

# **URBANISTIČKI PROJEKAT LOGISTIČKOG CENTRA „SIM“ U BEOČINU**

## **1. UVOD**

"SIM" d.o.o. iz Novog Sada, (u daljem tekstu Investitor) ima potrebu za formiranjem velikog logističkog centra za skladištenje čelične galanterije, šavnih i bešavnih cevi, kao distributivni centar za snabdevanje svojih maloprodajnih i veleprodajnih poslovnih jedinica na teritoriji cele Srbije. Da bi se ova potreba zadovoljila, izrađen je program- idejno rešenje logističkog centra za konkretnu parcelu br. 1461/75 K.O. Beočin, u građevinskom reonu naselja Beočin. Površina ove parcele iznosi 1,91 ha i zadovoljava sve uslove za formiranje traženog logističkog centra.

Prema informaciji o lokaciji, koju je Investitor pribavio od nadležnih organa Opštine Beočin, izgradnja i uređenje prostora na predmetnoj parceli, mora se vršiti u skladu sa uslovima iz Plana generalne regulacije naselja Beočin („Službeni list opštine Beočin“ br. 02/2015) i Plana detaljne regulacije kompleksa „LAFARGE-BFC“ Beočin, ("Službeni list opština Srema"br.12/2006.). U oba ova plana parcela br. 1461/75 K.O. Beočin je namenjena za radnu zonu, a prethodni uslov za izgradnju i uređenje na njoj je izrada urbanističkog projekta.

Investitor je poverio izradu Urbanističkog projekta preduzeću "Maruri" d.o.o. iz Novog Sada, što je i predmet obrade ovog elaborata.

### **1.1. Pravni i planski osnov za izradu urbanističkog projekta**

Pravni osnov za izradu Urbanističkog projekta je Zakon o planiranju i izgradnji ("Službeni glasnik Republike Srbije", br. 72/09, 81/09 – ispravka, 64/10 – US, 24/11 i 121/12, 42/13-US, 50/13-US, 98/13-US,132/14 i 145/14), način izrade urbanističkog projekta utvrđen je članovima zakona br. 60, 61, 62, 63 i 64.

Prema Planu generalne regulacije naselja Beočin („Službeni list opštine Beočin“ br. 02/2015) parcela broj 1461/75 pripada zoni radnih sadržaja, a prema Planu detaljne regulacije kompleksa „LAFARGE-BFC“ Beočin ("Službeni list opština Srema"br.12/2006.), parcela br. 1461/75 pripada funkcionalnoj zoni 18 - „Biznis park“. Prema PGR-u uslov za realizaciju je izrada urbanističkog projekta.

## **1.2. Izvod iz planova višeg reda**

### **1.2.1. Izvod iz Plana detaljne regulacije kompleksa „LAFARGE-BFC“ Beočin, ("Službeni list opština Srema"br.12/2006.)**

Planom detaljne regulacije kompleksa „LAFARGE-BFC“ Beočin, ("Službeni list opština Srema"br.12/2006.) predmetna parcela nalazi se u okviru planirane namene " Radne zone i kompleksi" prikazane u grafičkom prilogu broj 2.4. " Plan namene površina na nivou urbanističkih zona sa lokacijama javne namene". Takođe je na predmetnom grafičkom prilogu zona u kojoj se nalazi parcela 1461/75 označena brojem 18 kao "Biznis park".U tekstualnom delu PDR-a, nisu data pravila gradjenja za ovu zonu. Iz tih razloga, pravila građenja se primenjuju iz Plana generalne regulacije naselja Beočin („Službeni list opštine Beočin“ br. 02/2015)

### **1.2.2. Izvod iz Plana generalne regulacije naselja Beočin („Službeni list opštine Beočin“ br. 02/2015)**

## **„ZONA RADNIH SADRŽAJA**

### **Vrsta i namena objekata**

U okviru građevinske parcele u radnoj zoni dozvoljena je izgradnja:

Glavni objekti: poslovni, proizvodni, skladišni objekti i u kombinacijama (poslovno-proizvodni, poslovno-skladišni, proizvodno-skladišni ili poslovno-proizvodno-skladišni objekti). U zoni radnih sadržaja nije dozvoljena izgradnja stambenih objekata. Izuzetno se može dozvoliti izgradnja jedne stambene jedinice u funkciji poslovanja (stan za čuvara ili vlasnika) u sklopu poslovnog (poslovno-stambenog) objekta

- Drugi objekti na parceli: portirnice, čuvarske i vagarske kućice, garaže, ostave i magacini, silosi, nadstrešnice i objekti za mašine i vozila, kolske vage, sanitarni propusnici, tipske trafostanice, proizvodni energetske objekti obnovljivih izvora energije, objekti za smeštaj elektronske komunikacione opreme, kotlarnice, vodonepropusne betonske septičke jame (kao prelazno rešenje do priključenja na naseljsku kanalizacionu mrežu), bunari, ograde i slično, kao i ekonomski objekti, koji zadovoljavaju uslove zaštite životne sredine.

Poslovne delatnosti koje se mogu dozvoliti u ovoj zoni su sve proizvodne, poslovne, uslužne i radne aktivnosti manjeg ili većeg obima, uključujući i industrijske proizvodne pogone i kapacitete, uz obezbeđene uslove zaštite životne sredine.

Planira se izgradnja objekata namenjenih za proizvodne pogone industrije, poljoprivrede, male privrede, trgovine na veliko i malo, izložbeno-prodajne salone, logističke centre, skladišta raznorodnih delatnosti (skladišta za industrijsku robu, skladišta za poljoprivrednu robu, skladišta građevinskog materijala, hladnjače, silosi i sl.), magacinske prostore i prateće sadržaje, servise i usluge, kao i ostale delatnosti koje mogu osigurati propisane mere zaštite životne sredine.

Objekti se mogu graditi kao slobodnostojeći, dvojni ili kao objekti u (prekinutom ili neprekinutom) nizu, a sve u zavisnosti od tehničko-tehnološkog procesa proizvodnje i propisanih uslova zaštite.

### **Uslovi za parcelaciju, preparcelaciju i formiranje građevinske parcele**

Veličina parcele u radnoj zoni mora biti dovoljna da primi sve sadržaje koji su uslovljeni konkretnim tehnološkim procesom, kao i prateće sadržaje uz obezbeđivanje dozvoljenog indeksa zauzetosti ili indeksa izgrađenosti parcele.

Površina građevinske parcele iznosi minimalno 1000,0 m<sup>2</sup>, sa širinom uličnog fronta od minimalno 20,0 m. Ako je postojeća parcela manja od minimalno dozvoljene, može se zadržati postojeća parcelacija, uz uslov da su zadovoljeni ostali uslovi za izgradnju dati ovim Planom. Maksimalna veličina parcele u zoni radnih sadržaja nije limitirana.

### **Položaj objekata u odnosu na regulaciju i u odnosu na granice parcele**

U zavisnosti od određenog tehnološkog procesa proizvodnje i poslovanja, u okviru radnog kompleksa objekti se postavljaju na građevinsku liniju ili se povlače u dubinu parcele. Građevinska linija je uvučena u odnosu na regulacionu liniju za min. 5,0 m. Izuzetno, neki pomoćni objekti koji se nalaze na ulazu u radni kompleks (portirnice, čuvarske i vagarske kućice i sl.) prednjom fasadom se mogu postaviti na regulacionu liniju, odnosno graditi na rastojanju manjem od 5,0 m od regulacione linije.

Na građevinskoj parceli objekti mogu biti postavljeni kao slobodnostojeći i kao objekti u (prekinutom ili neprekinutom) nizu, a sve u zavisnosti od tehničko- tehnološkog procesa proizvodnje i zadovoljavanja propisanih uslova zaštite.

Organizaciju dvorišta radnog kompleksa treba usmeriti ka severnoj, odnosno zapadnoj strani. Sa tim u vezi, građevinska linija od granice susedne parcele sa istočne (odnosno južne) strane je povučena 5,0 m. Eventualno, dozvoljena je udaljenost na minimalno 1,0m , pod uslovom da su zadovoljeni uslovi protivpožarne zaštite, tj. da međusobni razmak između objekata na dve susedne parcele bude veći od polovine visine višeg objekta, ali ne manji od 4,0 m.

Građevinska linija od granice parcele sa zapadne (odnosno severne) strane je uvučena 10,0 m, a minimalno 5,0 m, ako je na građevinskoj parceli omogućen kružni tok saobraćaja.

Dvojni objekat i objekat u prekinutom nizu (osnovni gabarit bez ispada) se gradi na 10,0 m od bočne granice parcele, a minimalno 5,0 m, ako je na građevinskoj parceli omogućen kružni tok saobraćaja.

Planirane radne komplekse formirati tako da se reprezentativni - poslovni objekti lociraju do ulice, a manje atraktivni - proizvodni, skladišni i pomoćni objekti, u dubinu kompleksa.

### **Najveći dozvoljeni indeks zauzetosti ili indeks izgrađenosti parcele**

U zoni radnih sadržaja ispoštovati maksimalni indeks zauzetosti parcele ili maksimalni indeks izgrađenosti parcele:

- Indeks zauzetosti parcele je maksimalno 70% (u indeks zauzetosti se računaju svi objekti i saobraćajno manipulativne površine na parceli, jer je potrebno obezbediti

- min 30% za zelene površine.
- Indeks izgrađenosti parcele je maksimalno 2,1.
- U sklopu parcele obezbediti min. 30% zelenih površina.

Proizvodni energetske objekti mogu odstupati od gore definisanih uslova.

### **Najveća dozvoljena spratnost ili visina objekata**

U zoni radnih sadržaja ispoštovati maksimalnu dozvoljenu spratnost ili maksimalnu visinu objekata, koje za određenu namenu objekata iznose:

- poslovni objekti spratnosti maks. P+2+Pk ili ukupne visine maks. 15,0 m;
- proizvodni i skladišni objekti spratnosti maks. P+1 ili ukupne visine maks. 9,0 m, s tim da može biti i viši, ako to zahteva tehnološki proces proizvodnje, odnosno skladištenja;
- pomoćni objekat je maks. spratnosti P (prizemlje) ili maks. visine 4,0 m.

Visina objekta - od nulte kote terene, tj. kote zaštitnog trotoara objekta do kote slemena objekta.

Za sve vrste objekata dozvoljena je izgradnja podrumске ili suterenske etaže, ako ne postoje smetnje geotehničke i hidrotehničke prirode.

Kota prizemlja objekta određuje se u odnosu na kotu nivelete javnog ili pristupnog puta, odnosno prema nultoj koti objekta i to:

- kota prizemlja novih objekata na ravnom terenu ne može biti niža od kote nivelete javnog ili pristupnog puta,
- kota prizemlja može biti najviše 1,2 m viša od kote nivelete javnog ili pristupnog puta, visoko prizemlje podrazumeva deo objekta nad suterenom, kota poda je maks. 2,2 m od planirane kote uličnog trotoara.

Visina nazitka potkrovnе etaže iznosi najviše 1,6 m računajući od kote poda potkrovnе etaže do tačke preloma krovne kosine.

### **Uslovi za izgradnju drugih objekata na istoj građevinskoj parceli**

Na jednoj građevinskoj parceli može biti izgrađeno više od jednog glavnog (proizvodnog, poslovnog ili skladišnog) objekta, sa namenom dozvoljenom po Planu, a po pravilima građenja ovog Plana.

Na svakoj građevinskoj parceli u objektu koji je u funkciji rada i poslovanja moguća je izgradnja jedne stambene jedinice za sopstvene potrebe.

Na parcelama namenjenim za rad i poslovanje mogu se graditi i pomoćni objekti koji su u funkciji glavnog objekta.

Objekti mogu da se grade kao slobodnostojeći i u nizu (u okviru parcele). Međusobna udaljenost dva slobodnostojeća objekta je minimalno polovina visine višeg objekta, s tim da međusobni razmak ne može biti manji od 4,0 m.

Izgradnja objekata u nizu, kada je međusobna udaljenost dva objekta 0,0 m, tj. samo za širinu dilatacije, može se dozvoliti ako to tehnološki proces proizvodnje zahteva i ako su zadovoljeni uslovi protivpožarne zaštite.

Poslovni, ekonomski i pomoćni objekat mogu da se grade na međusobnom razmaku od 0 m, ako su zadovoljeni sanitarni, protivpožarni i drugi tehnički uslovi, odnosno međusobni razmak ne može biti manji od 4,0 m, ako poslovni objekat ima otvore sa te strane, tj. međusobni razmak ne može biti manji od polovine visine višeg objekta.

Udaljenost silosa od drugih objekata ne može biti manja od polovine visine silosa.

Trafostanice za sopstvene potrebe graditi kao zidane ili montažno-betonske, za rad na 20 kV naponskom nivou. Minimalna površina za izgradnju trafostanice treba da bude 5,8 m x 6,3 m, a minimalna udaljenost od drugih objekata je 3,0 m. Trafostanica se može graditi/instalirati i u okviru drugih objekata, uz zadovoljenje uslova protivpožarne zaštite. Srednjenaponsku 20 kV i niskonaponsku mrežu graditi podzemno, po uslovima građenja podzemne elektroenergetske mreže. Saglasnost za priključenje na javnu distributivnu mrežu zatražiti od nadležnog preduzeća.

U funkciji proizvodnih energetskih objekata mogu se graditi sledeći sadržaji: proizvodni objekti, koji proizvode energiju (toplotnu, električnu i dr.), solarni kolektori, transformatorska i razvodna postrojenja, poslovni objekti, kao i srednjenaponski i niskonaponski podzemni vodovi. Kompleks energetskog objekta mora biti opremljen neophodnom saobraćajnom, vodnom, energetskom i elektronskom komunikacionom infrastrukturom. Solarni paneli se mogu postavljati na objekte, stubove ili na tlo preko nosača. Elektroenergetsku mrežu i ostalu neophodnu infrastrukturu u funkciji proizvodnog energetskog objekta treba kablirati.

Objekti za smeštaj elektronskih komunikacionih uređaja mobilne komunikacione mreže i opreme za RTV i KDS, mobilnih centrala, baznih radio stanica, radio relejnih stanica, kao i antene i antenski nosači mogu se postaviti u zoni radnih sadržaja, u okviru objekta (u i na objektu) ili u okviru kompleksa/parcele pojedinačnih korisnika, po mogućnosti na obodu naselja.

Objekat za smeštaj elektronske komunikacione i RTV opreme može biti zidani ili montažni, a kompleks sa elektronskom komunikacionom opremom i antenski stub moraju biti ograđeni. Minimalna površina za kompleks RBS treba da bude 10,0 x 10,0 m. U kompleks se postavlja antenski stub sa antenama, a na tlu se postavljaju kontejneri baznih stanica. Do kompleksa za smeštaj mobilne komunikacione opreme i antenskih stubova sa antenama treba obezbediti pristupni put min. širine 3,0 m. Napajanje električnom energijom vršiće se iz niskonaponske mreže 0,4 kv, a slobodna površina kompleksa se mora ozeleniti. Antene se mogu postaviti i na postojeće više objekte (krov zgrade).

Visina antenskog stuba na koji se postavljaju antene, biće određena po konkretnim zahtevima (preduzeća za telekomunikacije ili drugog imaoca sistema elektronskog komunikacionog uređaja), a isti u zavisnosti od relevantnih faktora (konfiguracija tla, mesto emisionih antena i prijemnih antena, postizanje slobodnog RR koridora) može dostizati visinu i preko 50,0 m. Najmanja udaljenost antenskog stuba od ostalih objekata treba da bude jednaka visini stuba.

Radni kompleksi mogu se ograđivati punom (zidanom), transparentom ili kombinovanom ogradom, maksimalne visine do 2,2 m. Ulična ograda i ograda na uglu moraju biti transparentne ili kombinacija zidane i transparentne ograde. Transparentna ograda se postavlja na podzid visine maksimalno 0,2 m, a kod kombinacije, zidani deo ograde ne može biti viši od 0,9 m.

Ograda, stubovi ograde i kapije moraju biti na građevinskoj parceli koja se ograđuje. Kapije i vrata na uličnoj ogradi ne mogu se otvarati van regulacione linije.

Dozvoljeno je međusobno pregrađivanje pojedinih funkcionalnih celina u okviru građevinske parcele, uz uslov da visina te ograde ne može biti veća od visine spoljne ograde i da su obezbeđeni protočnost saobraćaja i uslovi protivpožarne zaštite.

### **Obezbeđivanje pristupa parceli i prostora za parkiranje vozila**

Pristup parceli, po pravilu, treba da je rešen sa javnog puta - ulice, a izuzetno preko privatnog prolaza (sa pravom prolaska).

Za svaku građevinsku parcelu u okviru ove zone mora se obezbediti kolski i pešački prilaz. Kolski prilaz parceli je minimalne širine 3,5 m sa minimalnim unutrašnjim radijusom krivine od 7m. Pešački prilaz parceli je minimalne širine 1m.

Interne saobraćajnice i saobraćajno-manipulativne površine unutar radnih kompleksa izvesti sa različitim širinama (u zavisnosti od delatnosti, tehnološkog procesa, vrste očekivanih vozila i raspoloživog prostora) i svim potrebnim elementima za komforno kretanje.

U okviru građevinske parcele širina pešačke staze je min. 1,0 m, a širina kolske saobraćajnice min. 3,5 m, sa unutrašnjim radijusom krivine min. 5,0 m, odnosno min. 7,0 m, tamo gde se obezbeđuje protočnost saobraćaja radi protivpožarne zaštite. Kolovoznu konstrukciju internih saobraćajnica i platoa u okviru radnih kompleksa treba dimenzionisati u zavisnosti od vrste vozila koja se očekuju, a preporuka je za srednje teški saobraćaj.

U okviru građevinske parcele saobraćajne površine mogu da se grade pod sledećim uslovima:

- minimalna širina saobraćajnice je 3,5 m sa unutrašnjim radijusom krivine 5,0 m, odnosno 7,0 m tamo gde se obezbeđuje protočnost saobraćaja zbog protivpožarnih uslova
- za parkiranje vozila za sopstvene potrebe u okviru građevinske parcele mora se obezbediti parking prostor (za putničko vozilo min. 2,5 x 5,0 m, za teretno vozilo minimalno 3,0 x 6,0 m, odnosno u zavisnosti od veličine teretnog vozila).

Okvirno se računa jedno parking mesto na 70 m<sup>2</sup> poslovnog prostora, ali se za konkretne lokacije i radne sadržaje parkinzi dimenzionišu u zavisnosti od izabranog sistema parkiranja, vrste i veličine očekivanih vozila, pretpostavljenog broja korisnika i raspoloživog prostora, kao i u skladu sa važećim propisima koji određenu delatnost uređuju. Parkinzi za bicikle se izvode po potrebi, sa obezbeđivanjem zasebne površine min. 0,6 m<sup>2</sup> po biciklu.

### **Arhitektonsko i estetsko oblikovanje pojedinih elemenata objekata**

Objekti mogu biti građeni od svakog čvrstog materijala, koji je u upotrebi, na tradicionalan (zidani objekti) ili savremeniji način (od prefabrikovanih elemenata, uključujući i gotove montažne hale). Pri oblikovanju objekata težiti ka savremenom arhitektonskom izrazu, koji zadovoljava kriterijume funkcionalnosti i estetskog izgleda.

Uskpaditi arhitektonski izraz svih objekata na parceli, a slobodne površine parkovski ozeleniti. Ispred glavne fasade objekata (prema javnoj površini) moguće je postavljati jarbole i reklamne toteme u okviru zelene ili popločane površine, tako da ne ometaju saobraćaj, a visine maks. 10,0 m. Za postavljanje istih na javnoj površini potrebna je posebna dozvola nadležnih službi Opštine.

Svi objekti moraju biti izgrađeni u skladu sa važećom zakonskom regulativom, koja uređuje konkretnu oblast/delatnost, a izbor materijala vršiti imajući u vidu specifičnu namenu objekta/prostora i sa stanovišta korišćenja, održavanja i obezbeđivanja sanitarno-higijenskih uslova.

Pri izboru materijala voditi računa o njihovoj otpornosti sa aspekta tehničke i protivpožarne zaštite. Uz objekte povećanog rizika od požara moraju se isprojektovati i izvesti pristupni put, okretnica i plato za kretanje vatrogasnog vozila i izvođenje intervencija.

Pri projektovanju i izgradnji radnih kompleksa poštovati važeće propise za gromobran, električnu mrežu, ognjišta, dimnjake, tankove i pogone sa lako zapaljivim materijalima. Zapaljivi materijal ne može se smestiti na prostoru koji nije udaljen najmanje 6,0 m od objekta ili dela objekta u kom borave ili se duže zadržavaju ljudi, ukoliko to tehničkim propisima nije drugačije određeno.

U objektima i prostorijama u kojima se uskladištava i drži zapaljivi i drugi materijal (sirovine, gotovi proizvodi, ambalaža i dr.) moraju se obezbediti slobodni prolazi i prilazi spravama i uređajima za gašenje požara. Kod objekata i prostorija ugroženih eksplozivom predvideti dovoljno prozorskih površina, i uz to lake pregradne zidove i lak krovni pokrivač.

Ostali uslovi (za ispade na objektu, otvorene spoljne stepenice i druge građevinske elemente objekta) su isti kao u okviru zone stanovanja.

### **Zaštita susednih objekata**

Izgradnjom objekata i planiranom delatnošću u okviru parcele ne sme se narušiti životna sredina, niti na bilo koji način ugroziti objekti na susednim parcelama i njihovo normalno funkcionisanje.

Stope temelja ne mogu prelaziti granicu susedne parcele, osim uz saglasnost vlasnika ili korisnika parcele.

Ako se postavlja na zajedničku među (granicu parcele) ne može se objektom ili delom objekta ugroziti vazdušni prostor suseda preko međe (rešenje može biti kalkanski zid, dvovodni ili četvorovodni krov sa atikom i ležećim olukom ili jednovodni krov sa padom u sopstveno dvorište).

Na zidu koji je lociran na zajedničkoj međi ne mogu se postavljati otvori prema susednoj parceli, izuzev otvora koji su isključivo u funkciji ventilacionog otvora ili osvetljenja, visine parapeta od min. 1,8 m, a površine do maks. 0,8 m<sup>2</sup>.

Ispadi na objektu ne mogu prelaziti građevinsku liniju više od 1,2 m i to na delu objekta višem od 2,5 m. Ako je horizontalna projekcija ispada veća od 1,2 m onda se ona postavlja na građevinsku liniju.

Građevinski elementi na nivou prizemlja prema regulacionoj liniji, mogu preći građevinsku liniju (računajući od osnovnog gabarita objekta do horizontalne projekcije ispada) i to:

- transparentne bravarske konzolne nadstrešnice u zoni prizemne etaže manje od 2,0 m po celoj širini objekta s visinom iznad 2,5 m,

- platnene nadstrešnice sa masivnom bravarskom konstrukcijom manje od 1,0 m od spoljne ivice trotoara na visinu iznad 2,5 m, konzolne reklame manje od 1,2 m na visini iznad 2,5 m.

Izgradnjom krova ne sme se narušiti vazдушna linija susedne parcele, a odvodnjavanje atmosferskih padavina sa krovnih površina mora se rešiti u okviru građevinske parcele na kojoj se gradi objekat. Površinske vode sa jedne građevinske parcele ne mogu se usmeravati prema drugoj parceli. Površinske vode sa parcele odvoditi slobodnim padom, prema rigolama, odnosno prema ulici.

Na svakoj građevinskoj parceli mora se obezbediti minimalno 30% zelenih površina, koje treba odgovarajuće hortikulturno urediti. Uz granice parcele gde nisu izgrađeni objekti formirati obodne zelene površine, koje će imati funkciju izolacije samog kompleksa od okolnih susednih parcela. Ovaj zeleni tampon (četinarsko i listopadno drveće i šiblje) umanjio bi buku i zadržao izduvne gasove i prašinu. U sklopu radnih kompleksa koji se graniče sa parcelama i zonama druge namene, u kontaktnom delu, treba formirati zaštitni zeleni pojas minimalne širine 10,0 t.

Izbor biljnih vrsta određuje se prema karakteristikama proizvodnje, karakteru i koncentraciji štetnih materija, a takođe njihovim ekološkim, funkcionalnim i dekorativnim svojstvima. Zelenilom treba da se obezbedi izolacija administrativnih objekata od proizvodnih (skladišnih) objekata, izolacija pešačkih tokova kao i zaštita parking prostora od uticaja sunca.

### **Uslovi za obnovu i rekonstrukciju objekata**

Obnova i rekonstrukcija postojećih objekata može se dozvoliti pod sledećim uslovima:

- zamena postojećeg objekta novim objektom može se dozvoliti u okviru uslova datih ovim Planom,
- rekonstrukcija postojećih objekata može se dozvoliti ako se izvođenjem radova na objektu neće narušiti uslovi dati ovim Planom,
- ako građevinska parcela svojom izgrađenošću ne zadovoljava uslove iz ovog Plana rekonstrukcijom se ne može dozvoliti dogradnja postojećeg objekta.“

### **1.3. Opis granice urbanističkog projekta sa podacima o parceli**

Građevinsko područje obuhvaćeno urbanističkim projektom nalazi se u KO Beočin.

Granica urbanističkog projekta se pruža po granicama katastarske parcele broj 1461/75 K.O.O. Beočin, tojest obuhvata predmetnu parcelu. Parcela se nalazi u ostalom građevinskom zemljištu, namene "radne zone i kompleksi". Parcela je nasuta refulisanim peskom na prosečnu kotu 80.50 mm i urađena su geomehanička istraživanja koja su pokazala da je predmetni teren pogodan za izgradnju planiranih objekata. Površina koja je obuhvaćena urbanističkim projektom je 1,91 ha.



## **2. PRIKAZ URBANISTIČKOG PROJEKTA**

### **2.1. Namena i karakter prostora**

Predmetni logistički centar na katastarskoj parceli br. 1461/75 K.O. Beočin u Beočinu nalazi se u građevinskom rejonu Beočina, na prostoru na kojem je prema Prema Planu generalne regulacije naselja Beočin („Službeni list opštine Beočin“ br. 02/2015) parcela broj 1461/75 pripada zoni radnih sadržaja, a prema Planu detaljne regulacije kompleksa „LAFARGE-BFC“ Beočin, parcela br. 1461/75 pripada funkcionalnoj zoni 18 - „Biznis park“.

Sa zapadne strane predmetne parcele je državni put IIA reda 119 državna granica sa Hrvatskom (granični prelaz Neštin) -Beočin-Sremska Kamenica, obilaznica oko Beočina, a sa ostalih strana je neizgrađeno građevinsko zemljište (planirane sekundarne saobraćajnice oko predmetne parcele) i fabrički krug kompleksa „LAFARGE-BFC“ Beočin.

Urbanističkim projektom se na parceli 1461/75 planira logistički centar za skladištenje čelične galanterije šavnih i bešavnih cevi, kao distributivni centar za snabdevanje maloprodajnih i veleprodajnih poslovnih jedinica Investitora na teritoriji Srbije.

Kako ovakav logistički centar zahteva adekvatne skladišne kapacitete, tehnologiju, skladištenje, prateće sadržaje, ovim urbanističkim projektom su sagledane prostorne mogućnosti parcele, na osnovu tehnoloških rešenja, kao i idejnih rešenja objekata. Na parceli se planiraju sledeći objekti i postrojenja:

1. Objekat za skladištenje
2. Poslovne prostorije
3. Portirnica
4. Kolska vaga
5. Parking za putnička vozila
6. Parking za teretna vozila
7. Interna saobraćajnica i manipulativne površine
8. Kontejner za smeće
9. Vodonepropusni senkrup
10. Rezervoar za protivpožarnu vodu
11. Upijajući kanal
12. Separator ulja i masti

## **2.2. Tehnički uslovi za izgradnju objekata sa osvrtom na idejno rešenje**

### **2.2.1. Uslovi za uređenje i izgradnju objekata**

S obzirom da je prostor obuhvaćen UP-om u funkciji logističkog centra i planirani objekti se pozicioniraju na postojećim slobodnim površinama, uz uvažavanje planirane tehnološke šeme i svih uslova koji moraju da se zadovolje.

Za predmetnu parcelu, a prema važećem Planu generalne regulacije naselja Beočin i Planu detaljne regulacije kompleksa „LAFARGE-BFC“ Beočin, na osnovu kojih se radi urbanistički projekat, je dozvoljena izgradnja novih objekata, u skladu sa prethodno utvrđenim uslovima, uz poštovanje dozvoljenog indeksa zauzetosti, indeksa izgrađenosti i dozvoljene spratnosti.

Planirani objekti u funkciji logističkog centra su definisani u prostoru u skladu sa tehnologijom i prostornim mogućnostima.

Ulaz (izlaz) u logistički centar je na severnom delu parcele 1461/75 kojem se prilazi sa sekundarne saobraćajnice koji se pruža duž severne međe parcele i povezana je sa državnim putem IIA reda 119 državna granica sa Hrvatskom (granični prelaz Neštin) -Beočin-Sremska Kamenica, obilaznica oko Beočina. Sekundarna saobraćajnica je u postojećem stanju sa tucaničkim zastorom i planira se njeno asfaltiranje.

Zauzetost parcele je 70 % (objekti i saobraćajne površine);

- S obzirom na površinu parcele od 1,91 ha, obezbediti minimalno 30% zelenih površina
- Indeks izgrađenosti je max 2.1;

Građevinska linija se definiše u skladu sa dispozicijom planiranih objekata, kao posledica organizacije sadržaja na parceli, a što je u skladu sa uslovima iz PGR-a (građevinska linija je uvučena u odnosu na regulacionu liniju za min. 5,0 m. Izuzetno, neki pomoćni objekti koji se nalaze na ulazu u logistički centar (portirnice, čuvarske i vagarske kućice i sl.) prednjom fasadom se mogu postaviti na regulacionu liniju, odnosno graditi na rastojanju manjem od 5,0 m od regulacione linije.

Planirana spratnost objekata je P i P+1 što je uslovljeno osnovnim namenama objekata.

Moguća je fazna izgradnja planiranih objekata (predviđene su tri faze) u skladu sa obimom posla potrebom tehnologije ;

Nove objekte graditi u betonskoj ili čeličnoj konstrukciji. Zbog visine podzemnih voda, koje su pod uticajem Dunava, nisu predviđene podzemne etaže.

- Parkiranje i garažiranje putničkih vozila obezbeđuje se na parceli na zasebnim otvorenim parkinzima.
- Parcela se ograđuje transparentnom ogradom visine maksimalno 2,20 m.

Uslovi za izgradnju objekata su prikazani na grafičkom prikazu broj 4 " Situacioni prikaz urbanističkog rešenja" u R 1:500.

Prikazanom organizacijom prostora na parceli logističkog centra "SIM" postignut je stepen zauzetosti 69,78 %, a indeks izgrađenosti 0.73 .

### **Bilans površina**

▪ Ukupna površina obuhvata:	19125 m <sup>2</sup>
▪ Površina parcele logističkog centra:	19125 m <sup>2</sup>
▪ Površina pod objektima (bruto):	9324 m <sup>2</sup> (48,75%)
▪ Površina pod saobraćajnicama:	4038 m <sup>2</sup> (21,13%)
▪ Step en zauzetosti:	69,88 %
▪ Indeks izgrađenosti	0.70
▪ Saobraćajne površine na parceli (interne saobraćajnice, manipulativne površine i parkinzi)	
Broj parking mesta:	10-za putnička vozila 3-za teretna vozila
▪ Pešačke površine na parceli:	32 m <sup>2</sup> (0.18%)
▪ Zelene površine na parceli:	5780 m <sup>2</sup> (30,22 %)

### **2.2.2. Uslovi za arhitektonsko i estetsko oblikovanje objekata**

Objekti mogu biti građeni od svakog čvrstog materijala, koji je u upotrebi, na tradicionalan (zidani objekti) ili savremeniji način (od prefabrikovanih elemenata, uključujući i gotove montažne hale). Pri oblikovanju objekata težiti ka savremenom arhitektonskom izrazu, koji zadovoljava kriterijume funkcionalnosti i estetskog izgleda.

Uskladiti arhitektonski izraz svih objekata na parceli, a slobodne površine parkovski ozeleniti. Ispred glavne fasade objekata (prema javnoj površini) moguće je postavljati jarbole i reklamne toteme u okviru zelene ili popločane površine, tako da ne ometaju saobraćaj, a visine maks. 10,0 m. Za postavljanje istih na javnoj površini potrebna je posebna dozvola nadležnih službi Opštine.

Svi objekti moraju biti izgrađeni u skladu sa važećom zakonskom regulativom, koja uređuje konkretnu oblast/delatnost, a izbor materijala vršiti imajući u vidu specifičnu namenu objekta/prostora i sa stanovišta korišćenja, održavanja i obezbeđivanja sanitarno-higijenskih uslova.

Izborom materijala voditi računa o njihovoj otpornosti sa aspekta tehničke i protivpožarne zaštite. Uz objekte povećanog rizika od požara moraju se isprojektovati i izvesti pristupni put, okretnica i plato za kretanje vatrogasnog vozila i izvođenje intervencija.

Pri projektovanju i izgradnji radnih kompleksa poštovati važeće propise za gromobran, električnu mrežu, ognjišta, dimnjake, tankove i pogone sa lako zapaljivim materijalima. Zapaljivi materijal ne može se smestiti na prostoru koji nije udaljen najmanje 6,0 m od objekta ili dela objekta u kom borave ili se duže zadržavaju ljudi, ukoliko to tehničkim propisima nije drugačije određeno.

### **2.2.3. Uslovi zaštite na osnovu plana- arheološki lokalitet**

Prilikom zemljanih radova i iskopa na izgradnji novih objekata, obavezno je sprovesti arheološku kontrolu radova, pa je investitor u obavezi da blagovremeno obavesti Pokrajinski zavod o datumu početka ovih radova, da bi stručna služba Zavoda obavila arheološki nadzor istih;

U slučaju da se prilikom zemljanih radova na predmetnom istražnom prostoru, otkriju do tada neregistrovani nepokretni i pokretni arheološki nalazi, Investitor je u obavezi da zaustavi radove i preduzme mere zaštite prema posebnim uslovima koje će izdati Pokrajinski zavod za zaštitu spomenika kulture i omogući stručnoj službi da obavi arheološka istraživanja i dokumentovanje na površini sa otkrivenim nepokretnim i pokretnim kulturnim dobrima;

Investitor je dužan da obezbedi sredstva za arheološki nadzor, istraživanje, zaštitu, čuvanje, publikovanje i izlaganje dobara koja uživaju prethodnu zaštitu u slučaju vršenja zemljanih, građevinskih i ostalih radova na površinama gde se nalaze arheološki lokaliteti i dobra pod prethodnom zaštitom.

### **2.2.4. Struktura i namene prostorijskih objekata na osnovu idejnog rešenja**

Idejno rešenje planiranih objekata na parceli 1461/27 K.O. Beočin je izradila "Maruri" doo Novi Sad – biro za projektovanje i inženjering u građevinarstvu na osnovu projektnog zadatka Investitora dobijen na predmetnoj lokaciji, katastarsko-topografskog plana dostavljenog u elektronskom obliku od geodetske firme "Geopoint" Novi Sad i Informacije o lokaciji.

Logistički centar predviđen je na lokaciji Investitora, na katastarskoj parceli broj 1461/75 K.O. Beočin, u građevinskom području naselja, u radnoj zoni kompleksa „Lafarge-BFC“ u obuhvatu važeće planske dokumentacije: Plan detaljne regulacije kompleksa „Lafarge-BFC“ Beočin („Službeni list opština Srema“ br.12/2006) i Plan generalne regulacije naselja Beočin ( „Službeni list opštine Beočin“ br. 02/2015). Objekat se nalazi neposredno pored fabričkog kruga fabrike cementa „Lafarge“ sa jedne strane, sa druge dve strane oivičen je obilaznicom oko Beočina.

#### **NAMENA OBJEKATA:**

Namena planiranog logističkog centra je skladištenje čelične galanterije šavnih i bešavnih cevi kao distributivni centar za snabdevanje maloprodajnih i veleprodajnih poslovnih jedinica Investitora na teritoriji Srbije. Logistički centar je sledećeg sadržaja objekata:

1. Objekat za skladištenje
2. Poslovne prostorije
3. Portirnica

4. Kolska vaga
5. Parking za putnička vozila
6. Parking za teretna vozila
7. Interna saobraćajnica i manipulativne prostorije
8. Kontejner za smeće
9. Vodonepropusni senkrup
10. Rezervoar za protivpožarnu vodu
11. Upijajući kanal
12. Separator ulja i masti

Spratnost planiranog objekta za skladištenje je prizemlje (P), a deo u kojem su poslovne prostorije je prizemlje i sprat (P+!). Portirnica je prizeman objekat (P). Gabariti, mesto i položaj-dispozicija objekata prikazani su na priloženom situacionom planu koji se nalazi u grafičkim prilogima. Tehničke karakteristike objekata određene su tehničko-tehnološkim zahtevima u svrhu namene istih.

## **1.,2. OBJEKAT ZA SKLADIŠTENJE SA POSLOVNIM PROSTORIJAMA**

### **Spratnost i dispozicija:**

Logistički centar se nalazi na katastarskoj parceli broj 1461/75 osnovnih dimenzija, cca 99x195m što čini površinu 19.125m<sup>2</sup>.

Dispozicija objekta je u pravcu sever-jug, maksimalnih osnovnih gabarita nakon završetka sve 3 faze, 63,88x145,78m, što čini površinu 9312m<sup>2</sup>. Logistički centar je visoke spratnosti, korisne visine 5.37m podeljen u 3 "broda", gde svaki brod podužno opslužuje po jedan mosni kran, i to u srednjem brodu mosni kran nosivosti maksimalno 10t, a u bočnim brodovima mosni kran maksimalne nosivosti 5t. Između osa 1 i 2, i A i B, se nalazi administrativni deo objekta, u kojem su projektovane poslovne prostorije, garderobno - sanitarne prostorije za radno osoblje spratnosti P+1 u osnovi gabarita 10,60x6,89m.

U prizemlju administrativnog dela, nalazi se ulazni hol, kancelarija, trpezarija, wc sa preprostorom, hodnik i ostava za spremačicu. Na spratu se nalazi jos jedna kancelarija, hodnik, garderoba sa sanitarnim čvorom i tuš kabinom.

Sadržaj prostorija u svemu prema grafičkim prilogima koji su sastavni deo ovog projekta.

Na ulazu u parcelu predviđena je portirnica za obezbeđivanje i kontrolisanje pešačkog i saobraćajnog ulaza prizemne spratnosti gabarita 3,0x4,0m.

Neposredno uz objekat u podužnom pravcu i nedaleko od ulaza u parcelu postavljena je kolska vaga gabarita 3x18m nosivosti 60t u ravni sa saobraćajnim površinama i obezbeđenim zakonskim minimumom ispred i iza vage 8m ravnog pravca za kretanje vozila. Elektronsko odmeravanje težine vrši se iz poslovne prostorije u prizemlju preko puta kolske vage.

### **Konstrukcija i obrada:**

Osnovna konstrukcija je „skeletna“ ab montažna konstrukcija od prefabrikovanih armirano betonskih elemenata. Konstrukciju čine poprečni ramovi ukupne širine poprečnog preseka cca 63m. Poprečne ramove čine 3 „broda“ od po 21m osnog rastojanja u podužnom

ritmu („koraku“) od 11m. Svi stubovi poprečnog rama su kvadratnog poprečnog preseka 60x60cm i imaju kratke elemente za nošenje ab kranske staze pravougaonog poprečnog preseka 40x95cm. Po obodu objekta između stubova poprečnih ramova u sredinama raspona od 11m postavljeni su ab fasadni stubovi 40x50cm za nošenje fasadne potkonstrukcije od horizontalnih čeličnih profila HOP100x100x3, vertikalnih čeličnih profila za prozore HOP 60x40x2 i vertikalnih čeličnih profila HOP 140x100x3 za vrata.

Osnova krovne konstrukcije su glavni linijski krovni ab nosači raspona 21m koji nose sekundarne linijske nosače, rožnjače raspona 12m. Ab rožnjače na sebi imaju krovni pokrivač- slog od trapezastog čeličnog pocinkovanog lima, termoizolacije 2x6cm kamene vune i završnog sloja Sikaplan G15 koji se postavlja u nagibu 2% levo i desno od slemena tako da odvede atmosfersku vodu izvan gabarita objekta. Za takav krovni pokrivač neophodno je imati atične zidove po celom obodu objekta u kojima se na određenim mestima ostavljaju otvori u slučaju enormnih padavina zbog nemogućnosti trenutnog prijema u planirane olučne vertikale i daje se mogućnost preliivanja kroz iste.

Objekat se fundira plitko na montažnim ab čašicama zalivenim u temeljne ab stope pravougaonog poprečnog preseka dimenzionisane na osnovu opterećenja koja se prenose na njih pojedinačno i dozvoljenih napona, na kontaktnoj spojnici temelja i tla, dobijenih iz geomehaničkog elaborata, temeljne stope su obodno po fasadi povezane ab montažnim temeljnim gredama. S obzirom da se planira izgradnja objekta u 3 faze, temeljna konstrukcija kalkanskih stubova poprečnih ramova se radi kao temeljna konstrukcija sa duplim ab „čašicama“ u koje će se postavljati ab stubovi druge, odnosno treće faze za nastavak objekta. Konstruktivna debljina čašice između stubova biće ujedno i dilataciona razdelnica između prve i druge faze.

Podna konstrukcija objekta je ab ploča debljine d=20cm MB30 izlivena na nabijenom tamponu od drobljenog kamena d=25cm i nabijenom pesku koji je već na parceli refuliran. Završna obrada podne ploče planirana je sa suvim posipom čestica „ferobetona“ sa završnim uglaćavanjem.

Saobraćajne površine planirane su od asfalta u 2 sloja - nosivi bitumenski sloj BNS22mm 8cm i habajući sloj AB11mm 4cm, na kolovoznoj konstrukciji od drobljenog kamena ukupno 40cm i postojećem nabijenom refuliranom pesku.

Spoljašnji fasadni zidovi su od trapezastog čeličnog lima TR40, u dve boje, RAL 3003 i RAL 7004, u rasporedu prema priloženim fasadama u grafičkom prilogu. Na fasadama skladišnog dela objekta se postavljaju fiksni višedelni prozori, u okviru kojih se nalazi po jedan prozor sa mogućnošću otvaranja na ventus po potrebi, a u nekima se nalaze otvori sa žaluzinama za aksijalni ventilator za izvlačenje vazduha iz hale. Prozori su zavareni na čeličnu ramovsku potkonstrukciju i sa spoljne strane su postavljene limene opšivke. Prozori su izrađeni od čeličnih profila, prema šemama stolarije u grafičkim prilogima ovog projekta.

Prostorije u administrativnom delu, odnosno poslovne, garderobne i sanitarne prostorije neovisno su formirane od montažne ab konstrukcije objekta između osa 1 i 2, i osa A i B, i zidane su sistemom sistemom nosivih zidova, međusobno ukrućenih u međuspratnim ravnima ab polumontažnim tavanicama tipa „fert“, koje su oivičene i ukrućene horizontalnim ab serklažima i gredama, zidovi nosivi i pregradni ukrućeni su u vertikalnim ravnima vertikalnim ab serklažima. Sva konstrukcija predviđena je da se mestimično na mestima u delovima gde je to moguće pričvrsti uz stubove ab montažne konstrukcije osnovnog objekta. Osnovna obrada svih unutrašnjih i spoljnih zidova je malterisanje u dva sloja sa molersko-farbarskim radnjama i predradnjama. Prozori i vrata su od PVC petokomorne i trokomorne stolarije prema šemama stolarije u grafičkim prilogima ovog projekta.

## **OSTALI ELEMENTI ARHITEKTONSKO - ZANATSKE OBRADE:**

### **Prirodno osvetljenje i provetravanje:**

Objekat je koncipiran u kombinaciji prirodnog i veštačkog osvetljenja. Provetravanje objekta moguće je prinudno aksijalnim izduvnim ventilatorima, koji se postavljaju u otvore fasadnih fiksnih prozora, zatim jednokrlnih prozora, koji se otvaraju na ventus, i preko vrata za ulaz kamiona u objekat. Prirodno osvetljenje je obezbeđeno preko dovoljne površine fasadnih zastakljenih površina.

### **Odvodnjavanje:**

Odvodnjavanje je rešeno dovoljnim brojem i dimenzionisanjem olučnih vertikala izbačenim izvan fasade objekta sa vertikalnom revizijom pri tlu. Olučne vertikale se spajaju podzemno sa ab šahtovima atmosferske kanalizacije. Atmosferilije sa saobraćajnih površina se odvođe preko slivnika i slivničkih veza u šahtove atmosferske kanalizacije.

### **Hidroizolacija:**

Hidroizolacija krova rešena je izborom materijala krovnog pokrivača. Hidroizolacija poda proizvodne hale od kapilarne vlage predviđena je duplom PVC folijom.

### **Zaštita od požara:**

Zaštita objekta od požara predviđena je izborom glavne armiranobetonske montažne konstrukcije i fasadnih zidova i krovnog pokrivača uz ateste sa dovoljnim vremenom vatrootpornosti. Predviđena je spoljnja i unutrašnja hidrantska mreža, i predviđa se dovoljni broj vrata za evakuaciju i ostale opšte mere.

## **3. PORTIRNICA**

Na ulazu u parcelu predviđena je portirnica za obezbeđivanje i kontrolisanje pešačkog i saobraćajnog ulaza prizemne spratnosti gabarita 3,0x4,0m.

## **4. KOLSKA VAGA**

Neposredno uz objekat u podužnom pravcu i nedaleko od ulaza u parcelu postavljena je kolska vaga gabarita 3x18m nosivosti 60t u ravni sa saobraćajnim površinama i obezbeđenim zakonskim minimumom ispred i iza vage 8m ravnog pravca za kretanje vozila. Elektronsko odmeravanje težine vrši se iz poslovne prostorije u prizemlju preko puta kolske vage

## **5. PARKING ZA PUTNIČKA VOZILA**

## **6. PARKING ZA TERETNA VOZILA**

## **7. INTERNA SAOBRAĆAJNICA I MANIPULATIVNE POVRŠINE**

Otvoreni uređeni prostor prema datom situacionom planu, za smeštanje putničkih i teretnih vozila, povezani internim saobraćajnicama i radijusima zakrivljenja za lako i brzo manevrisanje. Širine i radijusi internih saobraćajnica dimenzionisani su tako da zadovoljavaju kretanje i protipožarnih vozila u slučaju potrebe. .

## **8. KONTEJNER ZA SMEĆE**

Mesto za kontejner za smeće je locirano uz internu saobraćajnicu tako da je lak pristup i omogućena manipulacija vozilima koja odnose smeće.

## **9. VODONEPROPUSNI SENKRUP**

Vodonepropusni senkrup je planiran odgovarajućeg kapaciteta za prihvatanje otpadne vode iz objekta i lociran je uz internu saobraćajnicu tako da je lak pristup i omogućena manipulacija vozilima koja vrše njegovo periodično pražnjenje.

## **10. REZERVOAR ZA PROTIVPOŽARNU VODU**

Rezervoar za protivpožarnu vodu ( $V=72\text{m}^3$ ) je podzemni, armirano betonski, kapaciteta potrebnog prema protivpožarnim uslovima sa postrojenjem za povišenje pritiska u hidrantskoj mreži. Obezbeđuje vodu za gašenje požara u prvih 20 minuta.

## **11. UPIJAJUĆI KANAL**

## **12. SEPARATOR ULJA I MASTI**

S obzirom da predmetna lokacija logističkog centra nema izgrađenu atmosfersku kanalizaciju i da sa predmetnih objekata i internih saobraćajnica intenzivne atmosferske padavine treba pokupiti i odvesti na adekvatno mesto za prijem, predviđeno je privremeno rešenje do izgradnje sistema atmosferske kanalizacije. Planiran je upijajući kanal, dimenzija 8m x 62,75m, za čistu i zamašćenu atmosfersku vodu (koja se upušta preko separatora ulja), a koja se dovodi internom atmosferskom kanalizacionom mrežom logističkog centra sa navedenih objekata i površina, preko olučnih i slivničkih veza.

### **2.2.5 Uslovi i mere zaštite životne sredine**

Na analiziranom prostoru utvrđene su mere za optimalno funkcionisanje logističkog centra.

Prilikom izgradnje objekata treba voditi računa o obezbeđivanju uslova zaštite u pogledu geotehničkih i seizmičkih karakteristika tla i statičkih i konstruktivnih karakteristika objekta.

#### **Zaštita vazduha**

Neophodno je vršiti monitoring radi procene aerozagađenja na osnovu merenih ili procenjenih podataka i dobijanja informacija o zagađujućim materijama, koje dospevaju u atmosferu i koncentraciji oko izvora zagađenja, kao i za procenu uticaja na okolinu postrojenja u akcidentnim situacijama.



Praćenje i kontrola vazduha na predmetnom području će se vršiti u skladu sa Zakonom o zaštiti vazduha ("Službeni glasnik RS", broj 36/09), Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima vlaliteta vazduha ("Službeni glasnik RS", br. 11/10) i Pravilnikom o graničnim vrednostima emisije, načinu i rokovima merenja i evidentiranju podataka ("Službeni glasnik RS", br. 30/97 i 35/97).

### **Zaštita voda i zemljišta**

Sanitarne otpadne vode odvođiće se u vodonepropusnu septičku jamu koju će prazniti nadležna komunalna organizacije. Tehnoloških otpadnih voda nema.

Potencijalno zauljene atmosferske vode sa saobraćajnih površina će se pre upuštanja u atmosfersku kanalizaciju prečišćavati u separatoru masti i ulja

Monitoring kvaliteta otpadnih voda potrebno je sprovoditi u zavisnosti od količine i vrste otpadne vode (da li sadrži opasne materije ili ne), a prema članu 7. Pravilnika o načinu i minimalnom broju ispitivanja kvaliteta otpadnih voda ("Službeni glasnik SRS", br. 47/83 i 13/84).

### **Zaštita od buke i vibracija**

Manipulacija robom u okviru skladišta predstavlja izvor buke, kao i rad motora transportnih vozila koja dolaze na lokaciju. S obzirom da se lokacija predmetnog logističkog centra nalazi u poslovnoj zoni na dovoljnoj udaljenosti od prvih stambenih objekata negativan uticaj buke figuriše isključivo u radnoj sredini.

U pogledu zaštite od buke i vibracija treba obezbediti uslove za smanjenje štetnog delovanja primenom izolacionih materijala koji će onemogućiti prodor buke u objekat kao i iz objekta. U skladu sa Pravilnikom o dozvoljenom nivou buke u životnoj sredini ("Službeni glasnik Republike Srbije", broj 54/92) planirati odgovarajuće mere zaštite kojima intenzitet buke neće prelaziti granične vrednosti.

### **Upravljanje otpadom**

Prostor za smeštaj posuda za čuvanje i sakupljanje otpada predviđen je uz planiranu internu saobraćajnicu i neophodno je da se nesmetano obavlja njihovo redovno pražnjenje. Mesto za držanje posuda za čuvanje i sakupljanje otpada je dostupno za saobraćaj specijalnih vozila za odvoženje otpada. Ovi prostori moraju ispunjavati sve higijenske uslove u pogledu redovnog čišćenja, održavanja, dezinfekcije i neometanog pristupa vozilima i radnicima komunalnog preduzeća zaduženom za odnošenje smeća.

Čvrsti i tečni otpaci moraju se odlagati u skladu sa sanitarno higijenskim zahtevima. Komunalni otpad odlagaće se u metalni kontejner koji će prazniti JKP „BEOČIN“

## **2.2.6 Pravila zaštite od elementarnih i drugih opasnosti u ratu i miru**

### **Zaštita u slučaju ratne opasnosti**

Za područje u kojem se nalazi parcela 1761/75, nema posebnih uslova i zahteva za prilagođavanje potrebama odbrane zemlje.

### **Zaštita od elementarnih nepogoda**

U cilju zaštite građevinskih objekata potrebno je, pri njihovom projektovanju i izvođenju, uzeti u obzir merodavne parametre koji se odnose na zaštitu od elementarnih nepogoda (vrsta i količina atmosferskih padavina, debljina snežnog pokrivača, jačina vetra, nosivost terena, visina podzemnih voda i sl.), u skladu sa propisima.

Objekte projektovati i graditi u skladu sa članom 4. Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju objekta visokogradnje u seizmičkim područjima ("Službeni list SFRJ" br. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 i 52/90).

### **Zaštita od požara**

Zaštita od požara obezbeđena je odgovarajućim položajem objekata na parceli i protivpožarnim putem oko glavnog objekta. Zaštita od požara se obezbeđuje i korišćenjem nezapaljivih materijala za gradnju, odgovarajućom protivpožarnom hidrantskom mrežom u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara ("Službeni glasnik SR Srbije", broj 111/09), Pravilnikom o tehničkim normativima za spoljnu i unutrašnju hidrantsku mrežu za gašenje požara ("Službeni list SFRJ" broj 39/91) i ostalim propisima koji uređuju ovu oblast. Protivpožarna zaštita logističkog centra je realizovana putem planirane hidrantske mreže, koja je definisana u skladu sa planiranim objektima.

### **Zaštita od udara groma**

Zaštita od udara groma treba da se obezbedi izgradnjom odgovarajuće gromobranske instalacije, koja će biti pravilno raspoređena i pravilno uzemljena.

### **Zaštita od zemljotresa**

Osnovna mera zaštite od zemljotresa predstavlja primenu principa seizmičkog projektovanja objekata, odnosno primenu sigurnosnih standarda i tehničkih propisa o gradnji na seizmičkim područjima.

Teritorija Novog Sad spada u područje seizmičke ugroženosti od 8° MCS skale pa je potrebno projektovati objekte otporne na ovaj stepen, a prema važećoj zakonskoj regulativi.

### **3. PRIKAZ PLANA PARCELACIJE**

Planom parcelacije parcela 1461/75 obuhvaćena urbanističkim projektom se zadržava.

### **4. PRIKAZ PLANA NIVELACIJE**

Građevinski rejon obuhvaćen urbanističkim projektom nalazi se na nadmorskoj visini od 80,60 do 81,00 mm. U grafičkom prilogu broj 4. Date su planirane nivelete objekata i saobraćajnih površina.

### **5. PRIKAZ MREŽA INFRASTRUKTURE SA USLOVIMA ZA PRIKLJUČENJE NA SPOLJNU MREŽU**

Predmet obrade poglavlja mreže infrastrukture je prostor u okviru parcele 1461/75. S obzirom na neminovnost definisanja parametara za priključenje na kapacitete infrastrukture, iz važećih planova se prenose elementi od značaja za uređenje i izgradnju ovog prostora.

#### **5.1. Plan saobraćaja**

Parcela 1461/75 K.O. Beočin, na kojoj je planiran logistički centar, povezana je sa saobraćajnom mrežom grada preko sekundarne saobraćajnice koji se pruža duž severne međe logističkog centra i povezana je sa državnim putem IIA reda 119 državna granica sa Hrvatskom (granični prelaz Neštin)-Beočin-Sremska Kamenica, obilaznica oko Beočina. Planirano saobraćajno rešenje logističkog centra podrazumeva priključenje na sekundarnu saobraćajnicu, uz izgradnju savremenog kolovoza. Saobraćaj u okviru samog logističkog centra je definisan u skladu sa funkcionalnom i tehnološkom šemom koja je specifična za ovu delatnost. Neposredno posle ulaza u logistički centar nalaze se kolska vaga koja služi za merenje punih i praznih teretnih vozila koja dovoze/odvoze robu. Teretna vozila koja dovoze i odvoze robu pristupaju sa ulične saobraćajnice kontrolnom punktu sa rampama, gde se vrši kontrola dokumentacije i dalje se vozila kreću ka prijemnom punktu gde se vrši utovar ili istovar i dalji tretman robe. Interne saobraćajnice i dispozicija objekta su u velikoj meri uslovljeni činjenicom da se javlja neravnomernost u broju pristiglih vozila tako da će interne saobraćajnice omogućiti formiranje eventualnog reda za čekanje na utovar ili istovar. Manipulativne površine i saobraćajnice su prilagođene kretanju teretnih vozila. Predviđen je parking za putnička ( 10) i teretna vozila (3) parking mesta što s obzirom na mali broj zaposlenih i tehnologiju rada zadovoljavaju potrebe logističkog centra.

#### **Saobraćajni uslovi**

Položaj logističkog centra na parceli 1461/75 u odnosu na saobraćajnu mrežu kao i specifični zahtevi proistekli iz namene utvrđene planom podrazumevaju sledeće saobraćajne uslove:

- Za priključenje na sekundarnu saobraćajnicu gradi se planirani priključak.
- Izgradnju internih saobraćajnica i manipulativnih površina izvesti sa savremenim kolovoznim zastorom.

- Trotoare izrađivati u skladu sa potrebama logističkog centra.
- Nivelaciono rešenje saobraćajnica, trotoara i pešačkih staza uklopljeno je u postojeće saobraćajne površine i terenske uslove.
- Definirati elemente situacionog plana, podužnog i poprečnih profila (geometrije saobraćajnog priključka, širine saobraćajnih traka), uzdužnog nagiba, saobraćajnice koje je obuhvaćena u okviru predmetnog rešenja sa adekvatno dimenzionisanom kolovoznom konstrukcijom, u skladu sa važećom zakonskom regulativom, standardima i propisima za predmetnu vrstu objekata i sadržaja.

-Rešiti prihvatanje i odvodnjavanje površinskih voda sa prostora koji je tretiran predmetnim Urbanističkim projektom.

## **5.2. Plan hidrotehničke infrastrukture**

### **5.2.1. Snabdevanje vodom**

Snabdevanje vodom za piće i sanitarne potrebe obezbeđuje se priključenjem na sekundarnu priključnu vodovodnu mrežu, prema izdatim prethodnim uslovima za izradu urbanističkog projekta, nadležnog komunalnog preduzeća (JKP“Beočin“).

Svojim kapacitetom planirana vodovodna mreža omogućice nesmetano snabdevanje vodom za piće i sanitarne potrebe planiranih objekata.

Položaj planirane vodovodne mreže dat je u grafičkom prikazu br.6 "Plan vodne infrastrukture" u R 1:500.

Urbanističkim projektom predviđeno je kao mogućnost obezbeđenja dovoljne količine vode za hidrantsku mrežu, podzemni rezervoar od 72m<sup>3</sup> sa pumpom za povišenje pritiska. Ako u konačnim uslovima za izradu tehničke dokumentacije od nadležnog komunalnog preduzeća (JKP“Beočin“) bude data mogućnost direktnog priključenja na sekundarnu priključnu vodovodnu mrežu za potrebe hidrantske vode, investitoru će se direktno priključiti i po potrebi obezbediti pumpu za povećanje pritiska.

### **5.2.2. Odvođenje otpadnih i atmosferskih voda**

Odvođenje otpadnih voda rešiti preko planirane fekalne kanalizacione mreže u okviru logističkog centra, priključenjem na vodonepropusnu septičku jamu, do izgradnje mesne fekalne kanalizacione mreže.

Planirana je atmosferska kanalizacija logističkog centra i ona se priključuje na upijajući kanal atmosferske kanalizacije na parceli do izgradnje mesne atmosferske kanalizacione mreže.

Prema uslovima za izradu urbanističkog projekta logističkog centra, JVP „Vode Vojvodine“ Novi Sad je u svom mišljenju uslovilo za potencijalno zauljene atmosferske vode sa saobraćajnih površina da se pre upuštanja u upijajući kanal prečišćavaju u separatoru masti i ulja.

Učestalost i frekvencija internog saobraćaja na pomenutim saobraćajnicama je minimalna i povremena tako da njihove površine nisu zauljene, zamašćene i zaprljane, pa prilikom atmosferskih padavina na njih ili njihovog pranja ne odvajaju se masti i ulja.

Konačno rešenje sa separatorom ili bez njega definiše se u skladu sa vodnim uslovima od Pokrajinskog sekretarijata za poljoprivredu, šumarstvo i vodoprivredu Novi Sad.

Položaj planirane kanalizacione mreže dat je u grafičkom prikazu br. 6 "Plan vodne infrastrukture" u R 1:500.

### **5.2.3. Uslovi za priključenje na vodnu infrastrukturu**

Prema uslovima nadležnog komunalnog preduzeća (JKP“Beočin“).

### **5.3. Plan energetike**

#### **5.3.1. Energetska infrastruktura**

##### **Snabdevanje električnom energijom**

Snabdevanje električnom energijom logističkog centra biće rešeno preko agregata maksimalne snage do 50 kW, sve do izgradnje planirane montažno betonske distributivne trafostanice 20/0.4 kV, koja je u planu da se gradi u neposrednoj blizini.

##### **Snabdevanje toplotnom energijom**

Objekti logističkog centra će se snabdevati toplotnom energijom iz sopstvene kotlarnice na gas, a ona će biti priključena na planiranu distributivnu gasnu mrežu radne zone. Do realizacije distributivne gasne mreže, snabdevanje toplotnom energijom će se rešavati lokalno.

##### **Obnovljivi izvori energije i mere energetske efikasnosti izgradnje**

Planirani objekti će koristiti konvencionalne izvore energije, a upotreba obnovljivih izvora nije razmatrana. U narednom periodu moguće je koristiti i geotermalnu energiju kao dopunski izvor energije. Moguće je postavljanje solarnih fotonaponskih modula kao samostojećih ili krovnih elemenata za napajanje instalacije spoljnog osvetljenja.

U cilju povećanja energetske efikasnosti, kod projektovanja, izgradnje i eksploatacije objekata i postrojenja, prilikom rekonstrukcije, kao i prilikom opremanja energetskom infrastrukturu koristiti opremu visoke energetske efikasnosti.

#### **5.3.2. Telekomunikacije**

Predmetni logistički centar nije povezan na telekomunikacioni sistem.. Za potrebe planiranih postrojenja potrebno je izgraditi podzemnu mrežu cevi kroz koje će prolaziti buduća telefonska instalacija, odnosno instalacija kablovskog distributivnog sistema kako bi se, kad se za to steknu uslovi, logistički centar mogao priključiti na tt-mrežu. Do tada će se koristiti bežična i mobilna telefonija..

Položaj planirane tt infrastrukture dat je u grafičkom prikazu br. 5 "Plan energetske infrastrukture" u razmeri 1:500.

### **5.3.3. Uslovi priključenja**

#### **Uslovi priključenja na elektroenergetsku mrežu**

Planirani logistički centar biće priključen na agregat maksimalne snage do 50kW, a konačan priključak na energetska mrežu je po izgradnji planirane distributivne mreže, trafostanice i kablovskog voda koji će se javnim površinama dovesti do logističkog centra, u svemu prema uslovima nadležne elektrodistribucije.

#### **Uslovi priključenja na gasnu mrežu**

Za snabdevanje objekata toplotnom energijom koristiti planiranu distributivnu gasnu mrežu radne zone, na koji će se priključiti logistički centar.

#### **Uslovi priključenja na telekomunikacionu mrežu**

Trenutno ne postoje uslovi za priključak na telekomunikacionu mrežu. Priključak na kablovski distributivni sistem će se takođe izvesti kad se za to steknu uslovi, a prema uslovima lokalnog distributera. Do tada će se koristiti bežična i mobilna telefonija..

## **6. PRIKAZ PLANA ZELENILA**

Na postojećoj parceli ne postoji uređeno zelenilo. U okviru uređenja zelenih površina planira se sadnja listopadnog visokog rastinja, ukrasnog i zaštitnog zelenila kao i niskog tj. travnjaka. Planiranom sadnjom rastinja bi se stvorio zaštitni zeleni pojas između planiranih sadržaja i okoline. Za ozelenjavanje svih površina obuhvaćenih urbanističkim projektom, neophodno je izraditi projekte hortikulturnog uređenja.

Uređenje zelenih površina je prikazano u grafičkom prikazu br.7.

## **7. SMERNICE ZA SPROVOĐENJE URBANISTIČKOG PROJEKTA**

Urbanistički projekat je izrađen u 4 (četiri) istovetna primeraka i sastoji se od tekstualnog dela, grafičkog dela i priloga. Tri primerka se uručuju Investitoru, a jedan primerak ostaje u arhivi izrađivača Urbanističkog projekta. Shodno članu 63. Zakona o planiranju i izgradnji («Sl. glasnik RS», br. 72/09,81/09-ispravka, 64/10-US, 24/11,121/12,42/13-us,50/13-us,98/13-us,132/14), organ jedinice lokalne samouprave nadležan za poslove urbanizma potvrđuje da je Urbanistički projekat izrađen u skladu sa urbanističkim planom, prostornim planom jedinice lokalne samouprave, odnosno prostornim planom posebne namene i zakonom. Pre potvrđivanja Urbanističkog projekta, organ nadležan za poslove urbanizma organizuje javnu prezentaciju Urbanističkog projekta, u trajanju od sedam dana. Po isteku roka za javnu prezentaciju,

Urbanističkog projekta, u trajanju od sedam dana. Po isteku roka za javnu prezentaciju, nadležni organ u roku od tri dana dostavlja Komisiji za planove Urbanistički projekat sa svim primedbama i sugestijama sa javne prezentacije.

Komisija za planove u roku od 30 dana izvršiće proveru usklađenosti Urbanističkog projekta sa planskim dokumentom i zakonom, razmotriti sve primedbe i sugestije sa javne prezentacije i izveštaj sa mišljenjem dostaviti nadležnom organu.

Potvrđen Urbanistički projekat predstavlja osnov za podnošenje zahteva za izradu i izdavanje Lokacijskih uslova, u skladu sa članom 54 Zakona o planiranju i izgradnji.

Planiranoj izgradnji ne može se pristupiti na osnovu izdatih Lokacijskih uslova, već nakon dobijanja Građevinske dozvole na osnovu odgovarajuće tehničke i investicione dokumentacije.

Odgovorni urbanista

Novi Sad, januar 2016.

-----  
Vladimir Kislovski dipl. ing. arh.