступања са отпадом од рушења у складу са мерама утврђеним у тачки 16. овог решења;
- 18. инвеститор је дужан да, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе, прибави одлуку надлежног органа за заштиту животне средине о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09).

Образложење

Секретаријату за заштиту животне средине Градске управе града Београда достављен је захтев Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове Градске управе града Београда, Краљице Марије 1, број ROP-BGDU-12987-LOCH-2/2023 (Инт.бр. IX-20 бр. 350-1136/2023) од 04.07.2023. године, а поднет у име Привредног друштва „ELIXIR CRAFT“ д.о.о. из Београда, Улица хајдук Вељкова 1, преко пуномоћника Крак Самира из Новог Сада, Улица браће Груловића 15А, за давање услова заштите животне средине за потребе издавања Локацијских услова за изградњу стамбено-пословног комплекса, на катастарским парцелама број 7772/1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац, у Београду. Предметни захтев достављен је у поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем. Уз захтев су достављени: Копија катастарског плана (број 952-04-231-1347/2023 од 29.06.2023. године) и Копија катастарског плана водова (број 956-301-15485/2023 од 16.06.2023. године), које је израдио Републички геодетски завод, Катастарско-топографски план, Р=1:500, Информација о локацији коју је издао Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове Градске управе града Београда (IX-06 бр. 350.1-6552/2021 од 04.11.2021. године) и ИДР Идејно решење, из јуна 2023. године: 0-Главна свеска, 1-Пројекат архитектуре (број техничке документације: Е-01/022 ИДР) и Прилог 10 – Посебан садржај идејног решења за прибављање водних услова, које је израдило Предузеће „KRAAK art & architecture“ д.о.о. из Новог Сада, Улица браће

Груловића 15а и Прилог 11 – Елаборат за одобрење локације за постављање дизел електричног агрегата, који је израдило Предузеће „БАЛПА“ д.о.о. из Београда, Улица Војвођанска 63.

Увидом у достављену Информацију о локацији, а према Плану генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I-XIX) („Службени лист града Београда“, бр. 20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21 и 27/22), предметна локација се налази у зони мешовитих градских центара у зони више спратности (17.М4.1). Предметна локација је даље разрађена Урбанистичким пројектом за изградњу стамбено-пословног копмплекса “Elixir Voždovac“, спратности од 3По+Пр+6+Пс до 3По+Пр+7+Пс, на ГП01 која се формира од катастарских парцела бр. 7772/1, 7772/2 и дела катастарске парцеле број 7764/6 КО Вождовац, на углу Булевара Пека Дапчевића и улице Кружни пут Вождовачки, општина Вождовац у Београду (потврђен од стране Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове Градске управе града Београда под IX-06 број 350.13-59/2022 од 29.03.2023. године).

На предметном простору, површине око 21.632 m², планирана је изградња стамбено-пословног комплекса, спратности од 3По+П+6+Пс до 3По+П+7+Пс, укупне БРГП 125.049,99 m² (од чега је 78.985,85 m² надземно, а 46.064,14 m² подземно). Сви објекти који се налазе на грађевинској парцели (евидентирани и неевидентирани) ће бити порушени пре изградње планираног новог комплекса. У целом комплексу предвиђено је укупно 619 стамбених јединица, 54 локала и 8 пословних простора. Укупно је планирано 1.094 ПМ у подземној гаражи.

На парцели је пројектовано девет ламела од којих су осам стамбено пословне (локали у приземљу), а једна је само пословна. Изградња је планирана у три фазе. Потребно је поштовати редослед фазне градње јер су „делови“ гараже и технички и функционално повезани. Прво се изводи фаза I, па фаза II, па фаза III. Слободан простор око ламела интегрисан је са пешачким комуникацијама, тротоарима и заштитним зеленилом уз саобраћајнице у јединствени јавни простор партерно уређен и опремљен урбаним мобилијаром, озелењен и са спољном расветом. У том простору пројектоване су и интерне саобраћајнице са паркинзима и приступима подземној гаражи. У подземним етажама поред гараже, планиране су и техничке просторије.

Сви објекти у приземљу имају локале којима се приступа са слободног простора око ламела. Ламеле које су постављене уз улице Кружни пут Вождовачки и Булевар Пеке Дапчевића - локалима се приступа са тротоара уз ове саобраћајнице, а ламеле које су унутар парцеле – локалима се приступа са стране интерне саобраћајнице. Локали су намењени услужним делатностима.

Колски приступ парцели је из улице Кружни пут вождовачки и са Булевара Пеке Дапчевић. Интерна саобраћајница која пролази по средини парцеле повезује ове две улице. Планирана су три улаза-излаза из гараже. Сви колски приступи парцели су контролисани (рампе) и намењени потребама станара. Пешачки прилази су на местима где су и колски приступи парцели. Поред њих постоје још три пешачка прилаза парцели – два су из улице Кружни пут вождивачки, а један је из Булевара Пека Дапчевић.

На локацији постоји инфраструктура у коридорима постојеће јавне саобраћајне мреже. Објекат се прикључује на градску мрежу инфраструктуре и то: водовод, канализацију, топловодну мрежу, електроенергетску мрежу и телекомуникациону мрежу. За локале и пословни део комплекса предвиђено је грејање на струју, односно VRF системи или топлотне пумпе ваздух-вода. Планирана је изградња 3 ТС 10/0,4 kV (ТС 1 поред улазно-излазне рампе за гаражу, ТС 2 ван објекта и ТС 3 поред пословне ламеле ван објекта). Такође су предвиђена и 3 дизел агрегата (један поред ТС 1, друга два близу ТС 2 и ТС 3, ван објекта).

С обзиром да је на предметној локацији планирана изградња стамбено – пословног комплекса са преко 1000 гаражних/паркинг места, овим решењем утврђена је обавеза инвеститора да, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе, прибави одлуку надлежног органа за заштиту животне средине о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину и Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 114/08).

Имајући у виду наведено, Секретаријат за заштиту животне средине Градске управе града Београда, у поступку утврђивања мера и услова заштите животне средине за потребе издавања Локацијских услова за изградњу стамбено-пословног комплекса, на катастарским парцелама број 7772 1, 7772/2 и 7764/62 све КО Вождовац, у Београду, а применом одредаба члана 54. Закона о планирању и изградњи – одлучио је као у диспозитиву овог решења.

Упутство о правном средству: Против овог решења допуштен је приговор у року од 3 дана од дана достављања локацијских услова за чије потребе су утврђене предметне мере и услови заштите животне средине. Приговор се изјављује Градском већу града Београда, а подноси се преко Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове Градске управе града Београда.

Решено у Секретаријату за заштиту животне средине Градске управе града Београда, под V-04 број: 501.2-298/2023, дана 12. јула 2023. године.

Доставити:

- Подносиоцу захтева,
- Архиви.

ЗАМЕНИК НАЧЕЛНИКА
ГРАДСКЕ УПРАВЕ ГРАДА БЕОГРАДА
секретар Секретаријата
Ивана Вилотијевић

1.1. NASLOVNA STRANA

1- PROJEKAT ARHITEKTURE

INVESTITOR: ELIXIR CRAFT d.o.o.
Hajduk Veljkova 1, Šabac

OBJEKAT: STAMBENO POSLOVNI KOMPLEKS
Beograd, Voždovac , ugao Bulevara Peke Dapčević i Kružni put Voždovački
parcele 7772/1, 7772/2 i 7764/62 K.O. Voždovac

VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: **IDEJNO REŠENJE**
IDR

NAZIV I OZNAKA DELA PROJEKTA **1- PROJEKAT ARHITEKTURE**

ZA GRAĐENJE / IZVOĐENJE RADOVA: NOVA GRADNJA

Projektant: KRAAK art & architecture d.o.o.
Novi Sad, Braće Grulović 15a

Odgovorno lice projektanta: direktor Tatjana Krak , dipl.ing.arh.



Odgovorni projektant:
Broj licence:

Tatjana Krak , dipl.ing.arh.
300 0824 03 IKS



Potpis:

Broj tehničke dokumentacije:
Novi Sad, jun 2023.

E – 01/22 IDR PROJEKAT ARHITEKTURE

1.2. SADRŽAJ ARHITEKTONSKOG DELA

1.1	Naslovna strana
1.2	Sadržaj
1.3	Rešenje oodređivanju projektanta IDEJNOG PROJEKTA ARHITEKTURE
1.4	Izjava odgovornog projektanta
1.5	Tekstualna dokumentacija
1.6	Numerička dokumentacija
1.7	Grafička dokumentacija

1.3. REŠENJE O ODREĐIVANJU ODGOVORNOG PROJEKTANTA

Na osnovu člana 128a Zakona o planiranju I izgradnji ("Službeni glasnik RS", br. 72/09, 81/09-isp., 64/10 - US, 24/11, 121/12, 42/13 - US, 50/13 - US, 98/13 - US, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - dr. Zakon i 9/20 i 52/2021) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršnja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekta ("Službeni glasnik RS" 73/2019) kao:

ODGOVORNI PROJEKTANT

Za izradu **IDEJNOG REŠENJA PROJEKATA ARHITEKTURE** za izgradnju Stambeno poslovnog kompleksa, spratnosti od 3Po+P+6+Ps do 3Po+P+7+Ps na Voždovcu, ugao Bulevara Peke Dapčević i Kružni put Voždovački parcele 7772/1, 7772/2 i 7764/62 K.O. Voždovac određuje se:

Tatjana Krak, dipl.ing.arh.

300 0824 03 IKS

Projektant:

KRAAK art & architecture d.o.o.
Novi Sad, Braće Grulović 15a

Odgovorno lice/zastupnik:

Tatjana Krak

Potpis:



A handwritten signature in blue ink that reads "Tkrak".

Broj tehničke dokumentacije:
Novi Sad, jun 2023.godine

E – 01/22 IDR PROJEKAT ARHITEKTURE



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Татјана М. Крак

дипломирани инжењер архитектуре
ЈМБ 1903970777028

одговорни пројектант

архитектонских пројеката, уређења слободних простора и
унутрашњих инсталација водовода и канализације

Број лиценце

300 0824 03



У Београду,
25. септембра 2005. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ
Милош Лазовић
Проф. др Милош Лазовић
дипл. инж. итд.

1.4. IZJAVA ODGOVORNOG PROJEKTANTA

Odgovorni projektant PROJEKTA ARHITEKTURE koji je deo Idejnog rešenja – IDR za izgradnju Stambeno poslovnog kompleksa, spratnosti od 3Po+P+6+Ps do 3Po+P+7+Ps na Voždovcu, ugao Bulevara Peke Dapčević i Kružni put Voždovački parcele 7772/1, 7772/2 i 7764/62 K.O. Voždovac

Tatjana Krak dipl.ing.arh.

IZJAVLJUJEM

1. da je Projekat arhitekture izrađen u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji, propisima, standardima i normativima iz oblasti izgradnje objekta i pravilima struke;
2. da su pri izradi Projekat arhitekture poštovane sve propisane i utvrđene mere i preporuke za ispunjenje osnovnog zahteva za objekat I da je projekat izrađen u skladu sa merama i preporukama kojima se dokazuje ispunjenost osnovnih zahteva;

Odgovorni projektant IDR:

Tatjana Krak, dipl. ing, arh.

Broj licence:

300 0824 03 IKS



Potpis:

A handwritten signature in blue ink that reads 'TKrak'.

Broj tehničke dokumentacije:

E – 01/22 IDR PROJEKAT ARHITEKTURE

Novi Sad, jun 2023.godine

1.5. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

TEHNIČKI OPIS

ZA PROJEKAT IDEJNOG REŠENJA STAMBENO POSLOVNOG KOMPLEKSA - “ELIXIR VOŽDOVAC“, BEOGRAD

na građevinskoj parceli formiranoj od k.p.7772/1, 7772/2 i 7764/62 k.o. Voždovac.

LOKACIJA I OSNOV ZA IZRADU IDEJNOG REŠENJA

Izgradnja objekata koji sačinjavaju Stambeno poslovni kompleks ELIXIR VOŽDOVAC, orijentacione spratnosti -3Po+P+6+Ps planirana je na lokaciji koja je nepravilnog trougaonog oblika, razuđenog reljefa i nalazi se na uglu ulica Kružni put Voždovački i Bulevara Peke Dapčević. Severozapadna granica parcele je regulaciona linija saobraćajnice Kružni put voždovački, a severo-istočna granica se poklapa a regulacionom linijom saobraćajnice Bulevar Peka Dapčevića. Građevinska parcela se duž svoje južne strane celom širinom fronta graniči sa javnom zelanom površinom.

Teren lokacije je sa visinskom razlikom od oko 8.50m uz ulicu Kružni put Voždovački i oko 2.50m uz Bulevar Peke Dapčević.

Građevinsko zemljište prema Planu Generalne regulacije građevinskog područja sedišta jedinice lokalne samouprave – grad Beograd (celine I-XIX) („Sl. List grada Beograda“ br. 20/16, 97/16, 69/17, 72/21 i 27/22) - u daljem tekstu PGR, pripara Celini XVII u zoni mešovitog gradskog centara u zoni više spratnosti – 17.M4.1, orijentacione spratnosti P+6+Pk/Ps.

Novoformirana parcela nalazi se u bloku između ulica Kružni put voždovački, Bulevara Peka Dapčevića i budućeg unutrašnjeg magistralnog prstena potez Borska – petlja Lasta, sa kojih je planiran pešački i saobraćajni pristup kao i infrastrukturno napajanje.

Planski osnov predstavlja:

- Plan Generalne Regulacije Građevinskog Područja Sedišta Jedinice Lokalne Samouprave – Grad Beograd (Celine I – XIX) („Sl. List grada Beograda“ br. 20/16, 97/16, 69/17, 72/21 i 27/22).
- Urbanistički projekat za izgradnju stambeno – poslovnog kompleksa „Elixir Voždovac“ spratnosti od 3P0+Pr+6+Ps do 3P0+Pr+7+Ps na GP01 koja se formira od k.p. 7772/1, 7772/2 i dela 7764/6 KOVoždovac, na uglu Bulevara

Peka Dapčevića i ulice Kružni put Voždovački, općina Voždovac u Beogradu. Projekat je izradio „IBM CONSULT“ d.o.o., ul. Subotička 23/2, Beograd, odgovorni urbanista Ivana Stanojević, dipl.ing.arh., broj licence 200 1116 09. Sekretarijat za sprovođenje urbanističkih planova, Odeljenje za pripremu urbanističkih projekata i lokacija IX-06 br.350.13 – 59/2022, od 29.03.2023. godine.

U cilju formiranja jedne građevinske parcele, od strane Privredno društvo za konsalting, trgovinu, turizam i usluge IBM consult doo Beograd, izrađen je Projekat preparcelacije katastarskih parcela 7772/1, 7772/2 i dela 7764/6 KO Voždovac broj P-07/2023.

Dana 31.03.2023.godine Sekretarijat za urbanizam Grada Beograda izdao je Potvrdu projekta preparcelacije kat. parcela 7772/1, 7772/2 i dela k.p.7764/6 sve Ko Voždovac u cilju formiranja 1. (jedne) katastarske parcele broj IX-06 350.15-47/2023, kojom je potvrđen izrađeni projekat preparcelacije.

Na osnovu potvrđenog Projekta preparcelacije sprovedene su promene u RGZ – Služba za katastar Voždovac i dana 19.05.2023.godine doneto je Rešenje broj 952-02-3-231-2075/2023 kojim su umesto dosadašnje katastarske parcele 7764/6 formirane nove katastarske parcele 7764/62 i 7764/63.

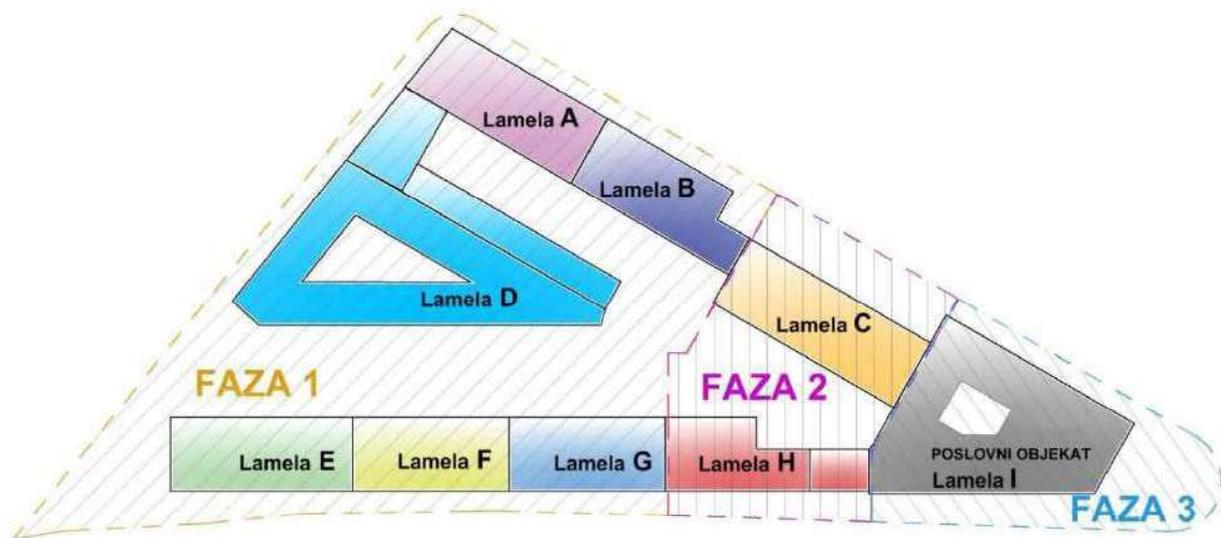
Nakon sprovođenja promena u RGZ – Služba za katastar Voždovac formira se nova građevinska parcela GP1 koja se sastoji od sledećih katastarskih parcela :

- KP 7772/1..... 4.484 m²
- KP 7772/2..... 880 m²
- KP 7764/62..... 16.268 m²

UKUPNO..... 21.632 m²

PROJEKTNII ZADATAK

Na predmetnoj parceli projektovati stambeno poslovni kompleks sa podzemnom garažom na tri nivoa. U prizemlju projektovati lokale različite namene i ulaze u lamele. Projektovati i zasebnu lamelu namenjenu poslovanju – poslovni prostori. Na slobodnom, otvorenom prostoru između lamela projektovati zelene površine i prostor namenjen za decu.



Postojeće stanje:

Na predmetnoj lokaciji se nalaze objekti koje je potrebno srušiti. Ukupno je devet objekata, različite namene i spratnosti. Tabela sa objektima za rušenje nalazi se u prilogu:

R.br.	Broj KP	Opis objekta	Korisna površina / m ²	Spratnost
1	7772/1	Pomoćna zgrada - skladište pretovara sa trafostanicom	4,258	P + 1
2	7772/1	Zgrada poslovnih usluga-objekat tehničke službe sa društvenim standardom (upravna zgrada)	2,364	P + 4
3	7764/62	Porodična stambena zgrada	16	P
4	7764/62	Pomoćna zgrada-kompresorska i acetilenska stanica	44	P
5	7764/62	Pomoćna zgrada - portirnica	10	P
6	7764/62	Pomoćna zgrada - remont hala	1,129	P+1
7	7764/62	Pomoćna zgrada - kotlarnica	156	P
8	7764/62	Poslovna zgrada za koju nije utvrđena delatnost-hala	534	P
9	7764/62	Pomoćna zgrada	37	P
		UKUPNO	8,548	

Pored navedenih objekata koji su evidentirani u RGZ - Katastar Voždovac, na građevinskoj parceli postoje i objekti koji nisu evidentirani.

Svi objekti koji se nalaze na građevinskoj parceli (evidentirani i neevidentirani) će biti porušeni pre izgradnje planiranog novog kompleksa.

ARHITEKTONSKO – URBANISTIČKA POSTAVKA OBJEKTA I FUNKCIONALNA ORGANIZACIJA

Na parceli je više objekata koji sačinjavaju stambeno poslovni kompleks. Zona građenja je udaljena 5m od regulacione linije.

Slobodan prostor oko objekata integrisan je sa pešačkim komunikacijama, trotoarima i zaštitnim zelenilom uz saobraćajnice u jedinstveni javni prostor parterno uređen i opremljen urbanim mobilijarom, ozelenjen i sa spoljnom rasvetom. U tom prostoru projektovane su i interne saobraćajnice sa parkinzima i pristupu podzemnim garažama.

Svi objekti u prizemlju imaju lokale kojima se pristupa sa slobodnog prostora oko objekata. Objekti koji su postavljeni uz ulice Kružni put Voždovački i Bulevar Peke Dapčevića - lokalima se pristupa sa trotoara uz ove saobraćajnice a objektima koji su unutar parcele – lokalima se pristupa sa strane interne saobraćajnice. Lokali su namenjeni uslužnim delatnostima.

Kolski pristup parceli je iz ulice Kružni put voždovački i sa Bulevara Peke Dapčević. Interna saobraćajnica koja prolazi po sredini parcele povezuje ove dve ulice. Zbog konfiguracije terena koji je u padu ka Blevaru Peka Dapčević, interna saobraćajnica je takođa u padu. Većim delom saobraćajnica je uglavnom ravna. Najveći pad od oko 7% je u sredini parcele. Unutar parcela predviđene su i interne saobraćajnice ispred i iza lamele C koje su namenjene prilazu lameli I i preko kojih se pristupa jednom od ulaza u garažu.

U podzemne etaže – garažu se pristupa na tri mesta: iz ulice Kružni put voždovački (u blizini raskrsnice sa Bulevarom Peka Dapčević, preko interne saobraćajnice koja je između lamela B i D i kod kolskog prilaza za lamelu I. Prilazi su preko kraćih rampi nagiba od 7 do 12%.

Svi kolski pristupi parceli su kontrolisani (rampe) i namenjeni potrebama stanara. Interna saobraćajnica u jednom svom delu prolazi kroz pasaž ispod lamele B, širine oko 9.6m i visine oko 8.4m.

Pešački prilazi su na mestima gde su i kolski pristupi parceli. Pored njih postoje još tri pešačka prilaza parceli – dva su iz ulice Kružni put voždovački kod lamele D, a jedan je iz Bulevara Peka Dapčević kod ulaza u lamelu I.

Prostor na parceli između objekata, internih saobraćajnica i trotoara uz ulice Kružni put voždovački i Bulevara Peke Dapčević je u najvećoj meri ozelenjen odgovarajućim biljkama (drveće, visoko i nisko rastinje, ...), a predviđen je i prostor za dečije igralište koji se nalazi u između lamela A i B sa jedne strane i lamele D sa druge. Ovaj prostor je udaljen od saobraćaja i predstavlja pogodno mesto za dečiju igru.

Na mestima gde se visina objekta samo jedna etaža, na ravnim krovovima tih objekat predviđene su neprohodne ozelenjene krovne terase. Kod lamele D projektovana je

veća ozelenjena površina (iznad dela garaže na nivou -1) kojoj se pristupa sa trotoara, a u blizini TS2. Zbog konfiguracije terena kota ovog zelenog krova se poklapa sa kotom trotoara interne saobraćajnice kod TS2. Kod lamele H, na jednom delu je predviđena ozelenjena krovna terasa kojoj se pristupa preko servisnog prolaza iz lamele I. Kod lamele I, na nivou I sprata, u zoni svetlarnika predviđena je ozelenjena krovna terasa kojoj se pristupa preko servisnog izlaza iz unutrašnjosti lamele I. Debljina sadnog materijala je oko 60-90cm. Ostale neprohodne ozelenjene terase kod PP izlaza su niže i manjih su površina i njima se pristupa preko penjalica.

Izlozi od lokala lamele D, koji gledaju ka zelenom krovu su fiksni i nije predviđeno da se preko njih pristupa neprohodnoj zelenoj površini. Kod lamele H, ka zelenom krovu nisu predviđeni prozori i vrata sem za servisni prolaz koji je u lameli I. Kod svetlarnika lamele I, projektovani su prozori sa parapetom od 110cm i servisni izlaz za održavanje zelene površine.

Na parceli je projektovano devet lamela od kojih su osam stambeno poslovne (lokali u prizemlju) a jedan je samo poslovni. Izgradnja je planirana u tri faze. Potrebno je poštovati redosled fazne gradnje jer su „delovi“ garaže i tehnički i funkcionalno povezani. Prvo se izvodi faza I, pa faza II, pa faza III.

Faza I sa pripadajućom garažom može da predstavlja zasebnu tehničku i funkcionalnu celinu jer sadrži ulaz – izlaz iz garaže koji je zajednički za sve lamele.

Faza II sa pripadajućom garažom, zajedno sa fazom I predstavlja tehničku i funkcionalnu celinu.

Faza III sa pripadajućom garažom, zajedno sa fazom I i II predstavlja tehničku i funkcionalnu celinu.

Ulaz – izlaz iz garaže planiran u prvoj fazi. Za potrebe poslovnog objekta, koji je planiran u trećoj fazi, postoji još jedan ulaz – izlaz iz garaže. Na parceli su planirana tri ulaza – izlaza iz garaže.

Ispod parcele nalaze se podzemne etaže namenjene za garažu i tehničke prostorije. Oblik garaže prati oblik parcele tj. trougaonog je oblika. Zbog konfiguracije terena koji je u padu, projektovane su dve podzemne etaže garaže ispod celog kompleksa i deo garaže koji je smešten iznad, u zoni višeg terena. To znači da na nekim mestima imamo garažu na tri (-1 nivo, -2 nivo i -3 nivo) i na nekim mestima na dve etaže (-1 nivo i -2 nivo) u zavisnosti od reljefa terena.

Lamela A -2Po+P+6+Ps

Lamela B -2Po+P+6+Ps

Lamela C -2Po+P+6+Ps

Lamela D -3Po+P+6+Ps

Lamela E -3Po+P+6+Ps

Lamela F -3Po+P+6+Ps
Lamela G -3Po+P+6+Ps
Lamela H -2Po+P+6+Ps
Lamela I -3Po+P+7+Ps

Garažnom prostoru koji je međusobno povezan sa sva tri nivoa, pristupa se sa više mesta. Na parceli su planirana tri ulaza – izlaza iz garaže. Projektovana su dva ulaza u garažu na -1 nivou – iz ulice Kružni put Voždovački i preko interne saobraćajnice. Na tim mestima se skoro ravno ulazi na -1 nivo garaže. Sa ovog nivoa se preko dve unutrašnje rampe dolazi do ostalih podzemnih etaža. Treći ulaz u garažu je preko prizemlja poslovnog objekta i unutrašnje dvosmerne rampe kojom se pristupa ostalim podzemnim etažama. Na ovom mestu, na nivou prizemlja, planiran je jednosmeran tok kretanja automobila – ulaz je preko interne saobraćajnice koje je paralelna sa Bulevarom Peke Dapčevića a izlaz je preko interne saobraćajnice koja je iza Lamelle C. Sve podzemne etaže su preko unutrašnjih rampi međusobno povezane. Ukupno je projektovano tri ulaza – izlaza iz garaže.

U celoj garaži širina manipulativnih saobraćajnica iz kojih je predviđeno parkiranje sa hodom u napred i nazad je širine min 6.0m. Parking mesta su dimenzionisana tako da su min dimenzija 2.5 x 5.0m. Unutrašnje rampe, koje povezuju sve podzemne etaže su dvosmerne širine 5.5m i 6.0m sa 15% nagiba.

U **prvoj fazi** planirana je izgradnja stambeno poslovnih lamela A, B, D, E, F i G, sa pripadajućim delom garaže i slobodnim površinama. U ovoj fazi, na podzemnim etažama nalazi se -1 nivo garaže i deo -2 i -3 nivoa podzemne garaže, dva ulaza izlaza iz garaže, deo internih saobraćajnica sa parking mestima na otvorenom, uređene i ozelenjene „krovne ploče“ podzemne garaže.

Lamele A i B su postavljene uz Bulevar Peke Dapčević. U prizemlju, uz kolonade, projektovani su lokali različitih površina i stambeni ulazi u lamele.

Lamela D je trougaonog oblika, atrijumskog tipa sa unutrašnjim dvorištem. Jednim delom je paralelna sa ulicom Kružni put voždovački a sa druge strane je paralelna sa internom saobraćajnicom. Lokalima se pristupa sa uličnih strana objekta i preko unutrašnjeg atrijumskog dvorišta. Zbog svoj oblika, ima tri stambena ulaza kojima se pristupa iz unutrašnjeg dvorišta tj. preko dva pasaža. Lamela D je povezana sa lamelom A od 1 do Ps sprata i zajedno čine jedinstven objekat.

Lamele E, F i G su postavljene između interne saobraćajnice i parcele javne namene - j (javne zelene površine). U prizemlju projektovani su lokali različitih površina i stambeni ulazi u lamele. Objektima se pristupa preko interne saobraćajnice.

U **drugoj fazi** planirana je izgradnja stambeno poslovnih lamela C i H, sa pripadajućim delom garaže i slobodnim površinama. U ovoj fazi, na podzemnim etažama nalazi se deo -2 i -3 nivoa podzemne garaže, deo internih saobraćajnica sa parking mestima na

otvorenom, uređene i ozelenjene „krovne ploče“ podzemne garaže. Lamela C je postavljene uz Bulevar Peke Dapčević. U odnosu na lamelu B na koji se naslanja, uvučena je zbog formiranja interne saobraćajnice sa parking mestima na otvorenom kojom se prostupa poslovnoj Lameli I čija realizacija je planirana u trećoj fazi. U prizemlju, uz kolonade, projektovani su lokali različitih površina i stambeni ulazi u lamelu.

Lamela H je postavljena između interne saobraćajnice i parcele javne namene (javne zelene površine) i naslanja se na lamelu G.

Druga faza izgradnje je uslovljena izgradnjom prve faze zbog ulaza – izlaza iz garaže.

U **trećoj fazi** planirana je izgradnja poslovnog objekta – Lamela I sa pripadajućim delom garaže i slobodnim površinama. Objekat je smešten u uglu parcela u blizini spajanja Bulevara Peke Dapčevića i parcele javne zelene površine i buduće nove saobraćajnice - Unutrašnji magistralni prsten potez Borska – petlja Lasta.

U prizemlju, pored lokala različitih površina i ulaza u objekat, nalazi se i garažni prostor preko kojeg su ulazi – izlazi iz garaže. Ulaz je preko interne saobraćajnice koja je ispred lamele C, a izlaz preko interne saobraćajnice koja je iza lamele C. Vertikalna komunikacija u garaži je preko dvosmerne rampe a ostvarena je i veza preko manjih rampi (između faze 2 i 3) sa garažnim prostorom prve i druge faze izgradnje. Na ovaj način garažni prostor sve tri faze je povezan.

Spratnost lamele A, B, C, D, E F i G je P+6+Ps, a spratnost poslovnog objekta I je P+7+Ps. Objekti su projektovani sa ravnim krovom. Spratna visina stambenih etaže je oko 3.15m a visina prizemlja varira u zavisnosti od nulte kote i kote prizemlja. Spratna visina poslovnog objekta je oko 3.50m.

Visina objekata je max 26m od nulte kote do venca (ograde) na Ps. Visina poslovnog objekta je 30,87m od nulte kote do venca (ograde) na Ps.

Zbog konfiguracije terena, postoji više nultih kota lamela. I ako postoji ova razlika, i više lamela - vizuelno deluju kao jedinstven objekat jer se vodilo računa da spratovi stambenih jedinica budu na istoj visinskoj koti. Tako imamo da lamele A, B, C i D predstavljaju jednu celinu, a lamele E, F, G i H drugu celinu. Jedino Lamela I koja je poslovni objekat je zaseban objekat zbog razlike u spratnoj visini etaža.

Slobodan prostor između lamela koji se nalazi iznad „krovne ploče“ garaže, pored internih saobraćajnica i parkinga na otvoreno, sadrži i uređene zelene površine, prostore za igru dece i urbani mobiliojar savremenog izgleda. Prostor između objekata i regulacione linije integriše se sa prostorom zaštitnog zelenila i uličnih trotoara u široku zonu uređene slobodne površine namenjene javnom korišćenju za pristul lokalima u prizemlju i stambenim ulazima.

Na spratovima od 1 – 6 sprata projektovani su savremeno opremljeni stanovi različite strukture, a na Ps su veći stanovi sa velikom terasama.

Stepenišni prostor i naročito hodnike enterijerski urediti primenom rešenja podova i zidova sa ciljem stvaranja ambijenta koji će umanjiti neprijatnost dugačkih hodnika.

Osnovni konstrukcijski sistem objekata je od armiranog betona. Sistem je u celosti projektovan kao liven na licu mesta, a formiraju ga armiranobetonski stubovi i zidovi na koje se oslanjaju grede i međuspratna konstrukcija.

Konstruktivno rešenje je uslovljeno gabaritima nadzemnih etaža i saobraćajnog rešenja podzemne garaže. Fundiranje se vrši preko temeljne ploče prema Geotehničkom elaboratu.

Povučeni sprat, fasade koje su okrenute ka javnim saobraćajnicama, imaju kontinualno povučenu fasadu i krovni venac za 1.5m.

Izgled objekata je u duhu savremene arhitekture. Oblikovna dinamika dugačkih fasadnih platna je rešena uvođenjem dekorativnih elemenata postavljenim na različitim mestima i njihovo povezivanje sa ostalim fasadnim elementima. Fasadna bravarija je od pvc profila u stanovima i aluminijumskim profilima kod lokala u antracit boji. Ravni delovi fasade su obrađeni savremenim materijalima u beloj, braon i antracit boji. Ograde na stanovima su metalne i staklene.

VERTIKALNA REGULACIJA

LAMELE	NULTA KOTA m _n v	KOTA PRIZEMLJA m _n v	KOTA VENCA m _n v	VISINA VENCA (od nulte kote) m	KOTA SLEMENA m _n v	VISINA SLEMENA (od nulte kote) m
A	157.14	157.34	183.14	26.00	185.34	28.20
B	157.14	157.34	183.14	26.00	158.34	28.20
C	157.54	157.74	183.14	25.60	185.34	27.80
D	161.72	161.92	186.29	24.57	188.49	26.77
D'	160.76	160.96	186.29	25.53	188.49	27.73
E	161.72	161.92	187.72	26.00	188.92	28.20
F	161.72	161.92	187.72	26.00	188.92	28.20
G	161.72	161.92	187.72	26.00	188.92	28.20
H	158.60	158.8	184.57	25.97	186.77	28.17
I	158.60	158.8	189.47	30.87	191.67	33.07

PARKING MESTA:

Potreban broj parking mesta:

Faza 1 – projektom je predviđeno 494 stana i 4193.18m² lokala u prizemlju lamela.

$$494 \times 1.1 = 544 \text{ PM}$$

$$4193.18\text{m}^2 / 50\text{m}^2 = 84 \text{ PM}$$

Ukupno potrebno – FAZA 1: 628PM

Od toga 5% za invalide je 32PM

Faza 2 – projektom je predviđeno 125 stana i 1304.96m² lokala u prizemlju lamela.

$$125 \times 1.1 = 138 \text{ PM}$$

$$1304.96\text{m}^2 / 50\text{m}^2 = 27 \text{ PM}$$

Ukupno potrebno – FAZA 2: 165 PM

Od toga 5% za invalide je 9 PM

Faza 3 – projektom je predviđeno 709.64 m² lokala u prizemlju lamele i 12149.37 m² poslovnog prostora.

$$709.64\text{m}^2 / 50\text{m}^2 = 15 \text{ PM}$$

$$12149.37\text{m}^2 / 60\text{m}^2 = 203 \text{ PM}$$

Ukupno potrebno – FAZA 3: 218 PM

Od toga 5% za invalide je 11 PM

Ukupno potrebnih parking mesta je 1011PM od toga za invalide 52PM.

Ostvaren broj parking mesta:

Faza 1

Nivo -3 281 PM

Nivo -2 283 PM

Nivo -1 164 PM

Nadzemno 48PM

Ukupno PM – FAZA 1: 776PM

Od toga za invalide 38PM

Faza 2

Nivo -3 73 PM

Nivo -2 73 PM

Nadzemno 9PM

Ukupno PM – FAZA 2: 155PM

Od toga za invalide 8PM

Faza 3

Nivo -3 49 PM

Nivo -2 52 PM

Nivo -1 52 PM

Prizemlje 10 PM

Ukupno PM – FAZA 3: 163PM

Od toga za invalide 9PM

Ukupno ostvarenih parking mesta je 1094PM od toga za invalide 55PM.

Na predmetnoj lokaciji projektovan je prostor za parkiranje bicikala. Zatvoreni prostor za parking za bicikle je u sklopu garaža na -1 i -2 nivou. Na otvorenom prostoru, u sklopu urbanog mobilijara, predviđena su mesta za parking bicikala.

TEMELJI

Temelji su AB puna ploča debljine oko 50cm sa zadebljanjima, kapitelima u zoni AB stubova i AB zidova debljine do 120cm.

ZIDOVI

Fasadni zidovi se rade kao kontaktna fasada sa Klima blokom (proizvođač Zorka Šabac) od 25cm i termoizolacijom od tvrdo presovane kamene vune 10cm – 12cm. Na mestima gde je AB zid ili platno, termoizolacija je takođe od 10cm – 12cm. Na fasadi postoje dekorativni elementi – ispusti u vidu kvadra, debljine u odnosu na glavnu fasadu od 15cm-25cm.

Unutar objekta, pregradni zidovi između prostorija u stanu su od Klima bloka debljine d=12cm, između dva stana je ACO klima bloka d=25cm (sa pojačanom zvučnom izolacijom), a na mestima gde je između dva stana AB platno, dodaje se dodatna zvučna zaštita proizvođača Knauf ili ekvivalent. Između stana i hodnika predviđen je ACO klima bloka d=25cm plus obloga od gips karton monolitnih ploča sa ispunom od kamene vune.

Kod AB zidova koji su između stepenišnog prostora i stanova dodaje se termo i zvučna izolacija od 8 cm, sistemsko rešenje proizvođača Knauf ili ekvivalent. U podrumskoj etaži, po obimu objekta su AB zidovi a u unutrašnjosti su i betonski blokovi.

MEĐUSPRATNA KONSTRUKCIJA

Međuspratna konstrukcija je puna AB ploča debljine 22cm-25cm. Izuzetak je jedino ploča između -1(-2) etaže i prizemlja (plato dvorišta) gde je AB ploča debljine 30-35cm.

KONSTRUKTIVNI SISTEM

Osnovni konstrukcijski sistem objekata je od armiranog betona. Sistem je u celosti projektovan kao liven na licu mesta, a formiraju ga armiranobetonski stubovi i zidovi na koje se oslanjaju grede i međuspratna konstrukcija.

Projekat konstrukcije zasniva se na sledećim važećim srpskim propisima kojima je obuhvaćena analiza opterećenja, kombinacije opterećenja kao i proračun konstrukcije i njenih delovanja.

Dejstva na konstrukciju i kombinacije opterećenja definisana su prema:

- SRPS EN 1990:2012 Evrokod 0 – Osnove proračuna konstrukcije
- SRPS EN 1991-1-1:2012 Evrokod 1: Dejstva na konstrukcije
 - Deo 1-1: Zapreminske težine, sopstvena težina, korisna opterećenja za zgrade
- SRPS EN 1991-1-3:2012 Evrokod 1: Dejstva na konstrukcije – Deo 1-3: Dejstva snega
- SRPS EN 1991-1-4:2012 Evrokod 1: Dejstva na konstrukcije – Deo 1-4: Dejstva vetra

Proračun konstrukcije sproveden je prema:

- SRPS EN 1992-1-1:2015 Evrokod 2: Proračun betonskih konstrukcija
 - Deo 1-1: Opšta pravila i pravila za zgrade
- SRPS EN 1993-1-1:2012 Evrokod 3: Proračun čeličnih konstrukcija
 - Deo 1-1: Opšta pravila i pravila za zgrade
- SRPS EN 1997-1:2017 Evrokod 7: Getehnički proračun – Deo 1: Opšta pravila
- SRPS EN 1998-1:2015 Evrokod 8: Proračun seizmički otpornih konstrukcija – Deo 1: Opšta pravila, seizmička dejstva i pravila za zgrade.

Dimenzije stubova i platana su statički proračunata da zadovoljavaju sve propise. Konstruktivni raster uslovljen je gabaritima nadzemnih etaža i saobraćajnim rešenjem podzemne garaže.

Vertikalni konstruktivni elementi su prvenstveno armirano betonski zidovi. Pored AB zidova postoje i stubovi koji zajedno čine konstruktivni sklop. Oko stepeništa, liftovskih jezgara, na dilatacijana, ... predviđena su AB platna.

Sva stepeništa i rampe su takođe armirane betonske monolitne konstrukcije.

S obzirom na visok nivo podzemnih voda neophodno je podzemne delove objekta obezbediti adekvatnim drenažnim sistemima.

KROVNA KONSTRUKCIJA

Krovna ploča je puna AB ploča sa slojem za pad za postavku ravnog neprohodan krova sa svim potrebnim hidro i termo izolacijama. Debljina termoizolacije je proračunata da zadovolji potrebe za energetski efikasnosnu zgradu i iznosi min 26cm. Krovna ravan je u padu od 2% zbog odvodnjavanja.

POKRIVANJE KROVA

Krovni pokrivač je krovna bobičasta membrana za neprohodne krovove.

OBRADA FASADNIH ZIDOVA

Fasad je rađena u duhu savremene arhitekture. Oblikovna dinamika fasadnih ravni postignuta je lođama i erkerima. Istureni dekorativni delovi fasade najviše u beloj boji, postavljeni na različitim mestima, definišu fasadne ravni. Lođe, veliki fasadni prozori, ramovi i kubusi na fasadi dopunjuju prepoznatljiv izgled ovog kompleksa. Fasadni zidovi su rađeni od čvrstih materijala – termoizolacioni blok i termoizolacija sa dekorativni silikonski malter i sa završnom obradom od tankoslojnog maltera, završne boje i listela. Na objektima preovlađuje braon boja, a akcenti su bela i antracit boje i listele. Fasadna bravarija je od pvc profila u stanovima i aluminijumskim profilima kod lokala u antracit boji. Ograde na stanovima su metalne i staklene.

Poslednji, povučeni sprat ka ulicama ima kontinualno povučenu fasadu i krovni venac za 1,5m. Na dvorišnoj fasadi nema povlačenje fasadnog zida, a krovni venac je u ravni sa fasadom donjih etaža. Horizontalne površine na uličnim fasadama, dobijene ovim povlačenjem su prohodne i pripadaju stanovima ispred kojih se nalaze. Većim povlačenjem, preko 1,5m, sa svih strana završne etaže, formirane su terase projektovanih stanova.

Zona lokala u prizemlju, orjentisanim ka javnim saobraćajnicama je u potpunosti zastakljena i uvučena u odnosu na liniju fasade spratova. Lokali, orjentisani ka unutrašnjosti dvorišta su takođe zastakljeni i u ravni su sa fasadom spratova.

Spoljne jedinice klima uređaja smeštaju se u povučeni prostor lođa i vizuelno zaklanjaju, a kondenz se prikuplja i odvodi kontrolisano kao i ocedna voda sa terasa.

Lamela I, poslovni objekat je drugačije rešavan u odnosu na objekta gde preovladava stanovanje. Smešten na samom uglu parcele, na mestu spajanja Bulevara Peke Dapčević i Unutrašnjeg magistralnog prstena potez ul. Borska i petlja „Lasta“ naglašava ugao parcele. Veća spratna visina, veći broj etaža, namena poslovanja,... definišu ovaj objekat i čine ga „kapijom“ posmatranog kompleksa. Staklene površine, ispresecane sa horizontalnim i vertikalnim elementima i sa zelenilom na terasama akcentuju već prepoznatljiv izgled kompleksa. Poslednji, povučeni sprat ima kontinualno povučenu fasadu i krovni venac za 1,5m.

IZOLACIJA

Predviđeno je da objekat bude i hidro i termo izolovan u debljini i prema zahtevima dobijenim proračunom energetske efikasnosti, na mestima gde je to potrebno.

OBRADA UNUTRAŠNJIH ZIDOVA

Svi zidovi od Klima blokova se malterišu, gletuju i boje. Obloge od gips kartona se bandažiraju, gletuju i boje. Tamo gde je predviđeno, postavljaju se keramičke pločice – u kupatilima i toaletima do plafona, a u kuhinji do h=150cm. Zidovi između stanova i hodnika, sa strane hodnika se finalno obrađuju fasadnim malterom.

OBRADA PODOVA

U zavisnosti od namene, predviđene su keramičke pločice i parket. Na terasama su predviđene keramičke pločice protivklizne kao i na svim komunikacijama u objektu.

OTVORI

U prizemlju, gde su lokali, stambeni i poslovni ulazi, predviđeni su aluminijumski profili u antracit boji zastakljeni dvoslojnim niskoemisionim staklom 4+15+4. Na gornjim etažama gde je stanovanje, predviđena je fasadna bravarija od pvc profila zastakljena dvoslojnim niskoemisionim staklom 4+15+4. Tačne karakteristike fasadne bravarije znaće se posle proračune energetske efikasnosti. Unutar objekta su duplošperovana vrata sa ispunom, finalno obojena u belo i sigurnosna vrata na ulazima u stanove. U podzemnim etažama i na spratovima (u zoni komunikacija i pomoćnih prostorija) su predviđena metalna i protivpožarna vrata.

Kod poslovnog objekta je predviđena kačena staklena fasada sa aluminijumskim profilima u kombinaciji sa kontaktnom fasadom. Dekorativni vertikalni i horizontalni elementi su od aluminijumskih profila sa finalnom obradom. Pored veliki staklenih površina, boje koje su zastupljene su bela, braon i antracit. Lepoti objekta doprinose i biljke koje su na skoro svim terasama.

ODVODNJAVANJE KROVA

Odvodnjavanje krova se vrši preko vakum sistema Pluvija. Sa ravnog neprohodnog krova nagiba 2%, voda se usmerava ka slivnicima a preko vertikale spušta do šahta za atmosfersku kanalizaciju. Slivnici su predviđeni sa grejačima za sprečavanje zaleđavanja.

LIFTOVI:

U svim lamelama (sem lamele C) predviđeni su električni liftovi. Svi liftovi omogućavaju prevoz osoba u invalidskim kolicima.

Lamela A:

- Putnički lift nosivosti 630kg ili za 8 osoba 1 kom
- Lift za prevoz lica i tereta nosivosti 1000kg ili 13 osoba 1 kom

Lamela B:

- Putnički lift nosivosti 630kg ili za 8 osoba 1 kom
- Lift za prevoz lica i tereta nosivosti 1000kg ili 13 osoba 1 kom

Lamela C:

- Putnički lift nosivosti 630kg ili za 8 osoba 1 kom
- Lift za prevoz lica i tereta nosivosti 1000kg ili 13 osoba 1 kom

Lamela D:

- Putnički lift nosivosti 630kg ili za 8 osoba 3 kom

Lamela E:

- Putnički lift nosivosti 630kg ili za 8 osoba 1 kom
- Lift za prevoz lica i tereta nosivosti 1000kg ili 13 osoba 1 kom

Lamela F:

- Putnički lift nosivosti 630kg ili za 8 osoba 1 kom
- Lift za prevoz lica i tereta nosivosti 1000kg ili 13 osoba 1 kom

Lamela G:

- Putnički lift nosivosti 630kg ili za 8 osoba 1 kom
- Lift za prevoz lica i tereta nosivosti 1000kg ili 13 osoba 1 kom

Lamela H:

- Putnički lift nosivosti 630kg ili za 8 osoba 1 kom
- Lift za prevoz lica i tereta nosivosti 1000kg ili 13 osoba 1 kom

Lamela I:

- Putnički lift nosivosti 630kg ili za 8 osoba 2 kom
- Lift za prevoz lica i tereta nosivosti 1000kg ili 13 osoba 1 kom

Ukupno: Putničkih liftova nosivosti 630kg za 8 osoba 12 kom

Lift za prevoz lica i tereta nosivosti 1000kg ili 13 osoba 8 kom

Liftovi su električni bez mašinske prostorije i prolaze kroz sve etaže.

KOMUNALNI OTPAD

Odlaganje komunalnog otpada je na tri mesta. Jedan punkt sa 20 kontejneta je na početku interne saobraćajnice iz ulice Kružni put Voždovački, drugi sa 30 kontejnera je na nivou -1 garaže, kod ulaza u garažu sa intrene saobraćajnice i treći je kod lamele I, uz Bulevar Peke Dapčevića. Predviđeno je ukupno 66 kontejnera od 1,1m³. Dva pinkta za kontejnere su na otvorenom, vizuelno su ograđeni u boksove lakim elementima, samo je jedan na nivou -1 etaže, kod ulaza u garažu (30 kontejnera).

Dimenzije, broj i pozicija kontejnera određeni su uslovima JKP „Gradska čistoća“ br. 4792/2 od 12.04.2022 koji su pribavljeni za potrebe izrade UP – 1 kontejner od 1100l/800m² korisne površine objekta. Dimenzija kontejnera je 1,37x1,2x1,45m.

ZELENILO

Velika pažnja posvećena je ozelenjavanju slobodnih površina kako unutar, tako i sa spoljne strane objekata. Više zasebnih prostora je namenjeno za odmor i rekreaciju

stanara, a nisu zanemarena ni deca. Svaka slobodna površina iznad krova garaže i sa spoljnje strane objekata je ozelenjena (trava, nisko rastinje, drveća,...).

Sa spoljašnje strane stambeno – poslovnog kompleksa, između objekata i regulacione linije, tj. pojasa zaštitnog gradskog zelenila i uličnih trotoara, planirano je uređenje površine namenjene javnom korišćenju sa zelenilom i pristupnim pešačkim stazama. Skupa gledano dobija se široka zona uređene površine namenjene javnom korišćenju. Unutar kompleksa, dosta se vodilo računa o ozelenjavanju dvorišnog prostora između lamela. Zelenilo, pristupne staze, dečije igralište, klupe, dvorišna rasveta, urbani mobilijar, parkinzi... su sadržaji planirani na ovom području. Tačan izgled biće dat u daljoj razradi projekta. Planirano je i automatsko zalivanje zelenih površina. Nad pločom garaže unutar kompleksa, predviđen je sloj humusa min debljine od 30cm.

PRIKLJUČCI NA INFRASTRUKTURU

Na lokaciji postoji infrastruktura u koridorima postojeće javne saobraćajne mreže. Objekat se priključuje na gradsku mrežu infrastrukture i to:

- Vodovod,
- Kanalizaciju,
- Toplovodnu mrežu,
- Elektroenergetsku mrežu,
- Telekomunikacionu mrežu.

HIDROTEHNIČKE INSTALACIJA – VODOVOD

Prema uslovima JKP "Beogradski vodovod i kanalizacija" broj J-312/2022 od 26.04.2022. god. (pribavljenim za potrebe izrade UP) priključci vodovodne mreže sve tri faze stambeno poslovnog kompleksa ostvaruju se na postojeću gradsku vodovodnu mrežu Ø300 od duktil liveno gvozdеног cevovoda u ulici Peke Dapčevića i postojeću gradsku vodovodnu mrežu Ø300, liveno gvozdenu, u ul. Kružni voždovački put (sa suprotne strane ulice). Vodovodna mreža pripada II i III visinskoj zoni beogradskog vodovodnog sistema.

Faza 1 se na gradsku vodovodnu mrežu priključuje sa 7 priključaka, faza 2 sa 2 priključka, a faza 3 sa jednim vodovodnim priključkom, ukupno 10 vodovodnih priključaka za sve 3 faze.

Sanitarna vodovodna mreža

Projektom sanitarne vodovodne mreže predviđeno je snabdevanje vodom sanitarnih uređaja unutar objekata (u stanovima, poslovnim i opštim prostorima, lokalima, podstanicama).

Glavni vodomeri za različite kategorije potrošača smešteni su u vodomernim šahtovima koji se nalaze unutar regulacione linije. Pored glavnih vodomera predviđeni su i zasebni

horizontalni kontrolni vodomeri za lokale prečnika DN15, kao i poslovne prostore na svakom spratu poslovnog objekta (Lamele I).

Priprema tople vode u stanovima vrši se lokalno u svakom kupatilu, električnim akumulacionim bojlerima od 80l. Za kuhinje su predviđeni električni niskomontažni bojleri od 2kW koji se montiraju ispod sudopere.

Projektom hidrotehničkih instalacija obuhvaćeno je dovođenje sanitarne vode za automatsko zalivanje zelenih površina na parteru objekta.

Hidrantska mreža

Prema nameni i veličini objekta ukupna količina protivpožarne vode za hidrantsku mrežu je 30l/s, od toga je za unutrašnju protivpožarnu mrežu predviđen kapacitet 3x2.5 l/s tj. ukupno 7.5l/s i 5x5.0l/s tj. 25 l/s za spoljašnju mrežu tj. istovremeni rad pet spoljna hidranta.

Spoljni hidranti su raspoređeni na postojećoj spoljnoj uličnoj vodovodnoj mreži. S obzirom da na gradskoj mreži postoje dva nadzemna hidranta (2x5.0 l/s tj. 10l/s) u neposrednoj blizini objekta (na razdaljini manjoj od 80m) na predmetnoj parceli predviđena su još dodatna tri spoljna nadzemna hidranta (3x5.0l/s tj 15l/s).

Dovod vode za sprinkler instalaciju vrši se posebnom vodovodnom granom DN100 za koju je predviđeno merenje preko glavnog vodomera prečnika DN100. Predmet ovog dela projekta je dovod vode do svake tehničke prostorije za sprinkler sistem.

HIDROTEHNIČKE INSTALACIJA – KANALIZACIJA

Fekalna kanalizacija

Projektom fekalne kanalizacije obuhvaćeno je odvođenje fekalne kanalizacije iz objekata sve tri faze stambeno poslovnog kompleksa.

Unutrašnje instalacije fekalne kanalizacije stambeno poslovnog kompleksa odvođe se iz objekta se prema uslovima JKP "Beogradski vodovod i kanalizacija" broj M-101/2022 od 18.04.2022. god. (pribavljenim za potrebe izrade UP)

Priključci ostvaruju se u Bulevaru Peke Dapčevića na postojeću gradsku mrežu fekalne kanalizacije FAC 250mm i atmosfersku kanalizaciju AAC 600mm kao i u ul. Kružni voždovački put na opštu kanalizaciju OK 250mm i atmosfersku kanalizaciju A HDPE 400mm.

Faza I kompleksa – se na gradsku mrežu fekalne kanalizacije priključuje sa 4 priključka prečnika Ø200, sa padom od 2%.

Faza II kompleksa - se na gradsku mrežu fekalne kanalizacije priključuje sa 2 priključka prečnika Ø160 i Ø200, sa padom od 2%.

Faza III kompleksa - se na gradsku mrežu fekalne kanalizacije priključuje sa 1 priključkom prečnika Ø160, sa padom od 2%.

Kišna kanalizacija

Projektom kišne kanalizacije obuhvaćeno je odvođenje kišne kanalizacije iz objekata sve tri faze stambeno poslovnog kompleksa.

Unutrašnje instalacije kišne kanalizacije stambeno poslovnog kompleksa odvođe se iz objekta prema uslovima JKP "Beogradski vodovod i kanalizacija" broj M-101/2022 od 18.04.2022. god.

Priključci ostvaruju se u Bulevaru Peke Dapčevića na postojeću gradsku atmosfersku kanalizaciju AAC 600mm i u ul. Kružni voždovački put na atmosfersku kanalizaciju A HDPE 400mm.

Faza I kompleksa – se na gradsku mrežu kišne kanalizacije priključuje sa 6 priključka prečnika Ø200 i Ø300, sa padom od 2%.

Faza II kompleksa - se na gradsku mrežu kišne kanalizacije priključuje sa 2 priključka prečnika Ø200 i Ø300, sa padom od 2%.

Faza III kompleksa - se na gradsku mrežu kišne kanalizacije priključuje sa 1 priključkom prečnika Ø300, sa padom od 2%.

Sakupljanje i evakuacija atmosferskih voda sa krova objekta rešena je Pluvia sistemom (vakumski sistem).

TOPLOVODNA MREŽA

Predmetni stambeno-poslovni kompleks se sastoji od 9 lamela (A, B,C,D,E, F, G, H i I). Lamela I predstavlja poslovni deo objekta (kancelarijski prostor) a ostale lamele se sastoje od stambenih jedinica i lokala u prizemlju. Ispod nivoa prizemlja predviđena su tri nivoa garaža.

Prvu fazu izgradnje Stambeno-poslovnog kompleksa „Elixir Voždovac“, KO Voždovac, Beograd, čine objekti lamela A, B, D, E, F i G.

Drugu fazu izgradnje Stambeno-poslovnog kompleksa „Elixir Voždovac“, KO Voždovac, Beograd, čine objekti lamela C i H.

Treću fazu izgradnje Stambeno-poslovnog kompleksa „Elixir Voždovac“, KO Voždovac, Beograd, čine objekti lamele I.

Sve lamele stambenog dela objekta se priljućuju na sistem daljinskog grejanja JKP Beogradske elektrane za stambeni deo.

Kako je deo objekta odnosno lamela I čini poslovni deo, on će imati nezavisan sistem grejanja i hladjenja preko toplotne pumpe vazduh voda ili preko VRV Sistema a u svakom slučaju grejanje će biti na struju.

Lokali svih lamella takodje imaju nezavisan sistem grejanja/hladjenja VRV sistemima sa unutrašnjim kasetnim, zidnim ili parapetnim jedinicama a u zavisnosti od namene samog lokala i enterijera.

RADIJATORSKO GREJANJE

Proračun toplotnih gubitaka biće rađen prema SRPS EN 12831, za spoljnu temperaturu -12.1 oC. I prekidom u lozenju 9-12h Koeficijenti prolaza toplote za zidove, podove, tavanicu i krov biće uzeti iz elaborate energetske efikasnosti i uvećani za 0.1 prema preporukama. Unutrašnje temperature prostorija usvojene su prema standardima i preporukama. Koeficijenti za prozore takođe će biti uvećani prema preporukama iz SRPS EN 12831.

U objektu je predviđen dvocevni sistem radijatorskog grejanja-pauk sistem. Svaka lamela ima svoju toplotnu podstanicu smeštenu na etaži -1 ili -2. Iz toplotnih podstanica vode se usponske vertikale. One napajaju spratne ormare u kojima se nalaze ultrazvučni kalorimetri. U stanovima se nalaze ormarići odakle se vode cevi do svakog grejnog tela. Napojni vod između ormarica u hodniku i ormarica u stanu je izrađen od metaloplastičnih predizolovanih cevi sa debljinom izolacije 4mm.

Predviđeni kalorimetri ultrazvučni TACHEM 3.2.1. ili slično, radi nesmetanog očitavanja utroška toplotne energije.

U svakom ormaricu na priključnicama krugova sa promenljivim protokom predviđeni su automatski balansni i regulacioni ventil AB-RV kao regulator diferencijalnog pritiska sa ograničenjem maksimalnog zadatog pada pritiska.

Cevi od razvodnog ormarića u hodniku do ormarića u stanu su izolovane izolacijom Armaflex 4mm. Vertikalnu u negrejanom prostoru izolovati izolacijom 40mm Armaflex ili slično.

Razvod tople vode sa sabirnika i razdelnika obavlja se preko strujnih krugova koji su izvedeni od izolovanih ALPEX cevi. S obzirom da imamo dvocevni pauk sistem do svakog grejnog tela idu dve cevi iz ormarica.

Kroz zajednički hodnik ALPEX cevi postavljaju se uz ivicu zida.

Grejna tela su aluminijumski člankoviti radijatori GLOBAL tip GL, veličine 600 a u kupatilima predviđeni su sušači peškira. Radijatori su smešteni ispod prozora ili pored vrata od terase, bez maski i svi su snabdeveni ventilima za dvocevno grejanje sa uroškom cevi i termostatskom glavom koja je dužine 2/3 od dužine grejnog tela. Ventili za dvocevno grejanje su sa karakteristikom protoka 100%.

Toplotna energija dobija se iz vrelovoda sa temperaturom vrele vode 120/55 oC, na koji se objekat priključuje indirektno, preko izmenjivača toplote. Kapaciteti izmenjivača toplote su uvećani za 30% radi zaprljanosti.

Objekat se priključuje na toplovod u ulici Bulevar Peke Dapčevića sa

□610/800

Tablica sa potrebnim kapacitetima grejanja data je u prilogu :

**PRIKLJUČCI NA GRADSKU MREŽU DALJINSKOG SISTEMA GREJANJA
(temperaturski režim tope vode 120/55°C)**

za "Stambeno poslovni kompleks - Kumodraska Vozdovac, Beograd, Srbija na KP 7772/1,
7772/2, 7764/6, 7774/2 i 7764/11 KO Voždovac.

Lamela	Predajna stanica	Površina	Toplotna snaga Radijatori	Toplotna snaga Ukupno	Dužina primar. dela	Dimenzije podstanice	DN zajedn. kalorimetra
		(m2)	(kW)	(kW)	(mm)	AxBxH	
I FAZA		44919	3369	3369			
Lamela A - Ulaz 1	PS1	7318	549	549	2800	4,0x3,5x2,6	DN80
Lamela B - Ulaz 2	PS2	6385	479	479	2800	4,0x3,5x2,6	DN80
Lamela D - Ulaz 4	PS3	3045	228	228	2800	3,5x3,0x2,6	DN65
Lamela D - Ulaz 5	PS4	4347	326	326	2800	3,5x3,0x2,6	DN65
Lamela D - Ulaz 6	PS5	4340	326	326	2800	4,0x3,5x2,6	DN65
Lamela E - Ulaz 7	PS6	7186	539	539	2800	4,0x3,5x2,6	DN80
Lamela F - Ulaz 8	PS7	6198	465	465	2800	4,0x3,5x2,6	DN80
Lamela G - Ulaz 9	PS8	6100	458	458	2800	4,0x3,5x2,6	DN80
II FAZA		13103	983	983			
Lamela C - Ulaz 3	PS9	8140	611	611	2800	4,0x3,5x2,6	DN80
Lamela H - Ulaz 10	PS10	4963	372	372	2800	4,0x3,5x2,6	DN65
UKUPNO		58022	4352	4352			

Za lokale i poslovni deo obejktu predvidjeno je grejanje na struju odnosno VRV sistemi ili toplotne pumpe vazduh voda.

Potreni kapaciteti za lokale i poslovni prostor dati su u sledećoj tabeli.

Lamela	Površina	Toplotna snaga
Lokali	(m2)	(kW)
I FAZA	4848	364
Lamela A	620.62	47
Lamela B	481.4	36
Lamela C	744.52	56
Lamela D	1251.03	94
Lamela E	703	53
Lamela F	529.37	40

Lamela G		518.49	39
Lamela H		560.44	42
Lamela I		717	53.775

Lamela		Površina	Toplotna snaga
Poslovni prostor		(m ²)	(kW)
		13888	1042
Lamela I		13888	1042

U objektu postoje garaže na nivoima -3,-2 i -1 gde se nalaze i potrebne tehničke prostorije. Za garaže biće predviđen sistem ventilacije i odimljavanja jet fan ventilatorima i odsisnim ventilatorima na krjevima kanala kao i ubacivanje svežeg vazduha. U predprostorima obezbeđen je sistem sa nadpritiskom radi sigurne evakuacije ljudi u slučaju požara.

Na nivou prizemlja predviđene su trafo stanice čija će ventilacija biti obezbeđena prirodnim i prinudnim putem.

ELEKTROENERGETSKE INSTALACIJE

Planirana je izgradnja 3 nove transformatorske stanice 10/0.4 kV, snage 2x1000 kVA, u skladu sa „USLOVI ZA PLANIRANJE I UREĐENJE PROSTORA“ izdatih 31.05.2022. od EDB br. 01110 NS, 81110 US, 1764/22. Ukupni kapacitet novih TS je 6000 kVA (3x2x1000 kVA), u svakoj TS je planirana ugradnja po dva transformatora snage 1000 kVA.

Novе TS će se prema uslovima EDB priključiti na postojeće 10 kV vodove iz TS 110/10 kV „Voždovac“: „petlje“ između ćelija 49 i 21 i ćelija 48 i 22. Planirane TS se priključuju po principu ulaz-izlaz.

Transformatorska stanica TS-1 je planirana između lamela A i D (nalazi se u okviru lamele D), pored ulazno-izlazne rampe za garažu. Transformatorska stanica TS-2 je planirana između lamele D i interne saobraćajnice (nalazi se u okviru lamele D izvan objekta), dok je Transformatorska stanica TS-3 planirana pored poslovne lamele I, smeštena u blizini kraja parcele a izvan objekta.

TELEKOMUNIKACIONA MREŽA

Planirano je priključenje objekta na javnu Telekomunikacionu mrežu u skladu sa izdatim **Uslovima za izradu Urbanističkog projekta, projektovanje i priključenje na TK mrežu** izdatim od strane „Telekom Srbija“ a.d. dana 08.04.2022. g.

Na osnoviu istih je planirano da se predmetni kompleks priključi na TK mrežu kroz TK kanalizaciju preko postojećih TT okana br. 769, 770 i 771 u ul. Bul. Peka Dapčevića. Do objekta će se u slobodnoj površini izgraditi privodna TT kanalizacija kapaciteta jedne PVC cevi $\phi 110$ do mesta ulaska u objekat.

MERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE:

Prilikom projektovanja i izgradnje planiranih objekata pridržavati se uslova Sekretarijata za zaštitu životne sredine br. 501.2-122/2022 od 27.04.2022. godine kojima su definisane mere i uslovi zaštite životne sredine.

MERE ZAŠTITE OD POŽARA:

Planirani stambeno – poslovni kompleks ELIXIR VOŽDOVAC spratnosti od 3Po+P+6+Ps do 3Po+P+7+Ps je planiran na k.p.7772/1, 7772/2, 7764/6 k.o. Voždovac površine od oko 21.633,00m².

Kolski i pešački pristup parceli je iz ulice Kružni put Voždovački i sa Bulevara Peke Dapčević. Interna saobraćajnice povezuje ove dve ulice. Iz ulice Kružni put Voždovački pristupa se jednom od dva ulazu u garažu.

Na parceli je projektovano devet lamela od kojih su osam stambeno poslovne (lokali u prizemlju) a jedan je samo poslovni. Izgradnja je planirana u tri faze. Potrebno je poštovati redosled fazne gradnje jer su „delovi“ garaže i tehnički i funkcionalno povezani.

Objekat ne spada u kategoriju visokih objekata jer je visina od nivoa pristupne saobraćajnice (sa koje može intervenisati protivpožarno vozilo) do nivoa poda najviše etaže na kojoj borave ljudi manja od 30m.

Pristup protivpožarnim vozilima omogućen do svih spoljnih fasada kompleksa iz Bulevara Peka Dapčevića, ulice Kružni put Voždovački i preko interne saobraćajnice na rastojanjima koja su manja od propisanih 25 m.

Sve pristupne saobraćajnice su dvosmerne i međusobno povezane tako da je omogućeno kretanje vatrogasnog vozila u oba smera .

Ispod parcele nalaze se podzemne etaže namenjene za garažu i tehničke prostorije. Oblik garaže prati oblik parcele tj. trougaonog je oblika. Zbog konfiguracije terena koji je u padu, projektovane su dve podzemne etaže garaže ispod celog kompleksa i deo garaže koji je smešten iznad, u zoni višeg terena. To znači da na nekim mestima imamo garažu na tri (-1 nivo, -2 nivo i -3 nivo) i na nekim mestima na dve etaže (-1 nivo i -2 nivo) u zavisnosti od reljefa terena.

Garažni prostor se kategoriše kao velika podzemna garaža. U skladu sa tim planirana su tri ulazno-izlazne rampe sa po dve kolovozne trake i po dve unutrašnje rampe sa po dve kolovozne trake između svakog nivoa garaže.

Dva ulaza u garažu na nivo -1, Jedan iz ulice Kružni put Voždovački i drugi preko interne saobraćajnice. Sa ovog nivoa se preko dve unutrašnje rampe dolazi do ostalih podzemnih etaža. Treći ulaz u garažu je preko prizemlja poslovnog objekta i unutrašnje rampesa dve kolovozne trake kojom se pristupa ostalim podzemnim etažama.

U podzemnoj garaži planirane su instalacije ventilacije i odimljavanja garažnog prostora, sprinkler instalacija i instalacija detekcije požara i ugljen monoksida.

Za potrebu vatrogasne intervencije planiran je poseban ulaz za vatrogasce kojim je omogućeno da vatrogasci dođu do svih etaža garaže.

Postojeći kapacitet vodovodne mreže na lokaciji obezbeđuje snabdevanje potrebne hidrantske mreže i sprinkler instalacija.

MUP – uprava za vanredne situacije nema posebnih uslova.

Pri projektovanju pridržavati se svih pravilnika i propisa za projektovanje i izgradnju planiranog objekta.

DIZEL ELEKTRIČNI AGREGAT:

U okviru prizemlja se predviđaju dva dizel električna agregata, koji će se koristiti kao rezervni izvor za napajanje električnom energijom sigurnosnih sistema, jednog dela osvetljenja i potrošača opšte potrošnje, koji će se uključivati automatski.

U svrhu napajanja predviđen je potreban broj ATS uređaja za prebacivanje sa mrežnog na rezervno napajanje (agregatsko), u slučaju nestanka mrežnog napajanja na bilo kom razvodnom ormanu.

Kapacitet svakog od tri predviđena dizel električna agregata je 550 kVA. Jedan od tri agregata se nalazi u prostoriji pored TS-1 u lameli A, druga dva agregata se predviđaju za spoljnu montažu. Jedan od dva agregata za spoljnu montažu se nalazi u blizini TS-2, pored protivpožarnih stepenica izvan objekta, a drugi dizel se nalazi pored TS-3 izvan objekta.



Odgovorni projektant

Tatjana Krak d.i.a.

Jun 2023. Godine

1.6. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

POVRŠINA OBJEKTA I URBANISTIČKI PARAMETRI

SPRATOVI:	FAZA 1		FAZA 2		FAZA 3		UKUPNO po etažama	
	BRUTO	NETO	BRUTO	NETO	BRUTO	NETO	UKUPNO BRUTO	UKUPNO NETO
etaža -3	12,270.60	11,546.55	3,201.48	2,959.60	2,163.67	1,980.88	17,635.75	16,487.03
etaža -2	12,270.60	11,693.23	3,201.48	3,022.22	2,163.67	2,031.70	17,635.75	16,747.15
etaža -1	8,606.56	8,143.48	21.00	15.27	2,165.08	2,029.38	10,792.64	10,188.13
UKUPNO podzemne etaže	33,147.76	31,383.26	6,423.96	5,997.09	6,492.42	6,041.96	46,064.14	43,422.31
prizemlje	5,558.19	4,945.48	1,689.38	1,518.35	1,784.15	1,668.14	9,031.72	8,131.97
1.sprat	6,315.44	5,224.56	1,644.71	1,365.10	1,891.54	1,478.95	9,851.69	8,068.61
2.sprat	6,410.75	5,325.57	1,641.94	1,367.91	1,716.88	1,562.16	9,769.57	8,255.64
3.sprat	6,414.55	5,315.09	1,643.71	1,365.10	1,726.98	1,478.95	9,785.24	8,159.14
4.sprat	6,410.98	5,325.57	1,641.94	1,367.91	1,716.88	1,562.16	9,769.80	8,255.64
5.sprat	6,414.55	5,315.02	1,643.71	1,365.10	1,726.98	1,478.95	9,785.24	8,159.07
6.sprat	6,412.96	5,329.21	1,641.94	1,367.91	1,716.88	1,562.16	9,771.78	8,259.28
7.sprat	0.00	0.00	0.00	0.00	1,726.98	1,478.95	1,726.98	1,478.95
Povučeni sp.	6,127.76	5,137.62	1,649.11	1,389.57	1,716.96	1,547.09	9,493.83	8,074.28
UKUPNO nadzemne etaže	50,065.18	41,918.12	13,196.44	11,106.95	15,724.23	13,817.51	78,985.85	66,842.58
UKUPNO:	83,212.94	73,301.38	19,620.40	17,104.04	22,216.65	19,859.47	125,049.99	110,264.89

Ukupno BRUTO objekta: 125,049.99

Ukupno NETO objekta: 110,264.89

Ukupno BRUTO podzemnih etaža: 46,064.14

Ukupno BRUTO nadzemnih etaža: 78,985.85

Ukupno NETO podzemnih etaža: 43,422.31

Ukupno NETO nadzemnih etaža: 66,842.58

ODNOS STANOVANJE / POSLOVANJE

	FAZA 1		FAZA 2		FAZA 3		UKUPNO NETO po etažama	
	STANOVANJE	POSLOVANJE	STANOVANJE	POSLOVANJE	STANOVANJE	POSLOVANJE	UKUPNO STANOVANJE	UKUPNO POSLOVANJE
prizemlje	512.86	4,162.88	145.11	1,304.96	0.00	912.32	657.97	6,380.16
1.sprat	5,224.56	0.00	1,365.10	0.00	0.00	1,478.95	6,589.66	1,478.95
2.sprat	5,325.57	0.00	1,367.91	0.00	0.00	1,562.16	6,693.48	1,562.16
3.sprat	5,315.09	0.00	1,365.10	0.00	0.00	1,478.95	6,680.19	1,478.95
4.sprat	5,325.57	0.00	1,367.91	0.00	0.00	1,562.16	6,693.48	1,562.16
5.sprat	5,315.02	0.00	1,365.10	0.00	0.00	1,478.95	6,680.12	1,478.95
6.sprat	5,329.21	0.00	1,367.91	0.00	0.00	1,562.16	6,697.12	1,562.16
7.sprat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,478.95	0.00	1,478.95
Povučeni sp.	5,137.62	0.00	1,389.57	0.00	0.00	1,547.09	6,527.19	1,547.09
UKUPNO	37,485.50	4,162.88	9,733.71	1,304.96	0.00	13,061.69	47,219.21	18,529.53

Ukupno NETO stanovanja 47.219.21m²

Ukupno NETO poslovanja 18.529,53m²

ODNOS STANOVANJE / POSLOVANJE 72% / 28%

STANOVANJE:

UKUPNO FAZA 1		UKUPNO FAZA 2		UKUPNO FAZA 3		UKUPNO	
STRUKTURA	BR	STRUKTURA	BR	STRUKTURA	BR	STRUKTURA	BR
GARSONJERA	50	GARSONJERA	0	GARSONJERA	0	GARSONJERA	50
JEDNOSOBAN	14	JEDNOSOBAN	0	JEDNOSOBAN	0	JEDNOSOBAN	14
DVOSOBAN	232	DVOSOBAN	72	DVOSOBAN	0	DVOSOBAN	304
TROSOBAN	143	TROSOBAN	42	TROSOBAN	0	TROSOBAN	185
CETVOROSOBAN	48	CETVOROSOBAN	5	CETVOROSOBAN	0	CETVOROSOBAN	53
PETOSOBAN	7	PETOSOBAN	6	PETOSOBAN	0	PETOSOBAN	13
UKUPNO	494	UKUPNO	125	UKUPNO	0	UKUPNO	619

POSLOVANJE:

UKUPNO FAZA 1		UKUPNO FAZA 2		UKUPNO FAZA 3		UKUPNO	
STRUKTURA	BR	STRUKTURA	BR	STRUKTURA	BR	STRUKTURA	BR
LOKALI	38	LOKALI	10	LOKALI	6	LOKALI	54
UKUPNO	38	UKUPNO	10	UKUPNO	6	UKUPNO	54

UKUPNO FAZA 1		UKUPNO FAZA 2		UKUPNO FAZA 3		UKUPNO	
STRUKTURA	BR	STRUKTURA	BR	STRUKTURA	BR	STRUKTURA	BR
POSLOVNI PROSTORI	0	POSLOVNI PROSTORI	0	POSLOVNI PROSTORI	8	POSLOVNI PROSTORI	8
UKUPNO	0	UKUPNO	0	UKUPNO	8	UKUPNO	8

FAZNOST REALIZACIJE

Ukupno NETO stanovanja: 47.219,21m² (619 jedinica)

Ukupno NETO poslovanja: 18.529,53m² (54 lokala и 8 PP)

Ukupan broj parking mesta: 1094 PM

NAMENA	FAZA 1	FAZA 2	FAZA 3		UKUPNO
STANOVI	494 jedinica 79,39% (37.485,50m ²)	125 jedinica 20,61% (9.733,71m ²)	0		619 100% (47.219,21m ²)
LOKALI	38 lokala 22,46% (4.162,88m ²)	10 lokala 7,04% (1.304,96m ²)	6	6 lokala + 8PP 70,50% (13.061,69m ²)	54 lokala + 8 poslovnih prostora 100% (18.529,53m ²)
POSLOVNI PROSTOR	0	0	8		
PARKING MESTA	776 PM 70,93%	155 PM 14,17%	163 PM 14,90%		1094 PM 100%

