

Termo Inženjering d.o.o.

PROJEKTOVANJE, INŽINJERING, IZGRADNJA, TRGOVINA, USLUGE I POSREDOVANJE

23000 Zrenjanin, Dragice Pravice 52

Tel. 063/501-260, 063/501-684, Tel.fax. 023/522-338

PIB 101162745, E-mail: termoinzinjering@gmail.com

URBANISTIČKO - ARHITEKTONSKA RAZRADA LOKACIJE ZA IZGRADNJU STANICE ZA SNABDEVANJE GORIVOM MOTORNIH VOZILA

Investitor:	Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb
Objekat:	STANICA ZA SNABDEVANJE GORIVOM MOTORNIH VOZILA, k.p. 771 k.o. Lisović
Vrsta tehničke dokumentacije:	URBANISTIČKI PROJEKAT
Za građenje / izvođenje radova:	Nova gradnja
Obrađivač:	TERMOINŽINJERING d.o.o., Zrenjanin, Dragice Pravice 52
Odgovorno lice obrađivača:	mr Milan Guteša dipl.maš.ing.
Pečat:	Potpis: 
Odgovorni urbanista:	Nenad Mladenović dipl. ing. arh.
Broj licence:	200 0028 03
Lični pečat:	Potpis: 
Stručni saradnic..	 Mila Pećanac dipl.ing.arh., br.lic.: 300 2609 03 Nenadović Mile dipl.ing.građ.,br.lic. 312 2799 03 mr Milan Guteša dipl.ing.maš., br.lic.: 330 0876 03 dr Milana Guteša Božo dipl.maš.ing. – master, br.lic.: 330 P665 18 dr Milana Guteša Božo dipl.izžs.ing. – master Vlaisavljević Branislav dipl.gr.inž., broj lic.: 313 1139 03 Bajat Miodrag dipl.el.inž., broj lic.: 350 8929 04
Broj tehničke dokumentacije:	UP 05/2019
Mesto i datum:	Zrenjanin, 2019. godine

SADRŽAJ

URBANISTIČKI PROJEKAT

1. PRAVNA DOKUMENTACIJA

- Rešenje o registraciji preduzeća
- Rešenje o određivanju odgovornog urbaniste
- Licenca odgovornog urbaniste

2. TEKSTUALNI DEO

1. Pravni i planski osnov za izradu Urbanističkog projekata
 - 1.1. Podaci o zahtevu, lokaciji i parceli
 - 1.2. Planski osnov - Izvod iz planskog dokumenta

TEHNIČKI OPIS URBANISTIČKOG PROJEKTA

2. Obuhvat urbanističkog projekta i opis lokaliteta
3. Uslovi izgradnje i numerički pokazatelji
 - 3.1. Namena, sadržaji, površine, spratnost objekta i građevinska i regulaciona linija
 - 3.1.1. Nadzemni objekti (površina, spratnost i pozicija)
 - 3.1.2. Podzemni objekti (površina i pozicija)
 - 3.1.3. Drugi sadržaji stanice za snabdevanje gorivom
 - 3.2. Urbanistički parametri parcele
4. Način uređenja slobodnih i zelenih površina
5. Način priključenja na infrastrukturnu mrežu
6. Inženjersko geološki uslovi
7. Mere zaštite životne sredine
 - 7.1. Mere zaštite ljudi, materijalnih dobara i životne sredine
8. Mere zaštite nepokretnih kulturnih i prirodnih dobara
9. Tehnički opis planiranih objekata na parceli
10. Ostali uslovi
11. Mere za realizaciju urbanističkog projekta

3. GRAFIČKI DEO

- Overen katastarsko-topografski plan lokacije
 1. Položaj k.p. 771 k.o. Lisović u Prostornom planu gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012)
 2. Katastarsko topografski plan
 3. Situacioni prikaz obuhvata lokacije R 1:500
 4. Situacioni plan dispozicije objekata sa regulaciono nivelacionim rešenjem lokacije R 1:500
 5. Situacioni plan priključaka na infrastrukturu
 6. Prikaz saobraćaja sa priključcima na javni put R 1:500
 7. Zone opasnosti, bezbednosna udaljenja i pravci kretanja saobraćaja
 8. 3D modelski prikaz rešenja

4. IDEJNO REŠENJE OBJEKATA STANICE

5. DOKUMENTACIJA PROJEKTA

- Izvod iz Prostornog plana gradske opštine Barajevo («Sl. list grada Beograda» br. 53/2012)
- Kopija plana
- Kopija plana vodova
- Informacija o lokaciji
- Izvod iz lista nepokretnosti
- Katastarsko-topografski plan
- Uslovi nadležnih javnih preduzeća i organa:
 - Uslovi Elektroprivrede Srbije, Ogranak Elektrodistribucija Obrenovac, broj 85.1.1.0.-D.08.01. – 48895/1 – 2019, EB – 10/19, dana 01.03.2019. godine
 - Uslovi JKP „Beograd put”, broj V 3713 – 1/2019, dana 01.02.2019. godine
 - Uslovi „Beograd Vode”, broj 387/1, dana 05.02.2019. godine
 - Uslovi Ministarstva odbrane, Sektor za materijalne resurse, Uprava za infrastrukturu, broj: 2315 – 4, dana: 28.02.2019. godine
 - Uslovi Ministarstva unutrašnjih poslova, Sektor za vanredne situacije, Uprava za vanredne situacije u Beogradu, 09/8 broj 217 – 46/2019 od 30.01.2019. godine
 - Uslovi Republičkog hidrometeorološkog zavoda, broj 922 – 3 – 10/2019, dana 01.02.2019.godine
 - Uslovi Sekreterijata za saobraćaj, Sektor za plansku dokumentaciju, Odeljenje za plansku dokumentaciju, Gradska uprava grada Beograda, broj IV – 08 344.5 – 42/2019, dana 19.02.2019. godine
 - Uslovi Sekreterijata za saobraćaj, Sektor za plansku dokumentaciju, Odeljenje za plansku dokumentaciju, Gradska uprava grada Beograda, broj IV – 08 344.5 – 42/2019, dana 19.02.2019. godine
 - Uslovi Sekreterijata za zaštitu životne sredine, Gradska Uprava grada Beograda V – 04 broj 501.2 – 20/2019, dana 11.03.2019. godine
 - Uslovi Javnog vodoprivrednog preduzeća „Srbijavode” Beograd, Vodoprivredni centar „Sava – Dunav”, broj 985/1, dana 11.03.2019. godine
 - Uslovi Telekom Srbija, delovodni broj 81805/2, dana 13.03.2019.godine
 - Uslovi JKP „Beogradski vodovod i kanalizacija”, broj H/202 arh.br. 4819, dana 28.03.2019.godine
 - Mišljenje Sekreterijata za saobraćaj, Sektor za plansku dokumentaciju, Odeljenje za plansku dokumentaciju, Gradska uprava grada Beograda, broj IV –08 344.6 – 125/2019, dana 01.10.2019. godine
- Elaborat o geotehničkim uslovima izgradnje stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila na uglu ulica Ratka Jevtića i kosmajsko-posavskog odreda - k. p. 771 / k.o. Lisović - Barajevo

1. PRAVNA DOKUMENTACIJA



8000016073625

**ИЗВОД О
РЕГИСТРАЦИЈИ
ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА**Република Србија
Агенција за привредне регистре**Пословно име привредног субјекта**

Назив

TERMOINŽINJERING

Седиште

место

Зрењанин

Правна форма

Друштво са ограниченом одговорношћу

улица и број

Драгице Правике 52

Бр.рег.улошка

1-6446

Трговински суд

Трговински суд у Зрењанину

Матични број

08727589

ПИБ

101162745

Бројеви рачуна у банкама

205-79467-16

260-0126010017754-44

Пуно пословно име

DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU TERMOINŽINJERING ZA
PROJEKTOVANJE, INŽINJERING, TRGOVINU, USLUGE I POSREDOVANJE
ZRENJANIN, DRAGICE PRAVICE 52

Скраћени назив

TERMOINŽINJERING DOO ZRENJANIN

Претежна делатност

7022

Консултантске активности у вези с пословањем и осталим
управљањем

Датум оснивања

16. мај 2001

Време трајања привредног субјекта: Неограничено

Подаци о капиталу**Новчани**

износ

Уписани 5.222,96 EUR

датум

износ

Уплаћени 5.222,96 EUR

датум

6. мај 2003

Регистрован за спољнотрговински промет: да
Регистрован за услуге у спољнотрговинском промету: да

ПОДАЦИ О ОСНИВАЧИМА - ЧЛАНОВИМА ДРУШТВА

Подаци о оснивачу		место и држава
Име и презиме	Милан Гутеша	Зрењанин, Србија
Адреса		улица и број
ЈМБГ	0501961850052	Драгице Правице 52
Подаци о капиталу		
Новчани		
износ	датум	
Уписани 5.222,96 EUR		
износ	датум	
Уплаћени 2.899,22 EUR	28. мај 2001	
износ	датум	
Уплаћени 1.343,35 EUR	31. децембар 2002	
износ	датум	
Уплаћени 980,39 EUR	6. мај 2003	
Сувласништво удела од	износ(%)	
	100,00	

СКРАЋЕНО И/ИЛИ ПОСЛОВНО ИМЕ НА СТРАНОМ ЈЕЗИКУ

Скраћено пословно име привредног субјекта:		место
Назив	TERMOINŽINJERING DOO ZRENJANIN	Зрењанин
Облик	Друштво са ограниченом одговорношћу	

ПОДАЦИ О ЗАСТУПНИЦИМА

Заступник		место и држава
Име и презиме	Милан Гутеша	Зрењанин, Србија
Адреса		улица и број
ЈМБГ	0501961850052	Драгице Правице 52
Функција у привредном субјекту		

Директор
Овлашћења у промету
Овлашћења у унутрашњем промету неограничена
Овлашћења у спољнотрговинском промету неограничена



Регистратор: Миладин Маглов



Na osnovu člana 26. Odluke o osnivanju društva sa ograničenom odgovornošću od 16.05.2001. godine, d.o.o. "TERMOINŽINJERING" iz Zrenjanina, Dragice Pravice 52, Zakona o klasifikaciji delatnosti („Službeni glasnik RS”, broj 104/09) i Uredbi vlade RS o klasifikaciji delatnosti broj 110-5482/2010 od 29. jula 2010. godine, Skupština društva koju čini osnivač Guteša Milan, donosi dana 10.12.2010. godine sledeću:

ODLUKU

o izmeni osnivačkog akta društva

član 1.

menja se član 9. Odluke o osnivanju društva sa ograničenom odgovornošću, u kojem su nabrojane delatnosti društva, tako da se dopunjuje i sada glasi:

“pored pretežne delatnosti 7022 (Konsultantske aktivnosti u vezi s poslovanjem i ostalim upravljanjem), društvo će obavljati i sledeće delatnosti iz oblasti 71 klasifikacije delatnosti:

71.1 Arhitektonske i inženjerske delatnosti i tehničko savetovanje

Obuhvata pružanje arhitektonskih i inženjerskih usluga, projektovanje, izradu planova, nadzor izgradnje, premeravanje, kartografiju i slično.

71.11 Arhitektonska delatnost. Obuhvata:

- davanje arhitektonskih saveta koji se odnose na:

* izradu nacrti i planova projekata

* urbanističko i prostorno planiranje i projektovanje krajolika

71.12 Inženjerske delatnosti i tehničko savetovanje, Obuhvata:

- inženjerski dizajn (tj. primenu zakona fizike i principa inženjerstva u dizajniranju mašina, materijala, instrumenata, struktura, procesa i sistema) i konsultantske aktivnosti u vezi sa:

* mašinama i procesima

* projektima za niskogradnju, hidrogradnju i saobraćaj

* projektima upravljanja vodama

- izradu i realizaciju elaborata u oblasti elektrotehnike, rudarstva, hemije, mašinstva, industrije i sigurnosnog sistema

- izradu projekata koji se koriste za klimatizaciju, rashlađivanje, prečišćavanje i ispitivanje zagađenosti vazduha, u oblasti akustike itd.

- geofizička, geološka i seizmološka merenja

- geodetske aktivnosti:

* premeravanje granica i terena

* hidrološko merenje

* podzemno merenje

* pružanje kartografskih informacija

član 2.

Društvo ima pravo obavljanja svih nabrojanih delatnosti i pružanja usluga u unutrašnjem i spoljnotrgovinskom prometu

član 3.

Ova odluka stupa na snagu danom donošenja

U Zrenjaninu, 10.12.2010.

Za skupštinu društva
mr. Milan Guteša dipl.maš.ing.



Na osnovu člana 60.- 64. **Zakona o planiranju i izgradnji** ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018 i 31/2019), donosi se sledeće:

REŠENJE

O određivanju odgovornog urbaniste

ZA IZRADU URBANISTIČKOG PROJEKTA URBANISTIČKO - ARHITEKTONSKE RAZRADE LOKACIJE ZA IZGRADNJU STANICE ZA SNABDEVANJE GORIVOM MOTORNIH VOZILA

Broj: UP 05/2019

Datum: 17.11.2019.

Investitor: Miljanić Rada
Adresa investitora: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb
Mesto gradnje: k.p. 771 k.o. Lisović

Određujem odgovornog urbanistu koji u pogledu stručne spreme i prakse ispunjava Zakonom propisane uslove iz čl. 38 Zakona o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018 i 31/2019) za izradu urbanističko - tehničke dokumentacije, i to:

Nenad Mladenović dipl. ing. arh.

br. licence 200 0028 03

Odgovorni urbanista je dužan da se pri izradi navedene urbanističko-arhitektonske dokumentacije pridržava Zakona o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018 i 31/2019), propisa i standarda.

D.O.O.
"TERMOINŽINJERING"
ZRENJANIN



/ DIREKTOR /



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ

Утврђује да је

Ненад В. Младеновић

дипломирани инжењер архитектуре

ЈМБ 1707951760021

одговорни урбаниста

за руковођење израдом урбанистичких планова и
урбанистичких пројеката

Број лиценце

200 0028 03



У Београду,
31. јула 2003. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милош Халовић
Проф. др Милош Халовић
дипл. грађ. инж.

Na osnovu člana 76. Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade dokumenata prostornog i urbanističkog planiranja ("Sl. glasnik RS", br. 32/2019), dajem sledeću:

I Z J A V U

odgovornog urbaniste

Izjavljujem da je Urbanistički projekat - URBANISTIČKO - ARHITEKTONSKA RAZRADA LOKACIJE ZA IZGRADNJU STANICE ZA SNABDEVANJE GORIVOM MOTORNIH VOZILA

Broj: UP 05/2019

Datum: 17.11.2019.

Investitor: Miljanić Rada
Adresa investitora: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb
Mesto gradnje: k.p. 771 k.o. Lisović

Izrađen u skladu sa Zakonom i propisima donetim na osnovu Zakona o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 i 37/2019), Pravilnikom o sadržini, načinu i postupku izrade dokumenata prostornog i urbanističkog planiranja ("Sl. glasnik RS", br. 32/2019), i u skladu sa važećim planskim dokumentom (Prostorni plan gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012))

Odgovorni urbanista

Nenad Mladenović dipl. ing. arh.

br. licence 200 0028 03



2. TEKSTUALNI DEO

Na osnovu člana 60, 61, 62. i 63. Zakona o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 i 37/2019), po zahtevu investitora Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb izrađen je:

URBANISTIČKI PROJEKAT
URBANISTIČKO-ARHITEKTONSKOG REŠENJA ZA IZGRADNJU
STANICE ZA SNABDEVANJEM GORIVOM MOTORNIH VOZILA
na k.p. 771 k.o. Lisović

UVOD

Predmet ovog Urbanističkog projekta je sagledavanje prostornih i arhitektonsko-urbanističkih mogućnosti za izgradnju stanice za snabdevanjem gorivom (SSG) na kat. parc. br. 771 k.o. Lisović.

Prostorni plan gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012) predstavlja planski osnov za sve nove SSG.

Urbanističkim projektom planirana je izgradnja u okviru koje se postavlja oprema za skladištenje i manipulaciju dizel goriva i motornog benzina (ukupni kapacitet $1 \times 60 \text{m}^3$), tečnog naftnog gasa (ukupnog kapaciteta 30m^3), prateće instalacije, uređaji za istakanje goriva u pogonske rezervoare motornih vozila, objekat za boravak zaposlenih i naplatu, zaštitna nastrešnica uređaja za istakanje, oprema za tretman uslovno zauljenih atmosferskih voda, pristupne saobraćajnice, parking i platoi.

Dostavljena dokumentacija:

- Zahtev za izradu Urbanističkog projekta;
- Kopija plana;
- Katastarsko-topografski plan;
- Izvodi iz lista nepokretnosti.

1. PRAVNI I PLANSKI OSNOV ZA IZRADU URBANISTIČKOG PROJEKTA

Planski osnov:

- Prostorni plan gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012)

Pravni osnov:

Uslovi za izradu, sadržina, postupak potvrđivanja i sprovođenja urbanističkog projekta regulisani su:

-Zahtevom za izradu Urbanističkog projekta;

- Zakonom o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 i 37/2019);

- Pravilnikom o sadržini, načinu i postupku izrade dokumenata prostornog i urbanističkog planiranja ("Sl. glasnik RS", br. 32/2019);

Cilj izrade urbanističkog projekta je preispitivanje i nalaženje najoptimalnijih urbanističko – arhitektonskih mogućnosti radi planirane izgradnje i uređenja prostora koji je predmet ovog projekta. Ovim bi se stekli uslovi za građenje i izvođenje radova shodno zakonskim propisima.

Lokacijski uslovi će se izdati na osnovu Prostornog plana gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012) i na osnovu predmetnog Urbanističkog projekta .

1.1 PODACI O ZAHTEVU, LOKACIJI I PARCELI

PODACI O ZAHTEVU

Broj zahteva: 05.01-UP/2019

Datum podnošenja: 05.04.2019.

Investitor: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb

Idejno rešenje izrađeno od strane DOO „Termoižinjering“ Zrenjanin.

PODACI O LOKACIJI

Mesto: Lisović

Ulica: ulica Ratka Jevtića

Katastarska opština: k.o. Lisović

Broj parcele: 771

Katastarska parcela k.p. 771 k.o. Lisović nalazi se unutar građevinskog područja Lisovića, uz saobraćajnu površinu ulice Ratka Jevtića, u obuhvatu važeće planske dokumentacije: Prostorni plan gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012). Predmetna parcela pripada građevinskom području.

PODACI O PARCELI

Parcele kat br. 771 - pravni status:

-građevinsko zemljište - privatna svojina,

-ulica Kosmajsko – posavskog odreda,

-na parceli kao vlasnici su upisani Rada Miljanić i Mileta Miljanić sa zajedničkim udelom

1.2 PLANSKI OSNOV - IZVOD IZ PLANSKOG DOKUMENTA

Katastarska parcela kat.br. 771 k.o. Lisović prema Prostornom planu gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012), određena je kao građevinsko područje u okviru k.o. Lisović. Predmetna parcela pripada građevinskom području.

Izgradnja objekata privrednih delatnosti može se realizovati na osnovu uslova iz Plana, tj. na osnovu uslova iz Prostornog plana gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012), odnosno uslova iz Urbanističkog projekta.

PRAVILA GRAĐENJA

Pravila građenja na građevinskom zemljištu

Opšta pravila građenja

Pravila građenja predstavljaju skup međusobno zavisnih pravila, uslova i elemenata za obrazovanje i uređenje građevinskih parcela, utvrđivanje regulacione i građevinske linije, međusobnog položaja, visine i spoljnog izgleda objekta, kao i drugih elemenata neophodnih za sprovođenje Plana – izdavanje lokacijske dozvole i građevinske dozvole. Pravila građenja ovog Plana primenjuju se za područje van obuhvata važećih urbanističkih planova i planova čija je izrada propisana ovim Prostornim planom. Pravilima urbanističke regulacije definisani su urbanistički pokazatelji (namena, indeks izgrađenosti parcele, indeks zauzetosti parcele, spratnost) i drugi planski elementi za određivanje veličine, oblika i površine objekta i načina njegovog pozicioniranja na parceli. Pravilima urbanističke parcelacije definisani su planski elementi za određivanje veličine, oblika i površine građevinske parcele kao i regulacioni ili nivelacioni elementi za njeno obeležavanje. Planom su definisana opšta pravila urbanističke regulacije i parcelacije koja se odnose na sve namene u okviru građevinskog, poljoprivrednog, šumskog i vodnog zemljišta kao i pojedinačna pravila koja su karakteristična za svaku namenu i tipologiju gradnje.

Pravila za formiranje građevinske parcele

Građevinske parcele se mogu formirati projektima parcelacije, preparcelacije i ispravke granica pod uslovima za obrazovanje građevinskih parcela propisanim ovim Prostornim planom u skladu sa planiranom namenom, odnosno u skladu sa odredbama Pravilnika o opštim pravilima za parcelaciju, regulaciju i izgradnju (Službeni glasnik RS br. 50/11) u daljem tekstu Pravilnik.

Na osnovu projekta parcelacije, preparcelacije i ispravke granica moguće je:

- na većem broju katastarskih parcela obrazovati jednu ili više građevinskih parcela,
- na jednoj katastarskoj parceli formirati veći broj građevinskih parcela
- izvršiti ispravku granica susednih parcela u cilju formiranja građevinske parcele na predlog vlasnika, odnosno zakupca postojeće katastarske parcele i uz saglasnost vlasnika susedne katastarske parcele.

Građevinska parcela može se ukрупniti preparcelacijom i može se deliti parcelacijom ili preparcelacijom do minimuma utvrđenog Pravilnikom.

- Ispravka granice parcele vrši se pripajanjem građevinskog zemljišta u javnoj svojini postojećoj parceli, radi formiranja katastarske parcele koja ispunjava uslove za formiranje građevinske parcele, a vrši se na osnovu projekta preparcelacije.
- Prilikom izrade projekta preparcelacije mora se poštovati pravilo da katastarska parcela u javnoj svojini koja se pripaja susednoj parceli ne ispunjava uslove za posebnu građevinsku parcelu, kao i da je manje površine od parcele kojoj se pripaja.
- Ispravka granica svih susednih građevinskih parcela može se vršiti prema planiranoj ili postojećoj izgrađenosti, odnosno planiranoj ili postojećoj nameni građevinske parcele.

Planom su definisane minimalne veličine parcela (minimalna površina parcele i minimalna širina fronta parcele prema saobraćajnici) za svaku pojedinačnu namenu, a prema tipologiji objekata na parceli.

Građevinske parcele i parcele na kojima je dozvoljena gradnja

Građevinska parcela je deo građevinskog zemljišta, sa pristupom javnoj saobraćajnoj površini, koja je izgrađena ili planom predviđena za izgradnju. Utvrđena je regulacionom linijom prema javnom putu, granicama parcele prema susednim parcelama i prelomnim tačkama određenim geodetskim elementima. Svaka parcela van građevinskog zemljišta koja ima pristup na saobraćajnicu je parcela na kojoj je u skladu sa zakonom i ovim Planom dozvoljena gradnja objekata koji nisu u sukobu sa pretežnom namenom (kompatibilni sadržaji). Sve građevinske linije u granicama parcele moraju biti postavljene tako da ne ugroze funkcionisanje javnih površina (ulice, trotoara, infrastrukturne mreže). Podzemna građevinska linija ne sme da prelazi granice parcele.

Tipologija objekata

Tipologija objekata na parceli definisana je položajem građevinskih linija prema susednim parcelama. Izdvojeni su sledeći tipovi objekata:

- u neprekinutom nizu – objekat na parceli dodiruje obe bočne linije građevinske parcele;
- u prekinutom nizu – objekat dodiruje samo jednu bočnu liniju građevinske parcele;
- kao slobodnostojeći – objekat ne dodiruje ni jednu liniju građevinske parcele i
- kao poluatrijumski – objekat dodiruje tri linije građevinske parcele.

Udaljenost novog objekta od drugog objekta, bilo koje vrste izgradnje ili nestambenog objekta, utvrđuje se primenom pravila o udaljenosti novog objekta od granice susedne parcele iz Pravilnika.

Položaj objekta na parceli

Položaj objekta na parceli definiše se građevinskom linijom. Površina javne namene je prostor određen planskim dokumentom za uređenje ili izgradnju javnih objekata ili javnih površina za koje se utvrđuje opšti interes, u skladu sa posebnim zakonom (ulice, trgovi, parkovi i dr.). Položajem građevinskih linija u okviru parcele ne sme se ugroziti funkcionisanje javnih namena. Podzemna građevinska linija ne sme da prelazi granice

parcele u odnosu na regulacionu liniju i granice susednih parcela. Minimalna rastojanja građevinske linije objekta od regulacione linije, granica parcele, građevinske linije drugih objekata i dr. , određuje se Pravilima za pozicioniranje objekata na parceli. Ovim planom definisana su pravila za svaku pojedinačnu namenu u skladu sa tipom gradnje.

Na jednoj građevinskoj parceli dozvoljena je izgradnja jednog ili više objekata, u zavisnosti od namene i tipa gradnje. U zoni u kojoj postoje izgrađeni objekti (potpuno ili delimično formirani blokovi), pozicija objekta na parceli (minimalno rastojanje građevinske od regulacione linije, minimalna udaljenja od granica parcele, minimalna međusobna rastojanja objekata i dr) utvrđuje se lokacijskom dozvolom u skladu sa pravilima ovog plana za odgovarajuću tipologiju gradnje i na osnovu pozicije većine izgrađenih objekata u bloku (zoni, okruženju).

Ograđivanje građevinske parcele

Građevinske parcele se mogu ograđivati zidanom ogradom do maksimalne visine 0,90 m (računajući od kote trotoara) ili transparentnom ogradom do visine 1,40 m. Susedne građevinske parcele mogu se ograđivati „živom” (zelenom) ogradom koja se sadi u osovini granice građevinske parcele ili transparentnom ogradom do visine 1,40m (ili punom zidanom ogradom do visine 1,40 m uz saglasnost suseda).

Parcele čija je kota nivelete viša od 0,90 m od susedne, mogu se ograđivati transparentnom ogradom do visine od 1,40 m koja se može postavljati na podzid čiju visinu određuje nadležni opštinski organ. Zidane i druge vrste ograda postavljaju se na regulacionu liniju tako da ograda, stubovi ograde i kapije budu na građevinskoj parceli koja se ograđuje. Zidana neprozirna ograda između parcela podiže se do visine 1,40 m uz saglasnost suseda, tako da stubovi ograde budu na zemljištu vlasnika ograde. Vrata i kapije na uličnoj ogradi ne mogu se otvarati van regulacione linije. U naseljima se parcele za izgradnju poslovnih i drugih nestambenih objekata po pravilu ne ograđuju. U zonama višeporodične i višespratne izgradnje, parcele se po pravilu ne ograđuju. Parcele za objekte od opšteg interesa ne ograđuju se.

Građevinske parcele na kojima se nalaze objekti koji predstavljaju neposrednu opasnost po život ljudi, kao i građevinske parcele specijalne namene, ograđuju se na način koji odredi nadležni organ.

Građevinske parcele na kojima se nalaze industrijski objekti i ostali radni i poslovni objekti industrijskih zona (skladišta, radionice i sl.) mogu se ograđivati zidanom ogradom visine do 2,20 m.

Nivelacija parcele

Nasipanjem terena ne smeju se ugroziti objekti na susednim parcelama a odvođenje površinskih voda mora biti kontrolisano.

Odvodnjavanje površinskih voda sa parcele vrši se slobodnim padom od min 1,5% prema rigolama i ulici sa regulisanom kanalizacijom, odnosno jarkovima, ili prema septičkim jamama do izgradnje ulične kanalizacije. Zabranjeno je površinske vode sa jedne građevinske parcele usmeravati prema drugoj parceli. Površinske i druge otpadne vode iz ekonomskog dvorišta u seoskim naseljima odvođe se regulisano do dubrišne jame kada se ekonomsko dvorište nalazi uz javni put.

Pravila za izgradnju objekata

Visinska regulacija

Visinskom regulacijom objekta se definiše spratnost objekta (broj nadzemnih etaža) i/ili visina objekta izražena u metrima. Dozvoljena visina objekata definisana je maksimalnom spratnošću za svaku namenu, u skladu sa tipologijom gradnje. Visina objekta predstavlja rastojanje od nulte kote objekta do kote slemena – za objekte sa kosim krovom, odnosno od nulte kote do kote venca-za objekte sa ravnim krovom. Nulta (apsolutna) kota je tačka preseka linije terena i vertikalne ose objekta. Relativna visina objekta je ona koja se određuje prema drugim objektima ili širini regulacije.

Relativna visina je:

1. na relativno ravnom terenu – rastojanje od nulte kote do kote slemena (za objekte sa kosim krovom), odnosno venca (za objekte sa ravnim krovom);
2. na strmom terenu sa nagibom prema

Objekti mogu imati podrumске ili suterenske prostorije ako ne postoje smetnje geotehničke i hidrotehničke prirode, tj. dubinu i način fundiranja obavezno uskladiti sa određenim karakteristikama tla.

Pravila za izgradnju novih objekata

Pozicija građevinske linije novih objekata u odnosu na regulacionu liniju, u zoni potpuno ili delimično formirane horizontalne regulacije, određuje se u skladu sa preovlađujućom građevinskom linijom izgrađenih objekata sa kojima formiraju celinu (ulicu, blok). Visina novog objekta u zonama formirane visinske regulacije usklađuje se sa preovlađujućom visinom objekata u kontaktnom tkivu (ulici, bloku, naspramnom bloku, okruženju), u okviru planom dozvoljene maksimalne visine i spratnosti.

Ne dozvoljava se izgradnja novog objekta na rastojanju od suseda manjem od Planom dozvoljenog. Na zidu novog objekta u nizu kao i novog jednostrano uzidanog objekta prema susednom postojećem objektu na granici parcele, a koji ima izgrađen svetlarnik, obavezna je izgradnja svetlarnika iste veličine i simetričnog postojećem svetlarniku. U svetlarniku je dozvoljeno samo formiranje otvora pomoćnih prostorija i stepeništa. Pravila za pozicioniranje građevinskih elemenata objekata Sve podzemne i nadzemne etaže objekta nalaze se unutar planiranih građevinskih linija definisanih pravilima za pozicioniranje objekata na parceli za

svaku pojedinačnu namenu, u skladu sa tipologijom objekata. Planom su dozvoljena sledeća odstupanja u odnosu na regulacionu i građevinsku liniju:

Prepuštanje delova objekta preko regulacione linije u površinu javne namene

– Prepuštanje delova objekta u površinu javne namene dozvoljava se isključivo, u skladu sa pravilima, prepuštanjem preko regulacione linije ulice.

– Prepuštanje delova objekta preko regulacione linije drugih površina javne namene se ne dozvoljava ni na jednom nivou.

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

– izlozi lokala – 0,30 m, po celoj visini, kada najmanja širina trotoara iznosi 3,00m, a ispod te širine trotoara nije dozvoljena izgradnja ispada izloga lokala u prizemlju;

– izlozi lokala – 0,90 m po celoj visini u pešačkim zonama;

– transparentne bravarske konzolne nadstrešnice u zoni prizemne etaže – 2,00 m na celoj širini objekta sa visinom iznad 3,00 m;

– platnene nadstrešnice sa masivnom bravarskom konstrukcijom – 1,00 m od spoljne ivice trotoara na visini iznad 3,00 m, a u pešačkim zonama prema konkretnim uslovima lokacije;

– konzolne reklame – 1,20 m na visini iznad 3,00 m.

U visini prvog sprata i viših spratova:

Ispadi na objektu ne mogu prelaziti građevinsku liniju više od 1,60 m, odnosno regulacionu liniju više od 1,20 m i to na delu objekta višem od 3,00 m. Horizontalna projekcija ispada postavlja se u odnosu na građevinsku, odnosno regulacionu liniju.

U visini podzemnih etaža:

Prepuštanje delova objekta preko regulacione linije saobraćajnih i drugih površina javne namene se ne dozvoljava.

Prepuštanje delova objekta preko građevinske linije

Građevinski elementi (erkeri, doksati, balkoni, ulazne nadstrešnice sa i bez stubova, nadstrešnice i sl.) na nivou prvog i viših spratova mogu da pređu građevinsku, odnosno regulacionu liniju (računajući od osnovnog gabarita objekta do horizontalne projekcije ispada), i to:

– na delu objekta prema prednjem dvorištu – 1,20 m, ali ukupna površina građevinskih elemenata ne može preći 50% ulične fasade iznad prizemlja;

– na delu objekta prema bočnom dvorištu pretežno severne orijentacije (najmanjeg rastojanja od 1,50 m) – 0,60 m, ali ukupna površina građevinskih elemenata ne može

preći 30% bočne fasade iznad prizemlja;

– na delu objekta prema bočnom dvorištu pretežno južne orijentacije (najmanjeg rastojanja od 2,50 m) – 0,90 m, ali ukupna površina građevinskih elemenata ne može

preći 30% bočne fasade iznad prizemlja;

– na delu objekta prema zadnjem dvorištu (najmanjeg rastojanja od stražnje linije susedne građevinske parcele od 5,00 m) – 1,20 m, ali ukupna površina građevinskih elemenata ne može preći 30% stražnje fasade iznad prizemlja.

U visini podzemnih etaža:

Građevinski elementi ispod kote trotoara – podrumске etaže – mogu preći građevinsku, odnosno regulacionu liniju (računajući od osnovnog gabarita objekta do horizontalne projekcije ispada), i to:

– stope temelja i podrumski zidovi – 0,15 m do dubine od 2,60 m ispod površine trotoara, a ispod te dubine – 0,50 m;

– šahtovi podrumskih prostorija do nivoa kote trotoara – 1,00 m.

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

Pozicioniranje otvorenih spoljnih stepenica

Otvorene spoljne stepenice mogu se postavljati ispred građevinske linije objekta prema ulici ako je:

– građevinska linija 3,00m uvučena u odnosu na regulacionu liniju,

– ako savlađuju visinu do 0,90m.

Ukoliko je visina koju savlađuju preko 0,90m, ulaze u gabarit objekta. Ako se stepenice postavljaju na bočni ili zadnji deo objekta, ne smeju ometati prolaz i druge funkcije dvorišta. Pravila za arhitektonsko oblikovanje objekata Spoljni izgled objekta, oblik krova, primenjeni materijali, boje i drugi elementi definišu se arhitektonskim projektom. Spoljni izgled objekta koji predstavlja kulturnu vrednost, usklađuje se sa konzervatorskim uslovima. Ukoliko postoje tehnički uslovi, dozvoljena je adaptacija ili rekonstrukcija neiskorišćenog potkrovlja, terasa ili tavana u koristan stambeni ili poslovni prostor. Nije dozvoljeno da se, nadziđivanjem postojećeg ili izgradnjom novog krova, formira potkrovlje u više nivoa. Krovovi mogu biti kosi, mansardni i ravni. Poslednja etaža se, u okviru dozvoljene spratnosti, može organizovati kao potkrovlje, mansardni krov ili povučen sprat. U skladu sa tradicijom i klimatskim uslovima podneblja, preporučuje se izgradnja kosog krova. Maksimalni dozvoljeni nagib krovnih ravni kosih krovova je 35 stepeni. S obzirom na racionalnost korišćenja prostora, moguća je i izgradnja mansardnog krova, volumenom upisanog u

polukrug, isključivo u jednoj etaži, bez prepusta van osnovnog gabarita objekta. Vertikalni mansardni prozori ili izlazi na lođu se mogu postaviti samo na strmiju ravan mansardnog krova. Maksimalna visina unutrašnje prelomne linije strmiije i blaže krovne ravni mansardnog krova, računajući od kote poda je 240 cm.

Za osvetljenje korisnog prostora u tavanima ili potkrovljima koristiti prozore postavljene u ravni krova ili vertikalne krovne prozore – krovne badže. Na jednom objektu može biti samo jedan red krovnih badža na istoj visini. Maksimalna dozvoljena čista visina krovne badže je 260 cm od kote poda. Najveća dozvoljena ukupna površina

osnove krovnih badža je 30% površine osnove krova. Oblik i širina badže moraju biti usklađeni sa elementima fasade i pratiti ritam otvora na nižim etažama.

Pravila građenja po zonama - Komercijalne, privredne i proizvodne zone

Komercijalni objekti su objekti pretežno namenjeni za komercijalne delatnosti: trgovina, ugostiteljstvo, zanatstvo, poslovne, finansijske usluge i drugi poslovni prostori. Komercijalne delatnosti mogu biti organizovane kao:

- pojedinačni sadržaji u tkivu, najčešće u centralnim zonama naselja i
- komercijalni i poslovni kompleksi u privrednim zonama.

Privredni objekti su namenjeni za raznovrsne privredne delatnosti: industrijska i zanatska proizvodnja, objekti saobraćajne privrede, skladišta, prodajni objekti, i dr.

Privredne delatnosti mogu biti organizovane kao:

- pojedinačni sadržaji u tkivu;
- proizvodni kompleksi u privrednim zonama; i
- privredne zone posebne namene.

Pored opštih pravila regulacije i parcelacije koji važe za sve objekte u građevinskom zemljištu, data su i posebna pravila za komercijalne i privredne objekte:

- pojedinačni komercijalni i privredni sadržaji u tkivu; i
- komercijalno – poslovni i proizvodni kompleksi u privrednim zonama.

Pojedinačni komercijalni i privredni sadržaji u stambenom tkivu

U okviru stambenog tkiva razvijaju se pojedinačni komercijalni, poslovni i privredni sadržaji čiji je prostorni razvoj uslovljen potrebama okolnih korisnika.

Namena objekata

Pojedinačni komercijalni i privredni sadržaji u sklopu stambenog tkiva su:

- komercijalni i srodni sadržaji lokalnog snabdevanja i usluga: prodajni objekti, poslovni prostori, restorani itd. i
- manje proizvodne jedinice – mali proizvodni pogoni: male firme, pekarska proizvodnja, mehaničarske radionice, manja skladišta građevinskog materijala, prerada plastičnih masa, itd.

Za proizvodne pogone za koje je obavezna procena uticaja i Lista projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS”, broj 84/2005), obavezna je izrada Urbanističkog projekta.

Pojedinačni komercijalni i privredni sadržaji u sklopu stambenog tkiva mogu se organizovati kao:

- samostalni objekat na parceli,
- u sklopu stambenog objekta: u prizemnoj etaži, u delu objekta prema zadnjem dvorištu, u sklopu pomoćnog objekta ili kao drugi objekat na parceli, ukoliko je parcela veća od 1000m².

Pravila regulacije i parcelacije

Za komercijalne i privredne objekte u tkivu važe ista pravila urbanističke regulacije i parcelacije (indeks izgrađenosti, stepen zauzetosti, spratnost, parcelacija,

pozicioniranje objekta na parceli, itd.) kao za stambeno tkivo u skladu sa tipologijom izgradnje. Takođe, pored opštih i pravila za stanovanje iste tipologije, važe i sledeća pravila:

- pristupi – ulazi u komercijalno-poslovne ili privredne delove objekata moraju biti odvojeni od ulaza u stambeni deo objekta ili organizovani tako da ne ometaju korišćenje stanova;
- ukoliko jedinica komercijalnog objekta ili malog proizvodnog pogona nema direktan pristup na saobraćajnicu, mora imati obezbeđen kolski prilaz sa druge parcele (sukorisnički) minimalne širine 3,50 m;
- organizacija parcele komercijalnog objekta ili proizvodnog pogona mora biti takva da ne ugrožava funkcionisanje kontaktnih parcela druge namene;
- svojim izgledom, materijalizacijom i volumenom, komercijalni ili privredni objekat ne sme da naruši arhitektonski i urbanistički koncept okruženja, odnosno ne može biti izgrađen kao montažni objekat ili objekat izgrađen od nekvalitetnih materijala;
- pristupi – ulazi u jedinice komercijalnog ili privrednog objekta moraju biti odvojeni od ulaza u stambeni deo objekta ili organizovani tako da ne ometaju korišćenje stambenog prostora;
- nije dozvoljeno skladištenje i deponovanje materijala i robe (otpadni materijali, građevinski materijali, auto-otpadi i sl.) u otvorenom prostoru na parceli – dvorištu, već se osnovni proizvodni i prateći procesi moraju obavljati u okviru organizovanih delova objekta;
- privredne delatnosti ne smeju preko dozvoljene granice ugrožavati kvalitet stanovanja u objektu, na parceli, susedstvu – bukom, zagađenjem, saobraćajnim opterećenjem i dr. i
- u sklopu parcele manjeg privrednog objekta (proizvodnog pogona) neophodno je formirati pojas zaštitnog zelenila u minimalnoj širini 3,00 m prema kontaktnim parcelama druge namene i 6,00 m prema ulici.

Komercijalno-poslovni, proizvodni i kompleksi posebne namene u privrednim zonama

Namena objekata

Komercijalno-poslovni kompleksi su kompleksi različite veličine sa dominantnom komercijalnom namenom.

Oni mogu biti u okviru ostalih kompatibilnih namena, ali najčešće su to komercijalni i poslovni objekti u sklopu privrednih zona, duž primarnih saobraćajnica: distributivni centri, hipermarketi, diskont centri, trgovinski centri itd. Proizvodni kompleksi su veći proizvodni pogoni, obično međusobno tehnološki povezani ili lokacije namenjene raznovrsnim privrednim aktivnostima: građevinski pogoni, skladišta, robno-transportni centri i dr. Kompleksi u privrednim zonama uglavnom su organizovani kao višefunkcionalni mešoviti proizvodno-komercijalni kompleksi u koje spadaju i kompleksi posebne namene. Dozvoljene su sve grupe delatnosti osim onih koje ugrožavaju ljude i životnu sredinu (zemljište, vazduh i vodu).

Urbanistički pokazatelji

Za komercijalno-poslovne i proizvodne komplekse u obuhvatu Plana definisani su maksimalni urbanistički pokazatelji prikazani u tabeli 1.

Tabela br. 1: Urbanistički pokazatelji za komercijalno-poslovne i proizvodne komplekse

	Maks.indeks izgrađenosti (I)	Maks.indeks zauzetosti (S)	Maks.spratnost	Min.% zelenih površina	Broj parking mesta
Komercijalno poslovni kompleksi	1,0	60%	P+3	20%	1/80 m ²
Proizvodni kompleksi	1,0	60%	Do 16m (osim tehnoloških objekata)	20%	1/100 m ²

Napomena za min. % zelenih površina: Za hipermarkete minimum 10%.

Napomena za br. parking mesta na parceli: Izuzetak su veliki trgovinski formati preko 2000 m² BRGP kod kojih se parkiranje rešava na velikim parkinzima sa jednim parking mestom na svakih 50 m² prodajnog prostora centra. Odnos površine pod objektom i površine pod parkingom je najčešće 1:1.

Tipologija objekata

Objekti su najčešće slobodnostojeći, grupisani na različite načine u jedinstveni komercijalno-poslovni ili, proizvodni kompleks.

Pravila parcelacije

Dozvoljena je izgradnja većeg broja objekata na jedinstvenoj parceli kompleksa. Za komercijalne, poslovne i privredne komplekse definisana je minimalna veličina parcele (kompleksa) i širina fronta prema ulici:

- minimalna veličina parcele = 2.000 m²
- minimalna širina parcele = 30.00 m

Ukoliko građevinska parcela nema direktan pristup na saobraćajnicu, može imati kolski prilaz sa druge parcele (sukorisnički) koji je minimalne širine 3,50 m.

Položaj objekta na parceli

Kompleksi u privrednim zonama treba da budu tako organizovani, da su komercijalni objekti, administrativna ili upravna zgrada ili sadržaji kojima pristupaju posetioci (izložbeni saloni, prodajni prostori i sl.), pozicionirani prema javnoj površini (ulici), a proizvodni objekti (proizvodne hale, magacini, skladišta i sl.) u zaleđu parcele. Minimalno rastojanje između građevinske i regulacione linije za objekte kompleksa je 5 m od regulacije saobraćajnice (u prostoru između regulacione i građevinske linije može se postaviti samo portirnica – informacioni i kontrolni punkt kompleksa).

Minimalno rastojanje od bočnih i zadnje granice parcele je $\frac{1}{2}$ visine višeg objekta, a ne manje od 5 m, uz obavezu sadnje najmanje jednog drvoreda.
Međusobno rastojanje između objekata je minimalno $\frac{1}{3}$ visine višeg objekta, ali ne manje od 4 m.

Visinska regulacija

Maksimalna spratnost komercijalno-poslovnih objekata u kompleksu je P+3.
Maksimalna visina privrednih objekata je 16m. Ovo ograničenje se ne odnosi na tehnološke i posebne objekte kompleksa (čija se površina ne uračunava u korisnu BRGP: dimnjaci, tornjevi i sl.).

Pravila za slobodne i zelene površine na parceli

Minimalni procenat ozelenjenih površina u kompleksu je 20%. Izuzetak su veliki trgovinski formati preko 2.000 m² bruto građevinske površine gde je minimalni procenat ozelenjenih površina u kompleksu 10%.

U okviru kompleksa predvideti podizanje pojaseva zaštitnog zelenila (kompaktni zasadi listopadne i četinarske vegetacije).

Minimalne širine pojasa zaštitnog zelenila za proizvodne komplekse su:

- 2,00 m od bočnih i zadnje granice parcele i
- 6,00 m prema saobraćajnici.

Sva neophodna zaštitna odstojanja – od suseda, pojasevi sanitarne zaštite i dr. moraju se ostvariti unutar same parcele.

U okviru kompleksa nije dozvoljeno planiranje i uređenje površina za otvorene deponije već je neophodno predvideti posebne prostore za sakupljanje, primarnu selekciju i odnošenje komunalnog i industrijskog otpada.

Skladištenje materijala i robe na otvorenom delu parcele ne sme biti organizovano u delu parcele prema javnoj površini (ulici), već mora biti vizuelno zaklonjeno objektima ili zelenilom.

U zavisnosti od tehnološkog procesa u okviru kompleksa potrebno je planirati pretovarno- manipulativne površine i parking površine za teretna vozila.

Pravila za posebne objekte u kompleksima

Dozvoljava se izgradnja posebnih objekata koji se ne uračunavaju u korisnu BRGP, kao što su infrastrukturni

– fabrički dimnjaci, vetrenjače, vodovodni tornjevi, reklamni stubovi, i dr.

Posebni objekti moraju biti pozicionirani na parceli (kompleksu) u okviru građevinskih linija. Dozvoljena visina za reklamne stubove je 30m, a za infrastrukturne objekte se utvrđuje izuzetno i veća visina, prema tehnološkim potrebama. Ukoliko su viši od 30m

neophodno je pribaviti mišljenje i saglasnost institucija

nadležnih za bezbednost vazdušnog saobraćaja. Ovakvi posebni objekti se postavljaju tako da ne predstavljaju opasnost po bezbednost i da ne ometaju značajno sagledljivost objekata. Potrebna je verifikacija idejnog projekta na Komisiji za planove, pre izdavanja odobrenja za izgradnju.

Na građevinskim parcelama uz poslovne, proizvodne i komunalne objekte u stambenom tkivu ili u proizvodnim zonama mogu da se grade pomoćni objekti i to: garaže, ostave, portirnice nastrešnice, tremovi i slično, koji mogu pojedinačno biti korisne površine do 30m².

PRAVILA GRAĐENJA ZA IZGRADNJU STANICA ZA SNABDEVANJE GORIVOM prema Prostornom planu gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012)

Stanice za snabdevanje gorivom (SSG) ne smeju ugroziti funkcionisanje svih vidova saobraćaja, kao ni funkcionisanje susednih objekata. Stanice za snabdevanje gorivom se ne mogu planirati:

- na postojećim ili planiranim saobraćajnim i infrastrukturnim površinama i koridorima;
- u prostoru zelenih površina, koje uživaju bilo koji režim zaštite osim uz saglasnost nadležne opštinske ili gradske službe. Ukoliko izgrađena SSG na zelenim površinama prestane sa radom, može se transformisati jedino u zelenu površinu istog tipa koji se nalazi uz SSG;
- u okviru kulturno istorijskog dobra i na parceli kulturnog dobra. Za mogućnost izgradnje SSG u neposrednoj blizini kulturnog dobra potrebno je mišljenje nadležne službe za zaštitu spomenika kulture; i
- u prostoru zaštićenih prirodnih dobara osim uz saglasnost nadležne opštinske ili gradske službe.

Rekonstrukcija ili izgradnja SSG mora biti urađena u skladu sa Pravilnikom o izgradnji i postrojenja za zapaljive tečnosti i o uskladištenju i pretakanju zapaljivih tečnosti („Službeni list SFRJ”, broj 20/71) i Pravilnikom o izgradnji postrojenja za TNG i o pretakanju i uskladištenju TNG-a („Službeni list SFRJ”, br. 24/71 i 26/71).

Za svaku SSG utvrđuje se obavezna izrada procene uticaja na životnu sredinu.

Ukoliko je definisana regulacija saobraćajnice, moguće je stanicu za snabdevanje gorivom (SSG) realizovati direktnim sprovođenjem prostornog plana, izradom urbanističkog projekta. Potreban broj parking mesta za potrebe SSG, rešiti u okviru kompleksa SSG a prema normativima datim u Pravilima za parkiranje vozila.

SSG je moguće sprovesti na dva načina:

- direktno iz Prostornog plana izradom Urbanističkog projekta (uz uslov da ja definisana regulacija saobraćajnice sa koje se pristupa SSG, kao i sve ostale uslovljenost) i
- izradom plana detaljne regulacije.

Dozvoljena je izgradnja novih stanica za snabdevanje gorivom u koridorima državnih puteva i opštinskih puteva. Za stanice za snabdevanje gorivom u koridoru državnih puteva neophodna je saglasnost upravljača javnog puta (JP „Putevi Srbije”). Planirane lokacije utvrđivati u skladu sa protivpožarnim propisima i uslovima koje utvrđuju nadležni organi u oblasti saobraćaja, ekologije, vodoprivrede i sanitarne zaštite. Za svaku konkretnu lokaciju potrebno je uraditi elaborat koji sadrži analizu uticaja na bezbednost i funkciju saobraćaja, zagađenje vazduha, vode i zemljišta, pojavu buke i vibracija, kao i mere koje se preduzimaju za sprečavanje i smanjenje štetnih uticaja.

Saobraćajne priključke objekata (stanice za snabdevanje gorivom, poslovni kompleksi) na državni put I reda, podrazumeva primenu traka za usporenje i ubrzanje i potrebno ih je usaglasiti sa prostornim i urbanističkim karakteristikama okruženja. Ukoliko se planira saobraćajni priključak na državni put I reda u urbanoj sredini, tamo gde je moguće predvideti paralelne sabirne saobraćajnice sa izlivom na dovoljno velikim rastojanjima da ne ugrožavaju saobraćaj na putu.

Saobraćajne priključke na državni put II reda, planirati kao uliv-izliv nadovoljno velikom rastojanju tako da ne ometaju saobraćaj na putu.

Za izmenu saobraćajnih površina pratećih sadržaja javnog puta potrebno je pribaviti saglasnost upravljača javnog puta.

Udaljenost van naseljenih mesta između pojedinih kompleksa ne sme biti manja od 5 km, a u okviru kompleksa može biti izgrađeno više stanica sa različitom vrstom goriva, ali uz uslov 1 „uliva” i 1 „izliva” na saobraćajnicu.”

Stanice za snabdevanje gorivom (SSG) ne smeju ugroziti funkcionisanje svih vidova saobraćaja, kao ni funkcionisanje susednih objekata. Stanice za snabdevanje gorivom se ne mogu planirati:

- na postojećim ili planiranim saobraćajnim i infrastrukturnim površinama i koridorima;
- u prostoru zelenih površina, koje uživaju bilo koji režim zaštite osim uz saglasnost nadležne opštinske ili gradske službe. Ukoliko izgrađena SSG na zelenim površinama prestane sa radom, može se transformisati jedino u zelenu površinu istog tipa koji se nalazi uz SSG;
- u okviru kulturno istorijskog dobra i na parceli kulturnog dobra. Za mogućnost izgradnje SSG u neposrednoj blizini kulturnog dobra potrebno je mišljenje nadležne službe za zaštitu spomenika kulture i
- u prostoru zaštićenih prirodnih dobara osim uz saglasnost nadležne opštinske ili gradske službe.

Rekonstrukcija ili izgradnja SSG mora biti urađena u skladu sa Pravilnikom o izgradnji i postrojenja za zapaljive tečnosti i o uskladištenju i pretakanju zapaljivih tečnosti („Službeni list SFRJ”, broj 20/71) i Pravilnikom o izgradnji postrojenja za TNG i o pretakanju i uskladištenju TNG-a („Službeni list SFRJ”, br. 24/71 i 26/71).

Za svaku SSG utvrđuje se obavezna izrada procene uticaja na životnu sredinu.

Potreban broj parking mesta za potrebe SSG, rešiti u okviru kompleksa SSG a prema normativima datim u Pravilima za parkiranje vozila.

2. OBUHVAT URBANISTIČKOG PROJEKTA I OPIS LOKALITETA

Prostor koji je obuhvaćen Urbanističkim projektom nalazi se na građevinskoj parceli katastarski broj 771 k.o. Lisović, prema grafičkom prilogu. Urbanistički projekat je rađen na overenom katastarsko topografskom planu dobijenom u analognom i digitalnom obliku u razmeri 1:500 koji je izrađenom od strane Geodetske agencije „KUM“.

Šira dispozicija obuhvata predmetnog lokaliteta prikazana je u grafičkom prilogu: Položaj k.p. 771 k.o. Lisović u Prostornom planu gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012) i situacija orto-foto lokacije i situacija orto-foto lokacije, sa položajem lokaliteta koji se obrađuje.

Zoniranjem zemljišta u Prostornom planu gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012), određen je kao građevinsko područje u okviru k.o. Lisović, u urbanističkoj celini i građevinskom području. Ukupna površina obuhvata urbanističkog plana iznosi 3848 m².

Prostor obuhvata urbanističkog projekta ograničen je graničnim tačkama prikazanim u tabeli 1. Koordinate graničnih tačaka obuhvata urbanističkog projekta su date u metrima u Gaus – Krigerovoj projekciji.

Tabela 1. Koordinate obuhvata projekta

Broj tačke	Y	X
1	7453887.77	4934517.67
2	7453914.81	4934518.31
3	7453954.78	4934524.58
4	7453972.59	4934524.95
5	7453969.41	4934502.49
6	7453969.45	4934501.21
7	7453966.52	4934483.53
8	7453961.18	4934446.40
9	7453924.84	4934458.49
10	7453934.99	4934482.97
11	7453899.08	4934496.63
12	7453877.47	4934505.00

Lokalitet na kojem se planira izgradnja stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila nalazi se u severozapadnom i centralnom delu k.p. 771 k.o. Lisović (pogledati crtež broj 4. Situacioni plan dispozicije objekata sa regulaciono nivelacionim rešenjem lokacije R 1:200).

Predmetna parcela se sa zapadne strane graniči sa ulicom Kosmajsko – Posavskog odreda k.p. 2580, sa južne strane nalazi se k.p. 769/2, k.p. 768/19 i k.p. 768/15 (lokalni put), sa istočne strane nalazi se k.p. 773/7 i 773/3. Sa severne strane nalazi se ulica Ratka Jevtića, k.p. 2043.

Teren na kom se nalazi predmetna parcela je relativno ravan, sa nagibom od severa ka jugu i od zapada ka istoku. Parcela se nalazi na terenu koji nije ugrožen visokim nivoom površinskih i podzemnih voda. Postojeći objekti na parceli se uklanjaju sa lokacije.

Prostor obuhvaćen Urbanističkim projektom se sastoji od katastarskih parcela sledećeg statusa:

Parcele kat br. 771 - pravni status:

-građevinsko zemljište - privatna svojina,

-ulica Kosmajsko – Posavskog odreda,

-Na parceli kao vlasnici su upisani Rada Miljanić i Mileta Miljanić sa zajedničkim udelom

3. USLOVI IZGRADNJE I NUMERIČKI POKAZATELJI

3.1. NAMENA, SADRŽAJI, POVRŠINE I SPRATNOST OBJEKTA I GRAĐEVINSKA I REGULACIONA LINIJA

Na parceli k.p. 771 k.o. Lisović koja je predmet Urbanističkog projekta planirana je izgradnja Stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila, koja obuhvata:

POSTOJEĆE STANJE:

1. Postojeći objekat na parceli P+Pk – UKLANJA SE SA LOKACIJE
2. Postojeći objekat na parceli P – UKLANJA SE SA LOKACIJE

NOVO STANJE:

- A. Objekat za boravak zaposlenih i naplatu
- B. Zaštitna nastrešnica automata
- C. Ukopani skladišni rezervoar za skladištenje dizel goriva i mb kapaciteta $1 \times 60 \text{ m}^3$, podeljeni na četiri nezavisne komore, prema sledećim kapacitetima:
 - R1 – Euro Dizel (30 m^3)
 - R2 – BmB (15 m^3)
 - R3 – Euro Dizel Aditiv (10 m^3)
 - R4 – BmB Aditiv (5 m^3)- Odušne cevi skladišnih rezervoara za dizel gorivo i mb
- D. Ukopani skladišni rezervoar T.N.G. - 30 m^3 za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- E. Gasna pumpa -SIHI i ostala gasna armatura udaljena od rezervoara 1,0 m po gabaritu na betonskom postolju dimenzije $1,5 \times 0,6 \text{ m}$ za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- F. Zaštitna ograda oko skladišnih rezervoara i prateće opreme T.N.G. visine 2,0 m od okolnog terena i dimenzije $10,0 \times 5,0 \text{ m}$
- G. Pretakalište za pretakanja gasa iz autocisterne u rezervoar dimenzije osnove $1,5 \times 1,5 \text{ m}$ za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- H. Izdvojeno mesto za istakanje dizel goriva i mb iz autocisterne u skladišne rezervoare (utakački šaht)
- I. Betonsko ostrvo uzdignuto od okolnog terena prema tehničkim uslovima na kojem su postavljeni automati za istakanje dizel goriva, motornog benzina i tečnog naftnog gasa u rezervoare motornih vozila
- J. Multipleks aparat za istakanje dizel goriva, motornog benzina u pogonske rezervoare motornih vozila ($4+4=8$ točeća mesta)
- K. Dupleks automat za brzo istakanje dizel goriva u rezervoare motornih vozila ($1+1=2$ točeća mesta)
- L. Dupleks automat za istakanje T.N.G. u pogonske rezervoare motornih vozila

- M. Pristupna i protivpožarna saobraćajnica stanice
- N. Prihvatna taložna vodonepropusna jama za sakupljanje zauljenih otpadnih voda sa pristupnih saobraćajnica stanice
- O. Prihvatna taložna vodonepropusna jama za sakupljanje sanitarnih otpadnih voda
- S. Separator ulja i masti uslovno zauljenih saobraćajnih površina (ukopan u zemlju)
- T. Samostojeća svetleća reklama (totem)
- U. Obeleženi prostor za odlaganje komunalnog smeća
- P.M. – piezomerno mesto za povremenu kontrolu kvaliteta podzemnih voda u pojasu oko skladišnih rezervoara goriva f 60mm h= -8.0m (tri piezometra)
 - Putni AB kanali sa rešetkom za organizovano sakupljanje uslovno zauljene atmosferske vode sa putnih površina
 - Šaht u zemlji za elektroinstalacije
 - Stub spoljnog osvetljenja kompleksa
 - Kanalizacioni šaht u zemlji
 - Stubić za uzemljenje autocisterne prilikom istakanja goriva u skladišne rezervoare
 - Automatsko merilo nivoa goriva (sonda) unutar šahte skladišnog rezervoara goriva
 - Konzola sonde za kontrolu nivoa goriva

Svi objekti i kompleks u celini predviđeni su u svemu prema važećim tehničkim propisima i normama za tu vrstu objekata.

Građevinska linija jeste linija na, iznad i ispod površine zemlje i vode do koje je dozvoljeno građenje osnovnog gabarita objekta.

Građevinska linija ispod površine zemlje do koje je dozvoljeno građenje, po pravilu je do granica parcele i do regulacione linije.

Građevinska linija se nalazi na građevinskoj parceli na rastojanju 10,00 metara od regulacione linije, a na 3,00 metra od granice katastarske parcele prema susednim katastarskim parcelama.

Građevinski objekat postavlja se unutar prostora oivičenog građevinskom linijom i granicama građenja (koje čine propisana udaljenja od granica susednih parcela).

Za katastarsku parcelu br. 771 k.o. Lisović, određena je građevinska linija na udaljenju od 10,00 m od regulacione linije prema ulici Kosavsko – Posavskog odreda i 5,00 m od regulacione linije prema ulici Ratka Jevtića i 3,00 metra od granične linije parcele prema susednim parcelama.

3.1.1. Nadzemni objekti - površina, spratnost i građevinska linija

Objekat za boravak zaposlenih i naplatu stanice za snabdevanje gorivom

Na predmetnoj lokaciji podiže se objekat za boravak zaposlenih i naplatu dimenzija: 16,20 x 16,20 m.

Ukupna korisna površina objekta za boravak zaposlenih i naplatu je:

$$P = 236,17 \text{ m}^2$$

Ukupna površina objekta za boravak zaposlenih i naplatu je:

$$P = 262,44 \text{ m}^2$$

Objekat je spratnosti P + 0.

Građevinska linija određena je na 10,00 metara od regulacione linije i 5,00 metra od granične linije prema susednim parcelama, objekat za boravak zaposlenog osoblja i naplatu se nalazi u okviru građevinskih linija predmetne parcele.

Objekat za boravak zaposlenih i naplatu zauzima sledeću površinu:

Br.	Prostorija	P(m ²)	O(m)	Pod
1.	Prodajni prostor	91,65	39,13	ker. pločice
2.	Prodajni prostor	91,65	39,13	ker. pločice
3.	WC - muški	6,47	17,58	ker. pločice
4.	WC - ženski	6,47	17,58	ker. pločice
5.	Ostava	13,86	14,90	ker. pločice
6.	Ostava	15,33	15,76	ker. pločice
7.	Kancelarija	10,47	13,16	ker. pločice

ukupno neto prizemlja P = 236,17 m²

ukupno bruto prizemlja P = 262,44 m²

Zaštitna nastrešnica automata za istakanje goriva u pogonske rezervoare motornih vozila

Na predmetnoj lokaciji podiže se zaštitna nastrešnica automata dimenzija:

12,50 x 19,40 m.

Ukupna površina zaštitne nastrešnice automata je:

$$P = 242,50 \text{ m}^2$$

Objekat je spratnosti P + 0.

Građevinska linija određena je na 10,00 metara od regulacione linije i 5,00 metra od granične linije prema susednim parcelama, zaštitna nastrešnica automata za istakanje goriva se nalazi u okviru građevinskih linija predmetne parcele. Objekat je postavljen na parceli tako da ima najpovoljniji položaj koji se na njoj može ostvariti, a

u skladu sa važećim standardima i propisima. Objekat je po svojoj nameni dovoljno odvojen od ostalih objekata na parceli koji zajedno čine projektovanu celinu.

Zaštitna nastrešnica automata zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: ZAŠTITNA NASTREŠNICA AUTOMATA

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Zaštitna nastrešnica	242,50	63,80	čel. konstr.

$$P = 242,50 \text{ m}^2$$

3.1.2. Podzemni objekti - površina, spratnost i građevinska linija

Skladišni ukopani rezervoari za smeštaj dizel goriva i motornog benzina

Na predmetnoj lokaciji planira se postavka ukopanog skladišnog rezervoara za skladištenje dizel goriva i mb kapaciteta 60 m³, podeljen na četiri nezavisne komore, prema sledećim kapacitetima:

R1 – Euro Dizel (30 m³)

R2 – BmB (15 m³)

R3 – Euro Dizel Aditiv (10 m³)

R4 – BmB Aditiv (5 m³)

Rezervoar je postavljen na sledećim bezbednosnim udaljenostima:

- 8,00 metara od granične linije parcele,
- 1,00 metara od opreme T.N.G.,
- 9,65 metara od objekta za boravak zaposlenih i naplatu

Rezervoar je metalni, kružnog preseka. Dimenzije rezervoara kapaciteta 60m³ iznose R=2516mm, dužine 12818mm (DVOPLAŠNI).

Građevinska linija određena je na 10,00 metara od regulacione linije parcele i 5,00 metra od granične linije prema susednim parcelama, rezervoar se nalazi u okviru građevinskih linija predmetne parcele.

Rezervoar zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: REZERVOAR DIZEL GORIVA I MB

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Rezervoar dizel i mb	37,12	38,96	-

$$P = 37,12 \text{ m}^2$$

Skladišni ukopani rezervoar za smeštaj tečnog naftnog gasa (T.N.G.)

U okviru objekta stanica za snabdevanje gorivom postavlja se REZERVOAR ZA SKLADIŠTNJE T.N.G. KAPACITETA 30m³.

Rezervoar T.N.G. i prateća oprema postavljaju se na 8,20 metara od parkinga putničkih vozila i 4,00 metra od objekta za boravak zaposlenih naplatu.

Projektom je predviđen široki iskop dubine 3,44m.

Projektom je predviđena izrada betonskog temelja, gabarita 2,7 x 7,9 m.

Građevinska linija određena je na 10,00 metara od regulacione linije parcele i 5,00 metra od granične linije prema susednim parcelama, rezervoar se nalazi u okviru građevinskih linija predmetne parcele.

Rezervoar i prateća oprema zauzimaju sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: REZERVOAR T.N.G. sa pretakačkim mostom

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Rezervoar T.N.G.	50,00	30,00	makadam

$$P = 50,00 \text{ m}^2$$

3.1.3. Drugi sadržaji stanice za snabdevanje gorivom

Prateća oprema rezervoara za skladištenje T.N.G. gasna pumpa, pretakalište i zaštitna ograda

U okviru objekta stanica za snabdevanje gorivom postavlja se REZERVOAR ZA SKLADIŠTNJE T.N.G. KAPACITETA 30m³, betonsko postolje sa gasnom pumpom i pretakalište.

Rezervoar T.N.G. i prateća oprema postavljaju se na 8,20 metara od parkinga putničkih vozila i 4,00 metra od objekta za boravak zaposlenih naplatu.

Pored skladišnog rezervoara, na udaljenosti 1,0 metar po gabaritu se izrađuje betonsko postolje na kome se montira gasna pumpa sa pratećom gasnom armaturom. U sklopu postavljanja skladišnog rezervoara i gasne pumpe se postavlja pretakalište za priključenje autocisterne.

Građevinska linija određena je na 10,00 metara od regulacione linije parcele i 5,00 metra od granične linije prema susednim parcelama, oprema T.N.G. se nalazi u okviru građevinskih linija predmetne parcele.

Rezervoar i prateća oprema zauzimaju sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: REZERVOAR T.N.G. sa pretakačkim mostom

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Rezervoar T.N.G.	50,00	30,00	makadam

$$P = 50,00 \text{ m}^2$$

Mesto za indirektno utakanje dizel goriva i motornog benzina u skladišne ukopane rezervoare (utakački šaht)

Mesto za indirektno utakanje dizel goriva i motornog benzina iz autocisterne u skladišne rezervoare je postavljeno u metalnoj zaštitnoj šahti sa poklopcem na propisanim udaljenostima: 0,50 metar od pristupne saobraćajnice stanice, 2,40 metara od opreme tečnog naftnog gasa, 14,54 metara od istočne granične linije parcele, 10,80 metara od objekta za boravak zaposlenih i naplatu. Služi za pretakanje dizel goriva i motornog benzina iz autocisterne u ukopane skladišne rezervoare.

Građevinska linija određena je na 10,00 metara od regulacione linije parcele i 5,00 metra od granične linije prema susednim parcelama, mesto za indirektno utakanje se nalazi u okviru građevinskih linija predmetne parcele.

Mesto za indirektno utakanje dizel goriva i motornog benzina zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: MESTO ZA INDIRECTNO UTAKANJE GORIVA

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Utakački šaht	1,28	4,80	-

$$P = 1,28 \text{ m}^2$$

Zaštitna betonska ostrva automata

Za potrebe stanice za snabdevanje gorivom izrađuju se zaštitna betonska ostrva automata za istakanje goriva u pogonske rezervoare motornih vozila.

Novi automati za istakanje goriva u rezervoare motornih vozila postavljaju se na novim zaštitnim ostrvima automata:

- dva zaštitna ostrva gabarita 10,0x1,50 metra

Građevinska linija određena je na 10,00 metara od regulacione linije parcele i 5,00 metra od granične linije prema susednim parcelama, zaštitna ostrva automata za istakanje goriva se nalaze u okviru građevinskih linija predmetne parcele.

Zaštitna ostrva automata zauzimaju sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: Zaštitna ostrva automata

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Zaštitno ostrvo	15,27	22,71	AB
2.	Zaštitno ostrvo	15,27	22,71	AB

$$P = 30,54 \text{ m}^2$$

Automati za istakanje goriva u pogonske rezervoare motornih vozila

Na stanici za snabdevanje gorivom motornih vozila postavljaju se sledeći automati:

J. Multipleks aparat za istakanje dizel goriva, motornog benzina u pogonske rezervoare motornih vozila (4+4=8 točeća mesta)

K. Dupleks automat za brzo istakanje dizel goriva u rezervoare motornih vozila (1+1=2 točeća mesta)

L. Dupleks automat za istakanje T.N.G. u pogonske rezervoare motornih vozila

Građevinska linija određena je na 10,00 metara od regulacione linije parcele i 5,00 metra od granične linije prema susednim parcelama, automati za istakanje goriva u pogonske rezervoare motornih vozila se nalaze u okviru građevinskih linija predmetne parcele.

Separator masti i ulja

Otpadne atmosfenske uslovno zauiljene i zaprljane vode sa pristupne saobraćajnice odvođiće se, preko putnih betonskih kanala sa rešetkom, u separator nečistoća i masti a posle separatora čiste vode se izlivaju u vodonepropusnu jamu atmosferskih otpadnih voda.

Građevinska linija određena je na 10,00 metara od regulacione linije parcele i 5,00 metra od granične linije prema susednim parcelama, separator ulja i masti se nalazi u okviru građevinskih linija predmetne parcele.

Separator ulja i masti zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: SEPARATOR ULJA I MASTI

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Separator	2,00	6,00	-

$$P = 2,00 \text{ m}^2$$

Vodonepropusna jama čistih atmosferskih voda

Otpadne atmosferske uslovno zauljene i zaprljane vode sa pristupne saobraćajnice odvođiće se, preko putnog betonskog kanala sa rešetkom, u separator nečistoća i masti a posle separatora čiste vode se izlivaju u vodonepropusnu jamu atmosferskih voda.

Vodonepropusna jama atmosferskih voda zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: PRIHVATNA JAMA ATM. OTPADNIH VODA

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Prihvatna jama	7,84	11,20	AB

$$P = 7,84 \text{ m}^2$$

Putni kanali sa rešetkom za odvođenje uslovno zauljenih atmosferskih voda

Za organizovano prikupljanje uslovno zauljene vode na pristupnoj saobraćajnici stanice se postavlja betonski kanal sa rešetkom. Otpadne atmosferske uslovno zauljene i zaprljane vode odvođiće se, preko putnog betonskog kanala sa rešetkom, u separator ulja i masti.

Putni kanal sa rešetkom zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: AB putni kanali sa rešetkom

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	AB kanali sa rešetkom	12,54	39,32	AB

$$P = 12,54 \text{ m}^2$$

Piezomerna mesta

Za kontrolu kvaliteta podzemnih voda na kompleksu stanice se postavljaju tri piezomerna mesta (P.M.1,2,3). Isti su predviđeni van zona opasnosti skladišnog rezervoara goriva i ostale opreme stanice.

Vodonepropusno vodomerno sklonište (vodovodni šaht)

Na lokaciji stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila planira se izgradnja vodovodnog šahta.

Vodovodni šaht zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: Vodovodni šaht

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Vodovodni šaht	2,89	6,80	AB

$$P = 2,89 \text{ m}^2$$

Prihvatna jama sanitarnih otpadnih voda

Otpadne sanitarne vode iz objekta za boravak zapsolenih i naplatu odvođiće se u prihvatnu vodonepropusnu jamu sanitarnih otpadnih voda.

Vodonepropusna jama sanitarne otpadne vode zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: PRIHVATNA JAMA SANITARNIH OTPADNIH VODA

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Prihvatna jama	7,84	11,20	AB

$$P = 7,84 \text{ m}^2$$

Pristupna saobraćajnica, trotoari i parkinzi

Na parceli se planira izgradnja pristupne saobraćajnice unutar kompleksa, sa parkinzima i trotoarima. Parkiranje putničkih vozila definisano je uz internu saobraćajnicu unutar kompleksa. Na parceli je planirano 9 parking mesta za putnička vozila, od kojih je jedno mesto za lica sa posebnim potrebama. U skladu sa Pravilnikom o tehničkim standardima planiranja, projektovanja i izgradnje objekata, kojima se osigurava nesmetano kretanje i pristup osobama sa invaliditetom, deci i starim osobama ("Službeni glasnik RS" br. 22/15) na parkiralištima uz benzinske pumpe, restorane i motele pored magistralnih i regionalnih puteva potrebno je obezbediti 5% mesta od ukupnog broja mesta za parkiranje, ali ne manje od jednog mesta za parkiranje vozila osoba sa invaliditetom, što od ukupnog broja mesta za parkiranje iznosi 1 parking mesto minimalne površine 3,70m x 5,00m za osobe sa invaliditetom.

Površine koje su zastupljene na stanici su:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: PRISTUPNA SAOBRAĆAJNICA OD ASFALTA

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Saobraćajnica	890,00	332,40	asfalt

$$P = 1058,25 \text{ m}^2$$

BRUTO POVRŠINA**OBJEKAT: PRISTUPNA SAOBRAĆAJNICA OD AB**

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Saobraćajnica	195,00	107,00	AB

$$P = 195,00 \text{ m}^2$$

BRUTO POVRŠINA**OBJEKAT: TROTOAR**

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Trotoar	250,00	408,00	bet. gal.

$$P = 138,50 \text{ m}^2$$

BRUTO POVRŠINA**OBJEKAT: PARKING**

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Parking	140,50	188,00	asfalt

$$P = 140,50 \text{ m}^2$$

BRUTO POVRŠINA**OBJEKAT: TRAVNJAK**

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Travnjak	1800,00	366,00	travnjak

$$P = 1800,00 \text{ m}^2$$

Pokazni uređaj (konzola) i elektronska merila nivoa goriva

U okviru izgradnje stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila postavlja se pokazni uređaj (konzola), neposredno pored RO (p.o.), unutar objekta za boravak zaposlenog osoblja i naplatu. U šahtovima rezervoara za skladištenje dizel goriva i motornog benzina, i u rezervoaru T.N.G., postavljaju se elektronska merila nivoa goriva i prateće instalacije do pokaznog uređaja - konzole. Instalacija sistema za elektronsko merenje goriva se postavlja u zemlju. Sva instalacija u zonama opasnosti je u Ex zaštiti.

3.2. POLOŽAJ OBJEKTA, REGULACIJA I NIVELACIJA

Najoptimalnija pozicija stanice za snabdevanje gorivom proistekla je u skladu sa specifičnosti namene objekta, predviđenim saobraćajno-manipulativnih površinama i zakonskom i planskom regulativom. Planirani objekti su, u oblikovnom smislu, jednostavne forme, pravilnog oblika.

Saobraćajno priključenje na javnu saobraćajnicu je sa severne strane katastarske parcele na ulicu Ratka Jevtića, k.p. 2043.

Teren je ravan sa prosečnom kotom terena od 193,87 do 200,78 mnv. Kota nivelete okolne saobraćajnice kreće se od 200,28 do 201,48 mnv. Poprečni nagibi kolovoza sa severne strane su jednostrani, sa nagibom ne većim od 2,5% usmereni od saobraćajnice ka predmetnoj parceli.

3.3. OBEZBEDIVANJE PRISTUPA PARCELI I PROSTORA ZA PARKIRANJE VOZILA

Parcela ima pristup sa javne površine – ulica Ratka Jevtića, preko jednosmernog saobraćajnog priključka označenog na crtežima kao ULAZ i jednosmernog saobraćajnog priključka označenog kao IZLAZ. Jednosmerni priključak na javni put predviđen je za ulaz teretnih i putničkih vozila širine je 7,00 metara, a radijus izlaska na javni put $R=7,50m$, drugi jednosmerni priključak za izlaz teretnih i putničkih vozila širine je 6,00m, a radijus izlaska na javni put iznosi $R=7,50m$. Transportno kretanje vozila unutar kompleksa omogućeno je preko planirane saobraćajno-manipulativne površine na kat. parc. br. 771 k.o. Lisović.

Parkiranje putničkih vozila definisano je uz internu saobraćajnicu unutar kompleksa. Na parceli je planirano 9 parking mesta za putnička vozila, od kojih je jedno mesto za lica sa posebnim potrebama. U skladu sa Pravilnikom o tehničkim standardima planiranja, projektovanja i izgradnje objekata, kojima se osigurava nesmetano kretanje i pristup osobama sa invaliditetom, deci i starim osobama ("Službeni glasnik RS" br. 22/15) na parkiralištima uz benzinske pumpe, restorane i motele pored magistralnih i regionalnih puteva potrebno je obezbediti 5% mesta od ukupnog broja mesta za parkiranje, ali ne manje od jednog mesta za parkiranje vozila osoba sa invaliditetom, što od ukupnog broja mesta za parkiranje iznosi 1 parking mesto minimalne površine 3,70m x 5,00m za osobe sa invaliditetom.

3.4. USLOVI ZA PLANIRANJE PROSTORA U SKLADU SA TEHNIČKIM STANDARDIMA

Prilikom izgradnje stanice za snabdevanjem gorivom na kat. parc. br. 771 k.o. Lisović poštovano je:

- vrednosti minimalnih propisanih rastojanja u odnosu na postojeće instalacije infrastrukture,
- odredbe Prostornog plana gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012)
- Zakon o eksplozivnim materijama, zapaljivim tečnostima i gasovima ("Sl. glasnik SRS", br. 44/77, 45/85 i 18/89 i "Sl. glasnik RS", br. 53/93, 67/93, 48/94, 101/2005 - dr. zakon i 54/2015 - dr. zakon)
- odredbe Zakona o zaštiti životne sredine ("Sl. glasnik RS", br. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - dr. zakon, 72/2009 - dr. zakon, 43/2011 - odluka US, 14/2016, 76/2018 i 95/2018 - dr. zakon),

- odredbe Zakona o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018 - dr. zakon),
- odredbe Zakona o zaštiti vazduha ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009 i 10/2013),
- odredbe Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS", br. 135/2004 i 36/2009),
- odredbe Zakona o zaštiti od požara ("Sl. glasnik RS", br. 111/2009, 20/2015, 87/2018 i 87/2018 - dr. zakoni),
- odredbe Pravilnika o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platoe za vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara („Službeni list SRJ“, br. 8/95),
- odredbe Pravilnika o izgradnji postrojenja za zapaljive tečnosti i o uskladištavanju i pretakanju zapaljivih tečnosti („Službeni list SRJ“, br. 20/71),
- odredbe Pravilnika o tehničkim normativima za bezbednost od požara i eksplozija stanica za snabdevanje gorivom prevoznih sredstava u drumskom saobraćaju, manjih plovila, manjih privrednih i sportskih vazduhoplova ("Sl. glasnik RS", br. 54/2017 i 34/2019)
- odredbe Pravilnika o opremi i zaštitnim sistemima namenjenim za upotrebu u potencijalno eksplozivnim atmosferama („Službeni glasnik RS“, broj 10/17)
- odredbe Pravilnika o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja i uređaja od požara (Sl. list SFRJ br. 74/90).
- odredbe Zakona o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018 i 31/2019)
- odredbe Zakona o bezbednosti i izdavlju na radu ("Sl. glasnik RS", br. 101/2005, 91/2015 i 113/2017 - dr. zakon)
- odredbe Pravilnika o minimalnim tehničkim uslovima za obavljanje trgovine derivatima nafte i biogorivom ("Službeni glasnik RS", br. 68/2013 i 81/2015)
- odredbe Pravilnika o izgradnji postrojenja za tečni naftni gas i o uskladištavanju i pretakanju tečnog naftnog gasa ("Sl. list SFRJ", br. 24/71)

3.5. URBANISTIČKI PARAMETRI PARCELE

Urbanistički parametri su u skladu sa:

- Prostornim planom gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012)
 - procenat zelenih površina je min. 20%
 - indeks izgrađenosti je maksimalno 1,00
 - maksimalni indeks zauzetosti građevinske parcele je 60%

Planirana izgradnja

POVRŠINE POKRIVENIH I OTVORENIH PROSTORA PO SRPS-U:		
POKRIVENI PROSTOR		(m ²)
1.	Objekat za boravak zaposlenih i naplatu	262,44
2.	Zaštitna nastrešnice automata za istakanje goriva	242,50
UKUPNO POKRIVENI PROSTOR		504,94
OTVOREN (OGRAĐEN) PROSTOR		(m ²)
1.	Skladišni rezervoari T.N.G. i prateća oprema (pretakalište, gasna pumpa) sve ograđeno zaštitnom ogradom koja je izrađena od metalnih stubova i popunom od profilisane čelične žice	50,00
UKUPNO OTVOREN (OGRAĐEN) PROSTOR		50,00
OSTALI SADRŽAJI		
1.	Pristupna saobraćajnica AB	195,00
2.	Pristupna saobraćajnica	890,00
3.	Parking	140,50
3.	Trotoari	250,00
4.	Putne rešetke na ukupnoj širini ulivno-izlivne trake	17,42
UKUPNO OSTALI SADRŽAJI		1492,92
OZELENJAVANJE I SPOLJNO UREĐENJE		
1.	Travnjak	1800,00 (46,79%)
2.	Površina posuta tucanikom	50,00
UKUPNO OZELENJAVANJE I SP. UREĐENJE		1984,00

URBANISTIČKI PARAMETRI			
		Prostorni plan gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012)	Prema IDR-u
1.	Površina parcele (m ²)	3848,00	3848,00
2.	Indeks izgrađenosti:	maks. 1	$K = 504,94/3848,00 = 0,13$
3.	Indeks zauzetosti zemljišta:	maks.60%	$C = 504,94/3848,00 \times 100 = 13,12\%$
4.	Spratnost objekata =	maks. P+3	P

Površina parcele:	3848,00 m ²
Površina (gabarit) objekta:	- Maksimalni gabariti objekta za boravak zaposlenih: 16,20 x 16,20 m - Maksimalni gabariti zaštitne nastrešnice: 12,50 x 19,40 m
Spratnost:	- objekat za boravak zaposlenog osoblja i naplatu: P+0 - zaštitna nastrešnica automata: P+0

	<ul style="list-style-type: none"> - rezervoari za naftu i gas: ukopano - rezervoar za T.N.G.: ukopano - separator ulja i masti i vodonepropusna jama: ukopano - vodonepropusna jama sanitarnih otpadnih voda: ukopani - vodomerni šaht: ukopano 	
Indeks zauzetosti nadzemni objekti:		13,12%
Indeks zauzetosti objekti i saobraćajnice:		53,21%
Procenat zelenih površina:		46,79%
Ostali sadržaji:		-
Broj parking mesta:	9 parking mesta za putnički saobraćaj	

4. NAČIN UREĐENJA SLOBODNIH I ZELENIH POVRŠINA

Parterno uređenje površine stanice za snabdevanje gorivom podrazumeva postavku objekta za boravak zaposlenih i naplatu, zaštitne nastrešnice automata za istakanje goriva, opreme za skladištenje i manipulaciju dizel goriva i motornog benzina (ukupni kapacitet $1 \times 60 \text{m}^3$), tečnog naftnog gasa (ukupnog kapaciteta 30m^3), pratećih instalacija (elektro instalacije, instalacije goriva, instalacije vodovoda i kanalizacije, instalacije hidrantske mreže, instalacije uslovno zauljenih otpadnih voda), uređaja za istakanje goriva u pogonske rezervoare motornih vozila, opreme za tretman uslovno zauljenih atmosferskih voda, pristupne saobraćajnice, parking mesta i trotoara, i ozelenjavanje slobodnih površina.

Slobodne površine stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila, van zona opasnosti i van pristupnih saobraćajnica bi se obradile kao travnjaci. Potrebno je posvetiti veliku pažnju zelenilu i ozelenjavanju površina kvalitetnim zelenilom. Pre izvođenja radova na spoljnjem uređenju potrebno je završiti sve zemljane radove i položiti sve podzemne instalacije. Sadni materijal koji se koristi treba da je kvalitetan te da bude u skladu sa prostorom u kom se nalazi. Buduće zelenilo treba da bude kvalitetno da poveća estetsko dekorativnu vrednost kompleksa. Za ozelenjavanje površina primeniti dendrološke vrste otporne na gasove, dim i prašinu.

Izabrati vrste prema ekološkim karakteristikama proizvodnje, karakteru i koncentraciji štetnih materijala, kao i vrste koje odgovaraju stanišnim uslovima. U pojedinim delovima kompleksa, po potrebi, pre sadnje izvršiti izmenu gornjeg sloja zemljišnog supstrata.

Nakon izgradnje stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila procenat zelenih površina iznosi 46,79%, što je više od minimalno zahtevane površine od 20% prema Prostornom planu.

U okviru kompleksa predviđa se podizanje pojaseva zaštitnog zelenila sastavljenog od višerednih kompaktnih zasada zimzelene vegetacije. Zaštitno zelenilo postavlja se upravno na pravac dominantnih vetrova.

Visoko drveće nije planirano u neposrednoj blizini rezervoara za skladištenje goriva, automata za istakanje goriva, prateće opreme i sl. U blizini pešačkih komunikacija planirane su samo niže biljke koje neće remetiti vidljivost u pešačkom i kolskom saobraćaju.

Kompozicioni plan zelenila uslovljen je rasporedom objekata, skaldišta i puteva. Izbor biljaka izvršen je u skladu sa klimatskim, pedološkim uslovima. Prilikom planiranja zelenila vođeno je računa o minimalnim dozvoljenim rastojanjima u odnosu na podzemne i nadzemne instalacije.

Pre početka sadnje obaviti pripremne radove na sanaciji zemljišta što podrazumeva uklanjanje građevinskog i drugog otpada. Nakon nivelisanja terena na prostoru namenjenom zelenim površinama, ukoliko je površinski sloj zemljišta lošeg sastava i strukture, planirati nasipanje humusnom zemljom.

Radove na sadnji biljnog materijala, posebno sadnica drveća obaviti u kasnu jesen u toku mirovanja vegetacije (novembar – decembar) ili u rano proleće pre njenog otpočinjanja (februar – mart).

Održavanje posađenog materijala obavezno je tokom prve godine nakon usadnje što podrazumeva primenu svih agrotehničkih mera kako bi se osigurao prijem sadnog materijala, a procenat propadanja sveo na maksimalnih 10%.

Prilikom planiranja i projektovanja poštovati rastojanje objekata i infrastrukturnih vodova od ose stabala drveća i žbunja:

Vrsta objekta	Rastojanje (m) za drveće	Rastojanje (m) za žbunje
Zgrade i objekti	5	3
Ograde preko 2 m	3	1
Trotoari	2	0,7
Drenaža	2	1
Gasovod	2	1,5
Elektro instalacije	3	1,5
Kanalizacija	1,5	1
Toplovod	3	1
Vodovod	2	1
Glavna vodovodna trasa	5	5
Kišna kanalizacija	1	0,5
Telefonske instalacije	2	2
Kolektor podzemnih instalacija	2	2

Ozelenjavanje vršiti prema tehničkoj dokumentaciji građevinske dozvole i projektu ozelenjavanja.

U zelenoj površini unutar parcele moguće je postaviti reklamni pano-totem. Kompletna horizontalna projekcija reklamnog panoa mora biti unutar granice parcele. Stub proračunati na maksimalni udar vetra.

5. NAČIN PRIKLJUČENJA NA INFRASTRUKTURNU MREŽU

Priključci na komunalnu i saobraćajnu infrastrukturu za parcelu k.p. 771 k.o. Lisović su prema uslovima nadležnih javnih preduzeća sledeći:

5.1.SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

5.1.1. TEHNIČKI OPIS PLANIRANOG PRIKLJUČKA NA ULICU RATKA JEVTIĆA PREMA REŠENJU SAOBRAĆAJNIH PRIKLJUČAKA

Planirani priključci na ulicu Ratka Jevtića definisani su u skladu sa Uslovima Sekreterijata za saobraćaj, Sektor za plansku dokumentaciju, Odeljenje za plansku dokumentaciju, IV – 08 br. 344.5 – 42/2019, datum 19.02.2019. godine.

Pristup parceli:

Predmetna parcela k.p. 771 k.o. Lisović ima pristup sa javne površine - priključak na ulicu Ratka Jevtića sa severne strane, u svemu u skladu sa Prostornim planom gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012). Priključak je jednosmerni ulaz i jednosmerni izlaz teretnih i putničkih vozila sa predmetne katastarske parcele. Saobraćajno priključenje definisano je ulazom i izlazom iz ulice Ratka Jevtića, preko planirane saobraćajno-manipulativne površine, preko koje se dolazi do SSG.

Saobraćajno povezivanje stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila predviđa se u skladu sa uslovima:

- Saobraćajne priključke predvideti sa ulazom i izlazom formiranjem lepeze sa radijusom na saobraćajnom priključku predviđenim u skladu sa krivom tragova merodavnog vozila (trocentrična kriva tragova).
- Saobraćajne priključke od ulaza u kompleks stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila do izlaza iz kompleksa predvideti isključivo za jednosmerni saobraćajni režim.
- Prilikom planiranja objekata i instalacija predmetnog kompleksa (poslovne i pomoćne zgrade, rezervoari, vodonepropusne jame, instalacije i sl.) primeniti širine zaštitnog pojasa u skladu sa članom 28. i 29. Zakona o javnim putevima („Službeni glasnik RS“ br. 101/05, 123/07, 101/11, 93/12 i 104/13).

Priključak se sastoji od jednosmernog uliva sa prostora ulice Ratka Jevtića, širine kolovoza od 7,00 m, i od jednosmernog izliva na ulicu Ratka Jevtića, širine kolovoza od 6,00 m. Kolski ulaz i izlaz u/iz kompleksa predmetne stanice za snabdevanje gorivom postavljeni su na razdaljini većoj od minimalno zahtevane razdaljine od 10 m od raskrsnice sa ulicom Kosmajsko – posavskog odreda (državni put IIa reda – br. 147) u skladu sa Uslovima.

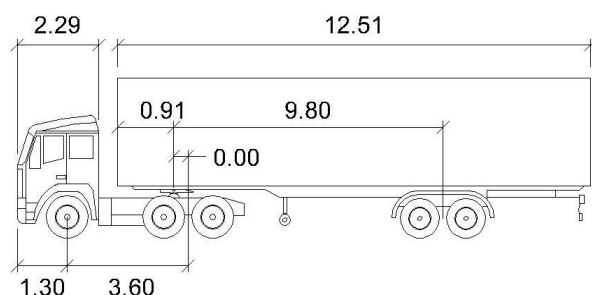
Kolski ulaz i kolski izlaz definisani su u nivou kolovoza isa upustom ivičnjaka u širini trotoara kako bi kretanje pešaka ostalo u kontinuitetu. Omogućen je kontinuitet u kretanju pešaka duž pripadajućeg dela ulice. Saobraćajnica unutar kompleksa odvojena je od od javne saobraćajne površine zelenom površinom (ostrvom) širine veće od 50 cm.

Unutar kompleksa stanice obezbeđen je jednosmerni sistem kretanja vozila.

Sve površine unutar kompleksa stanice predviđene za kretanje vozila zadovoljavaju uslove prohodnosti (širina saobraćajnih traka, radijus krivine, podužni nagibi, slobodne visine i sl.) za usvojeno merodavno vozilo prema planiranoj šemi kretanja putničkih i teretnih vozila. Geometrija ulaza na katastarsku parcelu je definisana tako da se obezbedi prohodnost merodavnog vozila što je u ovom slučaju kamion za dostavu goriva. Sve gore navedeno prikazano je u grafičkim priložima koji su sastavni deo ovog projekta.

Elementi ivične geometrije priključka i saobraćajnih površina unutar kompleksa usvojeni su prema vozilu sa najnepovoljnijim manevarskim karakteristikama koje će se pojavljivati na ovom prostoru. Za merodavno vozilo je usvojena je cisterna za dostavu goriva čije su manevarske karakteristike slične kamionu sa poluprikolicom dužine 16,50m.

Teško teretno vozilo TTV+PPR



širina:..... 2,50m
dužina:.....16,50m
skretni ugao:20,4°

Šema kretanja vozila na stanici za snabdevanje gorivom je posebno razrađena (ulaz/izlaz vozila na parcelu, kretanje duž parcele, mesto za istakanje goriva, mesto za smeštaj cisterne). Snabdevanje stanice planirano je tako da ne ometa okolnu uličnu mrežu.

Sagledavanjem nivelacionih odnosa može se zaključiti da je teren ravničarski. Podužni profil priključka (ulaza) usvojen je prema poprečnom padu ulice Ratka Jevtića na mestima ukrštaja, kao i prema nivelaciji saobraćajnih površina unutar kompleksa. Niveleta je definisana tako da se obezbedi kvalitetno odvodnjavanje saobraćajnih površina i adekvatno uklapanje u okolne postojeće i planirane objekte.

Izgradnjom stanice za snabdevanje gorivom obim saobraćaja u ulici Ratka Jevtića se neće promeniti, jer će se zbog izradnje ovog objekta dodatno pojaviti jedino cisterne za dostavu goriva na ovu lokaciju. Kako je frekvencija tih vozila mala, ista bitno ni ne utiču na opterećenje predmetne ulice, tako da se njihov broj može i zanemariti.

Osnovna saobraćajna infrastruktura u predmetnoj zoni je izgrađena. Formirani su ulični koridori i izgrađeni kolovozi.

5.1.2. SAOBRAĆAJNE POVRŠINE, PARKIRANJE I SAOBRAĆAJNA BEZBEDNOST

Planirane saobraćajne površine, parkiranje i saobraćajna bezbednost definisani su u skladu sa Uslovima Sekreterijata za saobraćaj, Sektor za plansku dokumentaciju, Odeljenje za plansku dokumentaciju, IV – 08 br. 344.5 – 42/2019, datum 19.02.2019. godine.

Prostor na parceli, namenjen kretanju vozila duž parcele i manevrisanju vozila prilikom ulaska/izlaska na parking mesta, predviđen je od podloge prilagođene kretanju vozila i dimenzionisan prema očekivanom saobraćajnom opterećenju (asfalt/beton).

U pogledu nosivosti, saobraćajne površine moraju imati odgovarajuće elemente, sa nosivošću za srednje težak saobraćaj i potrebnim elementima za komforno kretanje, uz sve potrebne nivelacione parametre za kvalitetnu odvodnju.

Nivelacioni plan, odnosno planirane kote tačaka i podužni nagibi nivelete okolnih saobraćajnica, utvrđeni su na osnovu postojećeg stanja na terenu.

Predloženo nivelaciono rešenje podrazumeva moguća manja odstupanja od zadatih kota u cilju dobijanja racionalnog i ekonomski opravdanog rešenja.

Poprečni i podužni nagibi kolovoza treba da ispune minimalne granične uslove za odvođenje površinskih voda i usmeravanje do slivnika atmosferske kanalizacije kao i tehničko - tehnološke uslove za izgradnju kolovoza. Poprečni nagibi kolovoza mogu biti jednostrani, ali i dvostrani, sa nagibom ne većim od 2,5%.

Kolsko-manipulativne površine su od asfalta ili betona. Parking prostori za vozila, za kamione (sa prikolicom) i putnički saobraćaj, organizovana su na sopstvenoj parceli, prema grafičkoj dokumentaciji.

Obrada saobraćajnih površina - kompletno asfaltiranje svih saobraćajnih površina a saobraćajnica u pojasu oko automata za istakanje goriva u završnom sloju od armiranog betona, gde se parking mesta obeležavaju belom PVC bojom, a specijalna parking mesta žutom PVC bojom. Razrada obrade saobraćaja i parkinga će biti u okviru glavnog projekta.

Odvodnjavanje saobraćajnih površina biće rešeno gravitacionim oticanjem površinskih voda AB putne kanale sa rešetkom i AB putne šahtove, zatim u separator ulja i masti i vodonepropusnu jamu uslovno zauljenih otpadnih voda, u okviru kompleksa SSG.

Unutar kompleksa stanice obezbeđeno je bezbedno i neometano kretanje pešaka planiranim trotoarima na kompleksu. Pešačke komunikacije su projektovane u skladu sa Pravilnikom o tehničkim standardima planiranja, projektovanja i izgradnje objekata, kojima se osigurava neometano kretanje i pristup osobama sa invaliditetom, deci i starim osobama („Službeni glasnik RS“, 22/2015).

Broj mesta za smeštaj putničkih vozila za kompleks stanice određeno je u skladu sa normativima, minimum 1 parking mesto na 3 istakačka mesta stanice. Parkiranje putničkih vozila definisano je na više pozicija uz internu saobraćajnicu unutar kompleksa. Na parceli je planirano 9 parking mesta za putnička vozila. U skladu sa Pravilnikom o tehničkim standardima planiranja, projektovanja i izgradnje objekata, kojima se osigurava nesmetano kretanje i pristup osobama sa invaliditetom, deci i starim osobama („Službeni glasnik RS“ br. 22/15) na parkiralištima uz benzinske pumpe, restorane i motele pored magistralnih i regionalnih puteva potrebno je obezbediti 5% mesta od ukupnog broja mesta za parkiranje, ali ne manje od jednog mesta za parkiranje vozila osoba sa invaliditetom, što od ukupnog broja mesta za parkiranje iznosi 1 parking mesto minimalne površine 3,70m x 5,00m za osobe sa invaliditetom.

Sva parking mesta za smeštaj vozila (parking mesta) i prostor za manevrisanje prilikom ulaska/izlaska na mesta za smeštaj obezbeđena su na pripadajućoj parceli, zvan površine javnog puta. Parking mesta planirana su na udaljenosti većoj od 5 m od ulaza/izlaza u kompleks stanice.

Mesta za smeštaj vozila i prostor za manevrisanje prilikom ulaska/izlaska na mesta za smeštaj vozila predviđen je ugao od 90°, prostor za manevrisanje je veći od minimalno propisanih 5,4 m. Parking mesta nemaju bočnih prepreka i predviđena su u dimenziji 2,5 m x 5,0 m.

Parking mesta projektovana su sa nagibom manjim od 5%, a parking mesto za lica sa posebnim potrebama predviđeno je sa odlivnim poprečnim nagibom manjim od 2%.

U okviru kompleksa stanice za snabdevanje gorivom planiran je separator ulja i masti.

Totem je predviđen u skladu sa Odlukom o oglašavanju na teritoriji Grada Beograda („Sl. list Grada Beograda”, 86/16).

Unutar kompleksa stanice za snabdevanje gorivom predviđena je odgovarajuća horizontalna i vertikalna signalizacija u skladu sa Pravilnikom o saobraćajnoj signalizaciji („Sl. glasnik RS”, 85/17) i važećim standardima.

Mesta za smeštaj kontejnera planirana su van javnih saobraćajnih površina (Odluka o doržavanju čistoće - „Sl. l. grada Beograda 27/2002, 11/2005, 6/2010 dr. odluka, 2/2011, 10./2011 dr. odluka, 42/2012, 31/2013, 44/2014, 79/15 i 19/2017). Prilikom postavke mesta za smeštaj kontejnera vođeno je računa o predglednosti u zoni priključka na javni put.

Uslovima Sekretarijata za saobraćaj, Sektor za plansku dokumentaciju, Odeljenje za plansku dokumentaciju, IV – 08 br. 344.5 – 42/2019, datum 19.02.2019. godine pre početka izvođenja radova na javnoj saobraćajnoj površini, potrebno je dostaviti projekat privremenog odvijanja saobraćaja (režima saobraćaja), a u svemu prema važećoj zakonskoj regulative.

Saobraćajne površine na predmetnoj katastarskoj parceli:

SAOBRAĆAJNICE I PLATOI		(m2)
1.	Pristupna saobraćajnica unutar katastarske parcele (asfalt)	890,00
2.	Saobraćajnica oko zaštitnih ostrva automata (armirani beton)	195,00
3.	Parking	140,50
4.	Trotoari	250,00
UKUPNO SAOBRAĆAJNICE, TROTOARI I PARKING		1492,92

Saobraćajna bezbednost:

Svaki priključak predstavlja potencijalno opasno mesto gde bi mogla biti ugrožena bezbednost saobraćaja, pa je iz tog razloga neophodno preuzeti sve raspoložive mere kako bi se rizik sveo na minimum. Preglednost na ovom delu puta nije ugrožena jer se put nalazi u pravcu i ima relativno ravnu niveletu.

Tip trake za isključenje (izlivna traka ili klinasta traka) definiše se prilikom izrade projektno tehničke dokumentacije u zavisnosti od saobraćajnog opterećenja na priključku, računске brzine na deonici, prosečnog godišnjeg dnevnog saobraćaja (PGDS) na DP, granice građevinskog područja, karakteristika užeg i šireg okruženja i ograničenja sa obodnih građevinskih parcela (povezivanje budućih sadržaja i sl.).

5.2. VODOPRIVREDNA INFRASTRUKTURA

Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila na k.p. 771 k.o. Lisović će se snabdevati sanitarnom vodom priključenjem na postojeću uličnu vodovodnu mrežu prema Uslovima JKP „Beogradski vodovod i kanalizacija”, broj H/202 arh.br. 4819, dana 28.03.2019.godine. Procenjena količina vode za potrebe sanitarne iznosi 0,65 l/s.

Prema Uslovima JKP „Beogradski vodovod i kanalizacija”, na predmetnoj lokaciji nalazi se postojeća vodovodna mreža:

- pocinkovani cevovod $\varnothing 50\text{mm}$ uz predmetnu parcelu
- PE cevovod $\varnothing 125\text{ mm}$ i $\varnothing 250\text{ mm}$ ulicama Kosmajsko – posavskog odreda i Ratka Jevtića.

Vodovodna mreža na ovom području pripada III visinskoj zoni beogradskog vodovodnog sistema. Kote terena su oko 195 mm.

Otpadne sanitarne vode iz objekta odvođiće se u prihvatnu vodonepropusnu jamu sanitarnih otpadnih voda.

Otpadne atmosferske uslovno zauljene i zaprljane vode sa pristupne saobraćajnice odvođiće se, preko putnog betonskog kanala i betonskih šahti sa rešetkom, u separator ulja i masti, a zatim u prihvatnu vodonepropusnu taložnu jamu. Procenjena količina uslovno zauljene vode u zavisnosti je od količine padavine i površine pristupne saobraćajnice i iznosi 0,014 l/s.

5.3. ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

Prema uslovima Elektroprivrede Srbije, Ogranak Elektrodistribucija Obrenovac, broj 85.1.1.0.-D.08.01. – 48895/1 – 2019, EB – 10/19, dana 01.03.2019. godine. Postojeće stanje elektrodistributivne mreže koja napaja predmetno područje:

- vodovi 110 kV su u nadležnosti EMS
- vodovi 35 kV nema
- objekti naponskog nivoa 10 kV i 1 kV su kablovski i nadzemni vodovi 10 kV i 1 kV i transformatorske stanice 10/0,4kV.

Objekti na predmetnoj parceli se napajaju električnom energijom preko jednog monofaznog priključka sa postojećom nadzemnom elektrodistributivnom mrežom u ulici Ratka Jevtića, tip priključka M1B snage $P_j=5,8\text{kW}$.

Ukupna snaga planiranog objekta stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila je $P_j=17\text{ kW}$. Napajanje električnom energijom predviđeno je da se vrši preko postojećeg IMO u skladu sa važećim tehničkim propisima i preporukama „EPS distribucije” d.o.o.

Zaštitu objekta od atmosferskog pražnjenja izvesti klasičnom gromobranskom instalacijom prema klasi nivoa zaštite objekta, u skladu sa važećim Pravilnikom o tehničkim normativima za zaštitu objekta od atmosferskog pražnjenja.

5.4. TERMOENERGETSKA INFRASTRUKTURA

Nije planirano priključenje objekta na uličnu gasnu mrežu.

5.5. ELEKTRONSKA KOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

Prema Uslovima Telekom Srbija, delovodni broj 81805/2, dana 13.03.2019.godine, predmetni objekat se nalazi na području kabla 2 ATC „Barajevo”. Pristupna TK mreža izvedena je kablovima položenim u PE cevi ili direktno u zemlju.

Postojeći tk kablovi se u okviru izgradnje kompleksa stanice izmeštaju kako ne bi bili ugroženi planiranom izgradnjom. Ugrožen je podzemni bakarni kabl duž ulice Ratka Jevtića na mestu planirano ulazno – izlazne saobraćajnice. Potrebno je projektnom dokumentacijom predvideti adekvatnu zaštitu ili izmeštanje ugroženih tk objekata i kablova.

Planirati polaganje rezervne cevi PVC (PEHD) $\varnothing 110\text{ mm}$ duž ulice Ratka Jevtića (ispod planirane ulazno – izlazne saobraćajnice na rastojenju 0,5 m za potrebe eventualnih budućih intervencija na postojećoj podzemnoj TK mreži. Predvideti zatvaranje cevi odgovarajućim čepovima na oba kraja.

Predviđa se demontiranje nadzemnih TK kablova sa objekata koji se uklanjaju.

Planira se pristupna TK mreža bude podzemna. Potrebno je obezbediti pristup planiranom kompleksu putem TK kanalizacije. Za potrebe polaganja privodnih TK kablova, tj. za realizaciju buduće planirane telekomunikacione mreže u okviru granice Urbanističkog projekta na predmetnoj lokaciji, potrebno je obezbediti trasu – koridor za privodnu TK kanalizaciju PE $\varnothing 50\text{ mm}$ od predmetnog objekta do postojećeg izvodnog stuba 2 – 60 u ulici Ratka Jevtića sa izgradnjom 1 ili više privodnih okana unutar predmetnog kompleksa.

Od mesta ulaska (uvoda) PE cevi u objekat obezbediti prolaz kablova tehničkim kanalom ili kablovskim regalom do mesta na kome će se nalaziti završna koncentracija TK instalacija.

5.6. BEOGRADPUT

Prema Uslovima JKP „Beograd put”, broj V 3713 – 1/2019, dana 01.02.2019. godine, položaj planirane stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila predviđen je kod raskrsnice ulice Ratka Jevtića i državnog puta II A reda br.147 (Lipovačka šuma – Barajevo – Dučina – Mladenovac – Smederevska Palanka – Velika Plana – Žabari – Petrovac na Mlavi – Kučevo) na k.p. 771 k.o. Lisović. Pristup kompleksu stanice planiran je sa ulice Ratka Jevtića. Rastojanje građevinske linije od granice parcele prema državnom putu II A reda br.147 je minimalno 10 m. Raskrsnica ulice Ratka Jevtića i državnog puta se nalazi na deonici 14703 između čvora br. 14702 Barajvo (Lisović) i km 8+980 i čvora br. 14703 Dučina (Sibnica) km 23+882 kod stacionaže km 11+410.

5.7. BEOGRAD VODE

Prema Uslovima „Beograd Vode”, broj 387/1, dana 05.02.2019. godine, idavanje uslova za izradu urbanističko – arhitektonske razrade nije u njihovoj nadležnosti.

5.8. SRBIJA VODE

Prema Uslovima Javnog vodoprivrednog preduzeća „Srbijavode” Beograd, Vodoprivredni centar „Sava – Dunav”, broj 985/1, dana 11.03.2019. godine, najbliži vodotok predmetnoj lokaciji je Barajevska reka u vodnom području Sava.

Prema Uslovima za izradu Urbanističkog projekta izvršeno je detaljno geodetsko snimanje za formiranje katastarskog – topografskog plana u pogodnoj razmeri. Definisani su planirani objekti za sakupljanje, odvođenje, prečišćavanje i ispuštanje fekalnih, atmosferskih čistih i zauljenih otpadnih voda.

Projektnom dokumentacijom potrebno je sprovesti potrebne hidrauličke proračune za dimenzionisanje svih objekata vodovoda i kanalizacije, taložnika, separatora, septičke jame.

Zs lokaciju predmetnog kompleksa predviđeno je tehničko rešenje za snabdevanje vodom priključivanjem na gradsku vodovodnu mrežu prema uslovima nadležnog komunalnog preduzeća.

Izvršen je identifikacija (bilans) svih otpadnih voda i materija, koje nastaju na predmetnom kompleksu, po očekivanim količinama i kvalitetu za određeno vremensko trajanje.

Predviđen je separacioni sistem kanalisanja za atmosferske vode i sanitarno – fekalne otpadne vode u skladu sa planiranom namenom u kompleksu.

Predviđena je vodonepropusna septička jama za odvođenje sanitarno – fekalnih otpadnih voda, koja se mora prazniti preko nadležnog komunalnog preduzeća. Predviđen je transport otpadnih voda iz septičke jame do najbližeg sistema za prečišćavanje.

Zagađene zauljene atmosferske vode sa manipulativnih i saobraćajnih površina i parkinga, kao i vode od pranja i održavanja tih površina, prikupljaju se posebnim sistemom kanalizacije i sprovode preko separatora nafte i naftnih derivata do vodonepropusne jame.

Atmosferske vode sa uslovno nezagađenih, krovnih i nekomunikacionih površina prikupljaju se sistemom rigola i evakušu bez prethodnog tretmana u zelene površine.

Projektnom dokumentacijom potrebno je izvršiti hidrauličke proračune i dimenzionisanje za sve objekte vodovoda i kanalizacije (vodonepropusna jama), separator nafte i naftnih derivata.

Za uređaje za prečišćavanje otpadnih voda predviđeno je takvo tehničko – tehnološko rešenje koje obezbeđuje prečišćavanje otpadnih voda do nivoa koji odgovara utvrđenim graničnim vrednostima emisije.

Monitoring otpadnih voda vršiti u skladu sa Pravilnikom o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima („Sl. Glasnik RS” 33/2016).

Prilikom usvajanja rešenja objekata za evakuaciju, odnosno tretman otpadnih voda, poštovani su sledeći propisi:

- Zakon o vodama („Sl. glasnik RS”, 30/2010, 93/2012, 101/2016 i 95/18),
- Zakon o planiranju i izgradnji („Službeni glasnik RS” broj 72/09, 81/09 - ispravka, 64/10 - odluka US, 24/11, 121/12, 42/13 - odluka US, 50/13 - odluka US, 98/13 - odluka US, 132/14 i 145/14)
- Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS”, 67/2011, 48/2012 i 2/2016)
- ŠPravilnik o ekološkom i hemijskom statusu površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda („Sl.glasnik RS” 74/2011)
- Pravilnik o određivanju i održavanju zona sanitarne zaštite i izvorišta vodosnabdevanja („Sl.glasnik RS”, broj 92/08)

Rezervoari za skladištenje goriva predviđeni su da budu od čelika sa dvostrukim omotačem, antikorozivno zaštićeni iznutra i otporni na spoljašnje uticaje, izrađeni u

skladu sa važećim standardima i propisima Unutar dvoslojnog omotača predviđena je kontrolna signalizacija na eventualni proboj unutrašnjeg zida sa izvodom na kontrolnoj tabli.

Svi rezervoari treba da imaju atest proizvođača i da budu hidraulički ispitani na nepropusnost, nakon ugradnje, a kasnije periodično ili nakon akcidenta u skladu sa propisima.

Sistemi za pretakanje i razvod goriva i sistem za točenje goriva su predviđeni u skladu sa važećim propisima i standardima, sa odgovarajućim atestima proizvođača opreme i hidraulički ispitani na nepropusnost. Automati za istakanje goriva predviđeni su na vodonepropusnim ostrvima u okviru saobraćajnih površina, sa visokim zaštitnim pragom – ivičnjakom. Sva cevna instalacija predviđena je da bude izvedena od otpornog, kvalitetnog, atestiranog materijala u antikorozivnoj zaštiti, uz obezbeđenje nepropusnosti slojeva, postavljena u zemlji u armirano betonske kanale.

Saobraćajne i manipulativne površine, platoi, prostori između objekata i parkinzi nivelisani su sa odgovarajućim podužnim i poprečnim padom, sa adekvatnim nagibom prema obodnim rigolama/kanaletama za prihvatanje svih zagađenih voda koje se sprovode do separatora nafte i naftnih derivata. Ove površine su predviđene da budu izvedene od vodonepropusnog armiranog betona i asfaltne podloge koji su nepropusni za za naftu i naftne derivate.

Smeštaj i odlaganje opasnih i štetnih materija, mulja, taloga i drugog otpada iz separatora masti i ulja predviđeno je u skladu sa važećim propisima.

5.9. MINISTARSTVO ODBRANE REPUBLIKE SRBIJE

Prema Uslovima Ministarstva odbrane, Sektor za materijalne resurse, Uprava za infrastrukturu, broj: 2315 – 4, dana: 28.02.2019. godine, Misinstarstvo odbrane Republike Srbije nema posebnih uslova i zahteva za prilagođavanje potrebama odbrane zemlje.

5.10. REPUBLIČKI METEOROLOŠKI ZAVOD

Prema Uslovima Republičkog hidrometeorološkog zavoda, broj 922 – 3 – 10/2019, dana 01.02.2019.godine Republički meteorološki zavod ne utvrđuje posebne uslove za zaštitu i uređenje prostora i izgradnju objekata u smislu Zakona o planiranju i izgradnji.

6. INŽENJERSKO GEOLOŠKI USLOVI

Lokacija SSG se nalazi u inženjersko geološkom reonu koji je okarakterisan kao uslovno povoljan za urbanizaciju.

Predmetna parcela k.p. 771 k.o. Lisović, katastarska oblast Lisović. U fizičko-geografskom smislu, položaj Lisovića je definisan lokacijom urbanog tkiva. Ovi prostori su u velikoj meri degradirani i izmenjeni pod antropogenim uticajem, preko izgradnje objekata i nivelacije terena. Teren je u prirodnim uslovima stabilan. U sadašnjim uslovima teren je sa apsolutnim kotama oko 193,87 – 201,46 m. Antropogenim uticajem na prostoru Lisovića i okoline izgrađeni su stambeni i industrijski objekti, proizvodni i trgovinski objekti, saobraćajnice i dr.

U daljoj fazi projektovanja neophodno je izvršiti detaljna geološka istraživanja terena u skladu sa Zakonom o rudarstvu i geološkim istraživanjima („Službeni glasnik RS“ 101/15).

Mere zaštite od zemljotresa

Lokacija pripada 8° MKS-64, sa vrednostima koeficijenata seizmičnosti tla $K_s=0,05$. Prilikom projektovanja objekata treba primenjivati Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima („Službeni list SFRJ“, br. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 i 52/90) koji sadrže građevinske norme za zidanje zgrada kako bi podnele slabe i umerene manje zemljotrese u granicama elastičnosti svojih konstrukcija, a da jake zemljotrese, koji se retko javljaju, mogu podneti bez rušenja uz moguća veća oštećenja.

Radi zaštite od elementarnih nepogoda prouzrokovanih dejstvom olujnih vetrova, kipe i snega, kao i zaštita od poplava, objekti moraju biti projektovani i realizovani u skladu sa Zakonom o vanrednim situacijama („Službeni glasnik RS“ br. 111/09, 92/11, 93/12) i drugim propisima i standardima iz ove oblasti.

Zaštita od elementarnih nepogoda

Radi zaštite od elementarnih nepogoda prouzrokovanih dejstvom olujnih vetrova, kiše i snega, kao i zaštita od poplava, objekti moraju biti projektovani i realizovani u skladu sa Zakonom o smanjenju rizika od katastrofa i upravljanju vanrednim situacijama („Sl. glasnik RS“, br. 87/2018) i drugim propisima i standardima iz ove oblasti.

Mere od manjih bujičnih vodotoka

U blizini predmetne parcele ne postoje bujični vodotokovi.

7. MERE ZAŠTITE LJUDI, MATERIJALNIH DOBARA I ŽIVOTNE SREDINE

Mere zaštite životne sredine određene su u skladu sa Uslovima Sekreterijata za zaštitu životne sredine, Gradska Uprave grada Beograda V – 04 broj 501.2 – 20/2019, dana 11.03.2019. godine.

Za potrebe Urbanističko – arhitektonske razrade izvršena su inženjerskogeološko – geotehnička i hidrološka istraživanja i prikazana Elaboratom o geotehničkim uslovima izgradnje stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila na uglu ulica Ratka Jevtića i kosmajsko-posavskog odreda - k. p. 771 / k.o. Lisović – Barajevo koji se nalazi u prilogu ovog projekta.

Prilikom projektovanja i izgradnje planirane stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila ispoštovani su sledeći kriterijumi:

- udaljenost pretakališta svetlih goriva i odušnih atmosferskih cevi AT ventila od stambenih objekata u okruženju je veće od 25 m
- udaljenost rezervoara i pretakališta tečnog naftnog gasa od stambenih objekata u okruženju je veće od 35 m
- udaljenost izvora opasnosti predmetne stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila od susednih parcela nije manje od udaljenosti utvrđenih članom 9. Pravilnika o tehničkim normativima za bezbednost od požara i eksplozija stanica za snabdevanje gorivom prevoznih sredstava u drumskom saobraćaju, manjih plovila, manjih privrednih i sportskih vazduhoplova ("Sl. glasnik RS", br. 54/2017)

U skladu sa Uslovima Sekreterijata za zaštitu životne sredine u cilju sprečavanja ili smanjenja uticaja planirane stanice predviđa se sledeće:

1. u cilju zaštite voda i zemljišta:

- objekat za boravak zaposlenih i naplatu priključuje se napostojeću komunalnu infrastrukturu uz izgradnju potrebnih objekata vodovoda, kanalizacije i dr,
- izgradnja vodonepropusnih septičkih jama za prikupljanje sanitarnih otpadnih voda, odnosno zauljenih otpadnih voda sa manipulativnih površina, odgovarajućih kapaciteta.
- ugradnja dvoplašnih rezervoara za skladištenje naftnih derivata sa sistemom za automatsku detekciju curenja energenta, kao i cevovodi smepteni u betonske kanale za smeštaj instalacije kojima se dovodi gorivo od rezervoara do automata za istakanje goriva.
- rezervoar za skladištenje TNG je ukopan.
- predviđena je ugradnja mernoregulacione, sigurnosne i druge opreme.

- izgradnja manipulativnih i saobraćajnih površina, kao i površina za istakanje i pretakanje goriva, od vodonepropusnih materijala otpornih na naftu i naftne derivate (asfalt/armirani beton), sa kanalom sa rešetkom kojim se obezbeđuje potpun i kontrolisan prihvata zauljene atmosferske vode, odnosno voda nastalih pranjem navedenih površina i njihovo odvođenje do separatora ulja i masti.

- tretman zauljenih/zaprljanih voda do projektovanog/zahtevanog kvaliteta i kontrolisano odvođenje u recipijent (vodonepropusna jama u okviru kompleksa), u skladu sa kriterijumima propisanih Uredbom o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode u rokovima za njihovo dostizanje („Službeni glasnik RS“, 67/11, 48/12 i 1/16).

separator ulja i masti je dimenzionisan na osnovu slivne površine i merodavnih padavina, učestalost čišćenja separatora i odvoženje taloga iz separatora određuje se tokom njegove eksploatacije i mora biti organizovano preko ovlašćenog lica.

- u slučaju akcidenta istekla tečnost biće prihvaćena drugim plaštom rezervoara.

- na lokaciji su predviđena tri piezomerna mesta u cilju kontrole mogućeg zagađenja podzemnih voda.

2. u cilju zaštite vazduha primenjene su odredbe Pravilnika o tehničkim merama i zahtevima koji se odnose na dozvoljene emisione faktore za isparljiva organska jedinjenja koja potiču iz procesa skladištenja i transporta benzina (Službeni glasnik RS, 1/12, 25/12 i 48/12), a naročito:

- predviđaju se jedinice (uređaji) za sakupljanje benzinskih para na svim pretakačkim mestima,

- predviđena je oprema – sistem faze II, za sakupljanje benzinskih para koje se oslobađaju iz rezervoara motornih vozila tokom njihove dopune na stanici za snabdevanje gorivom i koja prenosi pare benzina u rezervoar za skladištenje ne stanici ili je vraća u pumpni automat za istakanje.

- predviđena je ugradnja mernoregulacione, sigurnosne i druge opreme.

3. u cilju zaštite od buke primenjene su odgovarajuće građevinske i tehničke mere za zaštitu od buke u radnoj sredini i okolini predmetnog kompleksa stanice za snabdevanje gorivom kojima se obezbeđuje da emitovana buke ne prekoračuje propisane granične vrednosti u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini (Službeni glasnik RS, 36/09 i 88/10) i Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini (Službeni glasnik RS, 75/10).

4. Obavezna je izrada Projekta ozelenjavanja i uređenja pripadajućih zelenih i nezastrih površina predmetnog kompleksa kao i izvođenje navedenih radova u skladu sa istim pre puštanja u rad predmetnog kompleksa.

5. prikupljanje i postupanje sa otpadnim materijalom, odnosno materijalima i ambalažom planirano je u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018 - dr. zakon). Obezbeđeni su posebni prostori i dovoljan broj kontejnera za prikupljanje, privremeno skladištenje i odvoženje otpada u okviru predmetne lokacije, postavljeni na vodonepropusnoj površini na način na koji se sprečava njegovo rasipanje:

- otpad nastao ukljanjanjem prosutih zapaljivih i gorivih tečnosti se tretira kao opasan otpad i odvoziće se sa lokacije od strane nadležnog preduzeća
- ambalažni otpad odvoziće se sa lokacije u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Službeni glasnik RS, 36/09)
- komunalni i drugi neopasni otpad - papir, staklo, pet ambalaža, limenke i dr. odvoziće se od strane nadležnog preduzeća

Investitor je u obavezi da navedene otpadne materije i materijale sakupi, razvrsta i obezbedi reciklažu i iskorišćenje ili odlaganje preko pravnog lica koje je ovlašćeno, odnosno koje ima dozvolu za upravljanje navedenim vrstama otpada.

6. vlasnik odnosno korisnik stanice za snabdevanje gorivom je dužan da rad predmetne stanice organizuje preko dana, i to najranije od 6 a najkasnije do 20 časova, kako ne bi obavljajjem svoje delatnosti ugrožavao građane u okruženju.

7. obaveza je investitora/korisnika predmetne stanice da uspostavi efikasan monitoring i kontrolu procesa rada u cilju povećanja ekološke sigurnosti, a koji podrazumeva:

- praćenje kvaliteta i količine otpadne vode pre upuštanja u recipijent u skladu sa odredbama Zakona o vodama (Službeni glasnik RS, 30/10, 93/12, 101/16 i 95/18) i Pravilnika o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima (Službeni glasnik RS, 33/16).

praćenje kvaliteta podzemnih voda u skladu sa odredbama Uredbe o graničnim vrednostima zagađujućih materija u podzemnim i površinskim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Službeni glasnik RS, 50/12),

- praćenje kvaliteta zemljišta u skladu sa odredbama zakona o zaštiti zemljišta (Službeni glasnik RS, 112/15) i Uredbe o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Službeni glasnik RS, 30/18); investitor je u obavezi da pre početka izgradnje predmetne stanice izvrši ispitivanje kvaliteta zemljišta.

- predviđen je automatski kontrolni sistem monitoringa sistema za sakupljanje benzinskih para na objektu stanice u skladu sa članom 17. Pravilnika o tehničkim merama i zahtevima koji se odnose na dozvoljene smisione faktore za isparljiva organska jedinjenja koja potiču iz procesa skladištenja i transporta benzina (Službeni glasnik RS, 1/12, 25/12 i 48/12).

- investitor je dužan da obezbedi prvo ispitivanje i redovno praćenje nivoa buke u toku redovnog rada predmetnog kompleksa, preko ovlašćene institucije, u skladu sa zakonom.

- prediđeno je postupanje sa otpadom u skladu sa zakonom, investitor je dužan da izradi Uputstvo za postupanje u slučaju udesa kojim će biti definisan način obuke i postupanja, odgovornosti i zaduženja zaposlenih, kao i odgovornih lica, u redovnim uslovima i u slučaju udesa.

8. U toku izvođenja radova na uklanjanju postojećih objekata, oddnsono izgradnji planiranog objekta predviđene su sleće mere zaštite:

- građevinski i ostali otpadni materijal, koji nastane u toku ukljanjanja postojećih objekata, odnosno izgradnje planiranog objekta, sakupiti, razvrstati i odložiti na za to

predviđenu lokaciju, odnosno obezbediti reciklažu preko pravnog lica koji ima dozvolu za upravljanje ovom vrstom otpada,

- snabdevanje mašina naftom i naftnim derivatima obavljati na posebno opremljenim prostorima, a u slučaju da dođe do izlivanja ulja i goriva u zemljište, izvođač je u obavezi da odmah prekine radove i izvrši sanaciju, odnosno remedijaciju zagađene površine.

Primena uslova zaštite podrazumeva poštovanje važećih propisa i zakona kojima se regulišu ostali elementi projektovanja i građenja, a to su usklađivanje sa :

- protivpožarnim propisima;
- tehničkim propisima za građenje u seizmičkim područjima;
- uslovima u pogledu zaštite ljudi i materijalnih dobara;
- merama i uslovima zaštite životne sredine;

Investitor se usmerava na tehnologije koje će omogućiti zaštitu životne sredine, kao i na mere koje će se preduzeti za smanjenje ili sprečavanje štetnih uticaja na životnu sredinu. To podrazumeva obuhvatanje mera koje su predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokove za njihovo sprovođenje, obuhvatanje mera u planovima i programima na nižem hijerarhijskom nivou.

Izradom tehničke dokumentacije isprojektovati takva rešenja, koja će u potpunosti zadovoljiti sve kriterijume propisane republičkim i opštinskim propisima u oblasti zaštite životne sredine, preduzeti odgovarajuće mere tehničke zaštite, ugradnjom odgovarajuće opreme, redovnim pregledom i održavanjem opreme i instalacija, adekvatnim stepenom obučenosti radnika i sprovođenjem svih mera zaštite životne sredine i lične zaštite u toku redovnog rada, što je i najefikasniji način da se sačuva životna sredina i postojeći odnosi u njoj.

Prostori namenjeni za rad i poslovanje imaju rešeno pitanje otpadnih voda što podrazumeva i sopstveni uređaj za prečišćavanje otpadnih voda koji odgovara tipu materija u njima i da zadovoljava zahtevani kvalitet otpadnih voda.

Putem taložnika u sklopu planiranog separatora ulja i masti prihvataju se zauljene otpadne vode sa manipulativnih površina, nakon prečišćavanja u separatoru atmosferske vode se upuštaju u prihvatnu taložnu vodonepropusnu jamu.

Prilikom odlaganja otpadnih toksičnih materija, voditi računa o tome da depo ovakvih materija bude lociran na zakonski utvrđenom mestu i na način zahtevan zakonskim propisima postupanja sa opasnim otpadom. Čišćenje separatora i odvoz taloga iz separatora ulja i masti potrebno je organizovati preko ovlašćenog preduzeća. Ulje iz separatora se prikuplja i skladišti u posebnim posudama u okviru mobilnog skladišta opasnog otpada, eko kontejnera tipa "Tehnix" ili sličnih karakteristika, prema Pravilniku o načinu postupanju sa otpacima koji ima svojstva opasnih materija, do

preuzimanja od strane ovlašćenog preduzeća koje će isti otpad odvoziti iz kruga predmetnog objekta na dalji zakonom propisani tretman.

Sadržaj kontejnera treba da bude propisno izolovan od okolne sredine i jasno obeležen. Strogo je zabranjeno zajedničko skladištenje materijala koji nisu kompatibilni.

U okviru građevinske parcele obezbeđen je prostor za kontejnere za odlaganje čvrstog otpada, koje nadležno komunalno preduzeće redovno prazni.

Obaveza je investitora da se, pre podnošenja zahteva za izdavanje građevinske dozvole obrati nadležnom organu za zaštitu životne sredine radi odlučivanja o potrebi izrade studije o proceni uticaja na životnu sredinu, u skladu sa odredbama Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“ br. 135/04 i 36/09) i Uredbe o utvrđivanju liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“ br. 114/08), a ukoliko nadležni organ utvrdi da je izrada Studije neophodna, Studijom se mora dokazati da planirana izgradnja neće imati negativne posledice po životnu sredinu.

Poštovanjem odredbi Zakona o zaštiti životne sredine ("Sl. glasnik RS", br. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - dr. zakon, 72/2009 - dr. zakon, 43/2011 - odluka US, 14/2016, 76/2018 i 95/2018 - dr. zakon), kao i ostalih zakonskih regulativa koje definišu smernice zaštite vazduha, vode i zemljišta kao prirodnih resursa, obezbeđuju se uslovi za pravilnu i bezbednu eksploataciju stanice i reagovanje u akcidentnim situacijama.

Stanica za snabdevanjem gorivom na predmetnoj katstarskoj parceli mora biti u skladu sa tehničkim uslovima koji potpuno obezbeđuju sistem od nekontrolisanog rasipanja sirovine. Takođe, održavanje i servisiranje sistema obavezno je vršiti na način kojim neće doći do narušavanja stabilnosti sistema, kao i zagađenja radnog prostora i životne sredine.

Za prostor planirane izgradnje neophodno je obezbediti i protivpožarne mere zaštite. Oprema za zaštitu od požara sastoji se od ručnih i prevoznih aparata za gašenje požara. Vatrogasna oprema mora se svakodnevno vizuelno kontrolisati.

S obzirom na procese koji se odvijaju unutar sistema, potrebno je uspostaviti potpuno kontrolisan režim rada stanice i preduzeti odgovarajuće mere zaštite. Takođe, za lica koja će imati pristup, obavezno je poštovanje preventivnih mera lične zaštite, poštovanja odgovarajućih uslova ponašanja, kao i reagovanja u nepredviđenim situacijama.

Sve mere aktivne zaštite prostora u kontekstu zaštite životne sredine, u toku redovne eksploatacije i u slučaju akcidenta, sastavni su deo Procene uticaja na životnu sredinu na osnovu Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, br. 135/04 i 36/09).

7.1. MERE ZAŠTITE OD POŽARA

Zaštita od požara podrazumeva da se u toku projektovanja i izgradnje objekta moraju poštovati svi standardi, zakoni i podzakonska akta koji direktno ili indirektno utiču na zaštitu životne sredine:

- Zakon o zapaljivim i gorivim tečnostima i zapaljivim gasovima („Službeni glasnik RS“ br. 54/15);
- Zakon o zaštiti od požara ("Sl. glasnik RS", br. 111/2009, 20/2015, 87/2018 i 87/2018 - dr. zakoni);
- Zakon o eksplozivnim materijama, zapaljivim tečnostima i gasovima ("Sl. glasnik SRS", br. 44/77, 45/85 i 18/89 i "Sl. glasnik RS", br. 53/93, 67/93, 48/94, 101/2005 - dr. zakon i 54/2015 - dr. zakon)
- Pravilnik o tehničkim normativima za bezbednost od požara i eksplozija stanica za snabdevanje gorivom prevoznih sredstava u drumskom saobraćaju, manjih plovila, manjih privrednih i sportskih vazduhoplova (Službeni glasnik RS", broj 54 od 31. maja 2017);
- Pravilnik za elektroinstalacije niskog napona („Službeni list SFRJ“, br. br. 53/88, 54/88, 28/95)
- Pravilnik za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja („Službeni list SRJ“, br. 11/96);
- Pravilnik o teh. normativima za zaštitu el. energetskih postrojenja i uređaja od požara („Službeni list SFRJ 74/90),
- Pravilnik o teh. normativima za zaštitu niskonaponskih mreža i pripadajućim trafostanicama („Službeni list SFRJ 13/78 i 37/95)
- Pravilnik o tehničkim normativima za sisteme za odvođenje dima i toplote nastalih u požaru („Službeni list SRFJ“, br. 45/83);
- Pravilnik o tehničkim normativima za projektovanje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu („Službeni list SRFJ“, br. 21/90);
- Pravilnik o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platoe za vatrogasna vozila u blizini objekta povećanog rizika od požara („Službeni list SRJ“, br. 8/95);

Objekti za uskladištenje zapaljivih tečnosti i gasova (stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila) mogu se graditi odnosno postavljati na način kojim se ne stvara opasnost od požara ili eksplozije za ove ili druge objekte, shodno čl. 28 Zakon o eksplozivnim materijama, zapaljivim tečnostima i gasovima ("Sl. glasnik SRS", br. 44/77, 45/85 i 18/89 i "Sl. glasnik RS", br. 53/93, 67/93, 48/94, 101/2005 - dr. zakon i 54/2015 - dr. zakon).

Lokaciju za izgradnju objekata odobrava i daje saglasnost za investiciono - tehničku dokumentaciju opštinski organ uprave nadležan za unutrašnje poslove ako se radi o objektima u kojima se smeštaju ili proizvode zapaljive tečnosti ukupne zapremine do 500m³ i gasovi do 200m³. Shodno navedenom, potrebno je pribavljanje odobrenja na lokaciju od strane Uprave za vanredne situacije.

Prema Uslovima Ministarstva unutrašnjih poslova, Sektor za vanredne situacije, Uprava za vanredne situacije u Beogradu, 09/8 broj 217 – 46/2019 od 30.01.2019. godine definisani su uslovi mera zaštite od požara i eksplozija za potrebe izrade urbanističkog projekta.

Mere zaštite od požara koje su definisane u skladu sa Uslovima su:

1. Izvorište snabdevanja vodom i kapacitet gradske vodovodne mreže koji obezbeđuju dovoljno količine vode za gašenje požara

Za predmetni objekat izvorište vode predstavlja priključenje objekta na postojeću vodovodnu uličnu mrežu u skladu sa Uslovima JKP „Beogradski vodovod i kanalizacija”, broj H/202 arh.br. 4819, dana 28.03.2019.godine.

Prema Pravilniku o tehničkim normativima za bezbednost od požara i eksplozija stanica za snabdevanje gorivom prevoznih sredstava u drumskom saobraćaju, manjih plovila, manjih privrednih i sportskih vazduhoplova ("Sl. glasnik RS", br. 54/2017) za ovakav tip objekta koji je definisan Urbanističko – arhitektonskom razradom nije obavezna izrada hidrantske mreže. Objekat se brani mobilnim sredstvima za gašenje požara. U slučaju da u toku objedinjene procedure za dobijanje lokacijskih uslova ispostavi uslov za postavku hidrantske mreže, u okviru Idejnog rešenja biće definisana lokacija hidranata i kapacitet vode za gašenje požara.

2. Udaljenost između zona predviđenih za stambene i objekte javne namene i zona predviđenih za industrijske objekte i objekte specijalne namene

U toku definisanja rasporeda objekata i opreme na predmetnoj parceli u okviru kompleksa stanice za snabdevanje gorivom u svemu su ispoštovana bezbednosna rastojanja u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za bezbednost od požara i eksplozija stanica za snabdevanje gorivom prevoznih sredstava u drumskom saobraćaju, manjih plovila, manjih privrednih i sportskih vazduhoplova ("Sl. glasnik RS", br. 54/2017).

3. Pristupni putevi i prolazi za vatrogasna vozila do objekata

Pristupni putevi i prolazi za vatrogasna vozila do objekata definisani su u skladu sa Uslovima Sekreterijata za saobraćaj, Sektor za plansku dokumentaciju, Odeljenje za plansku dokumentaciju, IV – 08 br. 344.5 – 42/2019, datum 19.02.2019. godine i važećim Zakonskim i podzakonskim aktima.

Priključak kompleksa stanice za snabdevanje gorivom na javnu saobraćajnicu, ulica Ratka Jevtića sa koje se pristupa stanici vatrogasnim vozilom u slučaju požara, se sastoji od jednosmernog uliva sa prostora ulice Ratka Jevtića, širine kolovoza od 7,00 m, i od jednosmernog izliva na ulicu Ratka Jevtića, širine kolovoza od 6,00 m.

Sve površine unutar kompleksa stanice predviđene za kretanje vozila zadovoljavaju uslove prohodnosti (širina saobraćajnih traka, radijus krivine, podužni nagibi, slobodne visine i sl.) za usvojeno merodavno vozilo prema planiranoj šemi kretanja putničkih i teretnih vozila. Geometrija ulaza na katastarsku parcelu je definisana tako da se obezbedi prohodnost merodavnog vozila što je u ovom slučaju kamion za dostavu goriva. Sve gore navedeno prikazano je u grafičkim priložima koji su sastavni deo ovog projekta.

Elementi ivične geometrije priključka i saobraćajnih površina unutar kompleksa usvojeni su prema vozilu sa najnepovoljnijim manevarskim karakteristikama koje će se pojavljivati na ovom prostoru.

4. Bezbednosni pojasevi između objekata kojima se sprečava širenje požara i eksplozija, sigurnosne udaljenosti između objekata ili njihovo požarno odvajanje

Raspored i lokacija objekata i opreme, bezbednosni pojasevi kojima se sprečava širenje požara i eksplozija, sigurnosne udaljenosti između objekata u okviru kompleksa stanica za snabdevanje gorivom definisani su u potpunosti u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara ("Sl. glasnik RS", br. 111/2009, 20/2015, 87/2018 i 87/2018 - dr. zakoni), Zakonom o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014 i 145/2014), Pravilnikom o tehničkim normativima za bezbednost od požara i eksplozija stanica za snabdevanje gorivom prevoznih sredstava u drumskom saobraćaju, manjih plovila, manjih privrednih i sportskih vazduhoplova ("Sl. glasnik RS", br. 54/2017), Pravilnikom o izgradnji postrojenja za zapaljive tečnosti i o uskladištavanju i pretakanju zapaljivih tečnosti („Službeni list SRJ“, br. 20/71), Pravilnikom o izgradnji postrojenja za tečni naftni gas i o uskladištavanju i pretakanju tečnog naftnog gasa ("Sl. list SFRJ", br. 24/71).

5. Mogućnost evakuacije i spasavanja ljudi

Kompleks stanice za snabdevanje gorivom, mogućnost evakuacije i spasavanja ljudi definisan je u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara ("Sl. glasnik RS", br. 111/2009, 20/2015, 87/2018 i 87/2018 - dr. zakoni). U okviru predmetnog kompleksa nije predviđen boravak niti zadržavanje većeg broja ljudi jednovremeno, stoga su evakuacioni putevi, unutrašnji u okviru objekta za boravak zaposlenih i spoljašnji po kompleksu stanice dimenzionisani za nesmetanu evakuaciju ljudi sa prostora stanice.

6. Nosivost konstrukcije tokom određenog vremena

Stepen otpornosti od požara (SOP) objekat za boravak zaposlenih i naplatu (A) na stanici je određen u skladu sa Tehničkim preporukama TP 21, SRPS U.J 1 240, SOP objekta je II, a prema sl. parametrima:

1. Klasifikacija prema broju lica koje istovr. borave i površini pož.sek. - P1
2. Klasifikacija prema nameni – IP1 i NP1

Na osnovu vrednosti SOP-a, usvojeni građevinski elementi poslovnog objekta stanice (zidovi, krovna konstrukcija, fasade, otvori) imaju otpornost prema požaru F(h) od 1/4 časa (prema tabeli 1 standarda SRPS U.J1.240.). Na osnovu standarda SRPS U.J1.240 utvrđuje se stepen otpornosti objekta protiv požara, prema standardnim tipovima konstrukcija.

Standardni tipovi stepena otpornosti prema požaru su sledeći:

- I STEPEN - bez otpornosti;
- II STEPEN - mala otpornost;
- III STEPEN - srednja otpornost
- IV STEPEN - veća otpornost;
- V STEPEN – velika otpornost

Iz tehničkog opisa i ugrađenih materijala na objektu može se konstatovati da elementi ugrađeni na predmetnom objektu, zadovoljavaju propisane i tražene uslove.

Tabela1 - Tipovi konstrukcija zgrada prema njihovoj unutrašnjoj otpornosti protiv požara

Vrsta konstrukcije	Metoda ispitivanja SRPS	Položaj	Stepen otpornosti prema požaru (SOP) elemenata/konstrukcija zgrade (u satima)				
			I (NO) neznat.	II (MO) mala	III (SO) srednja	IV (VO) veća	V (VO) velika
Nosivi zid	U.J1.090	Unutar požarnih sektora	1/4	1/2	1	1.5	2
Stub	U.J1.100		1/4	1/2	1	1.5	2
Greda	U.J1.114		-	1/4	1/2	1	1.5
Međuspratna konstrukcija	U.J1.110		-	1/4	1/2	1	1.5
Nenosivi zid	U.J1.090		-	1/4	1/2	1/2	1
Krovnna konstrukcija			-	1/4	1/2	1/2	1
Zid	U.J1.092	Na granici požarnih sektora	1/4	1	1.5	2	3
Međuspratna konstrukcija	U.J1.110		1/4	1/2	1	1.5	2
Vrata i klapne do 3,6 m ²	U.J1.160		1/4	1/4	1/2	1	1.5
Vrata > 3,6 m ²	U.J1.160		1/4	1/2	1	1.5	2
Konstrukcija evakuacionog puta			negoriv materijal	1/2	1/2	1	1.5
Fasadni zid	U.J1.092	Spoljna konst.	-	1/2	1/2	1	1
Krovni pokrivač	U.J1.140		-	1/4	1/2	3/4	1

GRAĐEVINSKI MATERIJALI I NJIHOVO PONAŠANJE U POŽARU

Dugogodišnja praksa je pokazala da ponašanje građevinskih konstrukcija u uslovima požara zavisi od svojstava materijala od kojeg su one sagrađene. Svi klasični materijali koji se koriste u građevinarstvu različito se ponašaju u požaru, a što zavisi od tehničkih osobina pojedinih materijala, kao i od njegove zapremine težine.

-Drvo

Drvo ima veliku primenu u građevinarstvu i pored toga što ono spada u najizrazitije gorive građevinske materijale. Međutim i pored lakog paljenja i gorivosti drvo ima sa gledišta zaštite od požara jednu pozitivnu osobinu koja ga u izvesnim slučajevima čini otpornijim materijalom prema vatri nego što je to slučaj sa nekim nesagorivim materijalima, a to je da drvo vrlo slabo provodi toplotu. Odnosno ima vrlo mali koeficijent provođenja toplote ($0,12-0,20 \text{ W/m}^\circ\text{C}$)

Temperatura paljenja drveta zavisi od vrste drveta i od predhodno navedenih faktora, a kreće se između $260-300^\circ\text{C}$.

-Armirani beton

Armirani betonski stubovi i grede u uslovima požara pokazuju brojna pozitivna svojstva. Veličina otpornosti kao što je to slučaj i sa drugim građevinskim elementima od ovog materijala u velikoj meri zavisi od upotrebljenog cementa i drugih komponenata koje ulaze u sastav betona kao i od armature. Kod armiranih betonskih stubova u zavisnosti od preseka zavisi i njihova vatrootpomost. Tako armirano betonski stub čija je stranica 20 cm otpomost je $1/2 \text{ h}$, povećavanjem njegovih dimenzija na 25 cm povećava se vatrootpomost na 1h, a ako mu se dimenzija povća na 30 cm, vatrootpomost se poveća na 2 h. Zbog toga se smatra da sa stanovišta protivpožarne zaštite stubovi ne treba da imaju manju dimenziju od 20 cm. Slično stubovima na postojanost armirano betonskih podvlaka-greda u uslovima povišenih temperatura veliki uticaj ima debljina zaštitnog sloja betona kojim je armatura zaštićena od korozije i brzog zagrevanja.

-Opeka

Opeka se primenjuje u građevinarstvu u konkretnom slučaju primenjena je za zidanje zidova i ima dobre termičke osobine i visoku vatrootpomost. Vatrootpomost opeke je direktno proporcionalna njihovoj debljini (debljini zidova) i u konkretnim slučajevima ona iznosi:

-zid od opeke debljine 25 cm (neomalterisan).....	6 časova
-zid od opeke debljine 12 cm (omalt. sa obe strane deblji. od 1.5 cm.....	2 časa
-zid od opeke debljine 12 cm (neomalterisan)	1 čas
-zid od šuplje opeke debljine 22 cm (omalterisan).....	2 časa

-Malteri

Malter se sastoji od vezivnog materijala, sitnozrnastog agregata (peska) i vode. zajednička osobina svih maltera je njihova plastičnost.

- krečni malter
- produžni cementni malter
- cementni malter

Krečni malter se smatra efikasnim sredstvom za zaštitu od požara.

-Čelik

Iako čelik sa gedišta protivpožarne zaštite nije povoljan materijal, pošto već na relativno niskim temperaturama gubi nosivost, ipak se najviše koristi u izgradnji velikih proizvodnih hala i skeleta visokih objekata. Ispitivanjima je utvrđeno da popuštanje čelične konstrukcije zavisi od požarnog opterećenja i od samog atatičkog sistema, a nastaje već posle 15 – 30 minuta, ukoliko ne postoji nikakva zaštita. Na temperaturi od 400 – 600°C počinju strukturalne promene. U čeliku dolazi do smanjenja otpornosti na zatezanje i kidanje što dovodi do deformacije čeličnog elementa, a često i do loma pojedinih delova konstrukcije.

Čvrstoća čeličnih elemenata na temperaturi od 300°C je veća od one na normalnoj temperaturi, a da u području između 400°C i 500°C naglo pada, a taj pad iznosi skoro 50%. Do kritične temperature, dakle do 550°C, dolazi pri požaru već nakon 10 do 15 minuta.

Najčešći uzrok rušenja čeličnih konstrukcija je prekoračenje dozvoljenih opterećenja stalnim i pokretnim teretom i usled pojave temperaturnih deformacija. Da bi se povećala vatrootpornost čeličnih građevinskih konstrukcija primenjuju se razne zaštitne mere, koje imaju za cilj da spreče neposredan dodir plamena i temperature sa čeličnom konstrukcijom.

-Staklo

Staklo koje se primenjuje na spoljašnjim zidovima, zbog svojih silikonskih sastojaka, vrlo je osetljivo na povišene temperature koje izazivaju pucanje i lomljenje staklenih površina. Na temperaturi od oko 500°C staklo počinje da omekšava, a na temperaturi od 900-1000°C pretvara se u tečnu masu. Armirano staklo u požaru može izdržati do 0,5 časa.

-Plastika

Jedan od potencijalno važnih materijala je plastika - vodljivi polimeri. Električne sklopove proizvode koristeći plastiku ili druge slične materijale koji mogu jednostavno biti utisnuti na supstratu, a uz to je jeftin. Koristi se za više stvari u građevinarstvu (delovi vrata, električni uređaji, izolacija itd).

7. Sprečavanje širenja vatre i dima unutar objekta

Na osnovu vrednosti SOP-a, usvojeni građevinski elementi poslovnog objekta stanice (zidovi, krovna konstrukcija, fasade, otvori) imaju otpornost prema požaru F(h) od 1/4 časa (prema tabeli 1 standarda SRPS U.J1.240.).

8. Sprečavanje širenja dima i vatre na susedne objekte

Objekat za boravak zaposlenih i naplatu je fizički spojen sa zaštitnom nastrešnicom automata koja je predviđena kao čelična konstrukcija obložena alubandom. Čelična konstrukcija je predviđene otpornosti do 30 min. Objekat je udaljen od susednih objekata na propisanoj udaljenosti.

8. MERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH I PRIRODNIH DOBARA

Na prostoru obuhvaćenom planom nema evidentiranih spomenika kulture niti dobara pod prethodnom zaštitom i nema registrovanih zaštićenih prirodnih dobara.

Ukoliko se u toku izvođenja građevinskih i drugih radova naiđe na arheološko nalazište, arheološke predmete kao i prirodno dobro koje je geološko-paleontološkog ili mineraloško-petrografskog porekla (za koje se pretpostavlja da ima svojstvo prirodnog spomenika), izvođač je dužan da odmah, bez odlaganja prekine radove i o tome obavesti Zavod za zaštitu spomenika kulture ili nadležno Ministarstvo, kao i da preduzme mere da se nalazi ne unište ili oštete i da se sačuvaju na mestu i u položaju u kome su otkriveni.

9. TEHNIČKI OPIS PLANIRANIH OBJEKATA NA PARCELI

Na predmetnoj parceli vrši se IZGRADNJA objekta - **STANICA ZA SNABDEVANJE GORIVOM MOTORNIM VOZILA, k.p. 771 k.o. Lisović.**

POSTOJEĆE STANJE:

1. Postojeći objekat na parceli P+Pk – UKLANJA SE SA LOKACIJE
2. Postojeći objekat na parceli P – UKLANJA SE SA LOKACIJE

NOVO STANJE:

- A. Objekat za boravak zaposlenih i naplatu
- B. Zaštitna nastrešnica automata
- C. Ukopani skladišni rezervoar za skladištenje dizel goriva i mb kapaciteta $1 \times 60 \text{ m}^3$, podeljeni na četiri nezavisne komore, prema sledećim kapacitetima:
 - R1 – Euro Dizel (30 m^3)
 - R2 – BmB (15 m^3)
 - R3 – Euro Dizel Aditiv (10 m^3)
 - R4 – BmB Aditiv (5 m^3)- Odušne cevi skladišnih rezervoara za dizel gorivo i mb
- D. Ukopani skladišni rezervoar T.N.G. - 30 m^3 za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- E. Gasna pumpa -SIHI i ostala gasna armatura udaljena od rezervoara 1,0 m po gabaritu na betonskom postolju dimenzije $1,5 \times 0,6 \text{ m}$ za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila

- F. Zaštitna ograda oko skladišnih rezervoara i prateće opreme T.N.G. visine 2,0 m od okolnog terena i dimenzije 10,0 x 5,0 m
- G. Pretakalište za pretakanja gasa iz autocisterne u rezervoar dimenzije osnove 1,5 x 1,5 m za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- H. Izdvojeno mesto za istakanje dizel goriva i mb iz autocisterne u skladišne rezervoare (utakački šaht)
- I. Betonsko ostrvo uzdignuto od okolnog terena prema tehničkim uslovima na kojem su postavljeni automati za istakanje dizel goriva, motornog benzina i tečnog naftnog gasa u rezervoare motornih vozila
- J. Multipleks aparat za istakanje dizel goriva, motornog benzina u pogonske rezervoare motornih vozila (4+4=8 točeća mesta)
- K. Dupleks automat za brzo istakanje dizel goriva u rezervoare motornih vozila (1+1=2 točeća mesta)
- L. Dupleks automat za istakanje T.N.G. u pogonske rezervoare motornih vozila
- M. Pristupna i protivpožarna saobraćajnica stanice
- N. Prihvatna taložna vodonepropusna jama za sakupljanje zauljenih otpadnih voda sa pristupnih saobraćajnica stanice
- O. Prihvatna taložna vodonepropusna jama za sakupljanje sanitarnih otpadnih voda
- S. Separator ulja i masti uslovno zauljenih saobraćajnih površina (ukopan u zemlju)
- T. Samostojeća svetleća reklama (totem)
- U. Obeleženi prostor za odlaganje komunalnog smeća
- P.M. – piezomerno mesto za povremenu kontrolu kvaliteta podzemnih voda u pojasu oko skladišnih rezervoara goriva f 60mm h= -8.0m (tri piezometra)
- Putni AB kanali sa rešetkom za organizovano sakupljanje uslovno zauljene atmosfere vode sa putnih površina
 - Šaht u zemlji za elektroinstalacije
 - Stub spoljnog osvetljenja kompleksa
 - Kanalizacioni šaht u zemlji
 - Stubić za uzemljenje autocisterne prilikom istakanja goriva u skladišne rezervoare
 - Automatsko merilo nivoa goriva (sonda) unutar šahte skladišnog rezervoara goriva
 - Konzola sonde za kontrolu nivoa goriva

Svi objekti i kompleks u celini predviđeni su u svemu prema važećim tehničkim propisima i normama za tu vrstu objekata.

Tehnički opis – objekat za boravak zaposlenih i naplatu

Na predmetnoj lokaciji podiže se objekat za boravak zaposlenih i naplatu dimenzija 16,20x16,20m, ukupne površine 262,44 m². Objekat za boravak zaposlenih i naplatu postavlja se u skladu sa sledećim geometarskim parametrima:

Objekat za boravak zaposlenih i naplatu		
Tacka Br.	Y	X
1	7453923.20	4934495.50
2	7453929.37	4934510.26
3	7453944.13	4934504.08
4	7453937.96	4934489.33

Objekat za boravak zaposlenih i naplatu zauzima sledeću površinu:

Br.	Prostorija	P(m ²)	O(m)	Pod
1.	Prodajni prostor	91,65	39,13	ker. pločice
2.	Prodajni prostor	91,65	39,13	ker. pločice
3.	WC - muški	6,47	17,58	ker. pločice
4.	WC - ženski	6,47	17,58	ker. pločice
5.	Ostava	13,86	14,90	ker. pločice
6.	Ostava	15,33	15,76	ker. pločice
7.	Kancelarija	10,47	13,16	ker. pločice

ukupno neto prizemlja P = 236,17 m²

ukupno bruto prizemlja P = 262,44 m²

U okviru planirane stanice za snabdevanje gorivom gradi se objekat za boravak zaposlenih i naplatu. Objekat je spratnosti P + 0.

Ukupna korisna površina objekta za boravak zaposlenih i naplatu je:

P = 236,17 m²

Krovna konstrukcija je čelična konstrukcija dvovodna. Krovna konstrukcija sastoji se od glavnih vezača I 100. Rožnjače su [HOP 80x50x4 postavljene na krovne vezače na rasteru 1,58 m. Kao krovni pokrivač izabran je trapezasti lim TR 20/100/0.7 sa nagibom krovne ravni od 5°. Glavni nosači-vezači oslanjaju se na AB obimne fasadne grede. Veza je preko ankernih pločica i ankera 4M20. Fasadni i unutrašnji zidovi pri spoju sa tavanicom završavaju se horizontalnim AB gredama.

Konstruktivni sistem je skeletni, tako da se opterećenje preko AB greda prenosi na noseće AB stubove. Svi elementi konstrukcije rade se MB 25, sem AB stubova koji su MB 30 i armiraju RA 400/500, dok su uzengije GA 240/360. Spoljni i unutrašnji zidovi se izvode od pune opeke. Fundiranje objekta se izvodi na trakastim temeljima. Temeljne trake izvode se od armiranog betona.

Voditi računa o ispuštanju ankera za vezu sa drugim AB elementima konstrukcije. Za stubove ispustiti iz temelja 4RΦ16.

Svi radovi se moraju izvesti prema važećim standardima i tehničkim propisima. Objekat je termoizolovan, kako bi zadovoljio uslove energetske efikasnosti.

Tehnički opis - zaštitna nastrešnica automata za istakanje goriva u pogonske rezervoare motornih vozila

Na predmetnoj lokaciji se planira zaštitna nastrešnica automata za istakanje goriva u pogonske rezervoare motornih vozila. Zaštitna nastrešnica postavlja se u skladu sa sledećim geometarskim parametrima:

Zaštitna nastrešnica automata		
Tacka Br.	Y	X
5	7453905.92	4934503.68
6	7453910.63	4934515.23
7	7453928.63	4934507.79
8	7453923.83	4934496.26

Zaštitna nastrešnica zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: ZAŠTITNA NASTREŠNICA AUTOMATA

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Zaštitna nastrešnica	242,50	63,80	čel. kons.

P = 242,50 m²

Projektom je predviđeno da se zaštitna nastrešnica postavi iznad ostrva za automate za istakanje goriva. Predviđena je izgradnja prizemnog objekta (12,50 x 19,40 m).

Ukupna korisna površina zaštitne nastrešnice iznad automata za istakanje goriva:

P = 242,50 m²

Objekat je postavljen na parceli tako da ima najpovoljniji položaj koji se na njoj može ostvariti, a u skladu sa važećim standardima i propisima. Objekat je po svojoj nameni dovoljno odvojen od ostalih objekata na parceli koji zajedno čine projektovanu celinu.

Konstrukcija:

Konstruktivni sistem objekta sačinjavaju: nosivi stubovi od Hladno Oblikovanih zavarenih čeličnih profila 300/300/8 i 250/300/8, ukrućeni horizontalnim nosećim pozicijama NPU 240 preko kojih se postavljaju poprečni čelični nosači NPU 200 i HEA 200. Stubovi prenose opterećenje na temelje samce i na AB noseću gredu objekta. Gornja konstrukcija nastrešnice se povezuje tako da u konačnom čine jednu celinu. Krov je čestovodan, a krovni pokrivač je pocinkovani trapezasti lim TR35/200/0,7. Nagib krovne ravni se kreće od 5 do 13 stepeni.

Po završenoj montaži čelične konstrukcije, celokupna nastrešnica iznad automata se oblaže alubondom, koji se postavlja na podkonstrukciju od pocinkovanog profilisanog lima. Boja alubonda se određuje po zahtevu investitora.

Tehnički opis – skladišni ukopani rezervoar za smeštaj dizel goriva i motornog benzina

Na predmetnoj lokaciji planira se postavka ukopanog skladišnog rezervoara za skladištenje dizel goriva i mb kapaciteta 60 m³, podeljen na četiri nezavisne komore, prema sledećim kapacitetima:

- R1 – Euro Dizel (30 m³)
- R2 – BmB (15 m³)
- R3 – Euro Dizel Aditiv (10 m³)
- R4 – BmB Aditiv (5 m³)

Skladišni podzemni rezervoar za smeštaj dizel goriva, motornog benzina se postavlja, na rastojanju 8,00 metara od granične linije parcele, 1,00 metara od opreme T.N.G., 9,65 metara od objekta za boravak zaposlenih i naplatu.

Rezervoar je metalni, kružnog preseka. Dimenzije rezervoara kapaciteta 60m³ iznose R=2516mm, dužine 12818mm (DVOPLAŠNI).

Rezervoar se postavlja na tri armirano betonska temelja. Dimenzije temeljnih stopa za rezervoar kapaciteta 60m³ iznose B/D=290/160 cm. Preko tela rezervoara se isti učvršćuje metalnim obujmicama 100/10 mm, koje se ankerima vezuju ("sidre") za AB temelje. Beton u temeljima je MB-30, armiran glatkom armaturom GA 240/360.

Nad otvorom rezervoara se postavljaju metalni šahtovi koji nadvisuju okolnu površinu za 20cm. Šaht je zatvoren metalnim poklopcem sa mogućnošću zaključavanja. Oko šahte se izrađuje AB serklaž dimenzije 15/15cm.

Projektom je predviđen široki iskop dubine 4,55m za kapacitet 60m³.

Nakon postavljanja i učvršćivanja rezervoara za temelje kompletan rov i rezervoar se nasipaju slojem peska do gornje površine rezervoara, dok se ostatak rova popunjava zemljom iz iskopa.

Svi metalni delovi rezervoara, šaht i cevi se zaštićuju od korozije izolacijom. Izolacija se sastoji od premaza BITULI-om i KONDOR-a d=4mm, zavarenog po celoj površini. Metalne površine pod zemljom se boje dva puta osnovnom, a iznad zemlje dva puta masnom bojom.

Sve radove izvesti u skladu sa tehničkim propisima o kvalitetu materijala i domaćim standardima. Radove mogu izvoditi samo osposobljene firme za izvođenje ovakvih vrsta radova, vodeći računa o zaštiti ljudi, opreme i životne sredine. Svi izvršioc moraju imati odgovarajuću stručnu spremu i ateste. Na gradilištu se mora voditi gradilišna dokumentacija, a izvođač mora obezbediti pozitivne ateste o ugrađenim materijalima.

Ukopani skladišni rezervoar se postavlja na lokaciji prema sledećim geometarskim parametrima:

Rezervoari dizel goriva i motornog benzina		
Tacka Br.	Y	X
9	7453942.37	4934515.57
10	7453943.33	4934517.65
11	7453955.09	4934512.80
12	7453954.17	4934510.67

Skladišni rezervoar dizel goriva i motornog benzina zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: REZERVOAR DIZEL GORIVA I MOTORNOG BENZINA

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Rezervoar	37,12	38,96	-

$$P = 37,12 \text{ m}^2$$

Tehnički opis – skladišni ukopani rezervoar za smeštaj T.N.G. kapaciteta 30m³

U okviru objekta stanica za snabdevanje gorivom postavlja se REZERVOAR ZA SKLADIŠTENJE T.N.G. KAPACITETA 30m³, betonsko postolje sa gasnom pumpom i pretakalište.

Rezervoar T.N.G. i prateća oprema postavljaju se na 8,20 metara od parkinga putničkih vozila i 4,00 metra od objekta za boravak zaposlenih naplatu.

Projektom je predviđen široki iskop dubine 3,44m.

Projektom je predviđena izrada betonskog temelja, gabarita 2,7 x 7,9 m.

Osnovni elemenat temelja je armirano betonska ploča debljine 40 cm, koja se izvodi preko predhodno pripremljene podloge od nabijenog šljunka. U temelju se postavljaju čelični ankeri od glatke armature ϕ 16 mm za koje se vezuje rezervoar, pomoću čeličnih pletenih užadi ϕ 16 mm i tako zajedno čine funkcionalnu zaštitu protiv

delovanja uticaja podzemnih voda, odnosno sprečavaju moguće izranjanje rezervoara usled uticaja podzemnih voda.

Kompletan rov i rezervoar se nasipaju slojem peska i završno popločavaju lomljenim kamenom (MAKADAMOM) d=10cm.

Projektom je takođe predviđena zaštitna ograda od čeličnih stubova 50x50mm, ramova od čeličnih cevi 26,9 mm kao i ispune od čelične vučene mreže. Ukupna visina ograde iznosi 2,0m.

Rezervoar i prateća oprema se postavljaju po sledećim geometarskim parametrima:

Rezervoar T.N.G. sa pratećom opremom		
Tacka Br.	Y	X
13	7453942.88	4934508.97
14	7453944.77	4934513.61
15	7453954.12	4934509.78
16	7453952.24	4934505.17

Rezervoar i prateća oprema zauzimaju sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: REZERVOAR T.N.G. sa pretakačkim mostom

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Rezervoar T.N.G.	50,00	30,00	makadam

$$P = 50,00 \text{ m}^2$$

Tehnički opis – automati za istakanje goriva u pogonske rezervoare motornih vozila

Na stanici za snabdevanje gorivom motornih vozila postavljaju se automati za istakanje goriva tipa:

J. Multipleks aparat za istakanje dizel goriva, motornog benzina u pogonske rezervoare motornih vozila (4+4=8 točeća mesta)

K. Dupleks automat za brzo istakanje dizel goriva u rezervoare motornih vozila (1+1=2 točeća mesta)

L. Dupleks automat za istakanje T.N.G. u pogonske rezervoare motornih vozila

Automati su postavljeni na zaštitnim betonskim ostrvima, koja su uzdignuta od površine okolne saobraćajnice za 14 cm. Automati su postavljeni u skladu sa tehničkim normama. Sa obe strane ostrva automata je predviđena pristupna saobraćajnica stanice za snabdevanje gorivom. Odstojanje najbližeg automata do objekta stanice je 8,00 metara.

Automati za istakanje goriva u pogonske rezervoare motornih vozila se postavljaju u skladu sa sledećim geometarskim parametrima:

Automati za istakanje goriva		
Tacka Br.	Y	X
A1	7453910.96	4934505.78
A2	7453912.63	4934509.71
A3	7453919.17	4934506.93
A4	7453917.50	4934503.03

Automat se sastoji od sledećih elemenata:

- Kućište izrađeno od nerđajućeg materijala,
- Volumetar povezan sa elektronskim brojiлом sa cenom,
- Nepovratni ventil
- Creva za punjenje,
- Pištolji za točenje,
- Sigurnosni ventil, i veza za povrat para
- Diferencijalni ventil,
- Signalna lampica za rad motora pumpe,
- Razvodna kutija,
- Osvetljenje

Tehnički opis – zaštitno betonsko ostrvo automata

Za potrebe stanice za snabdevanje gorivom izrađuju se zaštitna betonska ostrva automata za istakanje goriva u pogonske rezervoare motornih vozila. U sklopu postavljanja stanice je predviđeno da se pozicija automata za istakanje goriva postavi prema sledećem:

Novi automati za istakanje goriva u rezervoare motornih vozila postavljaju se na novim zaštitnim ostrvima automata:

- dva zaštitna ostrva gabarita 10,50 x 1,50 metra,

izdignuta za min 0,14 metra od površine pristupne saobraćajnice. Ostrvo je na bočnim krajevima u obliku polukruga poluprečnika 75 cm, izrađeno od betona MB - 30.

Zaštitna ostrva se postavljaju u skladu sa sledećim geometarskim parametrima:

Zaštitna ostrva automata		
Tacka Br.	Y	X
O1	7453909.88	4934503.15
O2	7453913.92	4934512.86
O3	7453916.47	4934500.38
O4	7453920.50	4934510.09

Zaštitna ostrva automata za istakanje goriva auzimaju sledeće površine:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: OSTRVA AUTOMATA ZA SNABDEVANJE GORIVOM

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Ostrvo automata	31,58	45,61	MB 30

$$P = 31,58 \text{ m}^2$$

Lokacijske, dispozicione i funkcionalne karakteristike – piezomerna mesta

Za kontrolu kvaliteta podzemnih voda na kompleksu stanice se postavljaju tri piezomerna mesta (P.M.1,2,3). Isti su predviđeni van zona opasnosti skladišnog rezervoara goriva i ostale opreme stanice, prema sledećim geometarskim parametrima:

Piezomerna mesta		
Tacka Br.	Y	X
P.M. - 1	7453898.47	4934505.34
P.M. - 2	7453936.83	4934513.87
P.M. - 3	7453949.26	4934500.16

Lokacijske, dispozicione i funkcionalne karakteristike - separator masti i ulja

Otpadne atmosfenske uslovno zauljene i zaprljane vode sa pristupne saobraćajnice odvođiće se, preko putnih betonskih kanala sa rešetkom, u separator nečistoća i masti a posle separatora čiste vode se izlivaju u vodonepropusnu jamu atmosferskih otpadnih voda. Mreža se radi od PE kanalizacionih cevi i postavlja u iskopane rovove u sloju peska. Prečnik cevi je $\phi 200$ mm. Usvojeni separator masti i nečistoća uslovno zauljenih i zaprljanih putnih površina stanice je "TEHNIX" tip 2000l. Služi za čišćenje otpadnih voda sa sadržajem nečistoća gustoće od 750 do 950 kg/m³, gde je toplota rastvora veća od + 40 C i koncentracija zagađenja do 5000 mg/l u kontinualnom radu. Radi se obično o otpadnim vodama iz tehničke proizvodnje gde se javljaju nečistoće poreklom od nafte, naftnih derivata, gume, plastike itd.

Koeficijent delovanja oštro pada kad raste sadržaj nerastvorljivih supstanci. U separator se ne smeju dovesti fekalne otpadne vode. Prema koncentraciji zagađenja i karakteru zagađujućih supstanci na ulazu i prema zahtevima na izlazu odabran je tip separatora "TEHNIX" tip 2000l. Proizvode se prema normi EN 858-1 s taložnikom i koalescentnim promenljivim uloškom. Koalescentni separatori izvedbe "TEHNIX" su napravljeni kao rezervoari s uvarenim spremnikom za ulje, koalescentnom ugradnjom, platformom za opsluživanje, koalescentnim filterom, uronjenom pregradom, prelivom koalescentnog separatora, sorpčnom ugradnjom, prelivom sorpčnog filtera, mestom za uzimanje uzoraka, a eventualno i obilaznim tokom. Dovod i odvod obezbeđuju ulazni i odlazni kanalizacioni cevovod.

Separator ulja i masti zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: SEPARATOR ULJA I MASTI

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Separator	2,00	6,00	-

$$P = 2,00 \text{ m}^2$$

Separator ulja i masti postavlja se u skladu sa sledećim geometarskim parametrima:

Separator ulja i masti		
Tacka Br.	Y	X
17	7453896.32	4934507.77
18	7453895.15	4934507.73
19	7453895.11	4934509.80
20	7453896.29	4934509.84

Tehnički opis – putni kanali sa rešetkom za odvođenje uslovno zauljenih atmosferskih voda

Za organizovano prikupljanje uslovno zauljene vode na pristupnoj saobraćajnici stanice se postavlja betonski kanal sa rešetkom. Otpadne atmosferske uslovno zauljene i zaprljane vode odvođiće se, preko putnog betonskog kanala sa rešetkom, u separator ulja i masti.

Za potrebe sakupljanja atmosferskih voda sa unutrašnjih saobraćajnica stanice za snabdevanje gorivom, postavlja se, putna rešetka na ukupnoj širini ulivno-izlivne trake, za organizovano sakupljanje otpadne atmosferske vode sa uslovno zauljenih i zaprljanih površina. Poprečni i uzdužni nagib je definisan visinskim kotama tako da se sva atmosferska voda slije prema putnom kanalu sa rešetkom. Putni kanal sa rešetkom se povezuje sa separatorom ulja i masti. Putni kanal se izrađuje od armiranog betona debljine 15cm, unutrašnje dubine 30-50cm. Gabaritna širina

putnog kanala je 66cm, a unutrašnja širina je 36 cm, tako da je obezbeđeno lako čišćenje usled zaprljanosti. Sa gornje strane putnog kanala se montiraju putne rešetke, koje su izrađene od čeličnih profila. Putni kanal sa rešetkom je ukupne dužine 19,00 metara.

Putni kanal sa rešetkom postavlja se prema sledećim geometarskim parametrima:

AB kanal sa rešetkom		
Tacka Br.	Y	X
K1	7453904.48	4934502.55
K2	7453922.06	4934495.24

Putni kanal sa rešetkom zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: AB putni kanali sa rešetkom

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	AB kanali sa rešetkom	12,54	39,32	AB

$$P = 12,54 \text{ m}^2$$

Tehnički opis - vodonepropusna jama čistih atmosferskih voda

Otpadne atmosferske uslovno zauljene i zaprljane vode sa pristupne saobraćajnice odvođiće se, preko putnog betonskog kanala sa rešetkom, u separator nečistoća i masti a posle separatora čiste vode se izlivaju u vodonepropusnu jamu atmosferskih voda.

Mreža se radi od PE kanalizacionih cevi i postavlja u iskopane rovove u sloju peska. Prečnik cevi je ϕ 200 mm.

Prihvatna vodonepropusna jama uslovno zauljenih atmosferskih voda se izrađuje od armiranog betona. Unutrašnja širina jame je 250/250cm, a dubina 300cm. Zidovi se armiraju mrežastom armaturom (Q 283) u jednoj zoni a gornja ploča se armira mrežastom armaturom (Q 283) u dve zone, prema statičkom proračunu. Šaht je poklopljen liveno gvozdanim poklopcem dimenzionisanim za teški saobraćaj.

Vodonepropusna jama atmosferskih voda zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: PRIHVATNA JAMA ATM. OTPADNIH VODA

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Prihvatna jama	7,84	11,20	AB

$$P = 7,84 \text{ m}^2$$

Vodonepropusna jama atmosferskih voda postavlja se prema sledećim geometarskim parametrima:

Vodonepropusna jama atm. voda		
Tacka Br.	Y	X
21	7453899.75	4934513.08
22	7453896.96	4934513.02
23	7453896.91	4934515.81
24	7453899.65	4934515.88

Tehnički opis - prihvatna jama sanitarnih otpadnih voda

Otpadne sanitarne vode iz objekta odvođiće se u prihvatnu vodonepropusnu jamu sanitarne otpadne vode. Prihvatna vodonepropusna jama sanitarnih otpadnih voda se izrađuje od armiranog betona. Unutrašnja širina jame je 250/250cm, a dubina 300cm. Zidovi se armiraju mrežastom armaturom (Q 283) u jednoj zoni a gornja ploča se armira mrežastom armaturom (Q 283) u dve zone, prema statičkom proračunu. Šaht je poklopljen liveno gvozdanim poklopcem dimenzionisanim za teški saobraćaj.

Vodonepropusna jama sanitarne otpadne vode se na predmetnoj lokaciji postavlja u skladu sa geometarskim parametrima:

Vodonepropusna jama sanitarnih voda		
Tacka Br.	Y	X
25	7453942.28	4934485.61
26	7453939.67	4934486.60
27	7453940.67	4934489.20
28	7453943.28	4934488.21

Vodonepropusna jama sanitarne otpadne vode zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: PRIHVATNA JAMA SANITARNIH OTPADNIH VODA

Br.	Objekat	P(m2)	O(m)	Materijal
1.	Prihvatna jama	7,84	11,20	AB

$$P = 7,84 \text{ m}^2$$

Tehnički opis - vodonepropusno vodomerno sklonište (vodovodni šaht)

Na lokaciji stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila planira se izgradnja vodovodnog šahta prema sledećim geometarskim parametrima:

Vodomerno sklonište (vodovodni šaht)		
Tacka Br.	Y	X
V1	7453884.44	4934507.56
V2	7453885.60	4934508.94
V3	7453884.20	4934510.10
V4	7453883.05	4934508.72

Vodovodni šaht zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: VODOVODNI ŠAHT

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Vodovodni šaht	2,89	6,80	-

$$P = 2,89 \text{ m}^2$$

Tehnički opis - mesto za indirektno utakanje dizel goriva i mb (utakački šaht)

Izdvojeno mesto za indirektno utakanje dizel goriva i motornog benzina iz autocisterne u skladišni rezervoar je predviđeno u metalnoj zaštitnoj šahti sa poklopcem. Projektom je predviđeno postavljanje utakačkog šahta na lokaciji, i to prema sledećim geometarskim parametrima:

Mesto za indirektno utakanje goriva (utakački šaht)		
Tacka Br.	Y	X
U1	7453954.18	4934508.02
U2	7453954.80	4934509.49
U3	7453955.53	4934509.17
U4	7453954.91	4934507.70

Utakački šaht zauzima površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: Izdvojeno mesto za istakanje goriva

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Izdvojeno mesto	1,28	4,80	č. lim

$$P = 1,28 \text{ m}^2$$

Projektom je predviđen betonski temelj dimenzije 1,6x0,8 m, debljine 20 cm, upušten 50 cm od kote okolnog terena. Na betonskom temelju nalaze se držači obloge utakačkog šahta, koji se sastoje od HOP 40/40/3 mm profila, na koje se postavlja obloga od crnog lima debljine $d=2,0$ mm. Sa gornje strane utakačkog šahta predviđen je limeni poklopac od lima debljine $d=2,0$ mm, sa mogućnošću zaključavanja. Gornja površina utakačkog šahta je 15 cm uzvišena od kote okolnog terena.

Tehnički opis – pristupna saobraćajnica, parking i trotoari stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila

U okviru stanice za snabdevanje gorivom predviđena je PRISTUPNA UNUTRAŠNJA SAOBRAĆAJNICA KOMPLEKSA ZA PRILAZ VOZILA, AUTOCISTERNE I VATROGASNIH VOZILA I PRILAZNIH TROTOARA OBJEKTIMA STANICE.

Padovi i usponi saobraćajnice i trotoara su prikazani na situacionom planu ovog projekta (pročitati visinske kote). Pristupna saobraćajnica stanice izrađuje se u jednom delu od asfalta i u delu oko zaštitnih ostrva automata od armiranog betona.

Sastav kolovozne konstrukcije i parkinga je sledeći:

Za kolovoznu konstrukciju od AB:

- AB ploča puta debljine 16 cm
- mešani kamen u debljini 35 cm

Za kolovoznu konstrukciju i parkinge od ASFALTA:

- pesak 25 cm
- tucanik 25 cm
- bitumen noseći sloj 8 cm
- asfalt beton 5 cm

Sastav konstrukcije trotoara je sledeći:

- Završna površina - betonska galanterija 8,0 cm
- Tampon - pesak 3,0 cm
- Tampon - (agregat 0-16) - 12,0 cm
- Tampon nabijenog suvog peska 35-50 cm

Za kolovoznu konstrukciju, parkinge i trotoare se izvodi iskop u dubini koju zahteva konfiguracija terena i zahtevani profil u kojem se postavlja unapred opisana konstrukcija. Pre postavljanja konstrukcije saobraćajnice, parkinga i trotoara, obavezno izvršiti pripremu i zbijanje podtla do odgovarajuće zbijenosti u skladu sa tehničkim normativom. Na krajevima kolovozne konstrukcije obavezno postaviti standardni betonski putni ivičnjak 12/18, tako da nadvisuje površinu saobraćajnice 9 cm. Obavezno

obraditi bankine zemljom iz iskopa. Nakon građevinskih radova na kolovozu, parkingu i trotoarima, uraditi horizontalnu i vertikalnu signalizaciju.

Pristupna saobraćajnica postavlja se prema sledećim geometarskim parametrima:

Saobraćajnica		
Tacka Br.	Y	X
S1	7453901.50	4934518.01
S2	7453906.81	4934508.55
S3	7453904.07	4934501.55
S4	7453907.50	4934494.67
S5	7453939.89	4934481.51
S6	7453953.47	4934486.81
S7	7453965.46	4934515.43
S8	7453967.55	4934520.40
S9	7453972.59	4934524.95
S10	7453951.59	4934524.05
S11	7453915.80	4934518.44
S12	7453919.40	7453915.80
S13	7453922.32	4934494.99
S14	7453938.42	4934488.35
S15	7453943.54	4934499.98
S16	7453950.68	4934497.17
S17	7453958.31	7453951.59

Površine koje su zastupljene na stanici su:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: PRISTUPNA SAOBRAĆAJNICA OD ASFALTA

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Saobraćajnica	890,00	332,40	asfalt

$$P = 1058,25 \text{ m}^2$$

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: PRISTUPNA SAOBRAĆAJNICA OD AB

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Saobraćajnica	195,00	107,00	AB

$$P = 195,00 \text{ m}^2$$

BRUTO POVRŠINA
OBJEKAT: TROTOAR

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Trotoar	250,00	408,00	bet. gal.

$$P = 138,50 \text{ m}^2$$

BRUTO POVRŠINA
OBJEKAT: PARKING

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Parking	140,50	188,00	asfalt

$$P = 140,50 \text{ m}^2$$

BRUTO POVRŠINA
OBJEKAT: TRAVNJAK

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Travnjak	1800,00	366,00	travnjak

$$P = 1800,00 \text{ m}^2$$

Lokacijske, dispozicione i funkcionalne karakteristike – Pokazni uređaj (konzola) i elektronska merila nivoa goriva

U okviru izgradnje stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila postavlja se pokazni uređaj (konzola), neposredno pored RO (p.o.), unutar objekta za boravak zaposlenog osoblja i naplatu. U šahtovima rezervoara za skladištenje dizel goriva i motornog benzina, i u rezervoaru T.N.G., postavljaju se elektronska merila nivoa goriva i prateće instalacije do pokaznog uređaja - konzole. Instalacija sistema za elektronsko merenje goriva se postavlja u zemlju. Sva instalacija u zonama opasnosti je u Ex zaštiti.

Tehnički opis potrebnih komunalnih kapaciteta:

STANICA ZA SNABDEVANJE GORIVOM MOTORNIH VOZILA, k.p. 771 k.o. Lisović se priključuje na komunalnu infrastrukturu na sledeći način:

- Elektroinstalacija, N.N. ulična elektromreža (u skladu sa Uslovima Elektroprivrede Srbije)
- 1. Vrsta priključka - trajni,
- 2. Vrsta mernog uređaja - trofazno brojilo,
- 3. Broj tarifa - dve,

4. Kompletna stanica je jedna funkcionalna jedinica (celina) sa ukupnom predviđenom instalisanom snagom opreme do 17 kW, sa planiranom jednovremenom vršnom snagom objekta do 15 kW

5. Nespecifična trošila - ne postoje

Sva elektroinstalacija u zonama opasnosti je u odgovarajućoj Ex zaštiti.

- Vodovodna instalacija (potreba objekta za sanitarne potrebe), priključuje se na uličnu vodovodnu mrežu. Ukupni predviđeni kapacitet iznosi 0,65 l/s.

- Atmosferska kanalizacija (potreba za manipulaciju tretiranih uslovno zauljenih atmosferskih voda sa površina pristupne saobraćajnice), priključuje se na separator ulja i masti, a zatim se prečišćene atmosferske vode priključuju na vodonepropusnu jamu otpadnih atmosferskih voda. Ukupni kapacitet otpadnih atmosferskih voda iznosi 0,014 l/s.

- Sanitarna kanalizacija (potreba objekta), priključuje se vodonepropusnu jamu sanitarnih otpadnih voda. Ukupni kapacitet otpadnih sanitarnih voda iznosi 0,08 l/s.

- Grejanje objekta za boravak zaposlenih i naplatu će se izvesti putem elektropanelnih radijatora. Potrebna snaga za grejanje je predviđena u ukupno predviđenoj instalisanoj snazi do 17 kW.

ZA POTREBE GREJANJA OBJEKTA NIJE PREDVIĐENO PRIKLJUČENJE NA SPOLJNU INFRASTRUKTURNU MREŽU.

- Hlađenje objekta za boravak zaposlenih i naplatu će se izvesti putem plafonskog split sistema za hladjenje sa spoljnom kompresorskom jedinicom. Potrebna snaga za hlađenje je predviđena u ukupno predviđenoj instalisanoj snazi do 17 kW.

ZA POTREBE HLAĐENJA OBJEKTA NIJE PREDVIĐENO PRIKLJUČENJE NA SPOLJNU INFRASTRUKTURNU MREŽU.

Planirano priključenje objekta na telekomunikacionu mrežu će se izvesti u skladu sa uslovima TELEKOM Srbija.

OPIS TEHNOLOŠKOG PROCESA

Tehnološki proces na stanici za snabdevanje gorivom motornih vozila predstavlja princip utakanja goriva u automobilske rezervoare, dodatnih usluga i naplate. Predviđeno je da se dopremanje goriva na stanicu vrši auto-cisternama. Auto-cisterne treba da budu snabdevene svim potrebnim uređajima i priključcima za funkcionisanje „zatvorenog tehnološkog sistema” tj. za cirkulaciju isparenja goriva iz skladišnog rezervoarskog prostora u prostor rezervoara auto-cisterne. Povezivanjem priključka za cirkulaciju gasova na auto-cisterni i priključka na vertikalnim odušnim cevima rezervoara, putem suvih brzosastavih cevni spojki i fleksibilnog gumenog

creva, omogućena je cirkulacija zapaljivih gasova iz skladišnih rezervoara u rezervoar auto-cisterne prilikom pretakanja. Ovaj deo procesa naziva se gasna faza. Iz auto-cisterne putem fleksibilnog gumenog creva sa odgovarajućim brzosastavnim crevnim priključcima i cevnog nastavka na priključku u utakačkom šahtu za punjenje rezervoara gorivo se pretače slobodnim padom u podzemni rezervoar. Ovaj deo procesa označava se kao tečna faza. Pre početka pretakanja oba fleksibilna creva (za gasnu i tečnu fazu) moraju biti čvrsto spojena na pomenutim priključcima u utakačkom šahtu i na auto-cisterni. Zatvoren tehnološki sistem pri pretakanju goriva onemogućuje prostiranje zapaljivih gasova u okolinu, odnosno van rezervoarskog prostora i automata za istakanje goriva, čime se znatno umanjuju i eliminišu opasnosti od izbijanja požara.

BEZBEDNOSNA RASTOJANJA

Stanicu za snabdevanje gorivom motornih vozila (u daljem tekstu: stanica), u smislu Pravilnika o tehničkim normativima za bezbednost od požara i eksplozija stanica za snabdevanje gorivom prevoznih sredstava u drumskom saobraćaju, manjih plovila, manjih privrednih i sportskih vazduhoplovpravilnika, čine uređaji za snabdevanje svim vrstama tečnih goriva i tečnim naftnim gasom, kao i uređaji za snabdevanje uljem za loženje koje se upotrebljava u domaćinstvu, cevovodi, rezervoari, objekat za smeštaj zaposlenog osoblja, sistem za sakupljanje pare, pripadajuće saobraćajnice i druge prateće zgrade.

Pod drugim pratećim zgradama podrazumevaju se perionica vozila, servis za brze popravke vozila i plovila, prodavnice, ugostiteljski objekti za ishranu i piće, agencije za turizam i rentiranje vozila, menjačnice, prostor za odmor i higijenu, kao i druge prostorije koje nisu namenjene za smeštaj zaposlenog osoblja.

Stanica mora biti izgrađena tako da njeni izvori opasnosti budu udaljeni:

- 1) najmanje 8,0 m od granice parcele;
- 2) najmanje 8,0 m od zida zgrade koji ne pripada stanici;
- 3) najmanje 20,0 m od zida objekta javne namene u kome se okuplja veći broj ljudi (ugostiteljski, obrazovni, kulturni, sportski, religiozni, zdravstveni i slični objekti, autobuski i železnički terminali, avio terminali, putnička pristaništa i sl.);
- 4) najmanje 28,0 m pravolinijskog rastojanja od najbližeg ulaza u zgradu u kojoj boravi preko 50 lica, a koja ne pripada stanici;
- 5) najmanje 40,0 m od koloseka za parnu vuču i najmanje 20,0 m od koloseka za dizel ili električnu vuču;
- 6) od nadzemnih električnih vodova u skladu sa propisima iz oblasti električnih vodova;
- 7) od gasovoda u skladu sa propisima kojima je uređena oblast bezbednog transporta i distribucije prirodnog gasa.

Stanica mora biti izgrađena tako da njeni izvori opasnosti budu udaljeni najmanje 4,0 m od zida objekta za smeštaj zaposlenog osoblja, kao i od zida prateće zgrade.

Stanice za snabdevanje gorivom manjih privrednih i sportskih vazduhoplova ne smeju se graditi u oblasti površina za kretanje vazduhoplova i ugrožavati bezbednost vazdušnog saobraćaja.

U naseljenom mestu stanica se ne može graditi na raskrsnici, niti na takvoj udaljenosti od raskrsnice na kojoj bi ometala odvijanje javnog saobraćaja, u skladu sa propisima nadležnog organa za saobraćaj.

Van naseljenih mesta stanica se može graditi samo na prostoru na kome bi preglednost ulaza i izlaza pristupnog puta bila obezbeđena iz oba pravca, s tim da ulaz i izlaz tog puta budu na takvoj udaljenosti od raskrsnice na kojoj ne bi ometala odvijanje javnog saobraćaja, u skladu sa propisima nadležnog organa za saobraćaj.

Stanica mora biti odvojena od puta na kome se vrši javni saobraćaj zaštitnim ostrvom širine najmanje 0,5 m. Dužina zaštitnog ostrva određuje se u skladu sa propisima iz oblasti saobraćaja. Punjenje pogonskih rezervoara i rezervoara za smeštaj goriva na stanici mora se vršiti izvan puta namenjenog za javni saobraćaj. Deo stanice na kome se vrši utakanje goriva u pogonske rezervoare, ne sme se nalaziti u krivini i mora biti betoniran i, po pravilu, horizontalan, a izuzetno sa nagibom do 2%.

10. OSTALI USLOVI

Primena uslova podrazumeva poštovanje i svih važećih propisa kojima se regulišu ostali elementi projektovanja i građenja. Prilikom projektovanja, izgradnje, primene materijala za ugradnju i stavljanja objekta u upotrebu za planiranu namenu, moraju biti poštovani svi važeći zakoni i propisi za predmetni tip objekta.

11. MERE ZA REALIZACIJU URBANISTIČKOG PROJEKTA

Urbanistički projekat se potvrđuje u skladu sa procedurom propisanom Zakonom o planiranju i izgradnji ("Službeni glasnik RS" br. 72/09, 81/09 ispr, 64/10 US, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 i 145/14) i Zakonom o izmenama i dopunama Zakona o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 83/2018). Potvrđeni Urbanistički projekat je osnov za izdavanje Lokacijskih uslova u skladu sa članom 53a Zakona o planiranju i izgradnji.

12. OSTALE ODREDBE

Urbanistički projekat je izrađen u četiri istovetna analogna primerka i dva digitalna, koji se sastoje od tekstualnog, grafičkog dela i drugih priloga. Dva analogna i jedan digitalni primerak se uručuju Investitoru, jedan zadržava opštinska uprava, a jedan primerak ostaje u arhivi obrađivača. Organ jedinice lokalne samouprave nadležan za

poslove urbanizma potvrđuje da je urbanistički projekat izrađen u skladu sa urbanističkim planom. Pre potvrđivanja urbanističkog projekta, organ nadležan za poslove urbanizma organizuje javnu prezentaciju urbanističkog projekta, u trajanju od sedam dana.

Odgovorni urbanista:



A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Nenad V. Mladenović", written over a horizontal line.

3. GRAFIČKI DEO

- Overen katastarsko-topografski plan lokacije

1. Položaj k.p. 771 k.o. Lisović u Prostornom planu gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012) i situacija orto-foto lokacije

2. Katastarsko topografski plan

3. Situacioni prikaz obuhvata lokacije R 1:500

4. Situacioni plan dispozicije objekata sa regulaciono nivelacionim rešenjem lokacije R 1:200

5. Situacioni plan priključaka na infrastrukturu

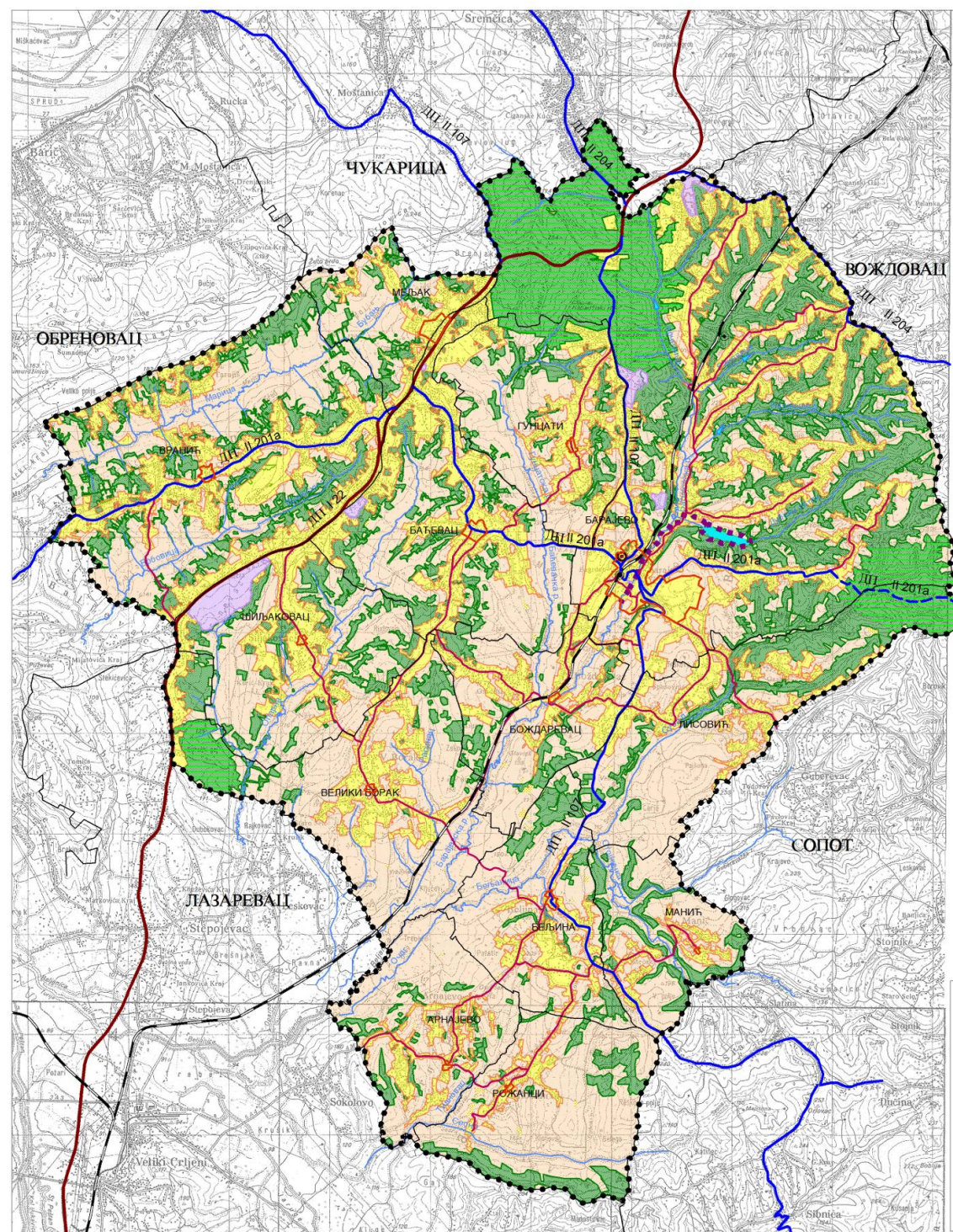
6. Prikaz saobraćaja sa priključkom na javni put

7. Zone opasnosti, bezbednosna udaljenja i pravci kretanja saobraćaja

8. 3D modelski prikaz rešenja

Položaj k.p. 771 k.o. Lisović u Prostornom planu gradske opštine Barajevo
(Službeni list grada Beograda 53/2012)

SITUACIJA ORTO – FOTO SA NAZNAČENIM k.p. 771 k.o. Lisović



- ЛЕГЕНДА**
- ГРАНИЦЕ**
- ГРАНИЦА ПЛАНА
 - ГРАНИЦА КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ
 - ЦЕНТАР НАСЕЉА
- ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ**
- ИЗГРАЂЕНО ЗЕМЉИШТЕ У ГРАНИЦИ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
 - ИЗГРАЂЕНО ЗЕМЉИШТЕ ВАН ГРАНИЦИ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
 - ПРИВРЕДНЕ ЗОНЕ
- ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ**
- ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
- ШУМЕ И ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ**
- ШУМЕ И ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ У ПРИВАТНОЈ СВОЈИНИ
 - ШУМЕ И ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ У ДРЖАВНОЈ СВОЈИНИ
- ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ**
- Постојеће: — ВОДЕНИ ТОКОВИ
 - Планирано: — АКУМУЛАЦИЈА
- САОБРАЋАЈ**
- Постојеће: — ДРЖАВНИ ПУТ ПРВОГ РЕДА
 - Планирано: — ДРЖАВНИ ПУТ ДРУГОГ РЕДА
 - ОПШТИНСКИ ПУТ
 - БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА
 - ЖЕЛЕЗНИЧКА ПРУГА
 - АУТОБУСКА СТАНИЦА
 - ЖЕЛЕЗНИЧКА СТАНИЦА

ЈАВНО УРБАНИСТИЧКО ПРЕДУЗЕЋЕ
УРБАНИСТИЧКИ ЗАВОД БЕОГРАДА

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ БАРАЈЕВО

РЕФЕРАЛНА КАРТА бр. 1

ПЛАН НАМЕНЕ ПРОСТОРА

РАЗМЕРА 1 : 50 000

Београд, 2012. године



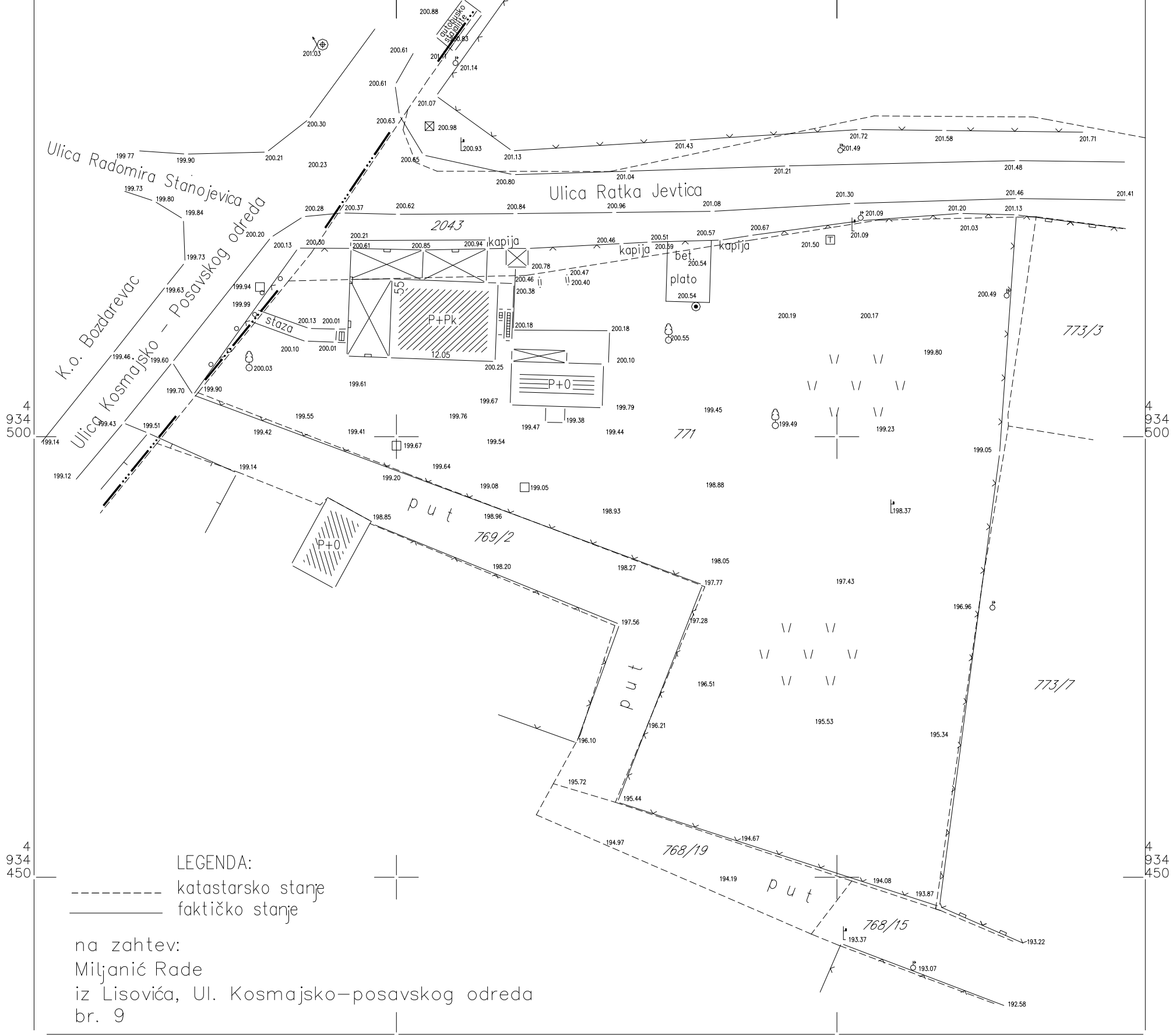
(Handwritten signature)

URBANISTIČKI PROJEKAT		br.projekta 05-UP/2019
investitor: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb		
objekat: Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović		
crtež: Položaj k.p. 771 k.o. Lisović u Prostornom planu gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012) i situacija orto-foto lokacije		
odgov. proj.	Nenad Mladenović dipl. ing. arh., br.lic. 200 0028 03	br.crt.
projektant:		1.
TERMOINŽINJERING d.o.o. Zrenjanin	razm. -	datum: 2019.

4 K.o. Lisović
934
550

za kat. parcele 771

4
934
550



4
934
500

4
934
500

4
934
450

4
934
450

LEGENDA:
 - - - - - katastarsko stanje
 ————— faktičko stanje

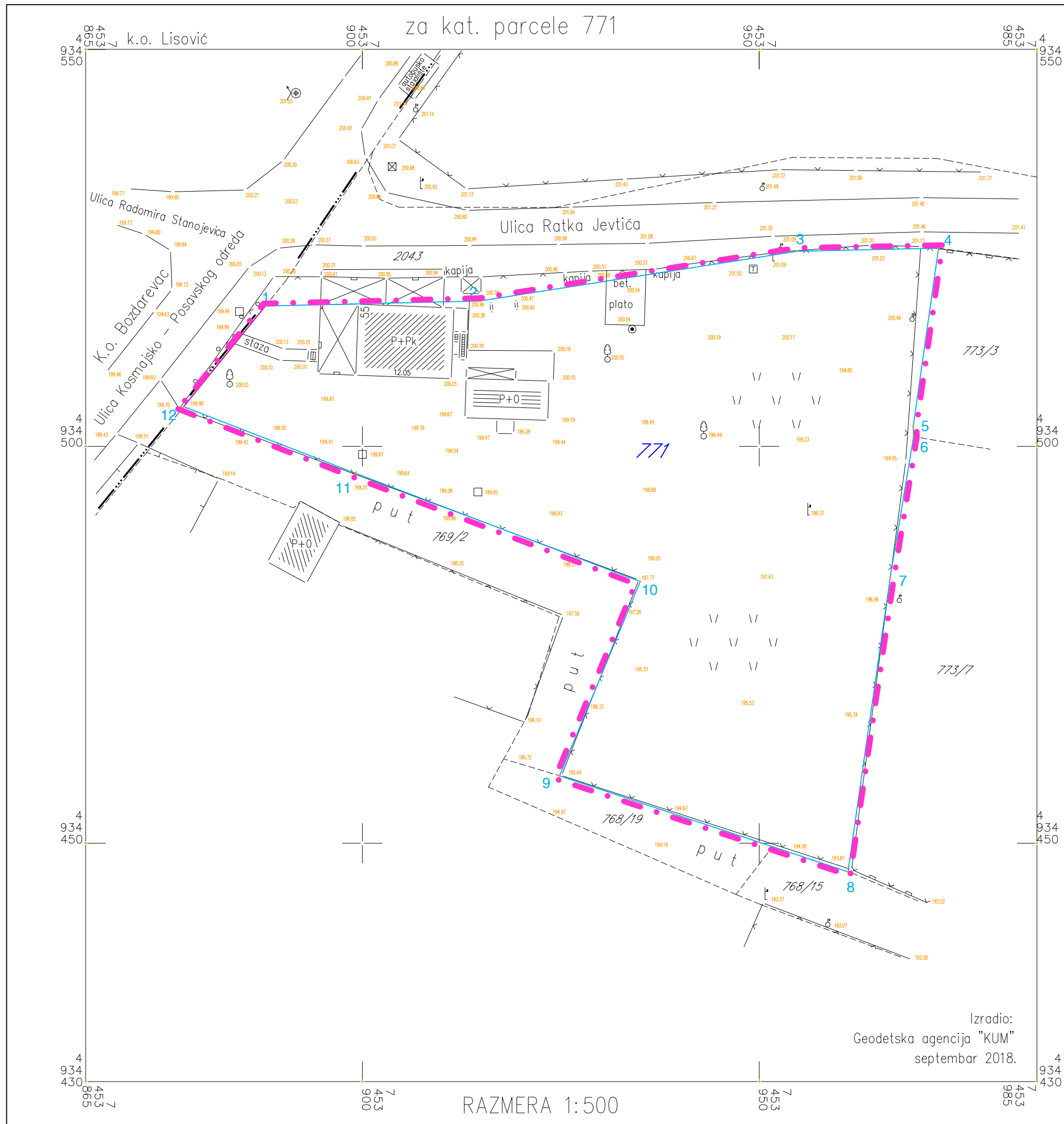
na zahtev:
 Miljanić Rade
 iz Lisovića, Ul. Kosmajsko-posavskog odreda
 br. 9

RAZMERA 1:500

Izradio:
 Geodetska agencija "KUM"
 septembar 2018.



URBANISTIČKI PROJEKAT		br.projekta 05-UP/2019
investitor: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb		
objekat: Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović		
crtež: Katastarsko topografski plan		
odgov. proj.	Nenađ Mladenović dipl. ing. arh., br.lic. 200 0028 03	br.crt.
projektant:		2.
TERMOINŽINJERING d.o.o. Zrenjanin	razm. 1:500	datum: 2019.



LEGENDA:

Koordinate geodetskih tačaka granične linije građevinske parcele

k.p. 771 k.o. Lisović		
1	7453887.77	4934517.67
2	7453914.81	4934518.31
3	7453954.78	4934524.58
4	7453972.59	4934524.95
5	7453969.41	4934502.49
6	7453969.45	4934501.21
7	7453966.52	4934483.53
8	7453961.18	4934446.40
9	7453924.84	4934458.49
10	7453934.99	4934482.97
11	7453899.08	4934496.63
12	7453877.47	4934505.00

- GRANICA OBUHVATA URBANISTIČKOG PROJEKTA
- REGULACIONA LINIJA KAT. PARCELE k.p. 771
- GRANICA KATASTARSKE PARCELE k.p. 771
- OZNAKA KATASTARSKO-GRAĐEVINSKE PARCELE
- Visinska kota terena



Izradio:
Geodetska agencija "KUM"
septembar 2018.

URBANISTIČKI PROJEKAT

br.projekta
05-UP/2019

investitor: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb

objekat:
Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović

crtež:
Situacioni prikaz obuhvata lokacije R 1:200

odgov. proj. Nenad Mladenović dipl. ing. arh., br.lic. 200 0028 03

projektant:
3.

TERMOINŽINJERING d.o.o.
Zrenjanin

razm.
1:500

datum:
2019.

RAZMERA 1:500

KATASTARSKO-TOPOGRAFSKI PLAN za kat. parcele 771



Koordinate geodetskih tačaka objekata i opreme stanice (k.p. 771 k.o. Lisović)

Objekat za boravak zaposlenih i naplatu	Y	X
Tacka Br.		
1	7453923.20	4934495.50
2	7453929.37	4934510.26
3	7453944.13	4934504.08
4	7453937.96	4934489.33

Zaštitna nastrešnica automata	Y	X
Tacka Br.		
5	7453905.92	4934503.68
6	7453910.63	4934515.23
7	7453928.63	4934507.79
8	7453923.83	4934496.26

Rezervoari dizel goriva i motornog benzina	Y	X
Tacka Br.		
9	7453942.37	4934515.57
10	7453943.33	4934517.65
11	7453955.09	4934512.80
12	7453954.17	4934510.67

Rezervoar T.N.G. sa pratećom opremom	Y	X
Tacka Br.		
13	7453942.88	4934508.97
14	7453944.77	4934513.61
15	7453954.12	4934509.78
16	7453952.24	4934505.17

Mesto za indirektno utakanje goriva (utakački šaht)	Y	X
Tacka Br.		
U1	7453954.18	4934508.02
U2	7453954.80	4934509.49
U3	7453955.53	4934509.17
U4	7453954.91	4934507.70

Automati za istakanje goriva	Y	X
Tacka Br.		
A1	7453910.96	4934505.78
A2	7453912.63	4934509.71
A3	7453919.17	4934506.93
A4	7453917.50	4934503.03

Zaštitna ostrva automata	Y	X
Tacka Br.		
O1	7453909.88	4934503.15
O2	7453913.92	4934512.86
O3	7453916.47	4934500.38
O4	7453920.50	4934510.09

Piezometna mesta	Y	X
Tacka Br.		
P.M. - 1	7453898.47	4934505.34
P.M. - 2	7453936.83	4934513.87
P.M. - 3	7453949.26	4934500.16

Separator ulja i masti	Y	X
Tacka Br.		
17	7453896.32	4934507.77
18	7453895.15	4934507.73
19	7453895.11	4934509.80
20	7453896.29	4934509.84

Vodonepropusna jama atm. voda	Y	X
Tacka Br.		
21	7453902.96	4934507.41
22	7453900.17	4934507.35
23	7453900.12	4934510.13
24	7453902.91	4934510.20

Vodonepropusna jama sanitarnih voda	Y	X
Tacka Br.		
25	7453942.28	4934485.61
26	7453939.67	4934486.60
27	7453940.67	4934489.20
28	7453943.28	4934488.21

AB kanal sa rešetkom	Y	X
Tacka Br.		
K1	7453904.48	4934502.55
K2	7453922.06	4934495.24

Saobraćajnica	Y	X
Tacka Br.		
S1	7453901.50	4934518.01
S2	7453906.81	4934508.55
S3	7453904.07	4934501.55
S4	7453907.50	4934494.67
S5	7453939.89	4934481.51
S6	7453953.47	4934486.81
S7	7453965.46	4934515.43
S8	7453967.55	4934520.40
S9	7453972.59	4934524.95
S10	7453951.59	4934524.05
S11	7453915.80	4934518.44
S12	7453919.40	4934515.80
S13	7453922.32	4934494.99
S14	7453938.42	4934488.35
S15	7453943.54	4934499.98
S16	7453950.68	4934497.17
S17	7453958.31	4934591.59

Vodometno sklonište (vodovodni šaht)	Y	X
Tacka Br.		
V1	7453984.44	4934507.56
V2	7453885.60	4934508.94
V3	7453984.20	4934510.10
V4	7453883.05	4934508.72

Samostojeća reklama (totem)	Y	X
Tacka Br.		
T	7453885.98	4934511.60

RAZMERA 1:200

Izradio:
Geodetska agencija "KUM"
septembar 2018.

LEGENDA:
POSTOJEĆE STANJE:
Koordinate geodetskih tačaka granične linije građevinske parcele

k.p. 771 k.o. Lisović	Y	X
1	7453887.77	4934517.67
2	7453914.81	4934518.31
3	7453954.78	4934524.58
4	7453972.59	4934524.95
5	7453969.41	4934502.49
6	7453969.45	4934501.21
7	7453966.52	4934483.53
8	7453961.18	4934446.40
9	7453924.84	4934458.49
10	7453934.99	4934482.97
11	7453899.08	4934496.63
12	7453877.47	4934505.00

GRANICA KATASTARSKE PARCELE k.p. 771
REGULACIONA LINIJA KAT. PARCELE k.p. 771
GRAĐEVINSKA LINIJA
OZNAKA KATASTARSKO-GRADJEVINSKE PARCELE
201.71 Visinska kota terena

1. Postojeći objekat na susjednoj parceli
Nadzerni razvodni TK kabl
Ukopani razvodni TK kabl

NOVO STANJE:
GRANICA OBUHVATA URBANISTIČKOG PROJEKTA

A. Objekat za boravak zaposlenih i naplatu
B. Zaštitna nastrešnica automata
C. Ukopani skladišni rezervoar za skladištenje dizel goriva i mb kapaciteta 1x60 m³, podeljeni na četiri nezavisne komore, prema sledećim kapacitetima:
R1 – Euro Dizel (30 m³)
R2 – BmB (15 m³)
R3 – Euro Dizel Aditiv (10 m³)
R4 – BmB Aditiv (5 m³)
- Oduševni cevi skladišnih rezervoara za dizel gorivo i mb

D. Ukopani skladišni rezervoar T.N.G. - 30m³ za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
E. Gasna pumpa -SIHI i ostala gasna armatura udaljena od rezervoara 1,0 m po gabaritu na betonskom postolju dimenzije 1,5x0,6 m za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
F. Zaštitna ograda oko skladišnih rezervoara i prateće opreme T.N.G. visine 2,0 m od okolnog terena i dimenzije 10,0 x 5,0 m
G. Pretakalište za pretakanje gasa iz autocisterne u rezervoar dimenzije osnovne 1,5 x 1,5 m za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
H. Izdvojeno mesto za istakanje dizel goriva i mb iz autocisterne u skladišne rezervoare (utakački šaht)
I. Betonsko oštivo uzdignuto od okolnog terena prema tehničkim uslovima na kojem su postavljeni automati za istakanje dizel goriva, motornog benzina i tečnog naftnog gasa u rezervoare motornih vozila
J. Multipleks aparat za istakanje dizel goriva, motornog benzina u pogonske rezervoare motornih vozila (4+4=8 točea mesta)
K. Dupleks automat za brzo istakanje dizel goriva u rezervoare motornih vozila (1+1=2 točea mesta)
L. Dupleks automat za istakanje T.N.G. u pogonske rezervoare motornih vozila
M. Pristupna i protivpožarna saobraćajnica stanice
N. Prihvatna taložna vodonepropusna jama za sakupljanje zaujlenih otpadnih voda sa pristupnih saobraćajnica stanice
O. Prihvatna taložna vodonepropusna jama za sakupljanje sanitarnih otpadnih voda
S. Separator ulja i masti uslovno zaujlenih saobraćajnih površina (ukopan u zemlju)
T. Samostojeća svetleća reklama (totem)
U. Obeleženi prostor za odlaganje komunalnog smeća

P.M. – piezometno mesto za povremenu kontrolu kvaliteta podzemnih voda u pojasu oko skladišnih rezervoara goriva ø 60mm h=8.0m (tri piezometra)

Automatsko merilo nivoa goriva (sonda) unutar šahte skladišnog rezervoara goriva
Konzola sonde za kontrolu nivoa goriva
- Putni AB kanali sa rešetkom za organizovano sakupljanje uslovno zaujlene atmosferske vode sa putnih površina
- Putna AB šahte sa rešetkom za organizovano sakupljanje uslovno zaujlene atmosferske vode sa putnih površina
- Šaht u zemlji za elektroinstalacije
- Šaht fekalne kanalizacije u zemlji
- Stubić za uzemljenje autocisterne prilikom istakanja goriva
- Stub spoljnog osvetljenja kompleksa
- Pravac kretanja vozila na području stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
Ulaz u kompleks stanice za snabdevanje gorivom
Izlaz iz kompleksa stanice za snabdevanje gorivom
Ulaz u objekat – izlaz iz objekta
Parking mesto za osobe sa posebnim potrebama
- k.o. ivrjajka saobraćajnice
- k.o. terena
- Relativna kota terena
- Absolutna kota visine objekta

- Obeležena površina pristupne saobraćajnice izrađena od asfalta
- Obeležena površina parkinga izrađena od asfalta
- Obeležena površina pristupne saobraćajnice izrađena od AB u pojasu oko automata za istakanje goriva
- Obeležena površina trotoara unutar kat. parcele investitora
- Zelene površine na kompleksu
KOTE UDALJENJA NAZEMNIH I PODZEMNIH OBJEKATA OD REGULACIONE I GRANICE PARCELE KAO I OBJEKATA NA SUSJEDNIM PARCELAMA
PLANIRANI OBJEKTI U OKVIRU IZGRADNJE STANICE ZA SNABDEVANJE GORIVOM MOTORNIM VOZILA
PLANIRANA SAOBRAĆAJNA POVRŠINA U ULICI RATKA JEVTIĆA

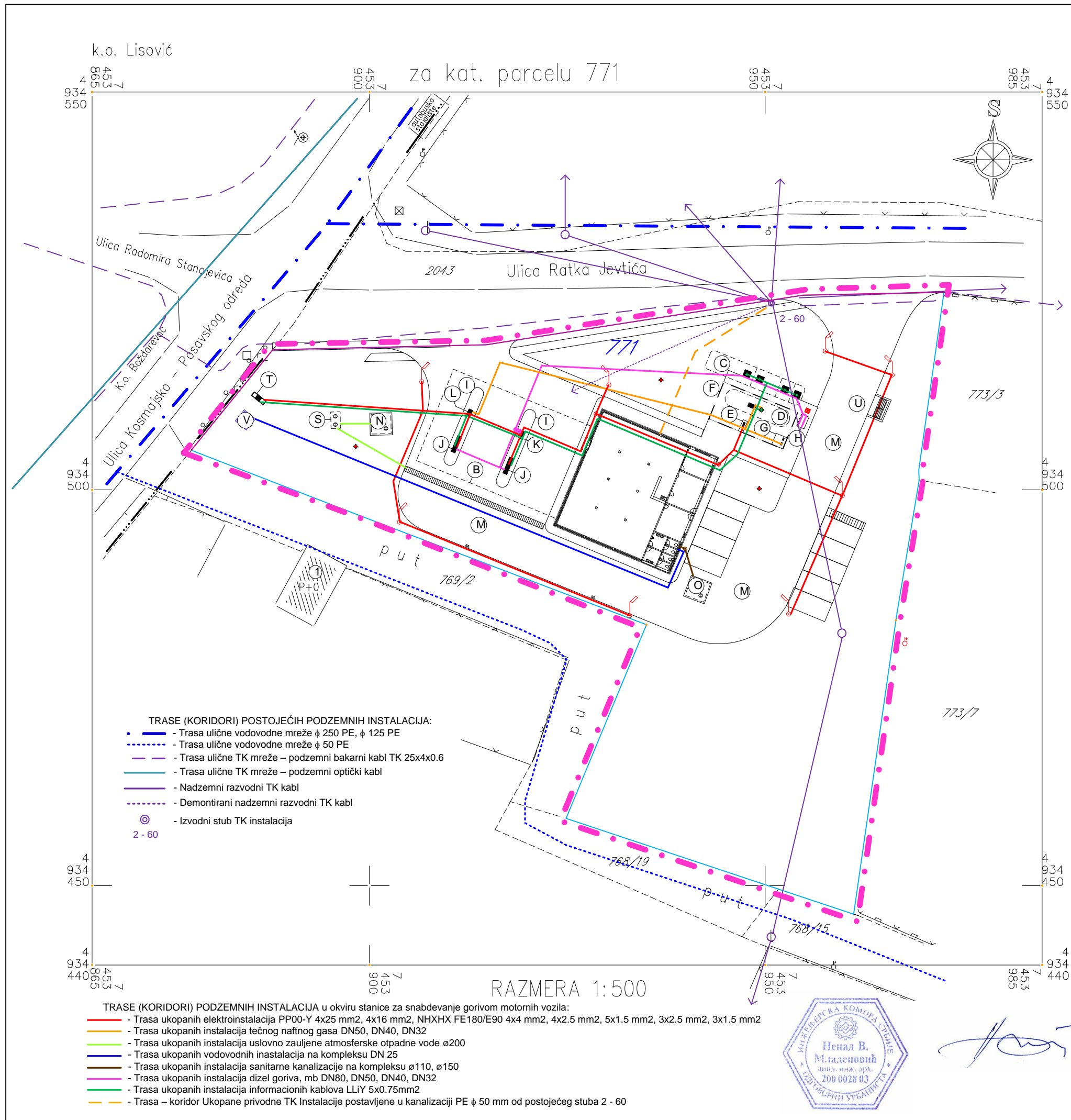
OSNOVNI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

dimenzija objekta:	ukupna površina parcele:	3848.00 m ²	procent zelenih površina:	Prema Prostornom planu opštine Baranje (Štubeni list grada Beograda 53/2012)
ukupna BRUTO izgrađena površina:	504.94 m ²		20%	57%
ukupna NETO površina:	478.67 m ²			
površina pripremljena pod objektom/zaustot:	504.94 m ²			
opremljen (nadzemni i podzemni) etaz:	504.94 m ² - 13.12% spratnost (nadzemni i podzemni) etaz:			
visina objekta (venac, sterna, povučeni sprat i dr.):	objekat za boravak zaposlenih i naplatu: 4,40 m zaštitna nastrešnica automata: 5,90 m apsolutna visinska kota (venac, sterna, povučeni sprat i dr.): 207,69 m		60%	13,12%
apsolutna visinska kota (venac, sterna, povučeni sprat i dr.):	zaštitna nastrešnica automata: 207,69 m spratna visina: 3,20 m			0,15
broj funkcionalnih jedinica/objekata:	1			
broj parking mesta:	9 parking mesta dimenzija 2,50x0,9 m (od kojih je jedno parking mesto predviđeno za lica sa posebnim potrebama)			
orientacija:	objekat za boravak zaposlenih i naplatu - severozapad-jugozapad			
nagib krova:	zaštitna nastrešnica automata - severozapad-jugozapad objekat za boravak zaposlenih i naplatu: -5°			
materijalizacija krova:	objekat za boravak zaposlenih i naplatu - trapezasti lim TR 20/200/2 zaštitna nastrešnica automata - trapezasti lim TR 35/200/7			

Štubeni list grada Beograda 53/2012

25.541.300,00 din
Na lokaciji se nalaze postojeći objekti, koji se uklanjaju sa lokacije:
1. Postojeći objekat na parceli P-PR - UKLANJANJE SE SA LOKACIJE
2. Postojeći objekat na parceli P - UKLANJANJE SE SA LOKACIJE

SITUACIJA - PLAN PARTERA R 1:200
br. projekta 05-UP/2019
URBANISTIČKI PROJEKAT
investitor: Miljan Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb
objekat: Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović
crtež: Situacioni plan dispozicije objekata sa regulaciono nivelacionim rešenjem lokacije R 1:200
odgov. proj. Nenad Maderović dipl. ing. arh. br.lic. 200.028.03
projektor: **4.**
datum: 2018.



LEGENDA:

POSTOJEĆE STANJE:

Koordinate geodetskih tačaka granične linije građevinske parcele

k.p. 771 k.o. Lisović		
1	7453887.77	4934517.67
2	7453914.81	4934518.31
3	7453954.78	4934524.58
4	7453972.59	4934524.95
5	7453969.41	4934502.49
6	7453969.45	4934501.21
7	7453966.52	4934483.53
8	7453961.18	4934446.40
9	7453924.84	4934458.49
10	7453934.99	4934482.97
11	7453899.08	4934496.63
12	7453877.47	4934505.00

REGULACIONA LINIJA KAT. PARCELE k.p. 771

GRANICA KATASTARSKJE PARCELE k.p. 771

771 OZNAKA KATASTARSKO-GRAĐEVINSKE PARCELE

1. Postojeći objekat na susjednoj parceli

NOVO STANJE:

GRANICA OBUHVATA URBANISTIČKOG PROJEKTA

- A. Objekat za boravak zaposlenih i naplata
- B. Zaštitna nastrešnica automata
- C. Ukopani skladišni rezervoar za skladištenje dizel goriva i mb kapaciteta 1x60 m³, podeljeni na četiri nezavisne komore, prema sledećim kapacitetima:
 - R1 – Euro Dizel (30 m³)
 - R2 – BmB (15 m³)
 - R3 – Euro Dizel Aditiv (10 m³)
 - R4 – BmB Aditiv (5 m³)

- Odušne cevi skladišnih rezervoara za dizel gorivo i mb

- D. Ukopani skladišni rezervoar T.N.G. - 30m³ za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- E. Gasna pumpa -SIHI i ostala gasna armatura udaljena od rezervoara 1,0 m po gabaritu na betonskom postolju dimenzije 1,5x0,6 m za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- F. Zaštitna ograda oko skladišnih rezervoara i prateće opreme T.N.G. visine 2,0 m od okolnog terena i dimenzije 10,0 x 5,0 m
- G. Pretakalište za pretakanja gasa iz autocisterne u rezervoar dimenzije osnove 1,5 x 1,5 m za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- H. Izdvojeno mesto za istakanje dizel goriva i mb iz autocisterne u skladišne rezervoare (utakački šaht)
- I. Betonsko ostrvo uzdignuto od okolnog terena prema tehničkim uslovima na kojem su postavljeni automati za istakanje dizel goriva, motornog benzina i tečnog naftnog gasa u rezervoare motornih vozila
- J. Multipleks aparat za istakanje dizel goriva, motornog benzina u pogonske rezervoare motornih vozila (4+4=8 točea mesta)
- K. Dupleks automat za brzo istakanje dizel goriva u rezervoare motornih vozila (1+1=2 točea mesta)
- L. Dupleks automat za istakanje T.N.G. u pogonske rezervoare motornih vozila
- M. Pristupna i protivpožarna saobraćajnica stanice
- N. Prihvatna taložna vodonepropusna jama za sakupljanje zauzljene otpadne vode sa pristupnih saobraćajnica stanice
- O. Prihvatna taložna vodonepropusna jama za sakupljanje sanitarnih otpadnih voda
- S. Separator ulja i masti uslovno zauzljene saobraćajnih površina (ukopan u zemlju)
- T. Samostojeća svetleća reklama (totem)
- U. Obeleženi prostor za odlaganje komunalnog smeća

P.M. – piezomerno mesto za povremenu kontrolu kvaliteta podzemnih voda u pojasu oko skladišnih rezervoara goriva ϕ 60mm h=-8.0m (tri piezometra)

- Automatsko merilo nivoa goriva (sonda) unutar šahte skladišnog rezervoara goriva
- Konzola sonde za kontrolu nivoa goriva
- Putni AB kanali sa rešetkom za organizovano sakupljanje uslovno zauzljene atmosfere vode sa putnih površina
- Putne AB šahte sa rešetkom za organizovano sakupljanje uslovno zauzljene atmosfere vode sa putnih površina
- Šaht u zemlji za elektroinstalacije
- Šaht fekalne kanalizacije u zemlji
- Stubić za uzemljenje autocisterne prilikom istakanja goriva
- Stub spoljnog osvetljenja kompleksa

URBANISTIČKI PROJEKAT


br.projekta
05-UP/2019

investitor: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb

objekat:
Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović

crtež:
Situacioni plan priključaka na infrastrukturu

odgov. proj. Nenad Mladenović dipl. ing. arh., br.lic. 200 0028 03 br.crt.

projektant:  br.crt. 5.

TERMOINŽINJERING d.o.o. Zrenjanin razm. 1:500 datum: 2019.

KATASTARSKO-TOPOGRAFSKI PLAN za kat. parcele 771



Koordinate geodetskih tačaka objekata i opreme stanice (k.p. 771 k.o. Lisović)

Objekat za boravak zaposlenih i naplatu	Y	X
1	7453923.20	4934495.50
2	7453923.37	4934510.26
3	7453944.13	4934504.08
4	7453937.96	4934489.33

Zaštitna nastrešnica automata	Y	X
5	7453905.92	4934503.68
6	7453910.63	4934515.23
7	7453928.63	4934507.79
8	7453923.83	4934496.26

Rezervoari dizel goriva i motornog benzina	Y	X
9	7453942.37	4934515.57
10	7453943.33	4934517.65
11	7453955.09	4934512.80
12	7453954.17	4934510.67

Rezervoar T.N.G. sa pratećom opremom	Y	X
13	7453942.88	4934508.97
14	7453944.77	4934513.61
15	7453954.12	4934509.78
16	7453952.24	4934505.17

Mesto za indirektno utakanje goriva (utakacki šaht)	Y	X
U1	7453954.18	4934508.02
U2	7453954.80	4934509.49
U3	7453955.53	4934509.17
U4	7453954.91	4934507.70

Automati za istakanje goriva	Y	X
A1	7453910.96	4934508.78
A2	7453912.63	4934509.71
A3	7453919.17	4934506.93
A4	7453917.50	4934503.03

Zaštitna ostrva automata	Y	X
O1	7453909.88	4934503.15
O2	7453913.92	4934512.86
O3	7453916.47	4934500.38
O4	7453920.50	4934510.09

Piezometna mesta	Y	X
P.M. - 1	7453898.47	4934505.34
P.M. - 2	7453936.83	4934513.87
P.M. - 3	7453949.26	4934500.16

Separator ulja i masti	Y	X
17	7453896.32	4934507.77
18	7453895.15	4934507.73
19	7453895.11	4934509.80
20	7453896.29	4934509.84

Vodonepropusna jama atm. voda	Y	X
21	7453902.96	4934507.41
22	7453900.17	4934507.35
23	7453900.12	4934510.13
24	7453902.91	4934510.20

Vodonepropusna jama sanitarnih voda	Y	X
25	7453942.28	4934485.61
26	7453939.67	4934486.60
27	7453940.67	4934489.20
28	7453943.28	4934488.21

AB kanal sa rešetkom	Y	X
K1	7453904.48	4934502.55
K2	7453922.06	4934495.24

Saobraćajnica	Y	X
S1	7453901.50	4934518.01
S2	7453906.81	4934508.55
S3	7453904.07	4934501.55
S4	7453907.50	4934494.67
S5	7453939.89	4934481.51
S6	7453953.47	4934486.81
S7	7453965.46	4934515.43
S8	7453967.55	4934520.40
S9	7453972.59	4934524.95
S10	7453951.59	4934524.05
S11	7453915.80	4934518.44
S12	7453919.40	7453915.80
S13	7453922.32	4934494.99
S14	7453938.42	4934488.35
S15	7453943.54	4934499.98
S16	7453950.68	4934497.17
S17	7453958.31	7453951.59

Vodometno sklonište (vodovodni šaht)	Y	X
V1	7453884.44	4934507.56
V2	7453885.60	4934508.94
V3	7453884.20	4934510.10
V4	7453883.05	4934508.72

Samostojeća reklama (totem)	Y	X
T	7453885.98	4934511.60

RAZMERA 1:200

Izradio:
Geodetska agencija "KUM"
septembar 2018.

LEGENDA:

POSTOJEĆE STANJE:

Koordinate geodetskih tačaka granične linije građevinske parcele

k.p. 771	k.o. Lisović
1	7453887.77 4934517.67
2	7453914.81 4934518.31
3	7453954.78 4934524.58
4	7453972.59 4934524.95
5	7453969.41 4934532.49
6	7453969.45 4934501.21
7	7453966.52 4934483.53
8	7453961.18 4934446.40
9	7453924.84 4934458.49
10	7453934.99 4934482.97
11	7453899.08 4934496.63
12	7453877.47 4934505.00

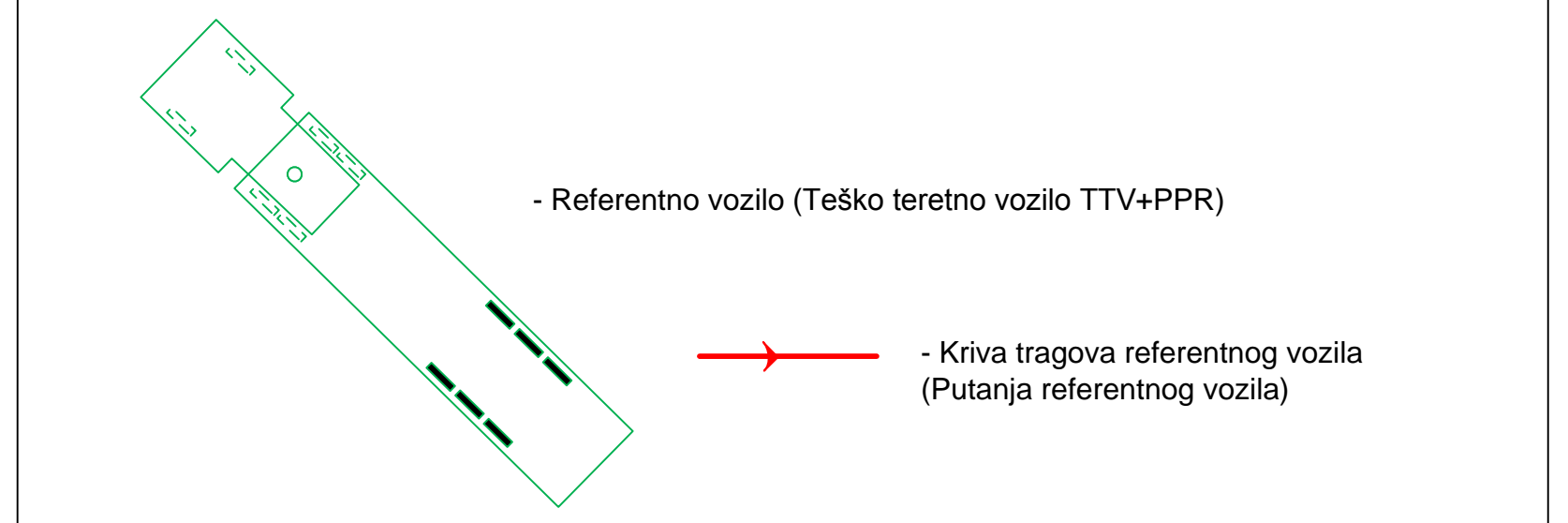
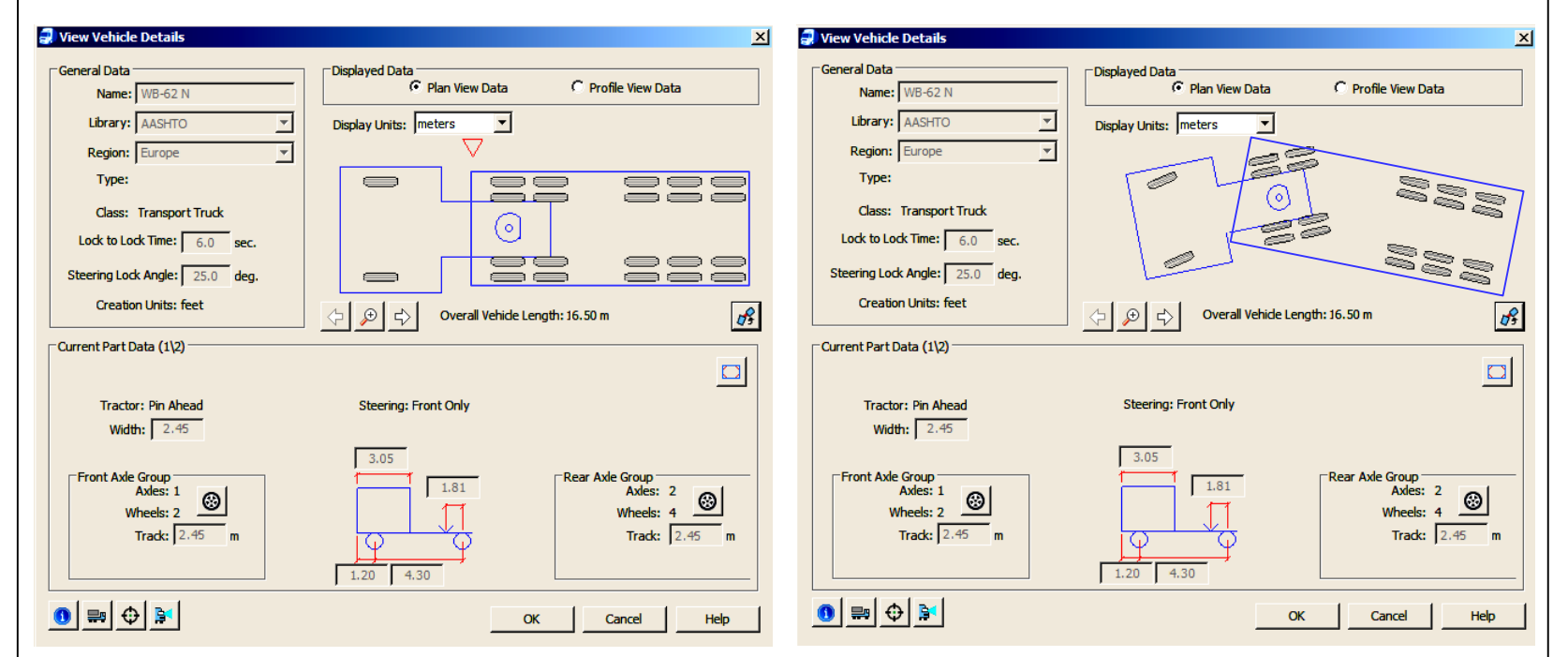
- GRANICA KATASTARSKE PARCELE k.p. 771
- REGULACIONA LINIJA KAT. PARCELE k.p. 771
- GRAĐEVINSKA LINIJA
- OZNAKA KATASTARSKO-GRAĐEVINSKE PARCELE
- Visinska kota terena
- 1. Postojeći objekat na susjednoj parceli
- Nadzerni razvodni TK kabl
- Ukopani razvodni TK kabl

NOVO STANJE:

- GRANICA OBUHVATA URBANISTIČKOG PROJEKTA
- A. Objekat za boravak zaposlenih i naplatu
- B. Zaštitna nastrešnica automata
- C. Ukopani skladišni rezervoar za skladištenje dizel goriva i mb kapaciteta 1x60 m³, podeljeni na četiri nezavisne komore, prema sledećim kapacitetima:
R1 – Euro Dizel (30 m³)
R2 – BmB (15 m³)
R3 – Euro Dizel Aditiv (10 m³)
R4 – BmB Aditiv (5 m³)
- D. Odusne cevi skladišnih rezervoara za dizel gorivo i mb
- D. Ukopani skladišni rezervoar T.N.G. - 30m³ za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- E. Gasna pumpa -SIHI i ostala gasna armatura udaljena od rezervoara 1,0 m po gabaritu na betonskom postolju dimenzije 1,5x0,8 m za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- F. Zaštitna ograda oko skladišnih rezervoara i prateće opreme T.N.G. visine 2,0 m od okolnog terena i dimenzije 10,0 x 5,0 m
- G. Pretakalšte za pretakanja gasa iz autocisterne u rezervoar dimenzije osnove 1,5 x 1,5 m za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- H. Izdvojeno mesto za istakanje dizel goriva i mb iz autocisterne u skladišne rezervoare (utakacki šaht)
- I. Betonsko ostrvo uzdignuto od okolnog terena prema tehničkim uslovima na kojem su postavljeni automati za istakanje dizel goriva, motornog benzina i tečnog naftnog gasa u rezervoare motornih vozila
- J. Multipleks aparat za istakanje dizel goriva, motornog benzina u pogonske rezervoare motornih vozila (4+4=8 točea mesta)
- K. Dupleks automat za brzo istakanje dizel goriva u rezervoare motornih vozila (1+1=2 točea mesta)
- L. Dupleks automat za istakanje T.N.G. u pogonske rezervoare motornih vozila
- M. Pristupna i protivpožarna saobraćajnica stanice
- N. Pritvratna taložna vodonepropusna jama za sakupljanje zaujelenih otpadnih voda sa pristupnih saobraćajnica stanice
- O. Pritvratna taložna vodonepropusna jama za sakupljanje sanitarnih otpadnih voda
- S. Separator ulja i masti uslovno zaujelenih saobraćajnih površina (ukopan u zemlju)
- T. Samostojeća svetleća reklama (totem)
- U. Obeleženi prostor za odlaganje komunalnog smeća

P.M. – piezometno mesto za povremenu kontrolu kvaliteta podzemnih voda u pojasu oko skladišnih rezervoara goriva φ 60mm h= -8,0m (ti piezometra)

- Automatsko merilo nivoa goriva (sonda) unutar šahte skladišnih rezervoara goriva
- Konzola sonde za kontrolu nivoa goriva
- Putni AB kanali sa rešetkom za organizovano sakupljanje uslovno zaujelenih atmosferske vode sa putnih površina
- Putne AB šahte sa rešetkom za organizovano sakupljanje uslovno zaujelenih atmosferske vode sa putnih površina
- Šaht u zemlji za elektroinstalacije
- Šaht fekalne kanalizacije u zemlji
- Stubić za uzemljenje autocisterne prilikom istakanja goriva
- Stub spoljnog osvetljenja kompleksa
- Pravac kretanja vozila na području stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- Ulaz u kompleks stanice za snabdevanje gorivom
- Izlaz iz kompleksa stanice za snabdevanje gorivom
- Ulaz u objekat – izlaz iz objekta
- Parking mesto za osobe sa posebnim potrebama
- Kota inženjerske saobraćajnice
- Kota terena
- Apsolutna kota visine objekta
- Relativna kota terena
- Obeležena površina pristupne saobraćajnice unutar katastarske parcele izrađena od asfalta
- Obeležena površina parkinga izrađena od asfalta
- Obeležena površina pristupne saobraćajnice izrađena od AB u pojasu oko automata za istakanje goriva
- Obeležena površina trotoara unutar kat. parcele investitora
- Zelene površine na kompleksu
- KOTE UDALJENA NAZDERNIM I PODZERNIM OBJEKTA OD REGULACIONE I GRANICE PARCELE KAO I OBJEKATA NA SUSJEDNIM PARCELAMA
- PLANIRANA SAOBRAĆAJNA POUVRŠINA U ULICI RATKA JEVTIĆA

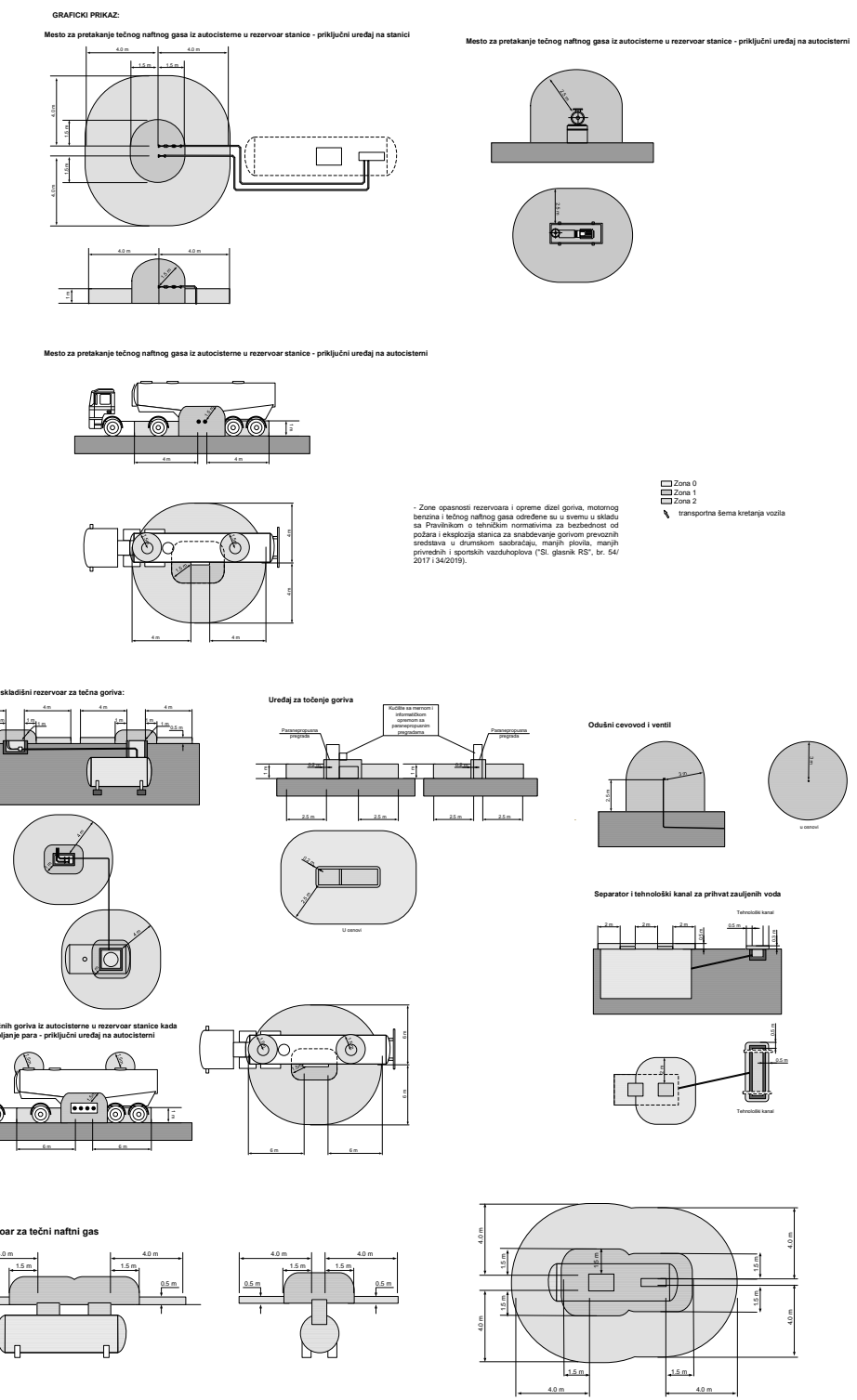


SITUACIJA R 1:200

br. projekta	05-UP/2019
Investitor:	Milijanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb
Objekat:	Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović
crtež:	Prikaz saobraćaja sa priključcima na javni put R 1:200
odgov. proj.	Nenad Mladenović dpl. ing. arh. br.lic. 200 0028 03
projektni:	
br. crt.	6.
TERMOINŽNERING d.o.o.	razm. 1:200
Zrenjevin	datum: 2019.



RAZMERA 1:500



URBANISTIČKI PROJEKAT		br.projekta 05-UP/2019
investitor: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb		
objekat: Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović		
crtež: Situacioni plan priključaka na infrastrukturu		
odgov. pr o j .	Nenad Mladenović dipl. ing. arh., br.lic. 200 0028 03	br.crt.
projektant:		7.
TERMOINŽINJERING d.o.o. Zrenjanin	raz m . 1:500	datum: 2019.



URBANISTIČKI PROJEKAT

br. projekta
05-UP/2019

investitor: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb

objekat:
Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović

crtež:
3D modelski prikaz rešenja

odgov. proj. projektant: Nenad Mladenović dipl. ing. arh., br.lic. 200 0028 03

br. crt.

8.

TERMOINŽINJERING d.o.o.
Zrenjanin

razm.
1:500

datum:
2019.

4. IDEJNO REŠENJE IZGRADNJE OBJEKTA STANICE

Termo Inženjering d.o.o.

PROJEKTOVANJE, INŽINJERING, IZGRADNJA, TRGOVINA, USLUGE I POSREDOVANJE

23000 Zrenjanin, Dragice Pravice 52

Tel. 063/501-260, 063/501-684, Tel.fax. 023/522-338

PIB 101162745, E-mail: termoinzinjering@gmail.com

0 - GLAVNA SVESKA

Investitor: **Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb**

Objekat: **STANICA ZA SNABDEVANJE GORIVOM MOTORNIH VOZILA, k.p. 771 k.o. Lisović**

Vrsta tehničke dokumentacije: **IDR Idejno rešenje**

Za građenje / izvođenje radova: **Nova gradnja**

Projektant: **TERMOINŽINJERING d.o.o., Zrenjanin, Dragice Pravice 52**

Odgovorno lice projektanta: **mr Milan Guteša dipl.maš.ing.**

Pečat:  Potpis: 

Glavni projektant: **mr Milan Guteša dipl.maš.ing.**

Broj licence: **330 0876 03**

Lični pečat:  Potpis: 

Broj tehničke dokumentacije: **05/2019**

Mesto i datum: **Zrenjanin, 2019. godine**

0.2. SADRŽAJ GLAVNE SVESKE

0.1.	Naslovna strana glavne sveske
0.2.	Sadržaj glavne sveske
0.3.	Sadržaj tehničke dokumentacije
0.4.	Podaci o projektantima
0.5.	Opšti podaci o objektu

0.3. SADRŽAJ TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

0	GLAVNA SVESKA	br: 05/2019
1	PROJEKAT ARHITEKTURE	br: 05.1/2019

0.4. PODACI O PROJEKTANTIMA

0. GLAVNA SVESKA:

Projektant: TERMOINŽINJERING d.o.o. - Zrenjanin, Dragice Pravice 52
Glavni projektant: mr Milan Guteša dipl.maš.ing.
Broj licence: IKS 330 0876 03
Lični pečat: Potpis:



A blue ink handwritten signature of Milan Guteša.

1. PROJEKAT ARHITEKTURE:

Projektant: TERMOINŽINJERING d.o.o. - Zrenjanin, Dragice Pravice 52
Glavni projektant: Mila Pećanac dipl.ing.arh.
Broj licence: IKS 300 2609 03
Lični pečat: Potpis:



A blue ink handwritten signature of Mila Pećanac.

0.7. OPŠTI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

OPŠTI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

tip objekta:	Slobodno – stojeći objekat	
vrsta radova:	Nova gradnja	
kategorija objekta:	G – inženjerski objekat	
klasifikacija pojedinih delova objekta:	učešće u ukupnoj površini objekta (%):	klasifikaciona oznaka:
	100%	125212 - Rezervoari za naftu i gas G
kategorija objekta:	B – manje zahtevni objekat	
klasifikacija pojedinih delova objekta:	učešće u ukupnoj površini objekta (%):	klasifikaciona oznaka:
	100%	123001 - Zgrade za trgovinu na malo B
kategorija objekta:	B – manje zahtevni objekat	
klasifikacija pojedinih delova objekta:	učešće u ukupnoj površini objekta (%):	klasifikaciona oznaka:
	100%	125232 - Zaštitna nastrešnica automata za istakanje goriva B
naziv prostornog odnosno urbanističkog plana:	Prostorni plan gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012)	
mesto:	Lisović	
broj katastarske parcele/spisak katastarskih parcela i katastarska opština objekta:	k.p. 771 k.o. Lisović	
broj katastarske parcele/ spisak katastarskih parcela i katastarska opština preko kojih prelaze priključci za infrastrukturu:	k.p. 771 i k.p. 2043 k.o. Lisović	
broj katastarske parcele/ spisak	k.p. 2043	

<p>katastarskih parcela i katastarska opština na kojoj se nalazi priključak na javnu saobraćajnicu:</p>	<p>k.o. Lisović</p>
<p>Vrsta Stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila koja je planirana i projektovana IDR-om je, u skladu sa zonama građenja i tabelama iz Prostornog plana gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012)</p>	<p>SSG - PERIFERNA ZONA - PRETEŽNO NEIZGRAĐEN PROSTOR</p> <p>Parcela ima pristup sa javne površine – ulica Ratka Jevtića, preko jednosmernog saobraćajnog priključka označenog na crtežima kao ULAZ i IZLAZ.</p>





PRIKLJUČCI NA INFRASTRUKTURU:	
priključak na uličnu elektro mrežu	- Elektroinstalacija, N.N. ulična elektromreža (u skladu sa Uslovima Elektroprivrede Srbije) 1. Vrsta priključka - trajni, 2. Vrsta mernog uređaja - trofazno brojilo, 3. Broj tarifa - dve, 4. Kompletna stanica je jedna funkcionalna jedinica (celina) sa ukupnom predviđenom instalisanom snagom opreme do 17 kW, sa planiranom jednovremenom vršnom snagom objekta do 15 kW 5. Nespecifična trošila - ne postoje Sva elektroinstalacija u zonama opasnosti je u odgovarajućoj Ex zaštiti.
priključak na vodovodnu mrežu	- Vodovodna instalacija (potreba objekta za sanitarne potrebe), priključuje se na uličnu vodovodnu mrežu. Ukupni predviđeni kapacitet iznosi 0,65 l/s.
priključak na atmosfersku kanalizaciju	- Atmosferska kanalizacija (potreba za manipulaciju tretiranih uslovno zauljenih atmosferskih voda sa površina pristupne saobraćajnice), priključuje se na separator ulja i masti, a zatim se prečišćene atmosferske vode priključuju na vodonepropusnu jamu otpadnih atmosferskih voda. Ukupni kapacitet otpadnih atmosferskih voda iznosi 0,014 l/s.
priključak na sanitarnu kanalizaciju	- Sanitarna kanalizacija (potreba objekta), priključuje se vodonepropusnu jamu sanitarnih otpadnih voda. Ukupni kapacitet otpadnih sanitarnih voda iznosi 0,08 l/s.
planirano grejanje objekta	Grejanje objekta za boravak zaposlenih i naplatu će se izvesti putem elektropanelnih radijatora. Potrebna snaga za grejanje je predviđena u ukupno predviđenoj instalisanoj snazi do 17 kW. ZA POTREBE GREJANJA OBJEKTA NIJE PREDVIĐENO PRIKLJUČENJE NA SPOLJNU INFRASTRUKTURNU MREŽU.
planirano hlađenje objekta	Hlađenje objekta za boravak zaposlenih i naplatu će se izvesti putem plafonskog split sistema za hladjenje sa spoljnom kompresorskom jedinicom. Potrebna snaga za hlađenje je predviđena u ukupno predviđenoj instalisanoj snazi do 17 kW. ZA POTREBE HLAĐENJA OBJEKTA NIJE PREDVIĐENO PRIKLJUČENJE NA SPOLJNU INFRASTRUKTURNU MREŽU.
priključak na telekomunikacionu mrežu	Planirano priključenje objekta na telekomunikacionu mrežu će se izvesti u skladu sa uslovima TELEKOM Srbija.

OSNOVNI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

dimenzije objekta:	ukupna površina parcele/parcela:	3848,00 m ²
	BRGP:	504,94 m ²
	ukupna BRUTO površina (podzemno i nadzemno):	592,06 m ²
	ukupna NETO površina (podzemno i nadzemno):	565,79 m ²
	površina zemljišta pod objektom:	504,94 m ²
	spratnost (nadzemnih i podzemnih etaža):	P
	visina objekta (venac, sleme i dr.):	objekat za boravak zaposlenih i naplatu 4,40 m zaštitna nastrešnica automata 5,90 m
	apsolutna visinska kota (venac, sleme i dr.):	objekat za boravak zaposlenih i naplatu 206,19 m zaštitna nastrešnica automata 207,69 m
	broj funkcionalnih jedinica (stanova, poslovnih prostora i dr.):	1
	broj parking mesta:	9 parking mesta dimenzija 2,5x5,0 m (od kojih je jedno parking mesto predviđeno za lica sa posebnim potrebama)
broj garaža/garažnih mesta:	-	
materijalizacija objekta:	materijalizacija fasade:	objekat za boravak zaposlenih i naplatu – alubond zaštitna nastrešnica automata - alubond
	orijentacija:	objekat za boravak zaposlenih i naplatu - severozapad - jugoistok zaštitna nastrešnica automata - severozapad - jugoistok
	nagib krova:	objekat za boravak zaposlenih i naplatu - 5° zaštitna nastrešnica automata -

		5°
	materijalizacija krova:	objekat za boravak zaposlenih i naplatu - trapezasti lim TR 20/100/0.7 zaštitna nastrešnica automata - trapezasti lim TR 35/200/0.7
procenat zelenih površina:	Prema Prostornom planu gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012) 20%	46,79%
indeks zauzetosti:	Prema Prostornom planu gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012) 60%	13,12%
indeks izgrađenosti:	Prema Prostornom planu gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012) 1	0,13
druge karakteristike objekta:	Maksimalni gabariti objekta za boravak zaposlenih i naplatu: 16,20 x 16,20 m Apsolutna kota prizemlja: 201,10 m Maksimalni gabariti zaštitna nastrešnica automata: 19,40 x 12,50 m Apsolutna kota prizemlja: 200,91 m	
predračunska vrednost objekta:		25.541.300,00 din
postojeći objekti:	Na lokaciji se nalaze postojeći objekti, koji se uklanjaju sa lokacije: 1. Postojeći objekat na parceli P+Pk – UKLANJA SE SA LOKACIJE 2. Postojeći objekat na parceli P – UKLANJA SE SA LOKACIJE	

1.1. NASLOVNA STRANA

	PROJEKAT ARHITEKTURE
Investitor:	Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb
Objekat:	STANICA ZA SNABDEVANJE GORIVOM MOTORNIH VOZILA, k.p. 771 k.o. Lisović
Vrsta tehničke dokumentacije:	IDR Idejno rešenje
Naziv i oznaka dela projekta:	1. PROJEKAT ARHITEKTURE
Za građenje/izvođenje radova:	Nova gradnja
Pečat i potpis:	TERMOINŽINJERING d.o.o. Zrenjanin, Dragice Pravice 52 mr Milan Guteša dipl.maš.ing.
	 
Pečat i potpis:	Mila Pećanac dipl.inž.arh. 300 2609 03
	 
Broj dela projekta:	05.1/2019
Mesto i datum:	Zrenjanin, 2019.godine

1.2. SADRŽAJ:

1.1.	Naslovna strana
1.2.	Sadržaj
1.3.	Rešenje o određivanju odgovornog projektanta
1.4.	Izjava odgovornog projektanta
1.5.	Tekstualna dokumentacija
1.6.	Numerička dokumentacija
1.7.	Grafička dokumentacija 1. Situacioni plan sa položajem objekta na lokaciji, prikazanim gabaritom, dimenzijama, karakterističnim visinskim kotama, udaljenosti od susednih parcela i susednih objekata 2. Situacioni plan sa planom krovova R 1:200 3. Objekat za smeštaj zaposlenih i naplatu - osnova temelja, prizemlja, karakteristični preseci i krovna ravan 4. Objekat za smeštaj zaposlenih i naplatu -izgledi 5. Zaštitna nastrešnica automata za istakanje goriva, osnova prizemlja, karakteristični preseci, osnova krovnih ravni, izgledi 6. Ukopani skladišni rezervoar dizel goriva i motornog benzina – osnova i karakteristični preseci 60 m ³ 7. Ukopani skladišni rezervoar T.N.G. 30 m ³ i prateća oprema – osnova i karakteristični preseci 8. Situacioni plan sa sinhron planom sa ucrtanim položajem relevantnih infrastrukturnih objekata


1.3. REŠENJE O ODREĐIVANJU ODGOVORNOG PROJEKTANTA

Na osnovu Zakona o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 i 37/2019) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ("Sl. glasnik RS", br. 23/2015, 77/2015, 58/2016, 96/2016, 67/2017, 72/2018 i 73/2019) kao:

ODGOVORNI PROJEKTANT

za izradu projekta arhitekture koji je deo IDEJNOG REŠENJA za IZGRADNJU objekta **Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, na k.p. 771 k.o. Lisović** određuje se:

Mila Pećanac dipl.ing.arh.
IKS 300 2609 03

Projektant:	TERMOINŽINJERING d.o.o. Zrenjanin, Dragice Pravice 52
Odgovorno lice/zastupnik:	mr Milan Guteša dipl.maš.ing.
Pečat:	Potpis: 
Broj tehničke dokumentacije:	05.1/2019
Mesto i datum:	Zrenjanin, 2019.godine

1.4. IZJAVA ODGOVORNOG PROJEKTANTA PRILOGA 10

Odgovorni projektant projekta arhitekture koji je deo IDEJNOG REŠENJA za IZGRADNJU objekta **Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, na k.p. 771 k.o. Lisović:**

Mila Pećanac dipl.ing.arh.

IZJAVLJUJEM

1. da je projekat izrađen u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji, propisima, standardima i normativima iz oblasti projektovanja i izgradnje objekata i pravilima struke;
2. da su pri izradi projekta poštovane sve propisane i utvrđene mere i preporuke za ispunjenje osnovnih zahteva za objekat i da je projekat izrađen u skladu sa merama i preporukama kojima se dokazuje ispunjenost osnovnih zahteva.

Odgovorni projektant: Mila Pećanac dipl.inž.arh.

Broj licence: 300 2609 03

Pečat:



Potpis:

Broj tehničke dokumentacije: 05.1/2019

Mesto i datum: Zrenjanin, 2019.godine



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

Мила С. Пећанац

дипломирани инжењер архитектуре

ЈМБ 0708971786062

одговорни пројектант

архитектонских пројеката, уређења слободних простора и
унутрашњих инсталација водовода и канализације

Број лиценце

300 2609 03



У Београду,
23. октобра 2003. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милош Лазовић

Проф. др Милош Лазовић
дипл. грађ. инж.

1.5. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

TEHNIČKI OPIS

Zbog sve većih potreba za gorivom:

Investitor: Miljanić Rada
Adresa investitora: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb
Mesto gradnje: k.p. 771 k.o. Lisović

odlučio je da izvrši IZGRADNJU objekta - **STANICA ZA SNABDEVANJE GORIVOM MOTORNIH VOZILA, k.p. 771 k.o. Lisović.**

OPŠTI PODACI O LOKACIJI:

- a. Mesto: Lisović
- b. Pristup parceli: Parcela se nalazi uz saobraćajnu površinu – ulica Ratka Jevtića
- c. Katastarska opština: KO Lisović
- d. Broj parcele: 771
- e. Namena prema planskom dokumentu: građevinsko zemljište
- f. Parcela kat br. 771 – pravni status:
 - Građevinsko zemljište
 - Upisana u List nepokretnosti br. 771 KO Lisović
 - Ulica Ratka Jevtića
 - Površina parcele je 7a 71m²
 - Na parceli kao vlasnici su upisani Rada Miljanić i Mileta Miljanić sa zajedničkim udelom
- g. Orijehtacija predmetne parcele: sever – zapad
- h. Postojeće stanje: na predmetnoj parceli nalaze se postojeći objekti koji se uklanjaju sa lokacije:
 - Postojeći objekat na parceli P+Pk – UKLANJA SE SA LOKACIJE
 - Postojeći objekat na parceli P – UKLANJA SE SA LOKACIJE
- i. Predmetna parcela k.p. 771 k.o. Lisović se graniči sa susednim parcelama i to:
 - Sa k.p. 2043 ulica Ratka Jevtića, sa severne strane parcele
 - Sa k.p. 2580 ulica Kosavsko – posavskog odreda, sa zapadne strane parcele
 - Sa k.p. 769/2 lokalni put, sa južne strane parcele
 - Sa k.p. 768/19 lokalni put, sa južne strane parcele
 - Sa k.p. 768/15 lokalni put, sa južne strane parcele
 - Sa k.p. 773/3 sa istočne strane parcele, koja nema izgrađenih objekata
 - Sa k.p. 773/7 sa istočne strane parcele, koja nema izgrađenih objekata
- j. Nivelacija terena: Sagledavanjem nivelacionih odnosa može se zaključiti da je teren ravničarski sa padom terena u pravcu sever – jug i istok - zapad. Apsolutne postojeće visinske kote terena na kome je predviđena SSG se kreću u granicama od 193,87 do 201,46 metra

POSTOJEĆE STANJE:

1. Postojeći objekat na parceli P+Pk – UKLANJA SE SA LOKACIJE
2. Postojeći objekat na parceli P – UKLANJA SE SA LOKACIJE

NOVO STANJE:

- A. Objekat za boravak zaposlenih i naplatu
- B. Zaštitna nastrešnica automata
- C. Ukopani skladišni rezervoar za skladištenje dizel goriva i mb kapaciteta 1x60 m³, podeljeni na četiri nezavisne komore, prema sledećim kapacitetima:
 - R1 – Euro Dizel (30 m³)
 - R2 – BmB (15 m³)
 - R3 – Euro Dizel Aditiv (10 m³)
 - R4 – BmB Aditiv (5 m³)
 - Odušne cevi skladišnih rezervoara za dizel gorivo i mb
- D. Ukopani skladišni rezervoar T.N.G. - 30m³ za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- E. Gasna pumpa -SIHI i ostala gasna armatura udaljena od rezervoara 1,0 m po gabaritu na betonskom postolju dimenzije 1,5x0,6 m za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- F. Zaštitna ograda oko skladišnih rezervoara i prateće opreme T.N.G. visine 2,0 m od okolnog terena i dimenzije 10,0 x 5,0 m
- G. Pretakalište za pretakanja gasa iz autocisterne u rezervoar dimenzije osnove 1,5 x 1,5 m za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- H. Izdvojeno mesto za istakanje dizel goriva i mb iz autocisterne u skladišne rezervoare (utakački šaht)
- I. Betonsko ostrvo uzdignuto od okolnog terena prema tehničkim uslovima na kojem su postavljeni automati za istakanje dizel goriva, motornog benzina i tečnog naftnog gasa u rezervoare motornih vozila
- J. Multipleks aparat za istakanje dizel goriva, motornog benzina u pogonske rezervoare motornih vozila (4+4=8 točea mesta)
- K. Dupleks automat za brzo istakanje dizel goriva u rezervoare motornih vozila (1+1=2 točea mesta)
- L. Dupleks automat za istakanje T.N.G. u pogonske rezervoare motornih vozila
- M. Pristupna i protivpožarna saobraćajnica stanice
- N. Prihvatna taložna vodonepropusna jama za sakupljanje zauljenih otpadnih voda sa pristupnih saobraćajnica stanice
- O. Prihvatna taložna vodonepropusna jama za sakupljanje sanitarnih otpadnih voda
- S. Separator ulja i masti uslovno zauljenih saobraćajnih površina (ukopan u zemlju)
- T. Samostojeća svetleća reklama (totem)
- U. Obeleženi prostor za odlaganje komunalnog smeća
- P.M. – piezomerno mesto za povremenu kontrolu kvaliteta podzemnih voda u pojasu oko skladišnih rezervoara goriva f 60mm h= -8.0m (tri piezometra)
 - Putni AB kanali sa rešetkom za organizovano sakupljanje uslovno zauljene atmosfere vode sa putnih površina
 - Šaht u zemlji za elektroinstalacije
 - Stub spoljnog osvetljenja kompleksa
 - Kanalizacioni šaht u zemlji
 - Stubić za uzemljenje autocisterne prilikom istakanja goriva u skladišne rezervoare
 - Automatsko merilo nivoa goriva (sonda) unutar šahte skladišnog rezervoara goriva
 - Konzola sonde za kontrolu nivoa goriva

Svi objekti i kompleks u celini predviđeni su u svemu prema važećim tehničkim propisima i normama za tu vrstu objekata.

URBANISTIČKI PARAMETRI PARCELE:

Urbanistički parametri su u skladu sa urbanističkim parametrima Prostornog plana gradske opštine Barajevo kojim se predviđa:

- Indeks zauzetosti parcele je maksimalno 60%
- Procenat zelenih površina je min 20%
- Indeks izgrađenosti je maksimalno 1
- Spratnost je maksimalno P+3
- Broj parking mesta određuje se kao $1/80 \text{ m}^2 \text{ BRGP}$

	Površina m ²	Procenat učešća %
Površina pod objektima – nadzemni objekti	262,44 + 242,50 = 504,94	13,12 %
Saobraćajne površine	890,00 + 195,00 + 250,00 + 188,00 = 1492,92	38,80 %
Zelene površine	1800,00	46,79%
Parking	140,50	3,65%

NAČIN UREĐENJA SLOBODNIH I ZELENIH POVRŠINA:

Zelene površine i parterno uređenje

Prema Prostornom planu gradske opštine Barajevo unutar građevinske parcele za poslovni objekat zelenilo treba da zauzima min. 20%.

Ozelenjavanje parcele podrediti uslovima iz domena saobraćajne i ostale infrastrukture, kako ne bi došlo do negativnih uticaja. Izbor dendrološkog materijala orijentisati na autohtone vrste. Prilikom ozelenjavanja neophodno je koristiti isključivo autohtone vrste (prirodno rasprostranjene kod nas).

Po obodu parcele, a u skladu sa prostornim mogućnostima, formirati pojas zaštitnog zelenila.

Drveće i zasadi pored javnih puteva podižu se tako da ne ometaju preglednost javnog puta i ne ugrožavaju bezbednost saobraćaja.

U zelenoj površini unutar parcele moguće je postaviti reklamni pano-totem. Kompletna horizontalna projekcija reklamnog panoa mora biti unutar granice parcele. Stub proračunati na maksimalni udar vetra.

NAČIN PRIKLJUČENJA NA INFRASTRUKTURNU MREŽU:

STANICA ZA SNABDEVANJE GORIVOM MOTORNIH VOZILA, k.p. 771 k.o. Lisović se priključuje na komunalnu infrastrukturu na sledeći način:

- Elektroinstalacija, N.N. ulična elektromreža (u skladu sa Uslovima Elektroprivrede Srbije)
- 1. Vrsta priključka - trajni,
- 2. Vrsta mernog uređaja - trofazno brojilo,
- 3. Broj tarifa - dve,

4. Kompletna stanica je jedna funkcionalna jedinica (celina) sa ukupnom predviđenom instalisanom snagom opreme do 17 kW, sa planiranom jednovremenom vršnom snagom objekta do 15 kW

5. Nespecifična trošila - ne postoje

Sva elektroinstalacija u zonama opasnosti je u odgovarajućoj Ex zaštiti.

- Vodovodna instalacija (potreba objekta za sanitarne potrebe), priključuje se na uličnu vodovodnu mrežu. Ukupni predviđeni kapacitet iznosi 0,65 l/s.

- Atmosferska kanalizacija (potreba za manipulaciju tretiranih uslovno zauljenih atmosferskih voda sa površina pristupne saobraćajnice), priključuje se na separator ulja i masti, a zatim se prečišćene atmosferske vode priključuju na vodonepropusnu jamu otpadnih atmosferskih voda. Ukupni kapacitet otpadnih atmosferskih voda iznosi 0,014 l/s.

- Sanitarna kanalizacija (potreba objekta), priključuje se vodonepropusnu jamu sanitarnih otpadnih voda. Ukupni kapacitet otpadnih sanitarnih voda iznosi 0,08 l/s.

- Grejanje objekta za boravak zaposlenih i naplatu će se izvesti putem elektropanelnih radijatora. Potrebna snaga za grejanje je predviđena u ukupno predviđenoj instalisanoj snazi do 17 kW.

ZA POTREBE GREJANJA OBJEKTA NIJE PREDVIĐENO PRIKLJUČENJE NA SPOLJNU INFRASTRUKTURNU MREŽU.

- Hladjenje objekta za boravak zaposlenih i naplatu će se izvesti putem plafonskog split sistema za hladjenje sa spoljnom kompresorskom jedinicom. Potrebna snaga za hladjenje je predviđena u ukupno predviđenoj instalisanoj snazi do 17 kW.

ZA POTREBE HLAĐENJA OBJEKTA NIJE PREDVIĐENO PRIKLJUČENJE NA SPOLJNU INFRASTRUKTURNU MREŽU.

Planirano priključenje objekta na telekomunikacionu mrežu će se izvesti u skladu sa uslovima TELEKOM Srbija.

SAOBRAĆAJNE POVRŠINE, PRISTUP PARCELI, PARKIRANJE I SAOBRAĆAJNA BEZBEDNOST:

Planirane saobraćajne površine čine pristupna unutrašnja saobraćajnica kompleksa za prilaz vozila, autocisterne i vatrogasnih vozila, zatim čine parkinzi i prilazni trotoari objektima stanice.

Saobraćajne površine čine:

Saobraćajnica unutar kompleksa – asfalt i armirani beton 1085,00 m²

Trotoari – betonska galanterija 250,00 m²

Parking mesta za putnička vozila - 9 kom - 140,50 m²

Parcela ima pristup sa javne površine – ulica Ratka Jevtića, preko jednosmernog saobraćajnog priključka označenog na crtežima kao ULAZ i IZLAZ. Jednosmerni priključak na javni put predviđen je za ulaz teretnih i putničkih vozila širine je 7,00 metara, a radijus izlaska na javni put R=7,50m, drugi jednosmerni priključak za izlaz teretnih i putničkih vozila širine je 6,00m, a radijus izlaska na javni put iznosi R=7,50m.

Saobraćajno povezivanje stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila predviđa se u skladu sa uslovima:

- Saobraćajne priključke predvideti sa ulazom i izlazom formiranjem lepeze sa radijusom na saobraćajnom priključku predviđenim u skladu sa krivom tragova merodavnog vozila (trocentrična kriva tragova).
- Saobraćajne priključke od ulaza u kompleks stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila do izlaza iz kompleksa predvideti isključivo za jednosmerni saobraćajni režim.
- Prilikom planiranja objekata i instalacija predmetnog kompleksa (poslovne i pomoćne zgrade, rezervoari, vodonepropusne jame, instalacije i sl.) primeniti širine zaštitnog pojasa u skladu sa članom 28. i 29. Zakona o javnim putevima („Službeni glasnik RS“ br. 101/05, 123/07, 101/11, 93/12 i 104/13).

Na parceli se planira i izgradnja internih kolskih saobraćajnica unutar kompleksa, sa parkinzima i trotoarima.

Parkiranje putničkih vozila definisano je na više pozicija uz internu saobraćajnicu unutar kompleksa. Na parceli je planirano 9 parking mesta za putnička vozila. U skladu sa Pravilnikom o tehničkim standardima planiranja, projektovanja i izgradnje objekata, kojima se osigurava nesmetano kretanje i pristup osobama sa invaliditetom, deci i starim osobama („Službeni glasnik RS“ br. 22/15) na parkiralištima uz benzinske pumpe, restorane i motele pored magistralnih i regionalnih puteva potrebno je obezbediti 5% mesta od ukupnog broja mesta za parkiranje, ali ne manje od jednog mesta za parkiranje vozila osoba sa invaliditetom, što od ukupnog broja mesta za parkiranje iznosi 1 parking mesto minimalne površine 3,70m x 5,00m za osobe sa invaliditetom.

Obrada saobraćajnih površina - kompletno asfaltiranje svih saobraćajnih površina a saobraćajnica u pojasu oko automata za istakanje goriva u završnom sloju od armiranog betona, gde se parking mesta obeležavaju belom PVC bojom, a specijalna parking mesta žutom PVC bojom. Razrada obrade saobraćaja i parkinga će biti u okviru glavnog projekta.

BEZBEDNOST SAOBRAĆAJA:

Svaki priključak predstavlja potencijalno opasno mesto gde bi mogla biti ugrožena bezbednost saobraćaja, pa je iz tog razloga neophodno preuzeti sve raspoložive mere kako bi se rizik sveo na minimum. Preglednost na ovom delu puta nije ugrožena jer se put nalazi u pravcu i ima relativno ravnu niveletu.

Tip trake za isključenje (izlivna traka ili klinasta traka) definisaće se prilikom izrade projektno tehničke dokumentacije u zavisnosti od saobraćajnog opterećenja na priključku, računске brzine na deonici, prosečnog godišnjeg dnevnog saobraćaja (PGDS) na DP, granice građevinskog područja, karakteristika užeg i šireg okruženja i ograničenja sa obodnih građevinskih parcela (povezivanje budućih sadržaja i sl.).

INŽENJERSKO GEOLOŠKI USLOVI:

Lokacija SSG se nalazi u inženjerskogeološkom reonu koji je okarakterisan kao uslovno povoljan za urbanizaciju.

Predmetna parcela k.p. 771 k.o. Lisović, katastarska oblast Lisović. U fizičko-geografskom smislu, položaj Lisovića je definisan lokacijom urbanog tkiva. Ovi prostori su u velikoj meri degradirani i izmenjeni pod antropogenim uticajem, preko izgradnje

objekata i nivelacije terena. Teren je u prirodnim uslovima stabilan. U sadašnjim uslovima teren je sa apsolutnim kotama oko 193,87 – 201,46 m. Antropogenim uticajem na prostoru Lisovića i okoline izgrađeni su stambeni i industrijski objekti, proizvodni i trgovinski objekti, saobraćajnice i dr.

U daljoj fazi projektovanja neophodno je izvršiti detaljna geološka istraživanja terena u skladu sa Zakonom o rudarstvu i geološkim istraživanjima („Službeni glasnik RS“ 101/15).

Mere zaštite od zemljotresa

Lokacija pripada 8° MKS-64, sa vrednostima koeficijenta seizmičnosti tla $K_s=0,05$. Prilikom

projektovanja objekata treba primenjivati Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima („Službeni list SFRJ“, br. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 i 52/90) koji sadrže građevinske norme za zidanje zgrada kako bi podnele slabe i umerene manje zemljotrese u granicama elastičnosti svojih konstrukcija, a da jake zemljotrese, koji se retko javljaju, mogu podneti bez rušenja uz moguća veća oštećenja.

Radi zaštite od elementarnih nepogoda prouzrokovanih dejstvom olujnih vetrova, kipe i snega, kao i zaštita od poplava, objekti moraju biti projektovani i realizovani u skladu sa Zakonom o vanrednim situacijama („Službeni glasnik RS“ br. 111/09, 92/11, 93/12) i drugim propisima i standardima iz ove oblasti.

MERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE:

Primena uslova zaštite podrazumeva poštovanje važećih propisa i zakona kojima se regulišu

ostali elementi projektovanja i građenja, a to su usklađivanje sa :

- protivpožarnim propisima;
- tehnički propisi za građenje u seizmičkim područjima;
- uslovi u pogledu zaštite ljudi i materijalnih dobara koje propisuje Zakon o vanrednim situacijama („Službeni glasnik RS“, br. 111/09, 92/11 i 93/12);
- mere zaštite životne sredine i uslovi u pogledu zaštite od buke;

Investitor se usmerava na tehnologije koje će omogućiti zaštitu životne sredine, kao i na mere koje će se preduzeti za smanjenje ili sprečavanje štetnih uticaja na životnu sredinu. To podrazumeva obuhvatanje mera koje su predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokove za njihovo sprovođenje, obuhvatanje mera u planovima i programima na nižem hijerarhijskom nivou.

Izradom tehničke dokumentacije isprojektovati takva rešenja, koja će u potpunosti zadovoljiti

sve kriterijume propisane saveznim, republičkim i opštinskim propisima u oblasti zaštite životne sredine, preduzeti odgovarajuće mere tehničke zaštite, ugradnjom odgovarajuće opreme, redovnim pregledom i održavanjem opreme i instalacija, adekvatnim stepenom obučenosti radnika i sprovođenjem svih mera zaštite životne sredine i lične zaštite u toku redovnog rada, što je i najefikasniji je način da se sačuva životna sredina i postojeći odnosi u njoj.

Prostori namenjeni za rad i poslovanje treba da imaju rešeno pitanje otpadnih voda što podrazumeva i sopstveni uređaj za prečišćavanje otpadnih voda zavisno od tipa materija u njima i da se zadovolji zahtevani kvalitet otpadnih voda.

Putem taložnika prihvatiti zauljene otpadne vode sa manipulativnih površina, platoa, parkinga prvo ih prečistiti i onda upustiti u vodonepropusnu jamu.

Prilikom odlaganja otpadnih toksičnih materija, voditi računa o tome da depo ovakvih materija bude lociran na zakonski utvrđenom mestu i na način zahtevan zakonskim propisima postupanja sa opasnim otpadom.

Sadržaj kontejnera treba da bude propisno izolovan od okolne sredine i jasno obeležen.

Strogo je zabranjeno zajedničko skladištenje materijala koji nisu kompatibilni.

U okviru građevinskih parcela obezbeđen je prostor za kontejnere za odlaganje čvrstog otpada ili prostori i skladišta za odlaganje specifičnih vrsta opasnog otpada.

Izbetonirati podloge za postavljanje kontejnera odgovarajuće zapremine, koje će nadležno komunalno preduzeće redovno prazniti.

Obaveza je investitora da se, pre podnošenja zahteva za izdavanje građevinske dozvole obrati nadležnom organu za zaštitu životne sredine radi odlučivanja o potrebi izrade studije o proceni uticaja na životnu sredinu, u skladu sa odredbama Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“ br. 135/04 i 36/09) i Uredbe o utvrđivanju liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“ br. 114/08), a ukoliko nadležni organ utvrdi da je izrada Studije neophodna, Studijom se mora dokazati da planirana izgradnja SSG neće imati negativne posledice po životnu sredinu. Takođe se mora dokazati da su rizici od akcidentnih situacija veoma mali kao i da se rizicima može upravljati.

MERE ZAŠTITE OD POŽARA:

Objekti moraju biti realizovani prema odgovarajućim tehničkim protivpožarnim propisima standardima i normativima:

- Zakonom o zapaljivim i gorivim tečnostima i zapaljivim gasovima („Službeni glasnik RS“ br. 54/15);
- Zakon o zaštiti od požara („Službeni glasnik RS“ br. 111/09 i 20/15);
- Zakon o eksplozivnim materijama, zapaljivim tečnostima i gasovima ("Službeni glasnik SRS", br. 44/77, 45/85 i 18/89 i "Službeni glasnik RS", br. 53/93, 67/93, 48/94 i 101/2005 - dr. Zakon i 54/15)

Objekti moraju biti izvedeni u skladu sa sledećim propisima:

- Pravilnik za elektroinstalacije niskog napona („Službeni list SRJ“, br. 28/95)
- Pravilnik za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja („Službeni list SRJ“, br. 11/96);
- Pravilnik o teh. normativima za zaštitu el.energetskih postrojenja i uređaja od požara („Službeni list SFRJ 74/90),
- Pravilnik o teh.normativima za zaštitu niskonaponskih mreža i pripadajućim trafostanicama („Službeni list SFRJ 13/78 i 37/95)
- Pravilnik o tehničkim normativima za sisteme za ventilaciju i klimatizaciju („Službeni list SFRJ“, br. 38/89 i „Službeni glasnik RS“ br.118/14);
- Pravilnik o tehničkim normativima za sisteme za odvođenje dima i toplote nastalih u požaru („Službeni list SRFJ“, br. 45/83);
- Pravilnik o tehničkim normativima za projektovanje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu („Službeni list SRFJ“, br. 21/90);

- Pravilnik o tehničkim normativima za stabilnu instalaciju za dojavu požara („Službeni list SRJ”, br. 87/93);
- Pravilnik o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platee za vatrogasna vozila u blizini objekta povećanog rizika od požara („Službeni list SRJ“, br. 8/95);

Objekti za proizvodnju, preradu i uskladištenje zapaljivih tečnosti i gasova (stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila) mogu se graditi odnosno postavljati na način kojim se ne stvara opasnost od požara ili eksplozije za ove ili druge objekte, shodno čl. 28 Zakon o eksplozivnim materijama, zapaljivim tečnostima i gasovima ("Službeni glasnik SRS", br. 44/77, 45/85 i 18/89 i "Službeni glasnik RS", br. 53/93, 67/93, 48/94 i 101/2005 - dr. Zakon i 54/15).

Lokaciju za izgradnju objekata odobrava i daje saglasnost za investiciono-tehničku dokumentaciju opštinski organ uprave nadležan za unutrašnje poslove ako se radi o objektima u kojima se smeštaju ili proizvode zapaljive tečnosti ukupne zapremine do 500m³ i gasovi do 200m³. Shodno navedenom, potrebno je pribavljanje odobrenja na lokaciju od strane Uprave za vanredne situacije.

MERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH I PRIRODNIH DOBARA:

Na prostoru obuhvaćenom planom nema evidentiranih spomenika kulture niti dobara pod prethodnom zaštitom i nema registrovanih zaštićenih prirodnih dobara. Ukoliko se u toku izvođenja građevinskih i drugih radova naiđe na arheološko nalazište, arheološke predmete kao i prirodno dobro koje je geološko-paleontološkog ili mineraloškopetrografskog porekla (za koje se pretpostavlja da ima svojstvo prirodnog spomenika), izvođač je dužan da odmah, bez odlaganja prekine radove i o tome obavesti. Zavod za zaštitu spomenika kulture ili nadležno Ministarstvo, kao i da preduzme mere da se nalazi ne unište ili oštete i da se sačuvaju na mestu i u položaju u kome su otkriveni.

TEHNIČKI OPIS PLANIRANIH OBJEKATA NA PARCELI:

Lokacijske, dispozicione i funkcionalne karakteristike – objekat za boravak zaposlenih i naplatu

Na predmetnoj lokaciji podiže se objekat za boravak zaposlenih i naplatu dimenzija 16,20x16,20m, ukupne površine 262,44 m². Objekat za boravak zaposlenih i naplatu postavlja se u skladu sa sledećim geometarskim parametrima:

Objekat za boravak zaposlenih i naplatu		
Tacka Br.	Y	X
1	7453923.20	4934495.50
2	7453929.37	4934510.26
3	7453944.13	4934504.08
4	7453937.96	4934489.33

Objekat za boravak zaposlenih i naplatu zauzima sledeću površinu:

Br.	Prostorija	P(m ²)	O(m)	Pod
1.	Prodajni prostor	91,65	39,13	ker. pločice
2.	Prodajni prostor	91,65	39,13	ker. pločice
3.	WC - muški	6,47	17,58	ker. pločice
4.	WC - ženski	6,47	17,58	ker. pločice
5.	Ostava	13,86	14,90	ker. pločice
6.	Ostava	15,33	15,76	ker. pločice
7.	Kancelarija	10,47	13,16	ker. pločice

ukupno neto prizemlja P = 236,17 m²

ukupno bruto prizemlja P = 262,44 m²

U okviru planirane stanice za snabdevanje gorivom gradi se objekat za boravak zaposlenih i naplatu. Objekat je spratnosti P + 0.

Ukupna korisna površina objekta za boravak zaposlenih i naplatu je:

P = 236,17 m²

Krovna konstrukcija je čelična konstrukcija dvovodna. Krovna konstrukcija sastoji se od glavnih vezača I 100. Rožnjače su [HOP 80x50x4 postavljene na krovne vezače na rasteru 1,58 m. Kao krovni pokrivač izabran je trapezasti lim TR 20/100/0.7 sa nagibom krovne ravni od 5°. Glavni nosači-vezači oslanjaju se na AB obimne fasadne grede. Veza je preko ankernih pločica i ankera 4M20. Fasadni i unutrašnji zidovi pri spoju sa tavanicom završavaju se horizontalnim AB gredama.

Konstruktivni sistem je skeletni, tako da se opterećenje preko AB greda prenosi na noseće AB stubove. Svi elementi konstrukcije rade se MB 25, sem AB stubova koji su MB 30 i armiraju RA 400/500, dok su uzengije GA 240/360. Spoljni i unutrašnji zidovi se izvode od pune opeke. Fundiranje objekta se izvodi na trakastim temeljima. Temeljne trake izvode se od armiranog betona.

Voditi računa o ispuštanju ankera za vezu sa drugim AB elementima konstrukcije. Za stubove ispustiti iz temelja 4RΦ16.

Svi radovi se moraju izvesti prema važećim standardima i tehničkim propisima. Objekat je termoizolovan, kako bi zadovoljio uslove energetske efikasnosti.

Lokacijske, dispozicione i funkcionalne karakteristike zaštitne nastrešnice automata za istakanje goriva u pogonske rezervoare motornih vozila

Na predmetnoj lokaciji se planira zaštitna nastrešnica automata za istakanje goriva u pogonske rezervoare motornih vozila. Zaštitna nastrešnica postavlja se u skladu sa sledećim geometarskim parametrima:

Zaštitna nastrešnica automata		
Tacka Br.	Y	X
5	7453905.92	4934503.68
6	7453910.63	4934515.23
7	7453928.63	4934507.79
8	7453923.83	4934496.26

Zaštitna nastrešnica zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: ZAŠTITNA NASTREŠNICA AUTOMATA

Br.	Objekat	P(m2)	O(m)	Materijal
1.	Zaštitna nastrešnica	242,50	63,80	čel. kons.

P = 242,50 m²

Projektom je predviđeno da se zaštitna nastrešnica postavi iznad ostrva za automate za istakanje goriva. Predviđena je izgradnja prizemnog objekta (12,50 x 19,40 m).

Ukupna korisna površina zaštitne nastrešnice iznad automata za istakanje goriva:

P = 242,50 m²

Objekat je postavljen na parceli tako da ima najpovoljniji položaj koji se na njoj može ostvariti, a u skladu sa važećim standardima i propisima. Objekat je po svojoj nameni dovoljno odvojen od ostalih objekata na parceli koji zajedno čine projektovanu celinu.

Konstrukcija:

Konstruktivni sistem objekta sačinjavaju: nosivi stubovi od Hladno Oblikovanih zavarenih čeličnih profila 300/300/8 i 250/300/8, ukrućeni horizontalnim nosećim pozicijama NPU 240 preko kojih se postavljaju poprečni čelični nosači NPU 200 i HEA 200. Stubovi prenose opterećenje na temelje samce i na AB noseću gredu objekta. Gornja konstrukcija nastrešnice se povezuje tako da u konačnom čine jednu celinu. Krov je čestovodan, a krovni pokrivač je pocinkovani trapezasti lim TR35/200/0,7. Nagib krovne ravni se kreće od 5 do 13 stepeni.

Po završenoj montaži čelične konstrukcije, celokupna nastrešnica iznad automata se oblaže alubondom, koji se postavlja na podkonstrukciju od pocinkovanog profilisanog lima. Boja alubonda se određuje po zahtevu investitora.

Lokacijske, dispozicione i funkcionalne karakteristike – skladišni ukopani rezervoar za smeštaj dizel goriva i motornog benzina

Na predmetnoj lokaciji planira se postavka ukopanog skladišnog rezervoara za skladištenje dizel goriva i mb kapaciteta 60 m³, podeljen na četiri nezavisne komore, prema sledećim kapacitetima:

- R1 – Euro Dizel (30 m³)
- R2 – BmB (15 m³)
- R3 – Euro Dizel Aditiv (10 m³)
- R4 – BmB Aditiv (5 m³)

Skladišni podzemni rezervoar za smeštaj dizel goriva, motornog benzina se postavlja, na rastojanju 8,00 metara od granične linije parcele, 1,00 metara od opreme T.N.G., 9,65 metara od objekta za boravak zaposlenih i naplatu.

Rezervoar je metalni, kružnog preseka. Dimenzije rezervoara kapaciteta 60m³ iznose R=2516mm, dužine 12818mm (DVOPLAŠNI).

Rezervoar se postavlja na tri armirano betonska temelja. Dimenzije temeljnih stopa za rezervoar kapaciteta 60m³ iznose B/D=290/160 cm. Preko tela rezervoara se isti učvršćuje metalnim obujmicama 100/10 mm, koje se ankerima vezuju ("sidre") za AB temelje. Beton u temeljima je MB-30, armiran glatkom armaturom GA 240/360.

Nad otvorom rezervoara se postavljaju metalni šahtovi koji nadvisuju okolnu površinu za 20cm. Šaht je zatvoren metalnim poklopcem sa mogućnošću zaključavanja. Oko šahte se izrađuje AB serklaž dimenzije 15/15cm.

Projektom je predviđen široki iskop dubine 4,55m za kapacitet 60m³.

Nakon postavljanja i učvršćivanja rezervoara za temelje kompletan rov i rezervoar se nasipaju slojem peska do gornje površine rezervoara, dok se ostatak rova popunjava zemljom iz iskopa.

Svi metalni delovi rezervoara, šaht i cevi se zaštićuju od korozije izolacijom. Izolacija se sastoji od premaza BITULI-om i KONDOR-a d=4mm, zavarenog po celoj površini. Metalne površine pod zemljom se boje dva puta osnovnom, a iznad zemlje dva puta masnom bojom.

Sve radove izvesti u skladu sa tehničkim propisima o kvalitetu materijala i domaćim standardima. Radove mogu izvoditi samo osposobljene firme za izvođenje ovakvih vrsta radova, vodeći računa o zaštiti ljudi, opreme i životne sredine. Svi izvršiocima moraju imati odgovarajuću stručnu spremu i ateste. Na gradilištu se mora voditi gradilišna dokumentacija, a izvođač mora obezbediti pozitivne ateste o ugrađenim materijalima.

Ukopani skladišni rezervoar se postavlja na lokaciji prema sledećim geometarskim parametrima:

Rezervoari dizel goriva i motornog benzina		
Tacka Br.	Y	X
9	7453942.37	4934515.57
10	7453943.33	4934517.65
11	7453955.09	4934512.80
12	7453954.17	4934510.67

Skladišni rezervoar dizel goriva i motornog benzina zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: REZERVOAR DIZEL GORIVA I MOTORNOG BENZINA

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Rezervoar	37,12	38,96	-

$$P = 37,12 \text{ m}^2$$

Lokacijske, dispozicione i funkcionalne karakteristike – skladišni ukopani rezervoar za smeštaj T.N.G. kapaciteta 30m³

U okviru objekta stanica za snabdevanje gorivom postavlja se REZERVOAR ZA SKLADIŠTENJE T.N.G. KAPACITETA 30m³, betonsko postolje sa gasnom pumpom i pretakalište.

Rezervoar T.N.G. i prateća oprema postavljaju se na 8,20 metara od parkinga putničkih vozila i 4,00 metra od objekta za boravak zaposlenih naplatu.

Projektom je predviđen široki iskop dubine 3,44m.

Projektom je predviđena izrada betonskog temelja, gabarita 2,7 x 7,9 m.

Osnovni element temelja je armirano betonska ploča debljine 40 cm, koja se izvodi preko predhodno pripremljene podloge od nabijenog šljunka. U temelju se postavljaju čelični ankeri od glatke armature ϕ 16 mm za koje se vezuje rezervoar, pomoću čeličnih pletenih užadi ϕ 16 mm i tako zajedno čine funkcionalnu zaštitu protiv delovanja uticaja podzemnih voda, odnosno sprečavaju moguće izranjanje rezervoara usled uticaja podzemnih voda.

Kompletan rov i rezervoar se nasipaju slojem peska i završno popločavaju lomljenim kamenom (MAKADAMOM) d=10cm.

Projektom je takođe predviđena zaštitna ograda od čeličnih stubova 50x50mm, ramova od čeličnih cevi 26,9 mm kao i ispune od čelične vučene mreže. Ukupna visina ograde iznosi 2,0m.

Rezervoar i prateća oprema se postavljaju po sledećim geometarskim parametrima:

Rezervoar T.N.G. sa pratećom opremom		
Tacka Br.	Y	X
13	7453942.88	4934508.97
14	7453944.77	4934513.61
15	7453954.12	4934509.78
16	7453952.24	4934505.17

Rezervoar i prateća oprema zauzimaju sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: REZERVOAR T.N.G. sa pretakačkim mostom

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Rezervoar T.N.G.	50,00	30,00	makadam

$$P = 50,00 \text{ m}^2$$

Lokacijske, dispozicione i funkcionalne karakteristike – automati za istakanje goriva u pogonske rezervoare motornih vozila

Na stanici za snabdevanje gorivom motornih vozila postavljaju se automati za istakanje goriva tipa:

J. Multipleks aparat za istakanje dizel goriva, motornog benzina u pogonske rezervoare motornih vozila (4+4=8 točeca mesta)

K. Dupleks automat za brzo istakanje dizel goriva u rezervoare motornih vozila (1+1=2 točeca mesta)

L. Dupleks automat za istakanje T.N.G. u pogonske rezervoare motornih vozila

Automati su postavljeni na zaštitnim betonskim ostrvima, koja su uzdignuta od površine okolne saobraćajnice za 14 cm. Automati su postavljeni u skladu sa tehničkim normama. Sa obe strane ostrva automata je predviđena pristupna saobraćajnica stanice za snabdevanje gorivom. Odstojanje najbližeg automata do objekta stanice je 8,00 metara.

Automati za istakanje goriva u pogonske rezervoare motornih vozila se postavljaju u skladu sa sledećim geometarskim parametrima:

Automati za istakanje goriva		
Tacka Br.	Y	X
A1	7453910.96	4934505.78
A2	7453912.63	4934509.71
A3	7453919.17	4934506.93
A4	7453917.50	4934503.03

Automat se sastoji od sledećih elemenata:

- Kućište izrađeno od nerđajućeg materijala,
- Volumetar povezan sa elektronskim brojilom sa cenom,
- Nepovratni ventil
- Creva za punjenje,
- Pištolji za točenje,
- Sigurnostni ventil, i veza za povrat para
- Diferencijalni ventil,
- Signalna lampica za rad motora pumpe,
- Razvodna kutija,
- Osvetljenje

Lokacijske, dispozicione i funkcionalne karakteristike – zaštitno betonsko ostrvo automata

Za potrebe stanice za snabdevanje gorivom izrađuju se zaštitna betonska ostrva automata za istakanje goriva u pogonske rezervoare motornih vozila. U sklopu postavljanja stanice je predviđeno da se pozicija automata za istakanje goriva postavi prema sledećem:

Novi automati za istakanje goriva u rezervoare motornih vozila postavljaju se na novim zaštitnim ostrvima automata:

- dva zaštitna ostrva gabarita 10,50 x 1,50 metra,

izdignuta za min 0,14 metra od površine pristupne saobraćajnice. Ostrvo je na bočnim krajevima u obliku polukruga poluprečnika 75 cm, izrađeno od betona MB - 30.

Zaštitna ostrva se postavljaju u skladu sa sledećim geometarskim parametrima:

Zaštitna ostrva automata		
Tacka Br.	Y	X
O1	7453909.88	4934503.15
O2	7453913.92	4934512.86
O3	7453916.47	4934500.38
O4	7453920.50	4934510.09

Zaštitna ostrva automata za istakanje goriva auzimaju sledeće površine:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: OSTRVA AUTOMATA ZA SNABDEVANJE GORIVOM

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Ostrvo automata	31,58	45,61	MB 30

$$P = 31,58 \text{ m}^2$$

Lokacijske, dispozicione i funkcionalne karakteristike – piezomerna mesta

Za kontrolu kvaliteta podzemnih voda na kompleksu stanice se postavljaju tri piezomerna mesta (P.M.1,2,3). Isti su predviđeni van zona opasnosti skladišnog rezervoara goriva i ostale opreme stanice, prema sledećim geometarskim parametrima:

Piezomerna mesta		
Tacka Br.	Y	X
P.M. - 1	7453898.47	4934505.34
P.M. - 2	7453936.83	4934513.87
P.M. - 3	7453949.26	4934500.16

Lokacijske, dispozicione i funkcionalne karakteristike - separator masti i ulja

Otpadne atmosfenske uslovno zauljene i zaprljane vode sa pristupne saobraćajnice odvođiće se, preko putnih betonskih kanala sa rešetkom, u separator nečistoća i masti a posle separatora čiste vode se izlivaju u vodonepropusnu jamu atmosferskih otpadnih voda. Mreža se radi od PE kanalizacionih cevi i postavlja u iskopane rovove u sloju peska. Prečnik cevi je ϕ 200 mm. Usvojeni separator masti i nečistoća uslovno zauljenih i zaprljanih putnih površina stanice je "TEHNIX" tip 2000l. Služi za čišćenje otpadnih voda sa sadržajem nečistoća gustoće od 750 do 950 kg/m³, gde je toplota rastvora veća od + 40 C i koncentracija zagađenja do 5000 mg/l u kontinualnom radu. Radi se obično o otpadnim vodama iz tehničke proizvodnje gde se javljaju nečistoće poreklom od nafte, naftnih derivata, gume, plastike itd. Koeficijent delovanja oštro

pada kad raste sadržaj nerastvorljivih supstanci. U separator se ne smeju dovesti fekalne otpadne vode. Prema koncentraciji zagađenja i karakteru zagađujućih supstanci na ulazu i prema zahtevima na izlazu odabran je tip separatora "TEHNIX" tip 2000I. Proizvode se prema normi EN 858-1 s taložnikom i koalescentnim promenljivim uloškom. Koalescentni separatori izvedbe "TEHNIX" su napravljeni kao rezervoari s uvarenim spremnikom za ulje, koalescentnom ugradnjom, platformom za opsluživanje, koalescentnim filterom, uronjenom pregradom, prelivom koalescentnog separatora, sorpčnom ugradnjom, prelivom sorpčnog filtera, mestom za uzimanje uzoraka, a eventualno i obilaznim tokom. Dovod i odvod obezbeđuju ulazni i odlazni kanalizacioni cevovod.

Separator ulja i masti zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: SEPARATOR ULJA I MASTI

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Separator	2,00	6,00	-

$$P = 2,00 \text{ m}^2$$

Separator ulja i masti postavlja se u skladu sa sledećim geometarskim parametrima:

Separator ulja i masti		
Tacka Br.	Y	X
17	7453896.32	4934507.77
18	7453895.15	4934507.73
19	7453895.11	4934509.80
20	7453896.29	4934509.84

Lokacijske, dispozicione i funkcionalne karakteristike – putni kanali sa rešetkom za odvođenje uslovno zauljenih atmosferskih voda

Za organizovano prikupljanje uslovno zauljene vode na pristupnoj saobraćajnici stanice se postavlja betonski kanal sa rešetkom. Otpadne atmosferske uslovno zauljene i zaprljane vode odvođiće se, preko putnog betonskog kanala sa rešetkom, u separator ulja i masti.

Za potrebe sakupljanja atmosferskih voda sa unutrašnjih saobraćajnica stanice za snabdevanje gorivom, postavlja se, putna rešetka na ukupnoj širini ulivno-izlivne trake, za organizovano sakupljanje otpadne atmosferske vode sa uslovno zauljenih i zaprljanih površina. Poprečni i uzdužni nagib je definisan visinskim kotama tako da se sva atmosferska voda slije prema putnom kanalu sa rešetkom. Putni kanal sa rešetkom se povezuje sa separatorom ulja i masti. Putni kanal se izrađuje od armiranog betona debljine 15cm, unutrašnje dubine 30-50cm. Gabaritna širina putnog kanala je 66cm, a unutrašnja širina je 36 cm, tako da je obezbeđeno lako čišćenje usled zaprljanosti. Sa gornje strane putnog kanala se montiraju putne rešetke, koje su izrađene od čeličnih profila. Putni kanal sa rešetkom je ukupne dužine 19,00 metara.

Putni kanal sa rešetkom postavlja se prema sledećim geometarskim parametrima:

AB kanal sa rešetkom		
Tacka Br.	Y	X
K1	7453904.48	4934502.55
K2	7453922.06	4934495.24

Putni kanal sa rešetkom zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: AB putni kanali sa rešetkom

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	AB kanali sa rešetkom	12,54	39,32	AB

$$P = 12,54 \text{ m}^2$$

Lokacijske, dispozicione i funkcionalne karakteristike - vodonepropusna jama čistih atmosferskih voda

Otpadne atmosferske uslovno zauljene i zaprljane vode sa pristupne saobraćajnice odvođiće se, preko putnog betonskog kanala sa rešetkom, u separator nečistoća i masti a posle separatora čiste vode se izlivaju u vodonepropusnu jamu atmosferskih voda.

Mreža se radi od PE kanalizacionih cevi i postavlja u iskopane rovove u sloju peska. Prečnik cevi je ϕ 200 mm.

Prihvatna vodonepropusna jama uslovno zauljenih atmosferskih voda se izrađuje od armiranog betona. Unutrašnja širina jame je 250/250cm, a dubina 300cm. Zidovi se armiraju mrežastom armaturom (Q 283) u jednoj zoni a gornja ploča se armira mrežastom armaturom (Q 283) u dve zone, prema statičkom proračunu. Šaht je poklopljen liveno gvozdanim poklopcem dimenzionisanim za teški saobraćaj.

Vodonepropusna jama atmosferskih voda zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: PRIHVATNA JAMA ATM. OTPADNIH VODA

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Prihvatna jama	7,84	11,20	AB

$$P = 7,84 \text{ m}^2$$

Vodonepropusna jama atmosferskih voda postavlja se prema sledećim geometarskim parametrima:

Vodonepropusna jama atm. voda		
Tacka Br.	Y	X
21	7453899.75	4934513.08
22	7453896.96	4934513.02
23	7453896.91	4934515.81
24	7453899.65	4934515.88

Lokacijske, dispozicione i funkcionalne karakteristike - prihvatna jama sanitarnih otpadnih voda

Otpadne sanitarne vode iz objekta odvođiće se u prihvatnu vodonepropusnu jamu sanitarne otpadne vode. Prihvatna vodonepropusna jama sanitarnih otpadnih voda se izrađuje od armiranog betona. Unutrašnja širina jame je 250/250cm, a dubina 300cm. Zidovi se armiraju mrežastom armaturom (Q 283) u jednoj zoni a gornja ploča se armira mrežastom armaturom (Q 283) u dve zone, prema statičkom proračunu. Šaht je poklopljen liveno gvozdanim poklopcem dimenzionisanim za teški saobraćaj. Vodonepropusna jama sanitarne otpadne vode se na predmetnoj lokaciji postavlja u skladu sa geometarskim parametrima:

Vodonepropusna jama sanitarnih voda		
Tacka Br.	Y	X
25	7453942.28	4934485.61
26	7453939.67	4934486.60
27	7453940.67	4934489.20
28	7453943.28	4934488.21

Vodonepropusna jama sanitarne otpadne vode zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: PRIHVATNA JAMA SANITARNIH OTPADNIH VODA

Br.	Objekat	P(m2)	O(m)	Materijal
1.	Prihvatna jama	7,84	11,20	AB

$$P = 7,84 \text{ m}^2$$

Lokacijske, dispozicione i funkcionalne karakteristike - vodonepropusno vodomerno sklonište (vodovodni šaht)

Na lokaciji stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila planira se izgradnja vodovodnog šahta prema sledećim geometarskim parametrima:

Vodomerno sklonište (vodovodni šaht)		
Tacka Br.	Y	X
V1	7453884.44	4934507.56
V2	7453885.60	4934508.94
V3	7453884.20	4934510.10
V4	7453883.05	4934508.72

Vodovodni šaht zauzima sledeću površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: VODOVODNI ŠAHT

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Vodovodni šaht	2,89	6,80	-

$$P = 2,89 \text{ m}^2$$

Lokacijske, dispozicione i funkcionalne karakteristike mesta za indirektno utakanje dizel goriva i mb (utakački šaht)

Izdvojeno mesto za indirektno utakanje dizel goriva i motornog benzina iz autocisterne u skladišni rezervoar je predviđeno u metalnoj zaštitnoj šahti sa poklopcem. Projektom je predviđeno postavljanje utakačkog šahta na lokaciji, i to prema sledećim geometarskim parametrima:

Mesto za indirektno utakanje goriva (utakački šaht)		
Tacka Br.	Y	X
U1	7453954.18	4934508.02
U2	7453954.80	4934509.49
U3	7453955.53	4934509.17
U4	7453954.91	4934507.70

Utakački šaht zauzima površinu:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: Izdvojeno mesto za istakanje goriva

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Izdvojeno mesto	1,28	4,80	č. lim

$$P = 1,28 \text{ m}^2$$

Projektom je predviđen betonski temelj dimenzije 1,6x0,8 m, debljine 20 cm, upušten 50 cm od kote okolnog terena. Na betonskom temelju nalaze se držači obloge utakačkog šahta, koji se sastoje od HOP 40/40/3 mm profila, na koje se postavlja

obloga od crnog lima debljine $d=2,0$ mm. Sa gornje strane utakačkog šahta predviđen je limeni poklopac od lima debljine $d=2,0$ mm, sa mogućnošću zaključavanja. Gornja površina utakačkog šahta je 15 cm uzvišena od kote okolnog terena.

Lokacijske, dispozicione i funkcionalne karakteristike – pristupna saobraćajnica, parking i trotoari stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila

U okviru stanice za snabdevanje gorivom predviđena je PRISTUPNA UNUTRAŠNJA SAOBRAĆAJNICA KOMPLEKSA ZA PRILAZ VOZILA, AUTOCISTERNE I VATROGASNIH VOZILA I PRILAZNIH TROTOARA OBJEKTIMA STANICE.

Padovi i usponi saobraćajnice i trotoara su prikazani na situacionom planu ovog projekta (pročitati visinske kote). Pristupna saobraćajnica stanice izrađuje se u jednom delu od asfalta i u delu oko zaštitnih ostrva automata od armiranog betona.

Sastav kolovozne konstrukcije i parkinga je sledeći:

Za kolovoznu konstrukciju od AB:

- AB ploča puta debljine 16 cm
- mešani kamen u debljini 35 cm

Za kolovoznu konstrukciju i parkinge od ASFALTA:

- pesak 25 cm
- tucanik 25 cm
- bitumen noseći sloj 8 cm
- asfalt beton 5 cm

Sastav konstrukcije trotoara je sledeći:

- Završna površina - betonska galanterija 8,0 cm
- Tampon - pesak 3,0 cm
- Tampon - (agregat 0-16) - 12,0 cm
- Tampon nabijenog suvog peska 35-50 cm

Za kolovoznu konstrukciju, parkinge i trotoare se izvodi iskop u dubini koju zahteva konfiguracija terena i zahtevani profil u kojem se postavlja unapred opisana konstrukcija. Pre postavljanja konstrukcije saobraćajnice, parkinga i trotoara, obavezno izvršiti pripremu i zbijanje podtla do odgovarajuće zbijenosti u skladu sa tehničkim normativom. Na krajevima kolovozne konstrukcije obavezno postaviti standardni betonski putni ivičnjak 12/18, tako da nadvisuje površinu saobraćajnice 9 cm. Obavezno obraditi bankine zemljom iz iskopa. Nakon građevinskih radova na kolovozu, parkingu i trotoarima, uraditi horizontalnu i vertikalnu signalizaciju.

Pristupna saobraćajnica postavlja se prema sledećim geometarskim parametrima:

Saobraćajnica		
Tacka Br.	Y	X
S1	7453901.50	4934518.01
S2	7453906.81	4934508.55
S3	7453904.07	4934501.55
S4	7453907.50	4934494.67
S5	7453939.89	4934481.51
S6	7453953.47	4934486.81
S7	7453965.46	4934515.43
S8	7453967.55	4934520.40
S9	7453972.59	4934524.95
S10	7453951.59	4934524.05
S11	7453915.80	4934518.44
S12	7453919.40	7453915.80
S13	7453922.32	4934494.99
S14	7453938.42	4934488.35
S15	7453943.54	4934499.98
S16	7453950.68	4934497.17
S17	7453958.31	7453951.59

Površine koje su zastupljene na stanici su:

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: PRISTUPNA SAOBRAĆAJNICA OD ASFALTA

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Saobraćajnica	890,00	332,40	asfalt

$$P = 1058,25 \text{ m}^2$$

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: PRISTUPNA SAOBRAĆAJNICA OD AB

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Saobraćajnica	195,00	107,00	AB

$$P = 195,00 \text{ m}^2$$

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: TROTOAR

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Trotoar	250,00	408,00	bet. gal.

$$P = 138,50 \text{ m}^2$$

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: PARKING

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Parking	140,50	188,00	asfalt

$$P = 140,50 \text{ m}^2$$

BRUTO POVRŠINA

OBJEKAT: TRAVNJAK

Br.	Objekat	P(m ²)	O(m)	Materijal
1.	Travnjak	1800,00	366,00	travnjak

P = 1800,00 m²

Lokacijske, dispozicione i funkcionalne karakteristike – Pokazni uređaj (konzola) i elektronska merila nivoa goriva

U okviru izgradnje stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila postavlja se pokazni uređaj (konzola), neposredno pored RO (p.o.), unutar objekta za boravak zaposlenog osoblja i naplatu. U šahtovima rezervoara za skladištenje dizel goriva i motornog benzina, i u rezervoaru T.N.G., postavljaju se elektronska merila nivoa goriva i prateće instalacije do pokaznog uređaja - konzole. Instalacija sistema za elektronsko merenje goriva se postavlja u zemlju. Sva instalacija u zonama opasnosti je u Ex zaštiti.

Tehnički opis potrebnih komunalnih kapaciteta:

STANICA ZA SNABDEVANJE GORIVOM MOTORNIH VOZILA, k.p. 771 k.o. Lisović se priključuje na komunalnu infrastrukturu na sledeći način:

- Elektroinstalacija, N.N. ulična elektromreža (u skladu sa Uslovima Elektroprivrede Srbije)
 1. Vrsta priključka - trajni,
 2. Vrsta mernog uređaja - trofazno brojilo,
 3. Broj tarifa - dve,
 4. Kompletna stanica je jedna funkcionalna jedinica (celina) sa ukupnom predviđenom instalisanom snagom opreme do 17 kW, sa planiranom jednovremenom vršnom snagom objekta do 15 kW
 5. Nespecifična trošila - ne postojeSva elektroinstalacija u zonama opasnosti je u odgovarajućoj Ex zaštiti.

- Vodovodna instalacija (potreba objekta za sanitarne potrebe), priključuje se na uličnu vodovodnu mrežu. Ukupni predviđeni kapacitet iznosi 0,65 l/s.
- Atmosferska kanalizacija (potreba za manipulaciju tretiranih uslovno zauljenih atmosferskih voda sa površina pristupne saobraćajnice), priključuje se na separator ulja i masti, a zatim se prečišćene atmosferske vode priključuju na vodonepropusnu jamu otpadnih atmosferskih voda. Ukupni kapacitet otpadnih atmosferskih voda iznosi 0,014 l/s.

- Sanitarna kanalizacija (potreba objekta), priključuje se vodonepropusnu jamu sanitarnih otpadnih voda. Ukupni kapacitet otpadnih sanitarnih voda iznosi 0,08 l/s.

- Grejanje objekta za boravak zaposlenih i naplatu će se izvesti putem elektropanelnih radijatora. Potrebna snaga za grejanje je predviđena u ukupno predviđenoj instalisanoj snazi do 17 kW.

ZA POTREBE GREJANJA OBJEKTA NIJE PREDVIĐENO PRIKLJUČENJE NA SPOLJNU INFRASTRUKTURNU MREŽU.

- Hlađenje objekta za boravak zaposlenih i naplatu će se izvesti putem plafonskog split sistema za hlađenje sa spoljnom kompresorskom jedinicom. Potrebna snaga za hlađenje je predviđena u ukupno predviđenoj instalisanoj snazi do 17 kW.

ZA POTREBE HLAĐENJA OBJEKTA NIJE PREDVIĐENO PRIKLJUČENJE NA SPOLJNU INFRASTRUKTURNU MREŽU.

Planirano priključenje objekta na telekomunikacionu mrežu će se izvesti u skladu sa uslovima TELEKOM Srbija.

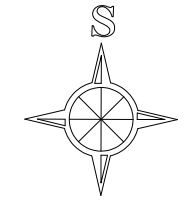
1.6. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

OSTVARENE POVRŠINE PO SRPS-U

POVRŠINE POKRIVENIH I OTVORENIH PROSTORA PO SRPS-U:		
POKRIVENI PROSTOR		(m ²)
1.	Objekat za boravak zaposlenih i naplatu	262,44
2.	Zaštitna nastrešnice automata za istakanje goriva	242,50
UKUPNO POKRIVENI PROSTOR		504,94
OTVOREN (OGRAĐEN) PROSTOR		(m ²)
1.	Skladišni rezervoari T.N.G. i prateća oprema (pretakalište, gasna pumpa) sve ograđeno zaštitnom ogradom koja je izrađena od metalnih stubova i popunom od profilisane čelične žice	50,00
UKUPNO OTVOREN (OGRAĐEN) PROSTOR		50,00
OSTALI SADRŽAJI		
1.	Pristupna saobraćajnica AB	195,00
2.	Pristupna saobraćajnica	890,00
3.	Parking	140,50
3.	Trotoari	250,00
4.	Putne rešetke na ukupnoj širini ulivno-izlivne trake	17,42
UKUPNO OSTALI SADRŽAJI		1492,92
OZELENJAVANJE I SPOLJNO UREĐENJE		
1.	Travnjak	1800,00 (46,79%)
2.	Površina posuta tucanikom	50,00
UKUPNO OZELENJAVANJE I SP. UREĐENJE		1984,00

URBANISTIČKI PARAMETRI			
		Prostorni plan gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012)	Prema IDR-u
1.	Površina parcele (m2)	3848,00	3848,00
2.	Indeks izgrađenosti:	maks. 1	$K = 504,94/3848,00 = 0,13$
3.	Indeks zauzetosti zemljišta:	maks.60%	$C = 504,94/3848,00 \times 100 = 13,12\%$
4.	Spratnost objekata =	maks. P+3	P

1.7. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA



LEGENDA:

POSTOJEĆE STANJE:
 Koordinate geodetskih tačaka grančne linije građevinske parcele

k.p.	771 k.o. Lisovci
1	7453897.77 4934517.67
2	7453914.81 4934518.31
3	7453954.78 4934524.58
4	7453977.59 4934524.58
5	7453969.41 4934502.49
6	7453965.45 4934501.21
7	7453965.52 4934453.53
8	7453961.18 4934446.40
9	7453924.84 4934456.49
10	7453934.99 4934465.97
11	7453899.08 4934466.83
12	7453877.47 4934505.00

- GRANICA KATASTRARSKE PARCELE k.p. 771
- REGULACIONA LINIJA KAT. PARCELE k.p. 771
- GRAĐEVINSKA LINIJA
- OZNAKA KATASTRARSKO-GRAĐEVINSKE PARCELE
- Visinska kota terena

1. Postojeći objekat na susjednoj parceli

- Nadzorni razvodni TK kabli
- Ukupni razvodni TK kabli

NOVO STANJE:

- GRANICA OBUHVAĆENA URBANISTIČKOG PROJEKTA
- A. Objekat za boravak zaposlenih i naplatu
- B. Zaštitna nasretnica automata
- C. Ukupni skladišni rezervoar za skladištenje dizel goriva i mb kapacitete 1x160 m³, podeljeni na četiri rezervoara koroma, prema sledećim kapacitetima:
 R1 - Euro Dizel (30 m³)
 R2 - Brb (15 m³)
 R3 - Euro Dizel Aditiv (10 m³)
 R4 - Brb Aditiv (5 m³)
- D. Odušne cevi skladišnih rezervoara za dizel gorivo i mb
- D. Ukupni skladišni rezervoar T.N.G. - 30m³ za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- E. Gasna pumpa - SHH i ostala gasna armatura udaljena od rezervoara 1,0 m po gabaritu na betonskom postolju dimenzije 1,5x0,8 m za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- F. Zaštitna ograda oko skladišnih rezervoara i prateće opreme T.N.G. visine 2,0 m od okolnog terena i dimenzije 10,0 x 5,0 m
- G. Presvlačnica za pretakanje gasa iz autocisterne u rezervoar dimenzije 1,5 x 1,5 m za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- H. Izdvojeno mesto za isklapanje dizel goriva i mb iz autocisterne u skladišni rezervoar (isklapanje šaht)
- I. Betoniko ostvo uzdužno od okolnog terena prema tehničkim uslovima na kojem su postavljene automati za isklapanje dizel goriva, motornog benzina i retnog motnog gasa u rezervoare motornih vozila
- J. Multipleks aparati za isklapanje dizel goriva, motornog benzina u pogonske rezervoare motornih vozila (4+4=8 točeta mesta)
- K. Dupleks automati za brzo isklapanje dizel goriva u rezervoare motornih vozila (1+1=2 točeta mesta)
- L. Dupleks automati za isklapanje T.N.G. u pogonske rezervoare motornih vozila
- M. Pristupna i protivožarna saobraćajna stanica
- N. Privremena tačiona vodonepropusna jama za sakupljanje zaujelih otpadnih voda sa pristupnih saobraćajnih stanica
- O. Privremena tačiona vodonepropusna jama za sakupljanje sanitarnih otpadnih voda
- S. Separator ulja i masti uslovno zaujelih saobraćajnih površina (ukupan u zemlji)
- T. Samostojeća siveca reklama (totem)
- U. Obavešteni prostor za odlaganje komunalnog smeća

P.M. - preizomerno mesto za povremenu kontrolu kvaliteta podzemnih voda u pojasu oko skladišnih rezervoara goriva i 60mm (± 0,0m (R) pazometna)

- Automatsko mesto riveca goriva (sonda) unutar šahte skladišnog rezervoara goriva
- Konzola sondi za kontrolu riveca goriva
- Puni AB kanali sa rešetkom za organizovano uzdužno zaujevanje atmosferske vode sa putnih površina
- Pune AB šahte sa rešetkom za organizovano sakupljanje uslovno zaujevanje atmosferske vode sa putnih površina
- Šaht u zemlji za elektroinstalacije
- Šahti tekalne kanalizacije u zemlji
- Štucac za uzimljenje autocisterne prilikom isklapanja goriva
- Štub spoljnjeg osvetljenja kompleksa
- Pravac kretanja vozila na području stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- Ulaz u kompleks stanice za snabdevanje gorivom
- Izlaz iz kompleksa stanice za snabdevanje gorivom
- Ulaz u objekat - izlaz iz objekta
- Parking mesto za osobe sa posebnim potrebama
- Autostaciona kosa visine objekta
- Autostaciona kosa visine objekta
- Autostaciona kosa visine objekta
- Listopadno divo
- Nisko dekorativno rastenje

- Obeležena površina pristupne saobraćajnice izrađena od asfalta
- Obeležena površina pristupne saobraćajnice izrađena od AB u pojasu oko automata za isklapanje goriva
- Obeležena površina trototara unutar kat. parcele investitora
- Zelene površine na kompleksu

KOTE LIDALJENJA NAĐEZNIH I PODZEMNIH OBJEKATA OD REGULACIONE I GRANICE PARCELE KAO I OBJEKATA NA SUSJEDNOJ PARCELAMA.

PLANSKANA SAOBRAĆAJNA POKRIVNOST U ULICI RATKA JEVTIĆA

Ime objekta	Ukupna površina parcele	344,00 m ²	procent površine parcele	Planirana površina objekta	344,00 m ²	procent površine parcele	Planirana površina objekta	344,00 m ²
Ukupna površina parcele	344,00 m ²			344,00 m ²			344,00 m ²	
Ukupna površina objekta	344,00 m ²	100%		344,00 m ²	100%		344,00 m ²	100%
Ukupna površina objekta	344,00 m ²		20%	68,80 m ²		20%	68,80 m ²	
Ukupna površina objekta	344,00 m ²		80%	275,20 m ²		80%	275,20 m ²	
Ukupna površina objekta	344,00 m ²		100%	344,00 m ²		100%	344,00 m ²	

Milica



SITUACIJA - PLAN PARTERA R 1:500

IDEJNO REŠENJE, PROJEKAT ARHITEKTURE

br.projekta **05.1/2019**

investitor: **Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb**

objekat: **Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović**

crtež: **Situacioni plan sa položajem objekta na lokaciji, prikazanim gabaritom, dimenzijama, karakterističnim visinskim kotama, udaljenosti od susjednih parcela i susjednih objekata**

od gov. pr oj .	Mila Pečanac dipl.ing.arh., br.lic.: 300 2609 03	br.crt.	1.
projektant:			
TERMOINŽINJERING d.o.o. Zrenjanin	raz m . 1:500	datum: 2019.	

Koordinate geodetskih tačaka objekata i opreme stanice (k.p. 771 k.o. Lisović)

Tacka Br.	Y	X
1	7453923.20	4934495.50
2	7453929.37	4934510.26
3	7453944.13	4934504.08
4	7453937.96	4934489.33

Tacka Br.	Y	X
5	7453905.92	4934503.68
6	7453910.63	4934515.23
7	7453928.63	4934507.79
8	7453923.83	4934496.26

Tacka Br.	Y	X
9	7453942.37	4934515.57
10	7453943.33	4934517.85
11	7453955.09	4934512.80
12	7453954.17	4934510.67

Tacka Br.	Y	X
13	7453942.88	4934508.97
14	7453944.77	4934513.61
15	7453954.12	4934509.78
16	7453952.24	4934505.17

Tacka Br.	Y	X
U1	7453954.18	4934508.02
U2	7453954.80	4934509.49
U3	7453955.53	4934509.17
U4	7453954.91	4934507.70

Tacka Br.	Y	X
A1	7453910.96	4934505.78
A2	7453912.63	4934509.71
A3	7453919.17	4934506.93
A4	7453917.50	4934503.03

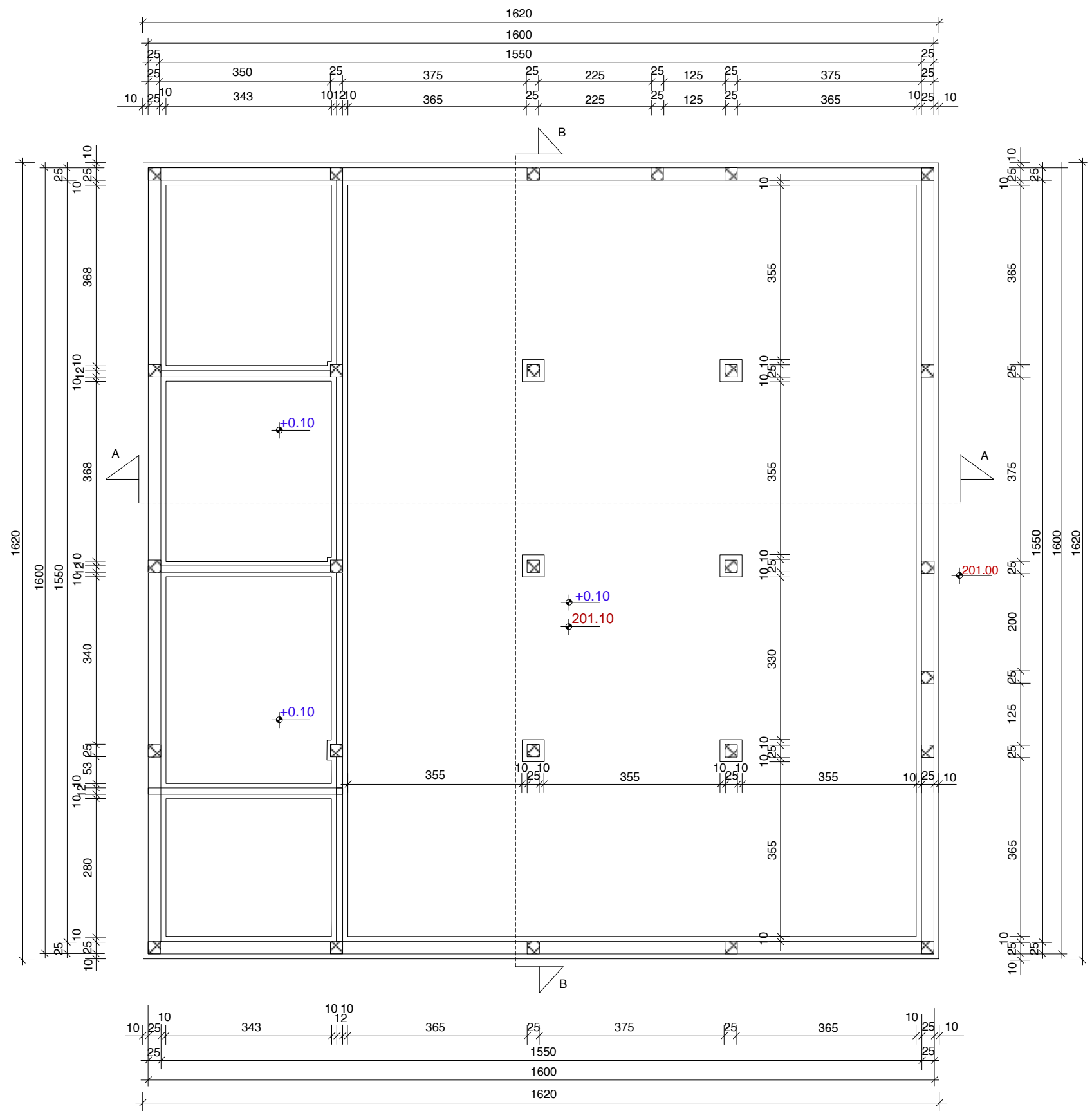
Tacka Br.	Y	X
O1	7453909.88	4934503.15
O2	7453913.92	4934512.86
O3	7453916.47	4934500.38
O4	7453920.50	4934510.09

Tacka Br.	Y	X
S1	7453901.50	4934518.01
S2	7453906.81	4934508.55
S3	7453904.07	4934501.55
S4	7453907.50	4934494.67
S5	7453939.89	4934481.51
S6	7453953.47	4934486.81
S7	7453965.46	4934515.43
S8	7453967.55	4934520.40
S9	7453972.59	4934524.95
S10	7453951.59	4934524.05
S11	7453915.80	4934518.44
S12	7453919.40	4934515.80
S13	7453922.32	4934494.99
S14	7453938.42	4934488.35
S15	7453943.54	4934499.98
S16	7453950.68	4934497.17
S17	7453958.31	4934515.59

Tacka Br.	Y	X
V1	7453884.44	4934507.56
V2	7453885.60	4934508.94
V3	7453884.20	4934510.10
V4	7453883.05	4934508.72

Tacka Br.	Y	X
T	7453885.98	4934511.60

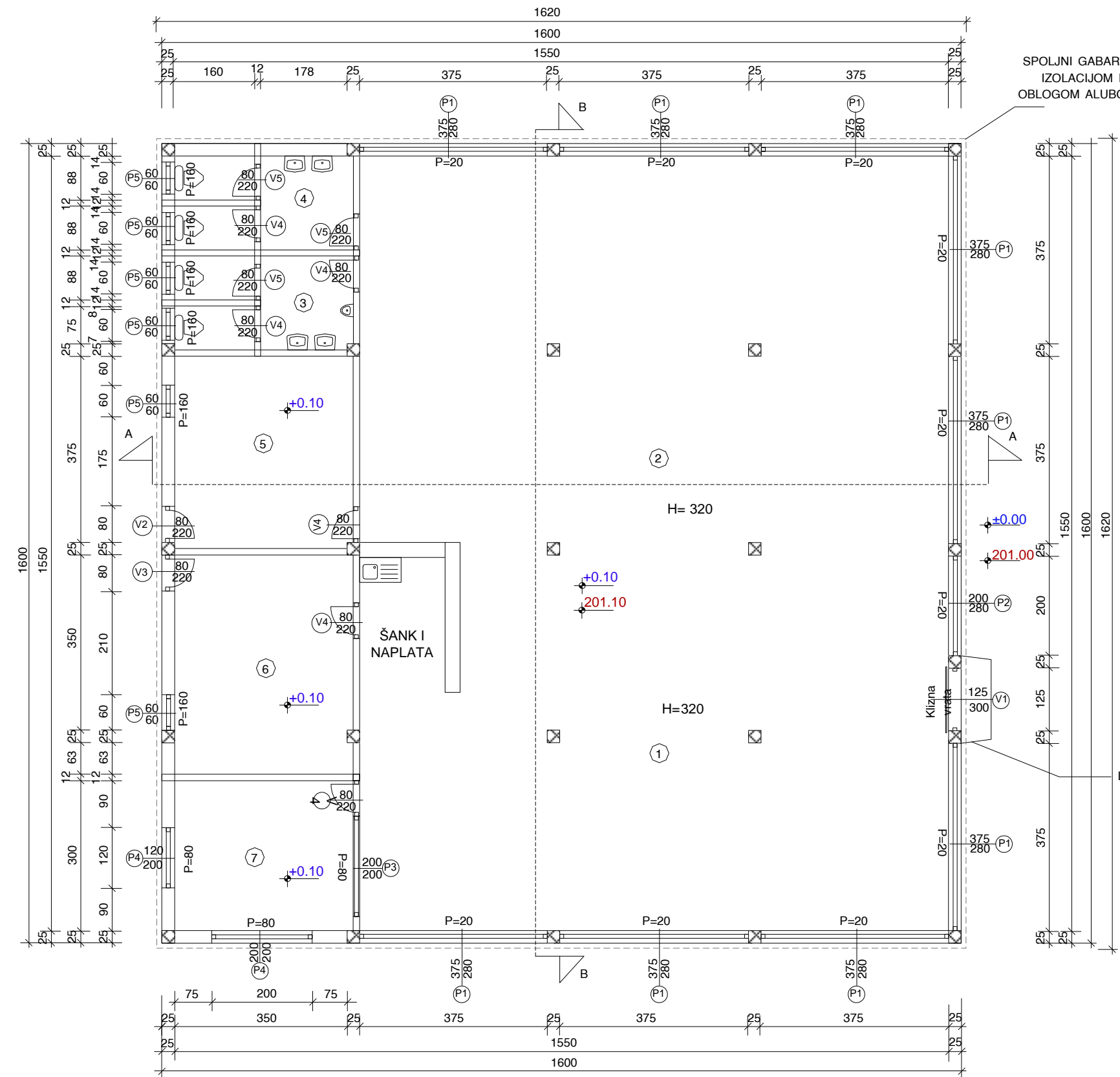
OSNOVA TEMELJA



OSNOVA TEMELJA, R 1:100

IDEJNO REŠENJE, PROJEKAT ARHITEKTURE		br.projekta 05.1/2019
investitor: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb		
objekat: Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović		
crtež: Objekat za smeštaj zaposlenih i naplatu - osnova temelja		
odgov. proj.	Mila Pećanac dipl.ing.arh., br.lic.: 300 2609 03	br.crt.
projektant:		2.
TERMOINŽINJERING d.o.o. Zrenjanin	razm. 1:100	datum: 2019.

OSNOVA PRIZEMLJA



SPOLJNI GABARIT OBJEKTA SA IZOLACIJOM I SPOLJNOM OBLGOM ALUBOND 16,2x16,2 m

Br.	Prostorija	P(m2)	O(m)	Pod
1	prodajni prostor	91.65	39.13	ker.pločice
2	prodajni prostor	91.65	39.13	ker.pločice
3	WC - muški	6.47	17.58	ker.pločice
4	WC - ženski	6.47	17.58	ker.pločice
5	ostava	13.86	14.90	ker.pločice
6	ostava	15.33	15.76	ker.pločice
7	kancelarija	10.74	13.16	ker.pločice
ukupno neto prizemlja		236.17 m2		
ukupno bruto prizemlja		262.44 m2		

Koordinate geodetskih tačaka objekata i opreme stanice

Objekat za boravak zaposlenih i naplatu		
Tacka Br.	Y	X
1	7453923.20	4934495.50
2	7453929.37	4934510.26
3	7453944.13	4934504.08
4	7453937.96	4934489.33

Relativne kote:
 ◆ relativna kota
 Apsolutne kote:
 ◆ kota terena

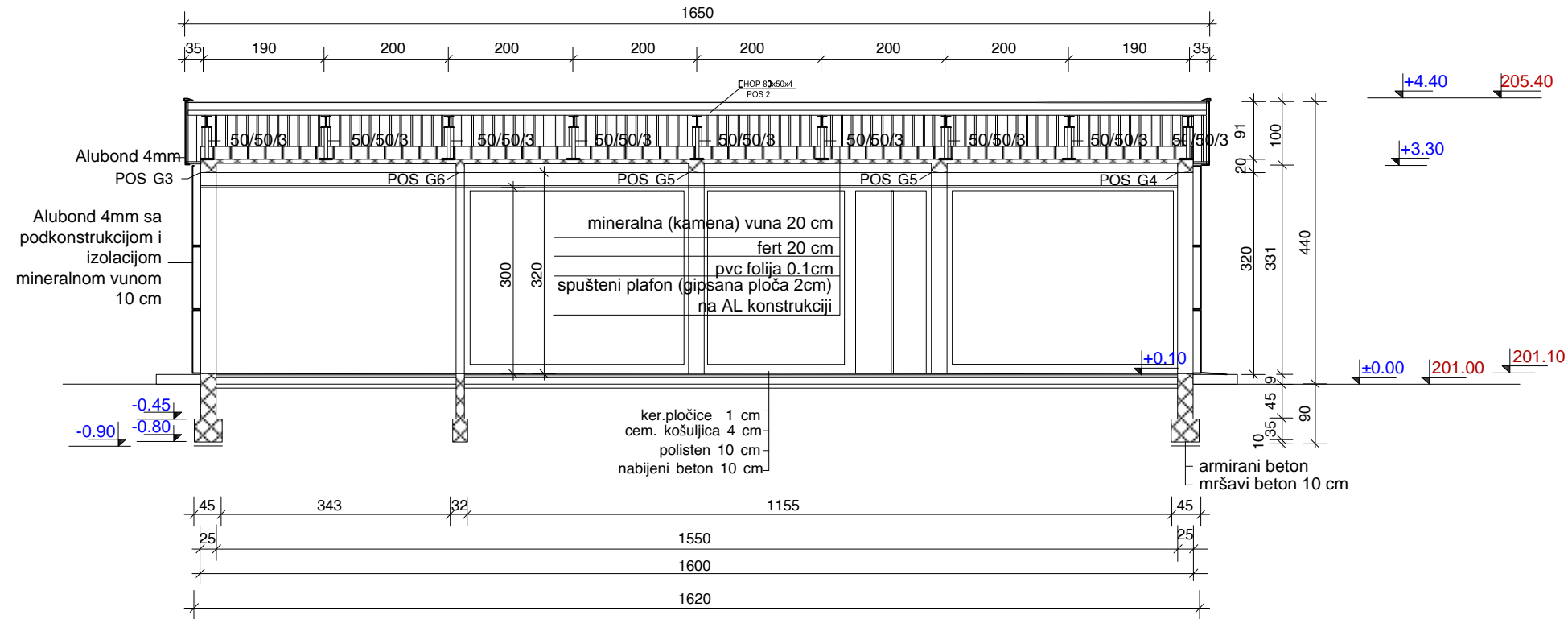


RAMPA ZA PRISTUP LICIMA SA POSEBNIM POTREBAMA

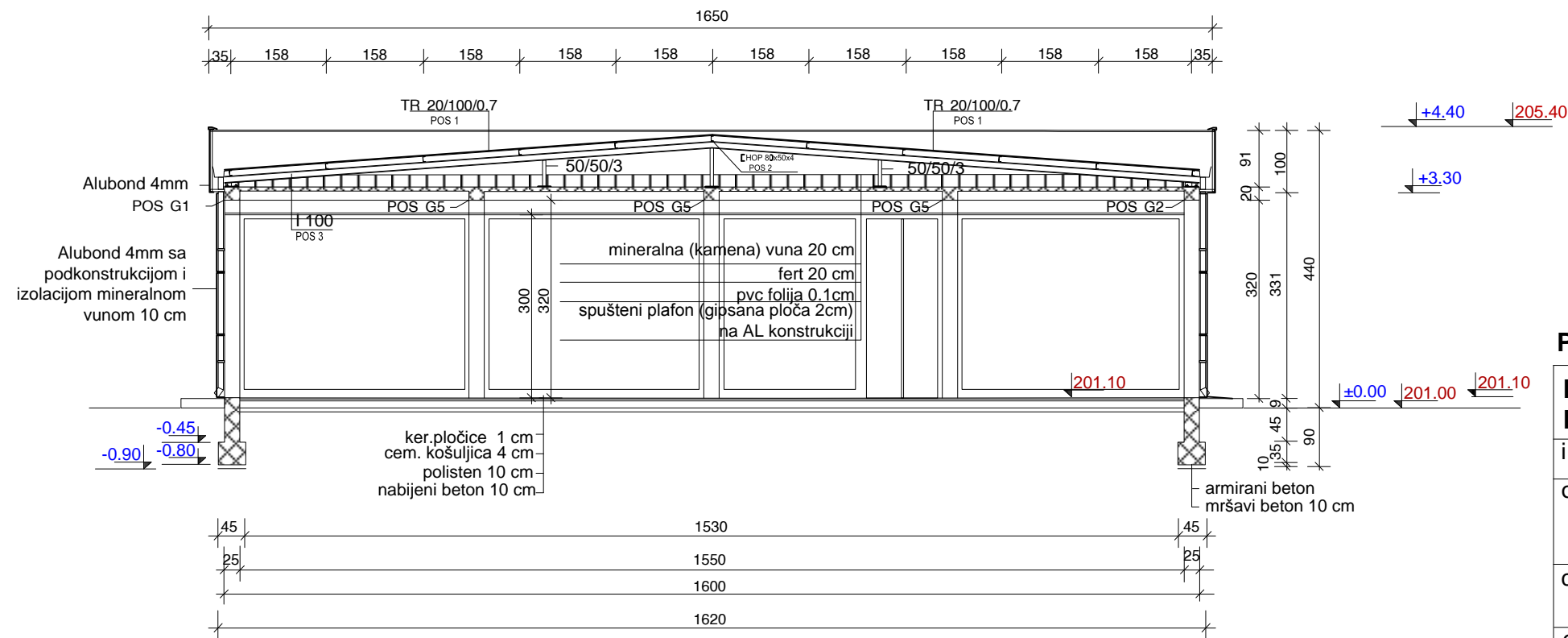
OSNOVA PRIZEMLJA, R 1:100

IDEJNO REŠENJE, PROJEKAT ARHITEKTURE		br.projekta 05.1/2019
investitor: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb		
objekat: Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović		
crtež: Objekat za smeštaj zaposlenih i naplatu - osnova prizemlja		
odgov. proj.	Mila Pečanac dipl.ing.arh., br.lic.: 300 2609 03	br.crt.
projektant:		3.
TERMOINŽINJERING d.o.o. Zrenjanin	razm. 1:100	datum: 2019.

PRESEK A-A



4. PRESEK B-B R 1:50

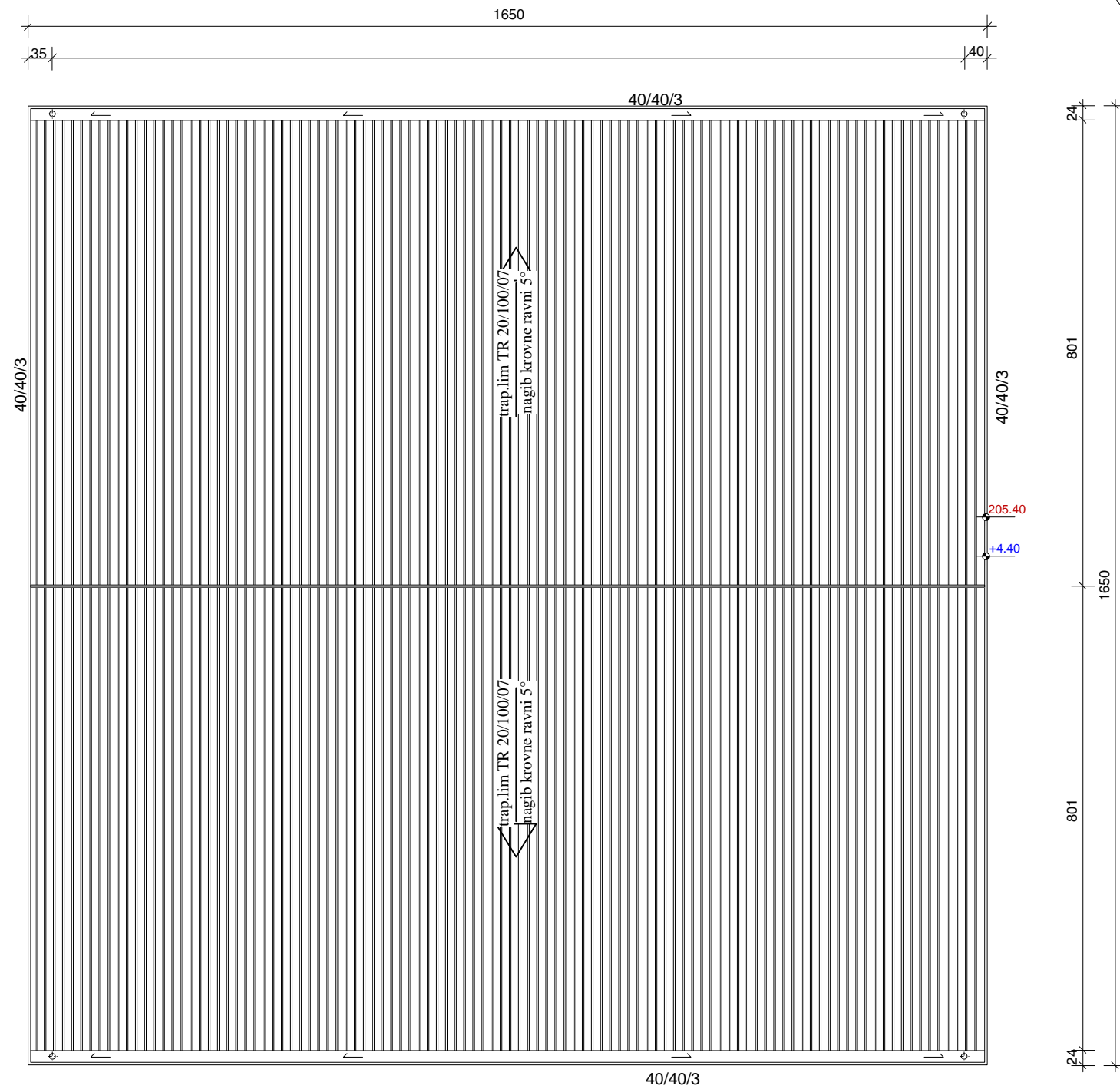


Milica C. Pečanac

PRESEK A-A I B-B, R 1:100

IDEJNO REŠENJE, PROJEKAT ARHITEKTURE		br.projekta 05.1/2019
investitor: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb		
objekat: Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović		
crtež: Objekat za smeštaj zaposlenih i naplatu – karakteristični presecci		
odgov. proj.	Milica Pečanac dipl.ing.arh., br.lic.: 300 2609 03	br.crt.
projektant:		4.
TERMOINŽINJERING d.o.o. Zrenjanin	razm. 1:100	datum: 2019.

OSNOVA KROVNIH RAVNI

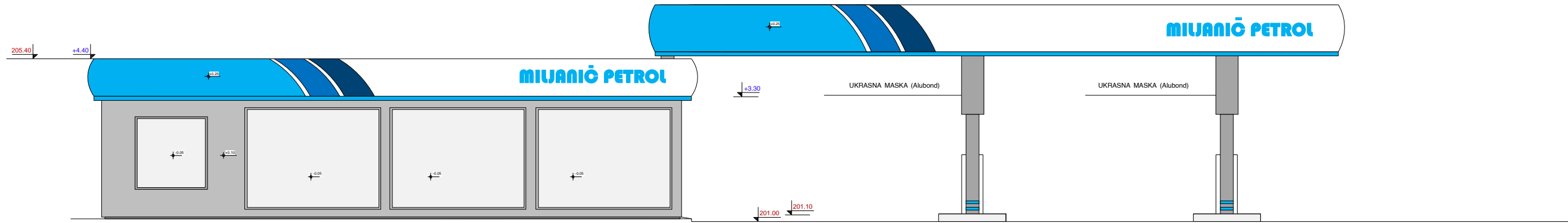


Mila Pećanac

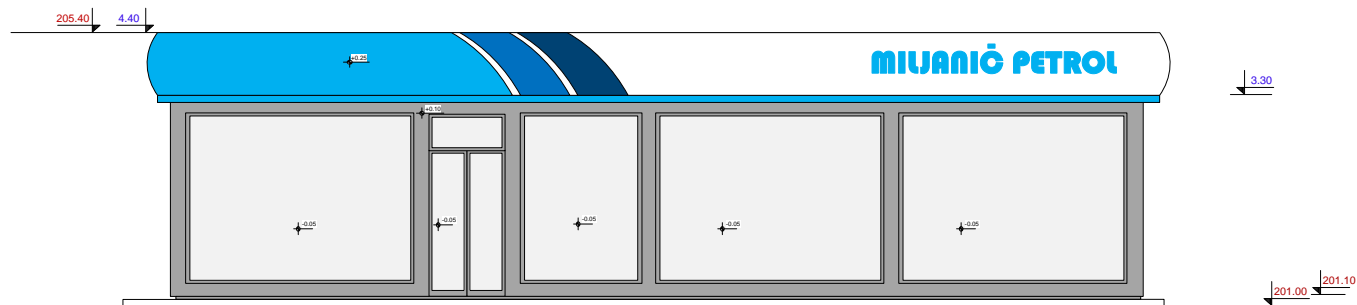
OSNOVA KROVNIH RAVNI, R 1:100

IDEJNO REŠENJE, PROJEKAT ARHITEKTURE		br.projekta 05.1/2019
investitor: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb		
objekat: Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović		
crtež: Objekat za smeštaj zaposlenih i naplatu – krovna ravan		
odgov. pr oj .	Mila Pećanac dipl.ing.arh., br.lic.: 300 2609 03	br.crt.
projektant:		5.
TERMOINŽINJERING d.o.o. Zrenjanin	raz m . 1 : 100	dat u m : 2019.

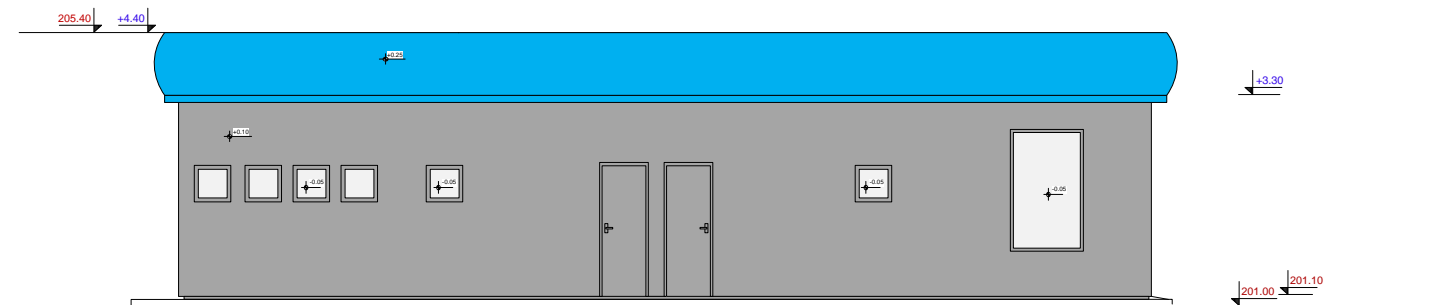
1. BOCNI IZGLED



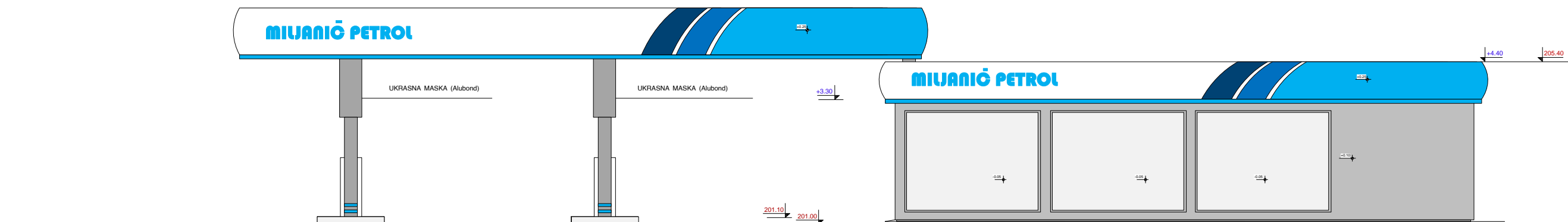
2. ČEONI IZGLED



3. ZADNJI IZGLED



4. BOČNI IZGLED



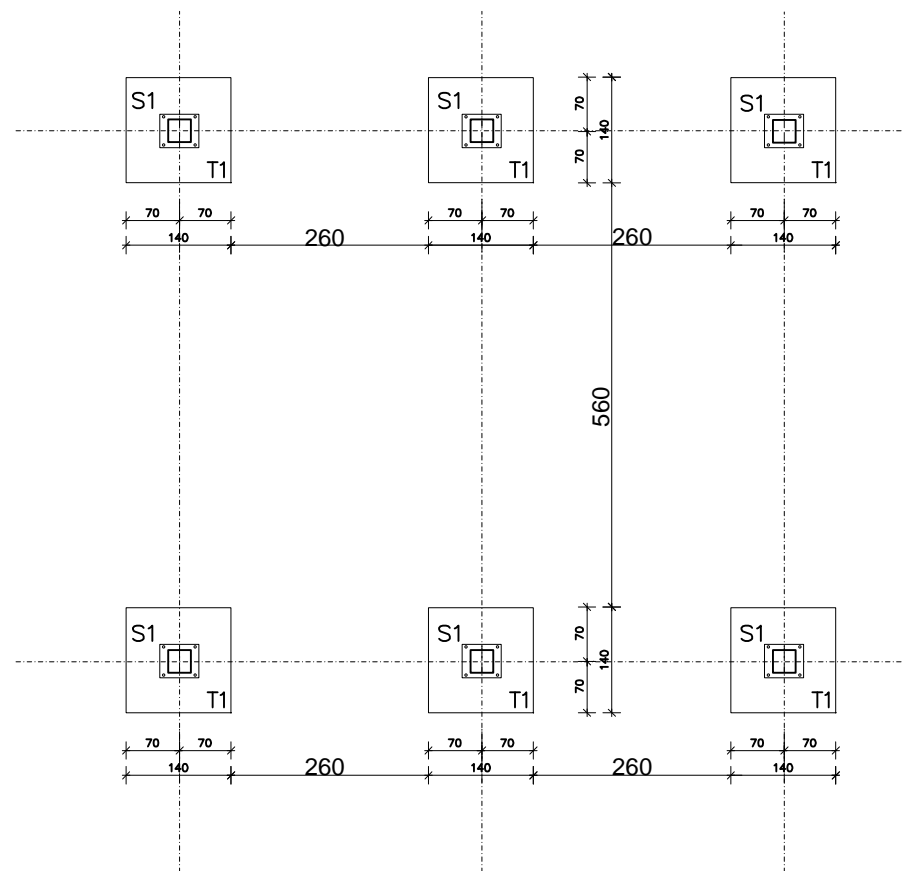
IZGLEDI

IDEJNO REŠENJE, PROJEKAT ARHITEKTURE		br.projekta 05.1/2019
investitor: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb		
objekat: Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović		
crtež: Objekat za smeštaj zaposlenih i naplatu – izgledi		
odgov. proj.	Mila Pećanac dipl.ing.arh., br.lic.: 300 2609 03	br.crt.
projektant:		6.
TERMOINŽINJERING d.o.o. Zrenjanin	razm. -	datum: 2019.



Mila Pećanac

OSNOVA TEMELJA
R 1:50

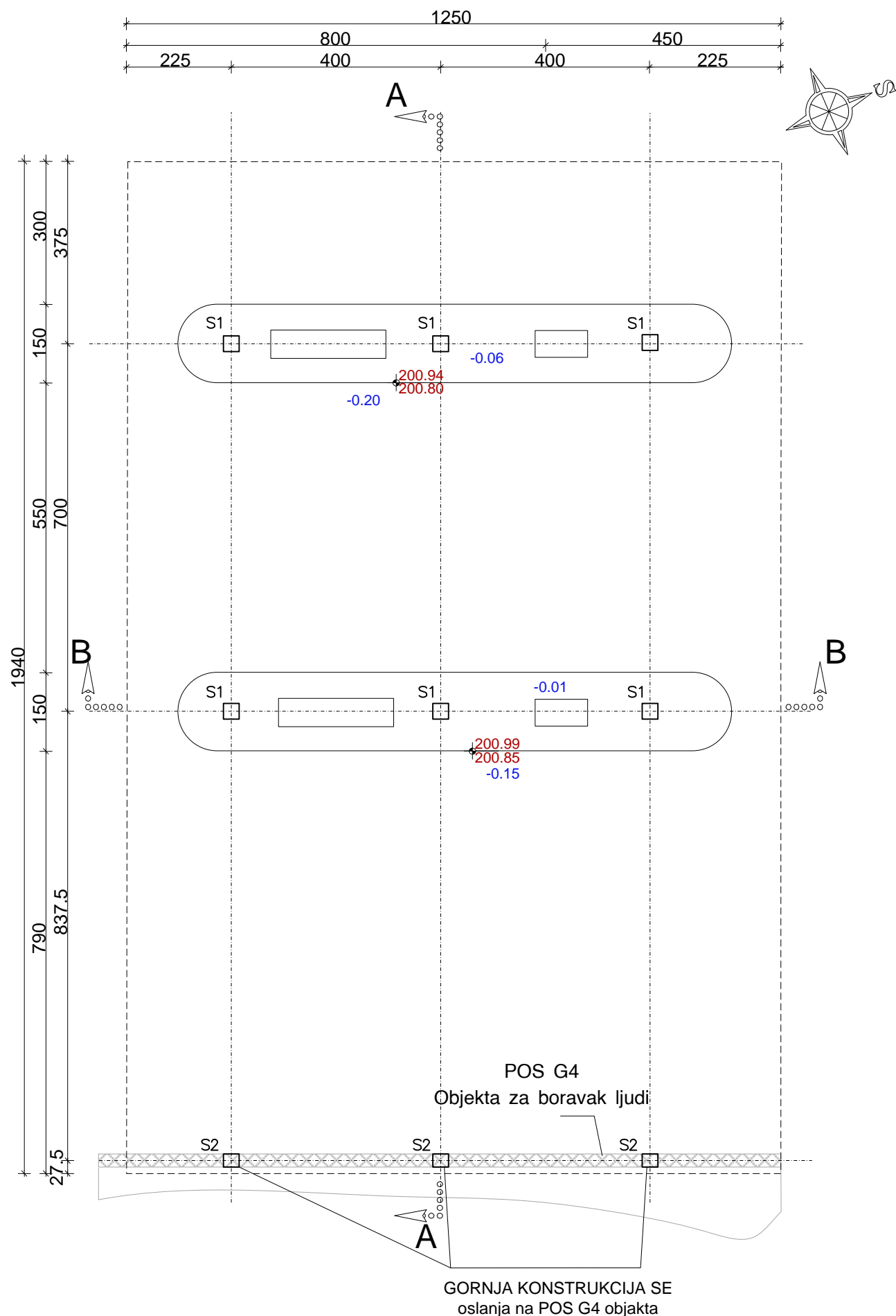


Mila Pećanac

OSNOVA TEMELJA

IDEJNO REŠENJE, PROJEKAT ARHITEKTURE		br.projekta 05.1/2019
investitor: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb		
objekat: Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović		
crtež: Zaštitna nastrešnica automata - temelji		
odgov. proj.	Mila Pećanac dipl.ing.arh., br.lic.: 300 2609 03	br.crt.
projektant:		7.
TERMOINŽINJERING d.o.o. Zrenjanin	razm. 1:100	datum: 2019.

OSNOVA PRIZEMLJA



BRUTO POVRŠINA OBJEKAT NASTREŠNICA

Br.	Objekat	P(m2)	O(m)	Mat.
1	Nastrešnica automata	242.50	63.80	čel. konstrukcija

P=242.55 m2

Apsolutne kote:

Relativne kote:



kota terena



relativna kota

Koordinate geodetskih tačaka objekata i opreme stanice

Zaštitna nastrešnica automata		
Tacka Br.	Y	X
5	7453905.92	4934503.68
6	7453910.63	4934515.23
7	7453928.63	4934507.79
8	7453923.83	4934496.26

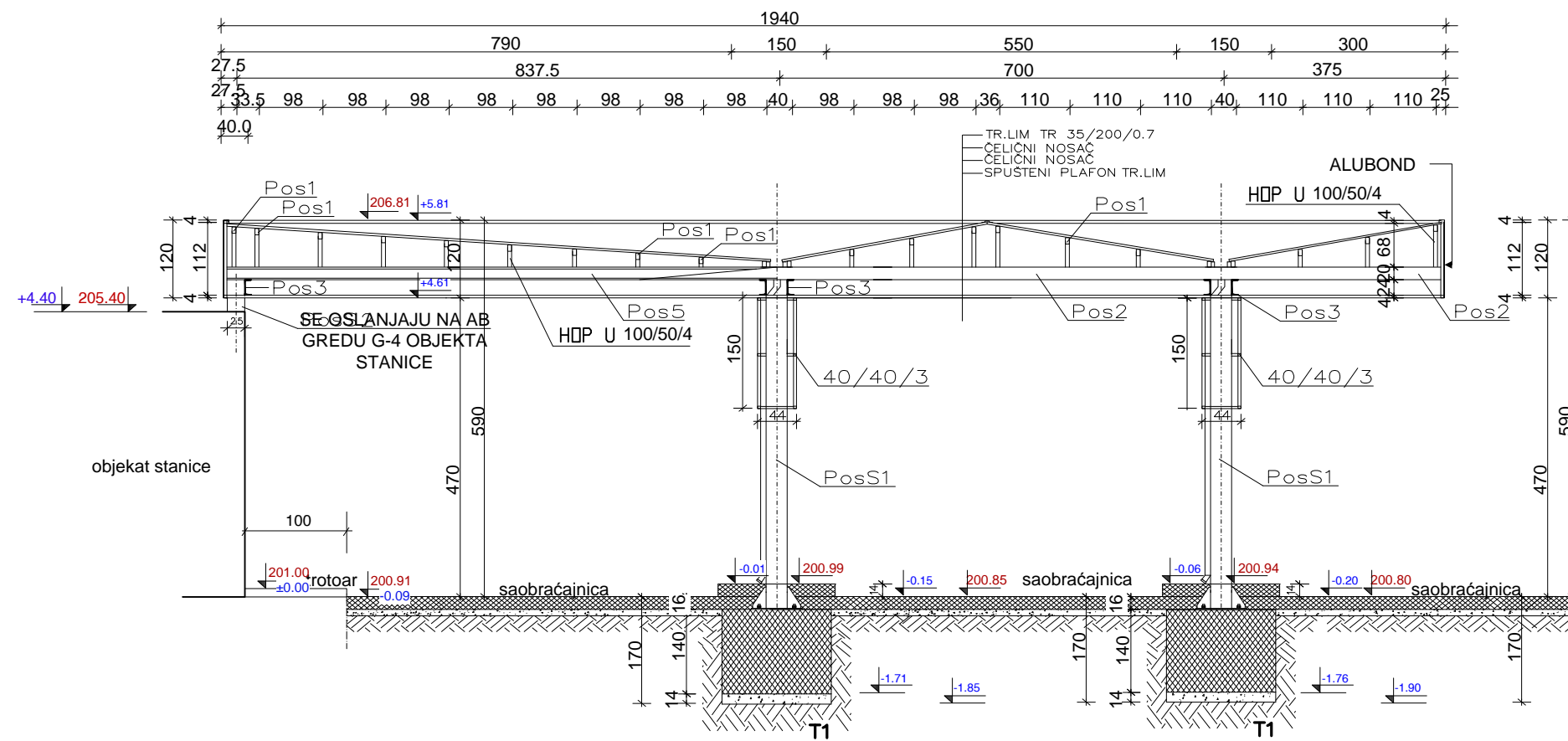


Handwritten signature

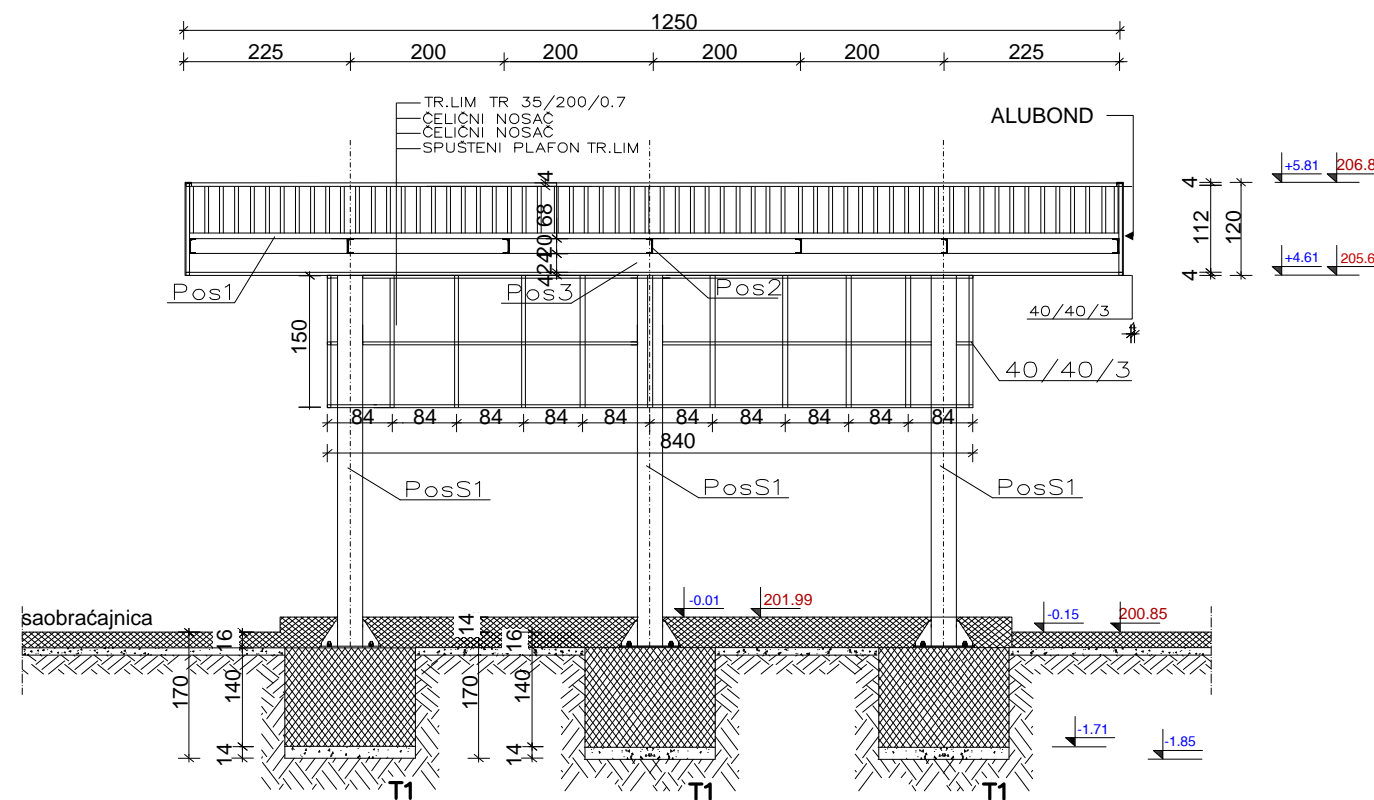
OSNOVA PRIZEMLJA

IDEJNO REŠENJE, PROJEKAT ARHITEKTURE		br.projekta 05.1/2019
investitor: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb		
objekat: Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović		
crtež: Zaštitna nastrešnica automata – osnova prizemlja		
odgov. proj.	Mila Pečanac dipl.ing.arh., br.lic.: 300 2609 03	br.crt.
projektant:		8.
TERMOINŽINJERING d.o.o. Zrenjanin	razm. 1:100	datum: 2019.

PRESEK A - A



PRESEK B - B

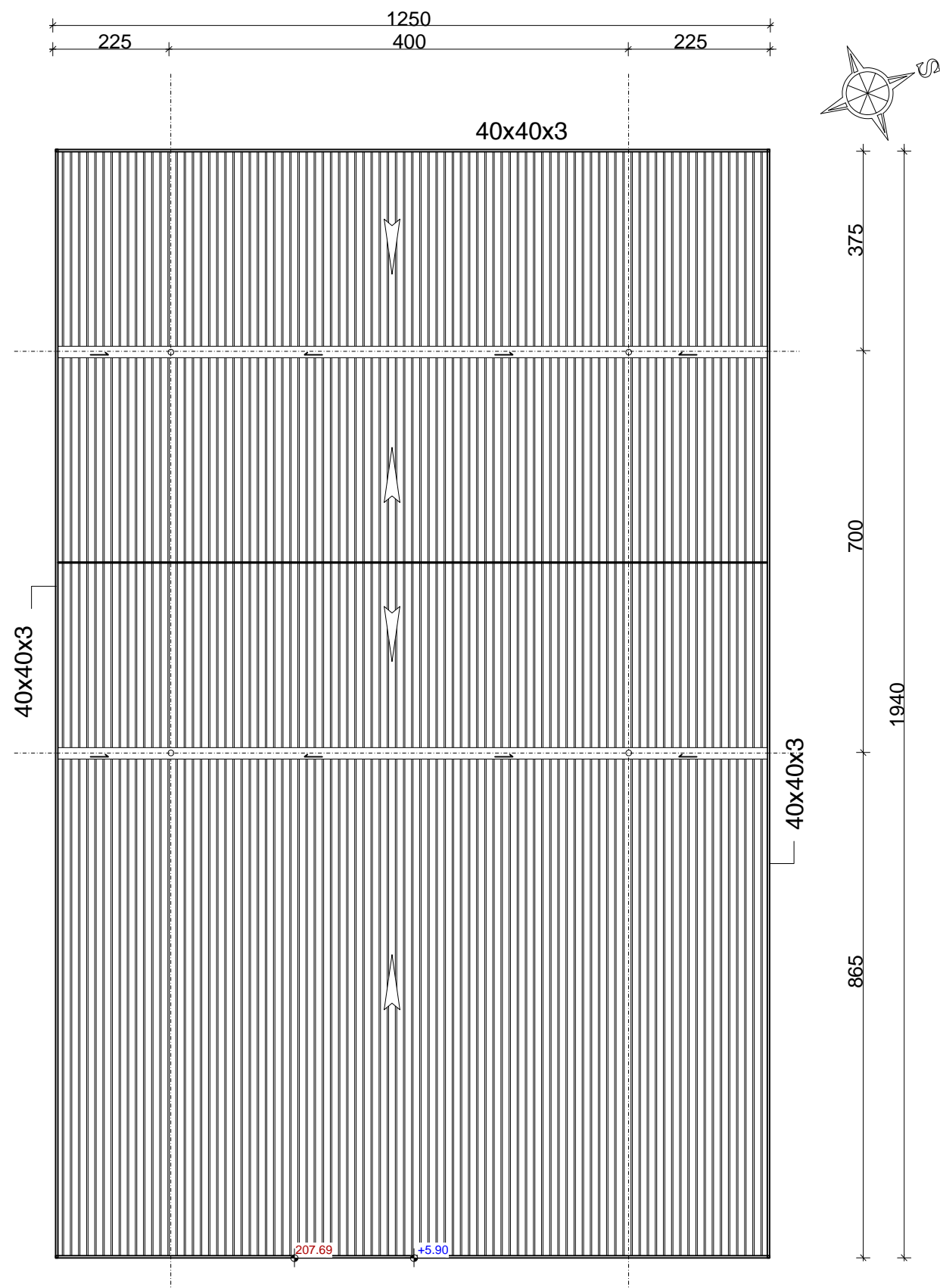


Mila Pećanac

PRESEK A - A I B - B

IDEJNO REŠENJE, PROJEKAT ARHITEKTURE		br.projekta 05.1/2019
investitor: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb		
objekat: Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović		
crtež: Zaštitna nastrešnica automata – presek A – A i B - B		
odgov. proj.	Mila Pećanac dipl.ing.arh., br.lic.: 300 2609 03	br.crt.
projektant:		9.
TERMOINŽINJERING d.o.o. Zrenjanin	razm. 1:100	datum: 2019.

OSNOVA KROVNE RAVNI

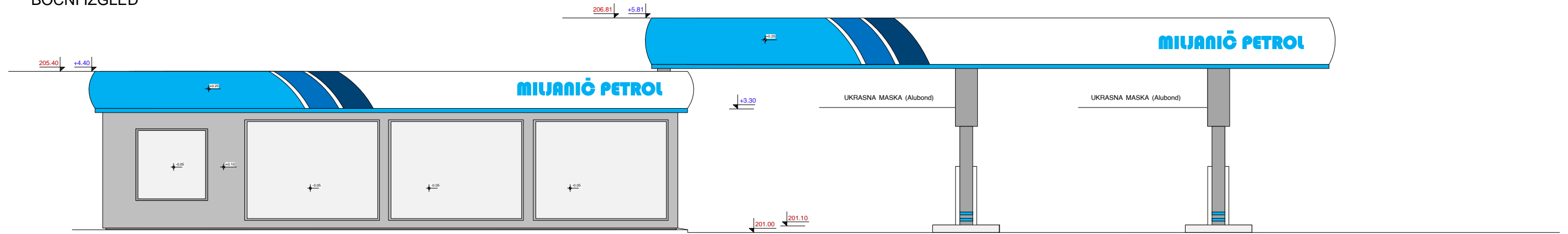


Mila C. Pečanac

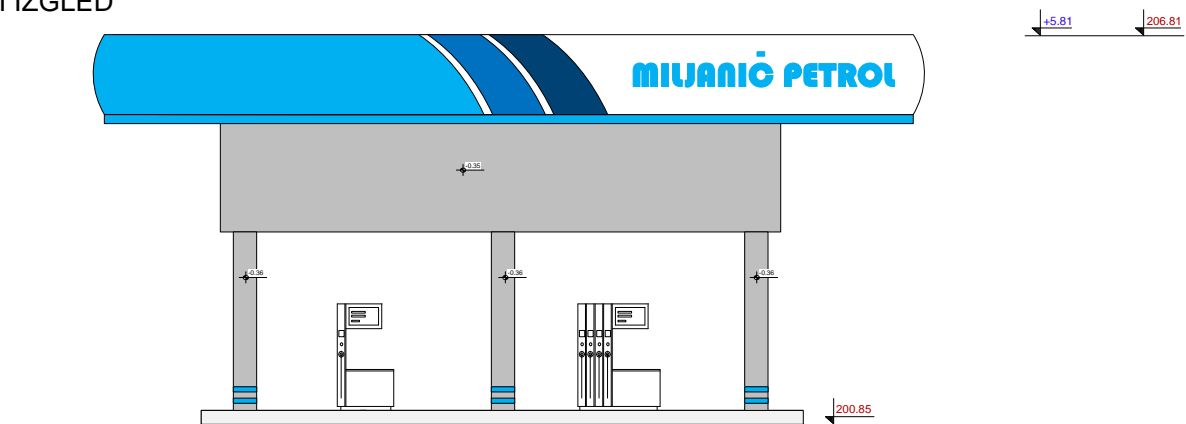
KROVNA RAVAN

IDEJNO REŠENJE, PROJEKAT ARHITEKTURE		br.projekta 05.1/2019
investitor: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb		
objekat: Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović		
crtež: Zaštitna nastrešnica automata – krovna ravan		
odgov. proj.	Mila Pečanac dipl.ing.arh., br.lic.: 300 2609 03	br.crt.
projektant:		10.
TERMOINŽINJERING d.o.o. Zrenjanin	razm. 1:100	datum: 2019.

BOČNI IZGLED



ČEONI IZGLED

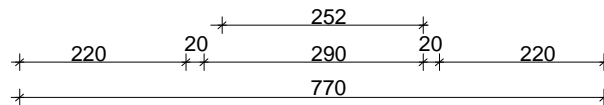
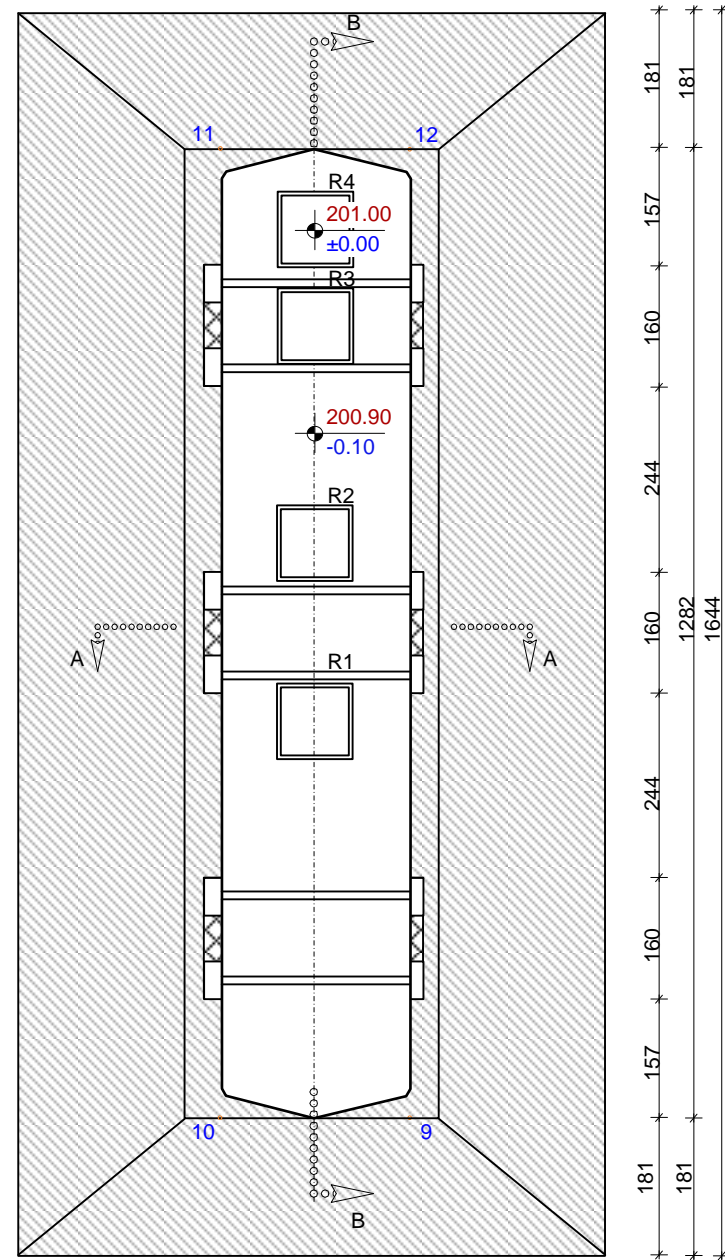
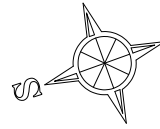


Mila Pećanac

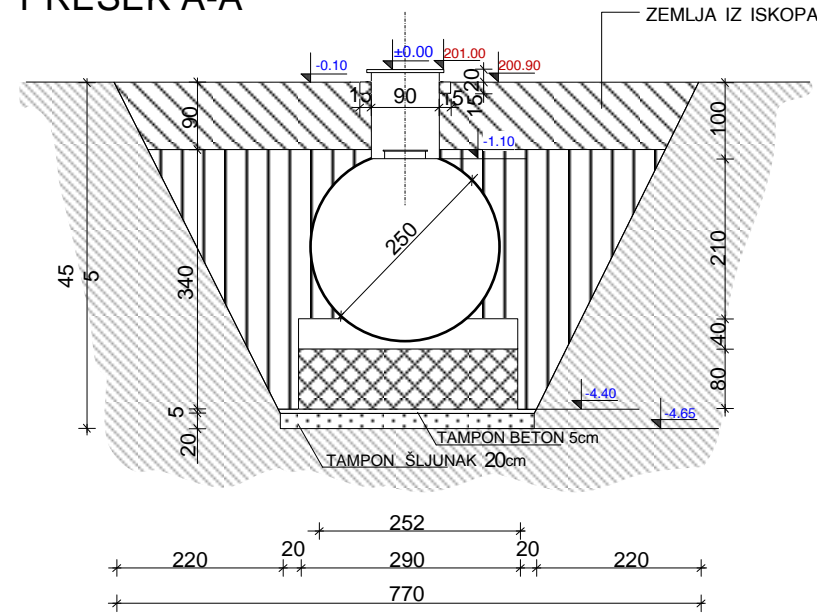
IZGLEDI

IDEJNO REŠENJE, PROJEKAT ARHITEKTURE		br.projekta 05.1/2019	
investitor: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb			
objekat: Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović			
crtež: Zaštitna nastrošnica automata – izgledi			
odgov. proj.	Mila Pećanac dipl.ing.arh., br.lic.: 300 2609 03		br.crt.
projektant:			11.
TERMOINŽINJERING d.o.o. Zrenjanin	razm. -	datum: 2019.	

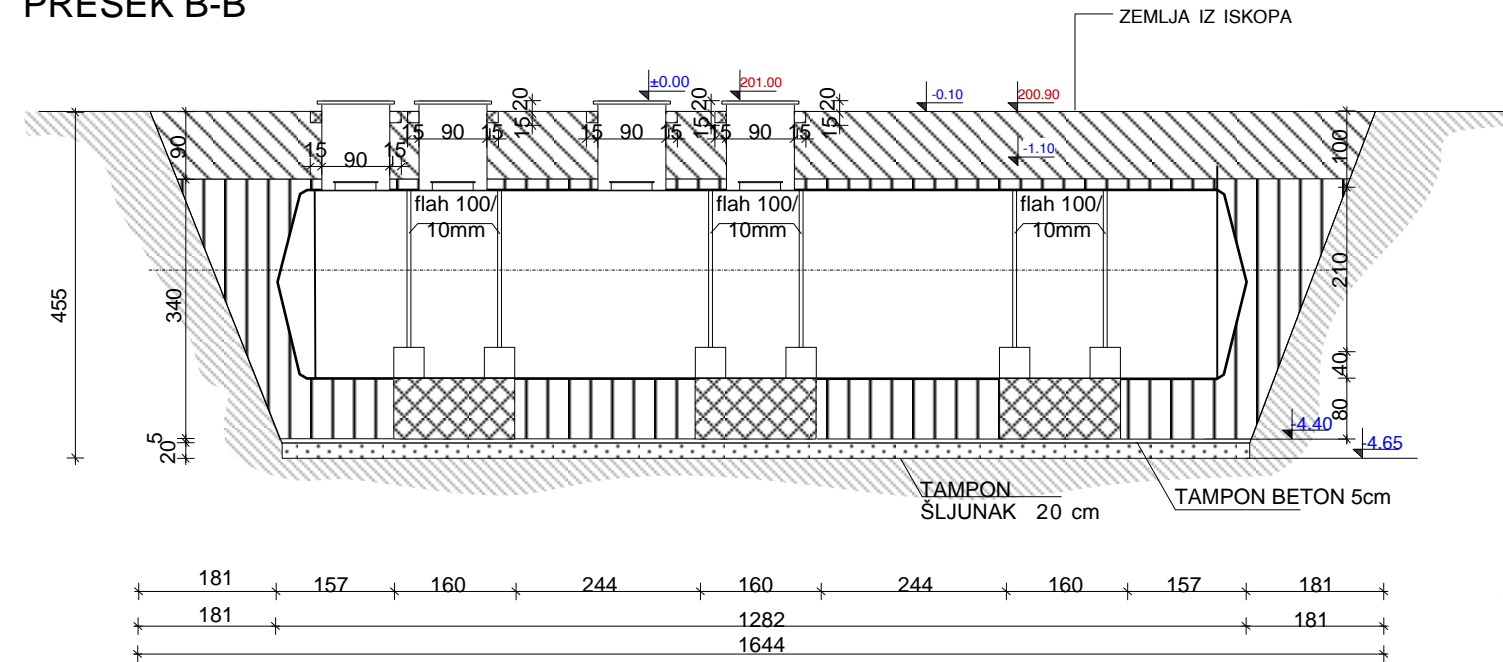
OSNOVA REZERVOARA



PRESEK A-A



PRESEK B-B



Stefan



V (m3)	C (mm)	s (mm)	R (mm)	d (mm)	M (mm)	kom
60	100	10	1300	35	850	6

BRUTO POVRŠINA
REZERVOAR DIZEL GORIVA I MB

Br.	Objekat	P(m2)	O(m)	Mat.
1	REZERVOAR	37.12	38.96	-

P=37.12 m2

Koordinate geodetskih tačaka objekata i opreme stanice

Rezervoari dizel goriva i motornog benzina		
Tacka Br.	Y	X
9	7453942.37	4934515.57
10	7453943.33	4934517.65
11	7453955.09	4934512.80
12	7453954.17	4934510.67

NAPOMENA:
- RASPORED TEMELJA SAMACA OBAVEZNO USKLADITI SA RASPOREDOM ŠAHTI NA REZERVOARU, KAKO BI SE MOGLE POSTAVITI OBUJMICE ZA UČVRŠĆENJE

LEGENDA

- ARMIRANI BETON
- NEARMIRANI BETON
- ŠLJUNAK
- KONSTRUKCIJA SAOBRAČAJNICE
- PESAK
- TLO
- ZEMLJANI NASIP

- Apsolutne kote: **kota terena**
- Relativne kote: **relativna kota**
- kota terena**
- kota terena**

IDEJNO REŠENJE, PROJEKAT ARHITEKTURE

br.projekta
05.1/2019

investitor: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb

objekat:
Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović

crtež: Rezervoar za skladištenje dizel goriva i motornog benzina – osnova i karakteristični preseki

odgov. proj. Mila Pećanac dipl.ing.arh., br.lic.: 300 2609 03

projektant:

TERMOINŽINJERING d.o.o. Zrenjanin

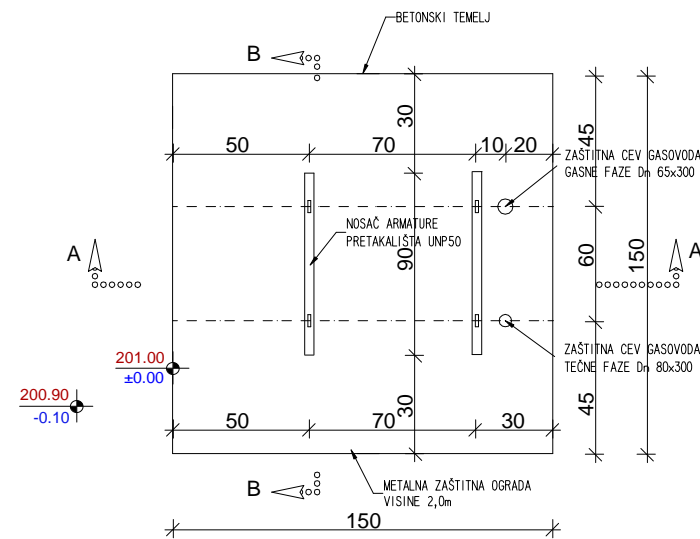
raz m.
1:100

datum:
2019.

12.

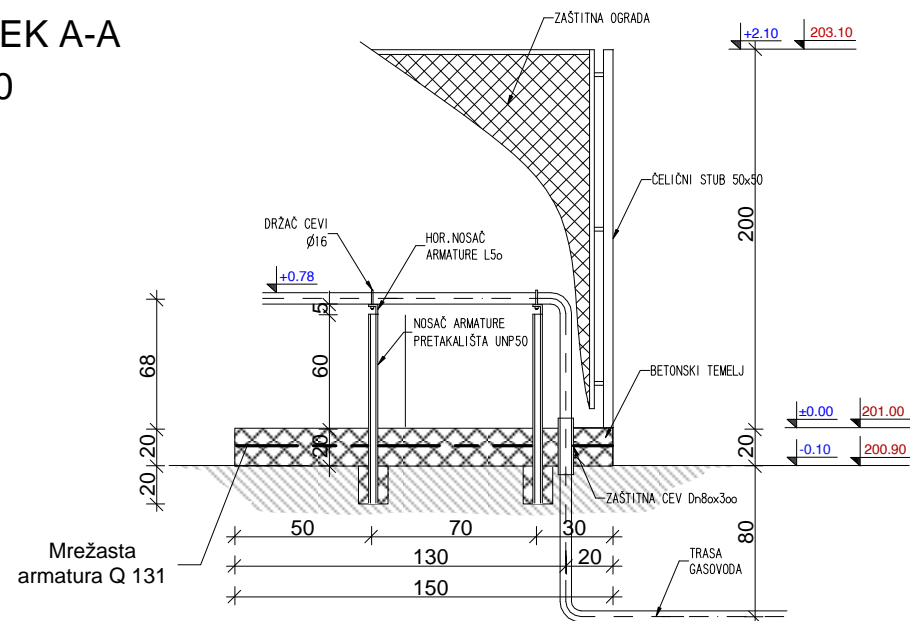
OSNOVA PRETAKALIŠTA

R 1:40



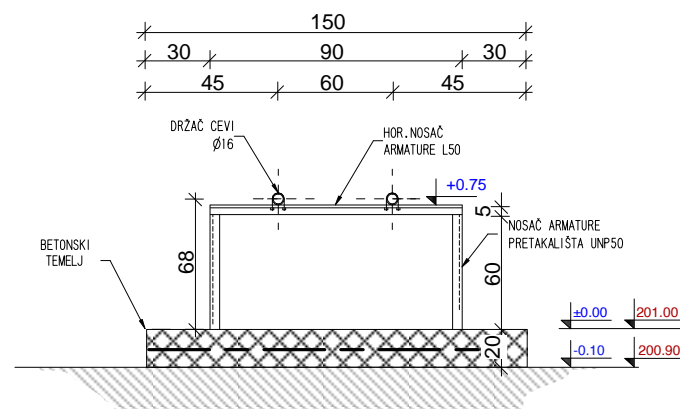
PRESEK A-A

R 1:40



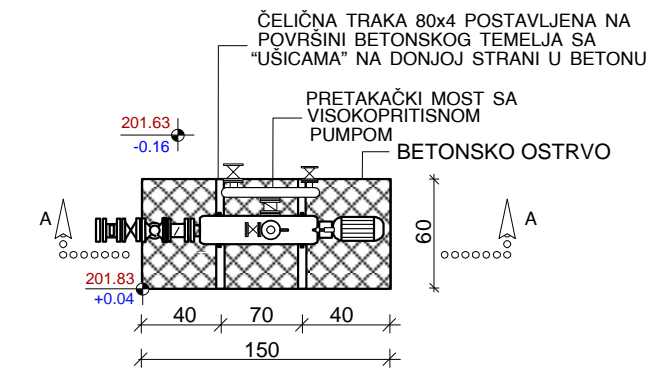
PRESEK B-B

R 1:40



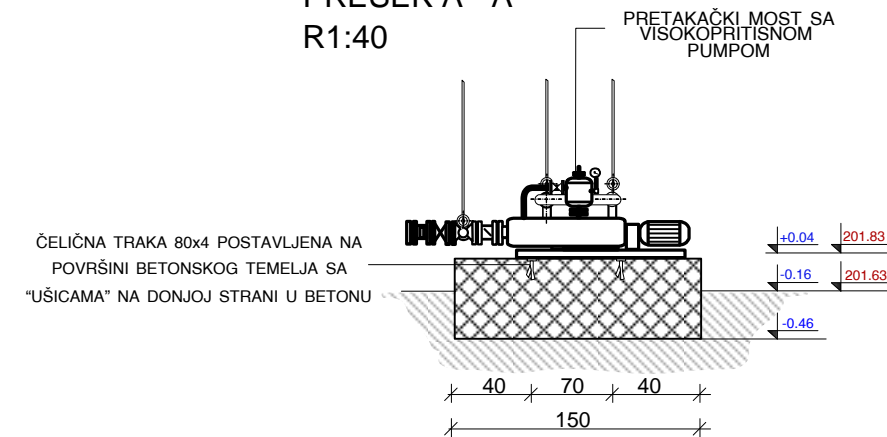
OSNOVA BETONSKOG OSTRVA ZA PRETAKAČKI MOST SA VISOKOPRITISNOM PUMPOM

R1:40



PRESEK A - A

R1:40



Mila Pečanac

IDEJNO REŠENJE, PROJEKAT ARHITEKTURE		br.projekta 05.1/2019
investitor: Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb		
objekat: Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović		
crtež: Pretakalište i pretakački most TNG- osnova i karakteristični preseki		
odgov. proj.	Mila Pečanac dipl.ing.arh., br.lic.: 300 2609 03	br.crt.
projektant:		14.
TERMOINŽINJERING d.o.o. Zrenjanin	razm. -	datum: 2019.

5. DOKUMENTACIJA PROJEKTA

5. DOKUMENTACIJA PROJEKTA

- Izvod iz Prostornog plana gradske opštine Barajevo («Sl. list grada Beograda» br. 53/2012)
- Kopija plana
- Kopija plana vodova
- Informacija o lokaciji
- Izvod iz lista nepokretnosti
- Katastarsko-topografski plan
- Uslovi nadležnih javnih preduzeća i organa:
 - Uslovi Elektroprivrede Srbije, Ogranak Elektro distribucija Obrenovac, broj 85.1.1.0.-D.08.01. – 48895/1 – 2019, EB – 10/19, dana 01.03.2019. godine
 - Uslovi JKP „Beograd put”, broj V 3713 – 1/2019, dana 01.02.2019. godine
 - Uslovi „Beograd Vode”, broj 387/1, dana 05.02.2019. godine
 - Uslovi Ministarstva odbrane, Sektor za materijalne resurse, Uprava za infrastrukturu, broj: 2315 – 4, dana: 28.02.2019. godine
 - Uslovi Ministarstva unutrašnjih poslova, Sektor za vanredne situacije, Uprava za vanredne situacije u Beogradu, 09/8 broj 217 – 46/2019 od 30.01.2019. godine
 - Uslovi Republičkog hidrometeorološkog zavoda, broj 922 – 3 – 10/2019, dana 01.02.2019.godine
 - Uslovi Sekreterijata za saobraćaj, Sektor za plansku dokumentaciju, Odeljenje za plansku dokumentaciju, Gradska uprava grada Beograda, broj IV – 08 344.5 – 42/2019, dana 19.02.2019. godine
 - Uslovi Sekreterijata za saobraćaj, Sektor za plansku dokumentaciju, Odeljenje za plansku dokumentaciju, Gradska uprava grada Beograda, broj IV – 08 344.5 – 42/2019, dana 19.02.2019. godine
 - Uslovi Sekreterijata za zaštitu životne sredine, Gradska Uprava grada Beograda V – 04 broj 501.2 – 20/2019, dana 11.03.2019. godine
 - Uslovi Javnog vodoprivrednog preduzeća „Srbijavode” Beograd, Vodoprivredni centar „Sava – Dunav”, broj 985/1, dana 11.03.2019. godine
 - Uslovi Telekom Srbija, delovodni broj 81805/2, dana 13.03.2019.godine
 - Uslovi JKP „Beogradski vodovod i kanalizacija”, broj H/202 arh.br. 4819, dana 28.03.2019.godine
 - Saglasnost Sekreterijata za saobraćaj, Sektor za plansku dokumentaciju, Odeljenje za plansku dokumentaciju, Gradska uprava grada Beograda, broj IV –08 344.5 – 125/2019, dana 01.10.2019. godine
- Elaborat o geotehničkim uslovima izgradnje stanice za snadbjevanje gorivom motornih vozila na uglu ulica Ratka Jevtića i kosmajsko-posavskog odreda - k. p. 771 / k.o. Lisović - Barajevo

ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ БАРАЈЕВО

Скупштина града Београда на седници одржаној 27. септембра 2012. године, на основу члана 35. став 6. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС и 24/11) и члана 31. Статута града Београда („Службени лист града Београда”, бр. 39/08 и 6/10), донела је

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ БАРАЈЕВО

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Просторни план градске општине Барајево (у даљем тексту: Просторни план) припремљен је у складу са Одлуком о изради просторног плана градске општине Барајево („Службени лист града Београда”, број 57/09) коју је донела Скупштина града Београда на седници одржаној 16. децембра 2009. године, на основу члана 46. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11) и члана 31. Статута града Београда („Службени лист града Београда”, број 39/08).

Израда Просторног плана поверена је ЈП „Урбанистички завод Београда”.

Циљ израде Просторног плана је дефинисање планског основа за коришћење, уређење и заштиту простора градске општине Барајево у складу са принципима одрживости.

Просторни план је припремљен у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09) и Правилником о садржини, начину и поступку израде планских докумената („Службени гласник РС”, бр. 31/10, 69/10).

Садржина Плана је одређена чланом 6. Правилника о садржини, начину и поступку израде планских докумената („Службени гласник РС”, број 31/10, 69/10).

Рефералне карте рађене су на топографским подлогама, а Шеме уређења насеља на ажурним геореференцираним орто-фото подлогама.

Просторни план представља основни плански документ за усмеравање и управљање дугорочним одрживим развојем локалне заједнице, коришћењем, организацијом и уређењем простора градске општине Барајево. Овим планом ће се разрадити и ближе утврдити основна стратегијска опредељења, планска решења, услови и смернице утврђене Просторним планом Републике Србије („Службени гласник РС”, број 88/10) и Изменама и допунама Регионалног просторног плана административног подручја града Београда („Службени лист града Београда”, бр. 10/04, 38/11).

Повод за израду Просторног плана се огледа у потребама (обавезама):

- за даљом разрадом и имплементацијом планских решења дефинисаних планским документима вишег реда;
- да ће Просторни план представљати плански основ за израду урбанистичких планова, издавање информације о локацији, локацијске дозволе и израду урбанистичко-техничких докумената;
- да општина Барајево дефинише свој статус унутар града а, са друге стране, поспешу свеукупни развој своје територије ослањајући се на своје потенцијале и капацитете уз умрежавање са ширим просторним целинама;
- да општина добије развојни плански документ за реализацију локалних интереса и који, уз уважавање основних европских принципа и начела просторног развоја, представља основ за привлачење и реализацију инвестиција из локалних, градских, националних и европских фондова.

Одлуком о изради просторног плана градске општине Барајево („Службени лист града Београда”, број 57/09) дефинисано је да ће се за потребе израде Просторног плана приступити изради Стратешке процене утицаја планских решења на животну средину, а у складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 88/10).

Планска решења су дефинисана на два временска нивоа и према степену обавезности. Први период 2015. година за планска решења за које постоје аргументи о неопходности и оправданости са друштвеног, економског и еколошког становишта Одрживост Идентитет Приступачност Конкурентност Интегрални метод планирања просторног развоја градске општине Барајево као и која могу да се остваре садашњим економским и институционалним капацитетима општине, односно града.

Други период је до 2021. године за планске идеје за које је оцењено да постоји могућност реализације као стратешка оријентација за будућност.

1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

1.1. Концепт плана (извод)

1.1.1. Обухват и опис граница подручја просторног плана

Обухват Просторног плана је простор општине Барајево укупне површине 21.267 ха што чини 6,6% од укупне површине града Београда. На њеној територији се налази

13 насеља (катастарских општина), са 25.865 становника¹. Општина Барајево се граничи са суседним градским општинама Чукарица, Вождовац, Обреновац, Сопот и Лазаревац. Границу просторног плана чине спољашње границе катастарских општина Барајево, Мељак, Вранић, Шиљаковац, Велики Борак, Арнајево, Рожанци, Манић и Лисовић.

Табела бр. 1: Катастарске општине, површине и број становника

Р. б.	Катастарска општина	Површина (ha)	Број становника
1.	Барајево	5713,8	8845
2.	Мељак	648,9	1924
3.	Вранић	2701,0	4068
4.	Шиљаковац	1438,3	649
5.	Велики Борак	1779,5	1304
6.	Арнајево	900,5	858
7.	Рожанци	1102,2	523
8.	Манић	792,9	556
9.	Лисовић	1563,1	1116
10.	Гунцати	1132,5	2193
11.	Баћевац	1523,7	1744
12.	Бождаревац	946,3	1236
13.	Бељина	1025,0	849
Укупно		21267	25865

1.1.2. Плански и правни основ за израду плана

Плански основ за израду Просторног плана су:

– Просторни план Републике Србије („Службени гласник РС”, број 88/10); и

– Измене и допуне Регионалног просторног плана административног подручја града Београда („Службени лист града Београда”, бр. 10/04, 38/11)

као планска документа вишег реда чија планска решења за подручје општине Барајево је потребно да се даље разраде и примене кроз израду Просторног плана.

Правни основ за израду Просторног плана градске општине Барајево (у даљем тексту: Просторни план) су:

– Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11) којим је прописано да се просторни план јединице локалне самоуправе доноси за територију јединице локалне самоуправе и одређује смернице за развој делатности и намену површина, као и услове за одрживи и равнотерни развој на територији јединице локалне самоуправе. Доношење Просторног плана је у надлежности Скупштине града Београда;

– Олука о изради просторног плана градске општине Барајево („Службени лист града Београда”, број 57/09);

– Правилник о садржини, начину и поступку израде планских докумената („Службени гласник РС”, бр. 31/10, 69/10, 16/11) (у даљем тексту: Правилник);

– Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 88/10); и

– Решење о приступању изради стратешке процене утицаја Просторног плана градске општине Барајево на животну средину (IX-03 бр. 350. 14-36/2010)

1.1.3. Обавезе, услови и смернице из планских докумената вишег реда и других развојних докумената

1.1.3.1. Просторни план Републике Србије 2010. („Службени гласник РС”, број 88/10)

Просторним планом Републике Србије 2010. („Службени гласник РС”, број 88/10), нарочито су дефинисани:

¹ „Општине у Србији 2002”, Република Србија, Републички завод за статистику, Београд, 2002. године.

визија, принципи, циљеви просторног развоја, сценарији и концепција просторног развоја, као и регионални просторни развој. Будућа концепција просторног развоја Србије је размотрена у оквиру два основна сценарија са два подсценарија. Сценарио рецесивног раста са елементима кризног управљања и сценарио одрживог просторног развоја се одвијају у оквиру варијанти: (1) негативног провредног раста и дезинтегрисаног просторног система, (2) негативног привредног раста и делимично регулисаног просторног система, (3) позитивног привредног раста и неинтегрисаног и делимично регулисаног просторног система и (4) позитивног привредног раста и интегрисаног просторног система.

Просторни план Републике Србије дефинише као основни методолошки приступ у изради просторних планова подручја посебне намене, регионалних просторних планова и просторних планова општина, интегрални метод заснован на принципима одрживог развоја. За потребе израде планских докумената спроводиће се интегрално истраживање фактора економског, социјалног, еколошког и институционалног развоја. Планом су утврђени следећи основни принципи просторног развоја²:

- одрживост;
- територијална кохезија, јачање конкурентности;
- активна имплементација политике просторног развоја и учешће јавности;
- полицентрични територијални развој;
- функционална специјализација;
- формирање и јачање мрежа градова и насеља (кластери) које могу да обезбеде развој комплементарних функција;
- унапређење приступачности информацијама и знању преко телекомуникационих мрежа развијених да покривају читаве регионе/државу;
- унапређење саобраћајне;
- развој културног идентитета и територијалне препознатљивости;
- перманентна едукација грађана и администрације;
- стриктно поштовање заштите јавног интереса, јавних добара и јавног простора;
- унапређење и заштита природног и културног наслеђа као развојног ресурса;
- смањење штетног утицаја на животну средину;
- јавно-приватно партнерство;
- већа транспарентност код одлучивања о просторном развоју;
- трансгранично, интеррегионално и трансдржавно функционално повезивање регионалних и локалних јединица.

Успешан просторни развој Републике Србије, односно постепено приближавање визији њеног просторног развоја захтева достизање серије основних циљева, међу којима су према свом значају равноправно најважнији: уравнотеженији регионални развој и унапређена социјална кохезија; регионална конкурентност и приступачност; просторно-функционална интегрисаност у окружење; заштићена и унапређена животна средина; и заштићено и одрживо коришћено природно и културно наслеђе, предео.

² Принципи су дефинисани на основу следећих европских докумената: Водећи принципи за одрживи просторни развој европског континента који су усвојени на 12. седници Европске конференције министара одговорних за регионално планирање (CEMAT), 2000. године у Хановеру (Guiding Principles for Sustainable Spatial Development of the European Continent, adopted at the 12th Session of the European Conference of Ministers responsible for Regional Planning (CEMAT) on 7-8 September 2000 in Hanover, као и Љубљанска декларација из 2003. године, а прилагођени за потребе просторног развоја Републике Србије. Поред наведених, значајну оријентацију у просторном развоју Србије представљае и Територијална агенда (2007.), Лајпцишка повеља (2008.) и Зелени документ (нацрт, 2008.).

Ка достизању основних циљева Република Србија и све територијалне јединице које имају надлежност у области просторног развоја мораће да поштују серију међузависних приоритета односно оперативних циљева. Један од оперативних циљева је јачање позиције београдског и новосадског метрополитенског подручја њиховим интензивнијим повезивањем и афирмисањем као једне од регионалних капија југоисточне Европе.

За уравнотеженији просторни развој Србије кључну улогу имаће привлачни, конкурентни и иновативни урбани центри у функционалној констелацији са руралним окружењем. Кључни генератор развоја је град Београд са својим капацитетима и потенцијалима, који ће да остане фокусна тачка економског и социјалног развоја Србије уз неопходну претпоставку функционалног повезивања са метрополитенском Новог Сада и општинама у окружењу које су са њим у интензивној функционалној вези. Повезивање метрополитенских подручја Новог Сада и Београда значајно је пре свега са становишта њиховог положаја на раскршћу европских коридора VII и X, и бољег позиционирања међу европским метрополитенским подручјима.

Град Београд, најснажније административно и функционално подручје Републике Србије, са интелектуалним, научним и стручним капацитетима највишег ранга у Србији, са релативно развијеном инфраструктуром и привредним потенцијалима посебно у сектору информационих технологија, комуникација и високоаккумулативних индустрија, саобраћајне привреде и туризма, и нарочито значајном геостратешком позицијом на Дунаву и Сави. Обреновац, Лазаревац, Младеновац, чине констелацију урбаних центара са Београдом, који могу да групишу села и мање центре у свом функционалном окружењу, и да политиком децентрализације и полицентризма у већој мери активирају читаву територију града.

Просторна интеграција и функционална повезаност регионалних целина, неопходна за остварење веће територијалне кохезије Републике и за јачање развојних капацитета и веће конкурентности свих њених саставних делова, упућује на идентификацију развојних појасева који су већ формиран или очекивани у будућности. У том погледу три развојна појаса ће бити доминантна: дунавски појас, појас Коридора X дуж Мораве и појас Западне Мораве ка Коридору X дуж Нишаве. Дунавски појас, односно шири простор функционално упућен или повезан на реку Дунав, укључујући и појас дуж реке Саве. Простор који је нераскидиво везан са Подунављем на западу, у правцу Мађарске, Хрватске, Словачке, Аустрије и Немачке, и на истоку, у правцу Бугарске, Румуније, Украјине и Молдавије, представља кључну развојну осовину за просторну интеграцију Републике Србије са Европом. Привреда, саобраћај, туризам, културна сарадња и други облици повезивања становништва дуж ове развојне осовине, подржаваће планови и пројекти везани за Коридор VII, односно заједничка стратегија развоја заснована на међудржавној сарадњи дунавских држава и региона. Кључне тачке на овом развојном правцу ће бити дунавске капије, односно градови Нови Сад, Београд, Панчево и Смедерево са својим лучким потенцијалима и другим системима ослоњеним на реку Дунав. Посебну улогу у том систему треба да има и Лука Београд као логистички центар за организацију и дистрибуцију интегралног транспорта, функционално повезана са лукама у Новом Саду, Панчеву и Смедереву.

Са становишта просторне дистрибуције и организације пољопривреде, Београд припада урбаном типу, која се одвијају у приградским насељима. Развојни правац пољопривреде је у органском повртарству, ратарству,

воћарству и виноградарству, расадничкој производњи у пластеницима, такође и у говедарству и свињарству.

Слика 2: Просторни план Републике Србије 2010: Реферална карта 1: Коришћење земљишта и функционална урбана подручја (модел 2021.)



Циљеви коришћења, уређења и заштите шума су унапређивање стања шума, повећање површина под шумама (пошумљавањем), задовољавање одговарајућих еколошких, економских и социјалних функција шума, међугенерациска и унутаргенерациска равноправност у односу на вишенаменско коришћење шума. Утврђен је план оптималне шумовитости и пошумљавања до 2014. године, који је за подручје АП града Београда износи 27,3%. У сектору шумарства, Просторни план Републике ће се спроводити изградом шумских основа (основа за шуме Србије, опште основе газдовање шумама).

У сектору управљања водама град Београд карактерише просторна и временска неравномерност вода, која се испољава кроз периоде са мало падавина, као и периоде високих вода. Као последица глобалних климатских промена предвиђају се процеси: (а) смањивање укупних падавина, посебно у јужном и источном делу; (б) погоршавање екстремних феномена – дужи периоди малих вода, брже концентрације и већи врхови поводња. Велики проблем је лошији квалитет вода, а посебно Топчидерске реке која је ван класа. За водоснабдевање Београда, дефинисан је Савско-београдски регионални систем за снабдевање водом.

На територији града Београда налазе се значајне резерве енергетских сировина у оквиру Колубарског лигнитског басена, као и низ мањих лежишта грађевинског камена и материјала. Просторним планом Републике Србије превиђена је даља експлоатација у Колубарском лигнитском басену и отварање нових поља.

У погледу квалитета животне средине Београд је сврстан у подручја загађене и деградирание животне средине (локалитети са прекорачењем граничних вредности загађивања, урбана подручја, подручја отворених копова лигнита, јаловишта, депоније, термоелектране, коридори аутопутева, водотоци IV „ван класе“) са негативним утицајима на човека, биљни и животињски свет и квалитет живота. За ову категорију, Просторни план Републике Србије даје смернице за дефинисање решења и опредељења којима се спречава даља деградација и умањују ефекти ограничавања развоја. Потребно је санирати и ревитализовати деградирание и угрожене екосистеме и санирати последице загађења, у циљу стварања квалитетније животне средине. У овој категорији

најугроженија подручја су: Београд са околином (Панчево, Обреновац, Смедерево), насеља у колубарском басену, коридори аутопута Београд-Нови Сад, Београд-Шид и Београд-Ниш. Највећа емисија гасова SO₂, NO_x и суспендованих честица је на подручју Града Београда, као и у Обреновцу, Лазаревцу и Костолцу. Посебно оптерећење на животну средину представљају депоније летећег пепела од сагоревања угља у термоелектранама.

1.1.3.2. Измене и допуне Регионалног просторног плана АП Београда („Службени лист града Београда”, бр. 10/04, 38/11)

У Изменама и допунама Регионалног просторног плана административног подручја града Београда један од основних циљева просторног развоја је заустављање и преусмеравање спонтаног коришћења грађевинског, пољопривредног и другог земљишта, као и заустављање бесправне изградње стамбених, привредних и других објеката. Такође, наведено је да центру Барајево предстоји диверзификација функција са посебним нагласком на развој услужних делатности и становања.

Концепција заштите, уређења и развоја је базирана на макрозонирању, при чему подручје општине Барајево припада Дунавско-шумадијској зони града Београда. Концепција заштите, просторног уређења и развоја Дунавско-Шумадијске зоне би требало између осталог да се заснива и на развоју привредних грана које уз помоћ савремених технологија могу да постану конкурентне на европском тржишту. Једна од привредних грана је пољопривреда (примарна и секундарна – индустријска производња) и то у смислу повезивања еколошки очуваних великих пољопривредних површина (воћарство, повртарство, сточарство) у јужном делу општине Гроцка са центром у Бегаљци, северном делу општине Младеновац од Дубоне према Великој Иванчи па преко јужног дела општине Сопот са центром у Рогачи, јужног дела општине Барајево, што омогућава систематски развој пољопривредних производа са етикетом „здраве хране” према посебном програму.

Барајево као општински центар са сеоским насељима у околини може под одређеним условима бити привлачан као подручја за становање. То подразумева:

- добру (квалитетну, ефикасну, уредну, економски прихватљиву) саобраћајну повезаност са општинским центром и са центром Београда;

- побољшање квалитета и опремљености основним јавним службама (примарна здравствена заштита, предшколска заштита деце, основно образовање, социјална заштита);

- понуду различитих типова становања и финансијских аранжмана, за различите економске и социо-професионалне категорије; и

- подршку сектору мале привреде.

Стамбена политика на градском и општинском нивоу, посебну пажњу ће посветити развоју тржишта у становању, не занемарујући социјалну димензију. Амбијент (пореска, земљишна и комунална политика), треба да подстакне инвеститоре да граде на планом предвиђен начин. Порески и фискални механизми, дерегулација урбанистичких планова, приватизација градског грађевинског зелишта, рационализовање бирократског механизма, треба да омогуће ефикасније и квалитетније грађење станова.

Према хијерархији центара и насеља до 2020, Барајево припада групи центара потенцијалних (статистичких) општина различитог нивоа – од 35 до 60 (урбани, неаграрни центар – LAU1 (преко 10 000 ст.) Барајеву предстоји диверзификација функција, са посебним нагласком на развој услужних делатности и становања.

Загађивање животне средине је евидентирано скоро на читавом простору АП Београда. Степен загађивања и други

неповољни утицаји нису хомогено распоређени, већ зависе од локалних природних услова и антропогених чинилаца. Еколошка категоризација подручја АП Београда према степену загађености, указује на заступљеност седам категорија угрожености квалитета животне средине, а Барајево припада VI категорији. Еколошки одговорно коришћење простора у подручјима V, VI и VII категорије представља значајан потенцијал. Неопходно је у општини Барајево успоставити мониторинг за процену квалитета амбијенталног ваздуха.

Основни циљ у развоју трговине је да се као израз јачања децентрализације у општини Барајево као субрегионалном центру планира изградња новог трговинског центра. Општина Барајево нема услове за развој већих индустријско-производних зона. Будући развој производних капацитета у Барајеву након власничке и програмско-технолошке трансформације одвијаће се на постојећим локацијама уз строго придржавање прописаних мера заштите животне средине. У општинском центру постоји могућност за развој других активности које могу бити у индиректној вези са производним делатностима (мала привреда, формирање образовних и научних центара и сл.).

У општини Барајево је предвиђен развој дечијег и омладинског и еко туризма. Дечији и омладински туризам обухвата бројну младу популацију и може се усмеравати према културним и спортским манифестацијама. Може се реализовати током целе године, јер не зависи од временских услова, чиме се постиже виши степен искоришћености капацитета. Београд може да организује и трајно одржава школу кошарке и других екипних спортова на комерцијалној основи за домаће и стране учеснике дечијег и омладинског узраста. Дечији и омладински туризам потребно је развијати у непосредној околини Београда када су у питању ученици основних и средњих школа који практикују рекреативну наставу. Обновом постојећих и изградњом нових центара школе у природи (Лазаревац, Барајево, Гроцка, Авала, Космај, Обедска бара, Купиново, Липовица, Губеревачке шуме) избегло би се одвођење учесника у удаљене центре. Заједница дечијих одмаралишта Београда у том погледу мора имати посебне задатке. Преко општинских планова и иницијатива обезбедиће се локације за нове објекте, по систему „школа у природи”. Еко-туризам – може се развијати на подручју Липовичке шуме. Паралелно са развојем еколошких привредних зона у јужним деловима општине Барајево, развијаће се посебни облици еколошког туризма комплементарни са развојем еколошког воћарства и сточарства.

Барајево се налази у зони која нема индустријских загађивача, па је и еколошки изузетно повољна. Предност, еколошки чисте средине, треба искористити за развој спортско – рекреационих центара специфичне намене, у којима би се могле валоризовати врхунске спортске вредности, кроз школе регионалног и међународног значаја, кошарке, одбојке, рукомета и других спортова. Кампови и школе спорта могу да се остваре на подручју Липовичке шуме.

У циљу рационалног и одрживог развоја комуникација и инфраструктуре приоритет има реализација канализационог система за Барајево и сва околна насеља у сливу Брајевске реке. Магистрални цевовод (око 7 km) би се пружао дуж Брајевске реке, са ППОВ на локацији Међуречје на ушћу Брајевске реке у Бељаницу.

Развојни приоритети постављени у области водоснабдевања су ослањање на јужну грану Београдског водовода, ревитализације постојећих објеката локалних изворишта које треба сачувати и заштитити. Због све теже ситуације у селима те општине БВ ће се постепено ширити и на њих. Приоритет има изградња резервоара „Врелине”, који обезбеђује

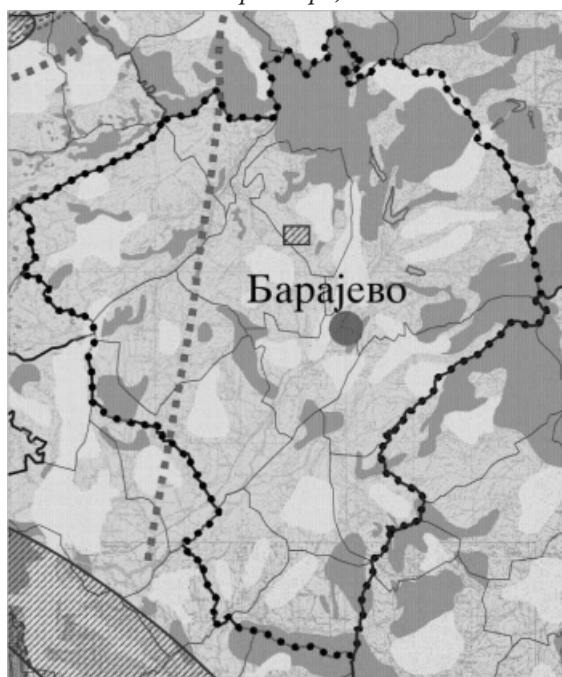
поузаданије снабдевање Барајева, насеља Гај и осталих насеља према југу.

Један од приоритета развоја система снабдевања природним гасом из НИП-а је и изградња магистралног гасовода (пречника Ø219,1 mm и притиска p=50 бара) Београд-Лазаревац-Ваљево у коридору планираног ауто-пута Београд-Пожега. Да би се поменути гасоводом обухватило што више великих индустријских потрошача, са што поволнијим годишњим радом и потрошача широке потрошње, траса гасовода треба да пролази релативно близу градова и насеља Барајево, Степојевац, Велики Црљени, Лазаревац, Ђелије и Лајковца до Ваљева који би се могли прикључити на исти.

Саобраћај и саобраћајна инфраструктура представљају један од најугицајнијих фактора за достизање општег циља концепције заштите, уређења и развоја планског подручја. Потребно је остварити равнотежу између екстерног повезивања АП Београда и интерног организовања унутар територије, подигнути ниво услуге приградског јавног превоза и његово интегрисање са јавним саобраћајем у осталим урбаним центрима АП Београда као и остварити развој, рехабилитацију, ревитализацију и реконструкцију саобраћајних мрежа и објеката (путна, железничка, бицикличка, мреже у функцији туристичких, рекреативних кретања и др.).

Изменама и допунама Регионалног просторног плана АП Београда за општину Барајево предвиђене су следеће намене коришћења простора: пољопривредна подручја (претежно ратарско-сточарска породична пољопривреда и подручја еколошке производње хране), постојеће изграђено земљиште, шумско земљиште (постојеће шумско земљиште, планирано шумско земљиште и планирано заштитно шумско земљиште), воде и водна подручја (акумулације постојеће, акумулације планиране и водотокови) и могућност малих и средњих привредних погона.

Измене и допуне Регионалног просторног плана административног подручја Београда (Реферална карта 1: План намене простора)



СНАГЕ (ПОТЕНЦИЈАЛИ)	СЛАБОСТИ (ОГРАНИЧЕЊА)
ПРИРОДНИ СИСТЕМИ И РЕСУРСИ	
<ul style="list-style-type: none"> - Распољиво пољопривредно земљиште и повољни услови за воћарску и повтарску производњу - Релативно добар проценат шумовитости са високим нивоом разноврсности екосистема и врста - Могућност реализације низа акумулација вишенаменског карактера (за регулисање протока и обезбеђивање воде за кориснике) - Постојећи природни ресурси (грађевински материјали), богатство у водама и велики број извора - Оптимални предуслови за развој обновљивих извора (хладна енталпија, геотермална енергија и термалне воде) 	<ul style="list-style-type: none"> - Мали број савремено организованих газдинстава - Запуштени пољопривредни поседи - Шумске површине деградирани и/или загађене уништавањем непланским крчењем, ерозијом, депоновањем комуналног отпада - Недовољна обезбеђеност заштите од поплава и прекомерно загађење вода и речних токова - Даљи негативан утицај антропогеног фактора на деградацију природних услова и повећање учестаности и интензитета природних непогода (клизишта, бујица, поплава. . .)
СТАНОВНИШТВО, НАСЕЉА И ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	
<ul style="list-style-type: none"> - Релативно добар радни потенцијал (по структури 66,93% становништва спада у категорију радио способног) - Делимично развијени општински и насељски центри који својим функцијама покривају сеоска насеља - Задовољавајућа мрежа објеката јавних служби у области основног образовања, примарне здравствене заштите и културе, могућност формирања кампус система - Постојећа спортска инфраструктура и спортско-рекреативни објекти 	<ul style="list-style-type: none"> - Негативан природни прираштај и убрзано старење популације - Ниско учешће високо образованих и високо учешће неписмених код неких категорија становништва - Релативно висок проценат незапосленог локалног становништва - Недовољна развијеност услужних делатности и објеката јавних служби узрокована близином Београда, односно централних градских општина - Негативна стопа миграција и изражене миграције Барајево-централне градске општине - Неадекватно коришћење објеката у области културе и застарела опрема истих - Недостатак спортске хале
ПРИВРЕДНЕ ДЕЛАТНОСТИ И ТУРИЗАМ	
<ul style="list-style-type: none"> - Непостојање великих загађивача животне средине - Најзаступљенији привредни субјекти у области трговине, грађевинарства и прерађивачке индустрије - Значајно природно, културно-историјско наслеђе и доступност здраве хране у сврху искоришћења туризма 	<ul style="list-style-type: none"> - Смањивање пољопривредних површина, необрађено и запуштено земљиште - Несигурност пласмана и наплате, недостатак инвестиционог капитала као и дугорочних пословних односа примарне производње и прерађивачке индустрије - Незадовољавајућа величина тржишта за развој великих трговинских формата - Недостатак и девастација опште туристичке сигнализације - Недовољна заштита и одржавање главних културних ресурса и атракција
САОБРАЋАЈ И ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ	
<ul style="list-style-type: none"> - Дobre саобраћајне везе - преко Ибарске магистрале и пругом Београд-Бар, веза са аеродромом „Никола Тесла“ преко обилазнице у близини - Број заинтересованих корисника опште потрошње је велики као последица ширења система дистрибутивне гасне мреже по суседним општинама. - Урбанизовани делови предметног подручја имају квалитетнију електричну мрежу од осталих насеља и нема проблема са испоруком електричне енергије; - Стална улагања у системе телекомуникација. У току је дигитализација мреже радиодифузног система. 	<ul style="list-style-type: none"> - Лоше стање постојеће локалне путне мреже и слаб развој алтернативних видова превоза путника - Изложеност изворишта неповољним утицајима изградње и изливања отпадних вода дуж обала Барајевске реке - Недовољна обухваћеност домаћинства водоводним инсталацијама и заостајање развоја канализације у односу на водоводни систем - Недовољна улагања у развој система за снабдевање природним гасом. - За поједине делове подручја не постоји потребан број ТС, као ни одговарајућа разводна мрежа; - Нису остварени планови по питању укидања двојника, није изграђено довољно телефонских прикључака у ретко насељеним местима

ЖИВОТНА СРЕДИНА, ПРИРОДНА И КУЛТУРНА ДОБРА	
<ul style="list-style-type: none"> - Очувана животна средина - Значајни природни ресурси - Релативно очуван биодиверзитет и геодиверзитет - Изостанак тешке индустрије - Разноврсност и квалитет културне баштине 	<ul style="list-style-type: none"> - Загађеност ваздуха поред магистралних и саобраћајница и индивидуалних ложишта - Не постоји уређена комунална депонија по еколошким стандардима, спорадичне појаве нелегалног одлагања отпада на шумско или пољопривредно земљиште - Пољопривредно земљиште угрожено неконтролисаним употребом хемијских средстава - Релативно мала површина под заштићеним природним добрима - Недовољна заштита и одржавање културних добара
МОГУЋНОСТИ (ШАНСЕ)	ПРЕТЊЕ (ОПАСНОСТИ)
ПРИРОДНИ СИСТЕМИ И РЕСУРСИ	
<ul style="list-style-type: none"> - Екопољопривреда и органска производња хране и изградња прерађивачких капацитета и развој породичних газдинстава - Побољшање стања шума и економичније коришћење шума и шумских производа - Интеграција подручја високе биолошке разноврсности и заштићених природних добара Београда у еколошке мреже Србије и Европе (Natura 2000, EMERALD, Rap-Evropska еколошка мрежа, и др.) - Рационалније коришћење расположивих резерви минералних сировина, уз смањивање њихових губитака при експлоатацији уз све већи степен коришћења техногених минералних сировина (пепео термоелектрана, шљак из различитих периода рударске и др. активности, бренд од угља и сл.) - Испитивања геотермалних и хидрогеотермалних потенцијала 	<ul style="list-style-type: none"> - Недефинисани тржишни услови - Чиста и санитарна сеча шума - Уношење (интродукција) алохтоних врста - Неадекватно искоришћавање природних ресурса значајних са становишта заштите биолошке разноврсности - Незадовољавајући степен истражености и проучености минерално-сировинске базе чак и у потенцијално геолошки интересантним теренима, клизишта и других појава нестабилности
СТАНОВНИШТВО, НАСЕЉА И ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	
<ul style="list-style-type: none"> - Укључивање у европске развојне пројекте (ИПА и друге) - Подстицање локалних иницијатива - Укључивање других извора финансирања и ангажмана у сектору јавних служби (јаче повезивање са приватним сектором, развој и укључивање цивилног сектора) - Регулисање својинског статуса и режима коришћења објеката намењених услугама од општег интереса на начин који ће сачувати ове објекте/просторе за исте намене 	<ul style="list-style-type: none"> - Интензивирање неповољних демографских трендова - Висок ниво сиромаштва и социјалне несигурности - Продубљивање развојних дисбаланса унутар општине и општине и региона - Задржавање форми и модалитета организовања јавних служби који нису прилагођени особеностима локалних заједница - Општа економска несигурност и тешка финансијска ситуација у већини спортских клубова и удружења
ПРИВРЕДНЕ ДЕЛАТНОСТИ И ТУРИЗАМ	
<ul style="list-style-type: none"> - Интензивирање производње поврћа у заштићеним просторима - Изградња мањих прерађивачких капацитета везаних за примарну производњу - Потребна за развој складишних капацитета у близини великог града у функцији откупа и производње меса, млека и воћа - Развој породичних мануфактура - Трговина у функцији развоја туризма и производње здраве хране и развоја спортско рекреативних активности - Искоришћавање IPA фондова за реализацију еко пројеката 	<ul style="list-style-type: none"> - Напуштање пољопривредне производње и коришћење пољопривредног земљишта у непољопривредне намене - Диспаритети цена примарних и финалних, индустријских и пољопривредних производа - Конкуренција увозне хране у условима либерализованог увоза - Недовољна институционална подршка развоју туризма
САОБРАЋАЈ И ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ	
<ul style="list-style-type: none"> - Модернизација и реконструкција постојеће путне мреже, железничке пруге и постројења, развој других видова саобраћаја - Повезивање потрошача на „београдски водовод” и равноправан третман свих житеља на општини са гледишта обезбеђености водом - Стриктно поштовање режима заштите изворишта подземних вода у свим локалним извориштима - Све отпадне воде из појединих села гравитационом канализацијом доведиће се на централни уређај за пречишћавање - Интеграција у регионално тржиште електричне енергије - Изградња магистралног гасовода Београд-Лазаревац-Ваљево, као предуслов гасификације општине 	<ul style="list-style-type: none"> - Средства за реализацију планираних циљева у области саобраћаја - У насељима која се прикључују на регионалне системе врло брзо се запуштају локална изворишта - Заустављање и успоравање комуналног опремања примарном и секундарном канализационом инфраструктуром - Преоптерећење електричне мреже због неоправданих инвестиција - Цена гаса није економска

ЖИВОТНА СРЕДИНА, ПРИРОДНА И КУЛТУРНА ДОБРА	
<ul style="list-style-type: none"> - Добијање статуса „еколошке” општине - Зелени појас Београда - Успостављање система управљања комуналним отпадом и смањење настајања опасног отпада као и збрињавање по Европским стандардима - Системско решење рециклаже по европским стандардима - Ефикасна заштита и унапређење природних и културних добара 	<ul style="list-style-type: none"> - Недовољно рестриктивна казнена политика за несавесно угрожавање и загађење животне средине - Тромост и недовољна ефикасност институција за стављање под заштиту природних и културних добара - Недостатак инвестиција за технолошко унапређење постројења која генеришу загађење - Недовољно едукација и развијање свести јавности о неопходности заштите животне средине и одрживом коришћењу природних ресурса

3. ПРОПОЗИЦИЈЕ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

3.1. Правила уређења

3.1.1. Правила уређења и изградње мрежа и објеката инфраструктуре

3.1.1.1. Саобраћај и саобраћајне површине

Путна мрежа

Планом је предвиђено унапређивање постојеће примарне саобраћајне мреже и планирање нове, а с таквим циљем треба интегрисати у дугорочно планско решење досадашње планове и пројекте развоја путне и уличне мреже.

Саобраћајнице се по правилу постављају унутар јавног земљишта или у осталом грађевинском земљишту уз претходно решавање имовинских односа. Профили и регулација одређују се у складу са програмима ЈП надлежног за уређење грађевинског земљишта.

Регулациони простор свих саобраћајница мора служити искључиво основној намени – неометаном одвијању јавног, комуналног, снабдевачког, индивидуалног и пешачког саобраћаја као и смештају комуналних и саобраћајних инсталације и зеленила.

У заштитном појасу поред јавног пута ван насеља забрањена је изградња грађевинских или других објеката, као и постављање постројења, уређаја и инсталација, осим изградње саобраћајних површина пратећих садржаја јавног пута, као и постројења, уређаја и инсталација који служе потребама јавног пута и саобраћаја на јавном путу.

У заштитном појасу јавног пута је дозвољена градња, односно постављање, водовода, канализације, топловода, као и телекомуникационе и електроводе, постројења и сл.

тако да не ометају прегледност јавног пута и не угрожавају безбедност одвијања саобраћаја.

Рекламне табле, рекламни панои, уређаји за сликовно или звучно обавештавање или оглашавање могу се постављати поред државног пута на минималној удаљености од 7,0m, поред општинског пута на минималној удаљености од 5,0m, мерено са спољне стране од ивице коловоза.

Сачувати коридоре за реконструкцију, односно двострано проширење коловоза државних путева на пројектовану ширину мин. 7,7m (без издигнутих ивичњака), односно 7,0m (са издигнутим ивичњацима) и коловоза државног пута другог реда (постојеће и планирана траса) на пројектовану ширину мин. 7,1m (без издигнутих ивичњака), односно 6,5m (са издигнутим ивичњацима). За општинске путеве сачувати минимално 5,9m.

Државни пут који пролази кроз насеље, а који је истовремено и улица у насељу, може се на захтев надлежног органа Општине, разрадом кроз одговарајућу урбанистичку и техничку документацију, уредити као улица са елементима који одговарају потребама насеља као и са путним објектима на том путу који одговарају потребама тог насеља. Најмања ширина тротоара и пешачких стаза је 1,50 m.

Приликом реконструкције државног пута, јавно предузеће надлежно за одржавање пута, дужно је да смањи број раскрсница или прикључака општинских или некатегорисаних путева на државни пут, на најмањи могући број, а у циљу повећања капацитета и повећања нивоа безбедности саобраћаја на државном путу.

Правац, односно промену правца државног пута, који пролази кроз насеље, одређује скупштина општине, односно скупштина града, по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за послове саобраћаја.

Промена правца државног пута у насељу може да се врши ако нови правац државног пута испуњава, по својим техничким карактеристикама, услове који се захтевају за ту категорију пута.

Забрањено је укрштање државног пута I реда са железничком пругом у истом нивоу.

На раскрсници јавног пута са другим путем и укрштања јавног пута са железничком пругом у истом нивоу, морају се обезбедити зоне потребне прегледности у складу са прописима.

У зонама потребне прегледности забрањено је подизати засаде, ограде и дрвеће, остављати предмете и материјале, постављати постројења и уређаје и градити објекте, односно вршити друге радње које ометају прегледност јавног пута.

Прикључак прилазног пута на јавни пут може се градити уз сагласност управљача јавног пута.

Раскрсница или укрштај општинског, односно некатегорисаног пута, као и улице, са државним путем, односно прикључак на државни пут може се градити уз сагласност Јавног предузећа, која садржи посебне услове изградње; потребну саобраћајну сигнализацију и опрему.

Земљани пут који се укршта или прикључује на јавни пут мора се изградити са тврдом подлогом или са истим коловозним застором као и јавни пут са којим се укршта, односно на који се прикључује, у ширини од најмање пет метара и у дужини од најмање 40m за државни пут I реда, 20m за државни пут II реда и 10m за општински пут, рачунајући од ивице коловоза јавног пута.

Саобраћајне прикључке на државни пут II реда, планирати као улив-излив на довољно великом растојању тако да не ометају саобраћај на путу.

За измену саобраћајних површина пратећих садржаја јавног пута потребно је прибавити сагласност управљача јавног пута.

Путни објекти јавног пута морају се изградити тако да ширина коловоза на путном објекту не сме да буде мања од ширине коловоза јавног пута.

Саобраћајна површина аутобуског стајалишта на јавном путу, осим улице, мора се изградити ван коловоза јавног пута.

Инсталације планирати на удаљености минимално 3,00 m од крајње тачке попречног профила – ножице насипа трупа пута, или спољне ивице путног канала за одводњавање (изузетно ивице коловоза реконструисаног пута уколико се тиме не ремети режим одводњавања коловоза, искључиво унутар централне зоне насеља).

Услови за укрштање предметних инсталација са предметним путем:

- да се укрштање са путем предвиди искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на предметни пут у прописаној заштитној цеви;

- заштитна цев мора бити постављена на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута, увећана за по 3,00 m са сваке стране пута;

- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже горње коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,35–1,50 m у зависности од конфигурације терена;

- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,00-1,20 m; и

- укрштаје планираних инсталација удаљити од укрштаја постојећих инсталација на мин. 10,00 m.

На предлог општине, односно града или превозника који обавља линијски превоз путника, на државном путу може се изградити аутобуско стајалиште уз сагласност Јавног предузећа.

Правила за јавни превоз путника:

- Нагиб рампе на прилазу стајалишном платоу за пешаке и инвалидска колица износи 5%, изузетно може износити 8,33% (за кратка растојања);

- пројектовати радијусе скретања возила од минимално 12,0m;

- максимални подужни нагиб коловоза за кретање возила јавног превоза од 6%;

- на градским саобраћајницама неопходно је пројектовати стајалишне платое на траси дужине 18,0m и ширине стајалишног фронта (тротоара) минимум 3,0m и висине стајалишног платоа од 16cm;

- минимална ширина саобраћајне траке за кретање возила јавног превоза од минимум 3,5m;

- ширина стајалишног фронта (тротоар) мора бити минимум 3,0m.

Дозвољена је изградња нових станица за снабдевање горивом у коридорима државних путева реда и општинских путева. За станице за снабдевање горивом у коридору државних путева неопходна је сагласност управљача јавног пута (ЈП „Путеви Србије”). Планиране локације утврђивати у складу са противпожарним прописима и условима које утврђују надлежни органи у области саобраћаја, екологије, водопривреде и санитарне заштите. За сваку конкретну локацију потребно је урадити елаборат који садржи анализу утицаја на безбедност и функцију саобраћаја, загађење ваздуха, воде и земљишта, појаву буке и вибрација, као и мере

које се предузимају за спречавање и смањење штетних утицаја.

Саобраћајне прикључке објеката (станице за снабдевање горивом, пословни комплекси) на државни пут I реда, подразумева примену трака за успорење и убрзање и потребно их је усагласити са просторним и урбанистичким карактеристикама окружења. Уколико се планира саобраћајни прикључак на државни пут I реда у урбаној средини, тамо где је могуће предвидети паралелне сабирне саобраћајнице са изливом на довољно великим растојањима да не угрожавају саобраћај на путу.

Станице за снабдевање горивом (ССГ) не смеју угрожити функционисање свих видова саобраћаја, као ни функционисање суседних објеката. Станице за снабдевање горивом се не могу планирати:

- на постојећим или планираним саобраћајним и инфраструктурним површинама и коридорима;

- у простору зелених површина, које уживају било који режим заштите осим уз сагласност надлежне општинске или градске службе. Уколико изградња ССГ на зеленим површинама престане са радом, може се трансформисати једино у зелену површину истог типа који се налази уз ССГ;

- у оквиру културно историјског добра и на парцели културног добра. За могућност изградње ССГ у непосредној близини културног добра потребно је мишљење надлежне службе за заштиту споменика културе; и

- у простору заштићених природних добара осим уз сагласност надлежне општинске или градске службе.

Реконструкција или изградња ССГ мора бити урађена у складу са Правилником о изградњи и постројења за запаљиве течности и о ускладиштењу и претакању запаљивих течности („Службени лист СФРЈ”, број 20/71) и Правилником о изградњи постројења за ТНГ и о претакању и ускладиштењу ТНГ-а („Службени лист СФРЈ”, бр. 24/71 и 26/71).

За сваку ССГ утврђује се обавезна израда процене утицаја на животну средину.

Уколико је дефинисана регулација саобраћајнице, могуће је станицу за снабдевање горивом (ССГ) реализовати директним спровођењем просторног плана, израдом урбанистичког пројекта.

Потребан број паркинг места за потребе ССГ, решити у оквиру комплекса ССГ а према нормативима датим у Правилнику за паркирање возила.

ССГ је могуће спроводити на два начина:

- директно из Просторног плана израдом Урбанистичког пројекта (уз услов да ја дефинисана регулација саобраћајнице са које се приступа ССГ, као и све остале условљеност) и

- израдом плана детаљне регулације.

- Мишљење Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове на Нацрт ПП ГО Младеновац
- Извештај о извршеној стручној контроли Нацрта ПП ГО Младеновац
- Мишљење Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове на Концепт ПП ГО Младеновац
- Извештај о извршеној стручној контроли Концепта ПП ГО Младеновац
- Закључак о упућивању Нацрта просторног плана на јавни увид
- Извештај о јавном увиду у Нацрт ПП ГО Младеновац са Извештајем о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину
- Примедбе пристигле у току јавног увида
- Услови и мишљења ЈКП и других учесника у изради плана
- Допис ГО Младеновац
- Допис Управе ГО Младеновац
- Тематске карте:
- Бонитетне класе
- Пољопривредна подручја
- Инжењерскогеолошка реонизација терена према погодности за урбанизацију
- Природни хазарди
- Категорије загађености животне средине
- Минералне сировине
- Одлуке

Просторни план градске општине Младеновац ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Београда”.

Скупштина града Београда

Број 350-368/12-С, 27. септембра 2012. године

Председник,
Александар Антић, с. р.

Скупштина града Београда на седници одржаној 27. септембра 2012. године, на основу члана 35. став 6. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС и 24/11) и члана 31. Статута града Београда („Службени лист града Београда”, бр. 39/08 и 6/10), донела је

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ БАРАЈЕВО

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Просторни план градске општине Барајево (у даљем тексту: Просторни план) припремљен је у складу са Одлуком о изради просторног плана градске општине Барајево („Службени лист града Београда”, број 57/09) коју је донела Скупштина града Београда на седници одржаној 16. децембра 2009. године, на основу члана 46. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11) и члана 31. Статута града Београда („Службени лист града Београда”, број 39/08).

Израда Просторног плана поверена је ЈП „Урбанистички завод Београда”.

Циљ израде Просторног плана је дефинисање планског основа за коришћење, уређење и заштиту простора градске општине Барајево у складу са принципима одрживости.

Просторни план је припремљен у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09) и Правилником о садржини, начину и поступку израде планских докумената („Службени гласник РС”, бр. 31/10, 69/10).

Садржина Плана је одређена чланом 6. Правилника о садржини, начину и поступку израде планских докумената („Службени гласник РС”, број 31/10, 69/10).

Рефералне карте рађене су на топографским подлогама, а Шеме уређења насеља на ажурним геореференцираним орто-фото подлогама.

Просторни план представља основни плански документ за усмеравање и управљање дугорочним одрживим развојем локалне заједнице, коришћењем, организацијом и уређењем простора градске општине Барајево. Овим планом ће се разрадити и ближе утврдити основна стратегијска опредељења, планска решења, услови и смернице утврђене Просторним планом Републике Србије („Службени гласник РС”, број 88/10) и Изменама и допунама Регионалног просторног плана административног подручја града Београда („Службени лист града Београда”, бр. 10/04, 38/11).

Повод за израду Просторног плана се огледа у потребама (обавезама):

- за даљом разрадом и имплементацијом планских решења дефинисаних планским документима вишег реда;
- да ће Просторни план представљати плански основ за израду урбанистичких планова, издавање информације о локацији, локацијске дозволе и израду урбанистичко-техничких докумената;
- да општина Барајево дефинише свој статус унутар града а, са друге стране, поспешу свеукупни развој своје територије ослањајући се на своје потенцијале и капацитете уз умрежавање са ширим просторним целинама;
- да општина добије развојни плански документ за реализацију локалних интереса и који, уз уважавање основних европских принципа и начела просторног развоја, представља основ за привлачење и реализацију инвестиција из локалних, градских, националних и европских фондова.

Одлуком о изради просторног плана градске општине Барајево („Службени лист града Београда”, број 57/09) дефинисано је да ће се за потребе израде Просторног плана приступити изради Стратешке процене утицаја планских решења на животну средину, а у складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 88/10).

Планска решења су дефинисана на два временска нивоа и према степену обавезности. Први период 2015. година за планска решења за које постоје аргументи о неопходности и оправданости са друштвеног, економског и еколошког становишта Одрживост Идентитет Приступачност Конкурентност Интегрални метод планирања просторног развоја градске општине Барајево као и која могу да се остваре садашњим економским и институционалним капацитетима општине, односно града.

Други период је до 2021. године за планске идеје за које је оцењено да постоји могућност реализације као стратешка оријентација за будућност.

1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

1.1. Концепт плана (извод)

1.1.1. Обухват и опис граница подручја просторног плана

Обухват Просторног плана је простор општине Барајево укупне површине 21.267 ха што чини 6,6% од укупне површине града Београда. На њеној територији се налази

13 насеља (катастарских општина), са 25.865 становника¹. Општина Барајево се граничи са суседним градским општинама Чукарица, Вождовац, Обреновац, Сопот и Лазаревац. Границу просторног плана чине спољашње границе катастарских општина Барајево, Мељак, Вранић, Шиљаковац, Велики Борак, Арнајево, Рожанци, Манић и Лисовић.

Табела бр. 1: Катастарске општине, површине и број становника

Р.б.	Катастарска општина	Површина (ha)	Број становника
1.	Барајево	5713,8	8845
2.	Мељак	648,9	1924
3.	Вранић	2701,0	4068
4.	Шиљаковац	1438,3	649
5.	Велики Борак	1779,5	1304
6.	Арнајево	900,5	858
7.	Рожанци	1102,2	523
8.	Манић	792,9	556
9.	Лисовић	1563,1	1116
10.	Гунцати	1132,5	2193
11.	Баћевац	1523,7	1744
12.	Бождаревац	946,3	1236
13.	Бељина	1025,0	849
Укупно		21267	25865

1.1.2. Плански и правни основ за израду плана

Плански основ за израду Просторног плана су:

– Просторни план Републике Србије („Службени гласник РС”, број 88/10); и

– Измене и допуне Регионалног просторног плана административног подручја града Београда („Службени лист града Београда”, бр. 10/04, 38/11)

као планска документа вишег реда чија планска решења за подручје општине Барајево је потребно да се даље разраде и примене кроз израду Просторног плана.

Правни основ за израду Просторног плана градске општине Барајево (у даљем тексту: Просторни план) су:

– Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11) којим је прописано да се просторни план јединице локалне самоуправе доноси за територију јединице локалне самоуправе и одређује смернице за развој делатности и намену површина, као и услове за одрживи и равнотерни развој на територији јединице локалне самоуправе. Доношење Просторног плана је у надлежности Скупштине града Београда;

– Олука о изради просторног плана градске општине Барајево („Службени лист града Београда”, број 57/09);

– Правилник о садржини, начину и поступку израде планских докумената („Службени гласник РС”, бр. 31/10, 69/10, 16/11) (у даљем тексту: Правилник);

– Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 88/10); и

– Решење о приступању изради стратешке процене утицаја Просторног плана градске општине Барајево на животну средину (IX-03 бр. 350. 14-36/2010)

1.1.3. Обавезе, услови и смернице из планских докумената вишег реда и других развојних докумената

1.1.3.1. Просторни план Републике Србије 2010. („Службени гласник РС”, број 88/10)

Просторним планом Републике Србије 2010. („Службени гласник РС”, број 88/10), нарочито су дефинисани:

¹ „Општине у Србији 2002”, Република Србија, Републички завод за статистику, Београд, 2002. године.

визија, принципи, циљеви просторног развоја, сценарији и концепција просторног развоја, као и регионални просторни развој. Будућа концепција просторног развоја Србије је размотрена у оквиру два основна сценарија са два подсценарија. Сценарио рецесивног раста са елементима кризног управљања и сценарио одрживог просторног развоја се одвијају у оквиру варијанти: (1) негативног провредног раста и дезинтегрисаног просторног система, (2) негативног привредног раста и делимично регулисаног просторног система и (3) позитивног привредног раста и неинтегрисаног и делимично регулисаног просторног система и (4) позитивног привредног раста и интегрисаног просторног система.

Просторни план Републике Србије дефинише као основни методолошки приступ у изради просторних планова подручја посебне намене, регионалних просторних планова и просторних планова општина, интегрални метод заснован на принципима одрживог развоја. За потребе израде планских докумената спроводиће се интегрално истраживање фактора економског, социјалног, еколошког и институционалног развоја. Планом су утврђени следећи основни принципи просторног развоја²:

- одрживост;
- територијална кохезија, јачање конкурентности;
- активна имплементација политике просторног развоја и учешће јавности;
- полицентрични територијални развој;
- функционална специјализација;
- формирање и јачање мрежа градова и насеља (кластери) које могу да обезбеде развој комплементарних функција;
- унапређење приступачности информацијама и знању преко телекомуникационих мрежа развијених да покривају читаве регионе/државу;
- унапређење саобраћајне;
- развој културног идентитета и територијалне препознатљивости;
- перманентна едукација грађана и администрације;
- стриктно поштовање заштите јавног интереса, јавних добара и јавног простора;
- унапређење и заштита природног и културног наслеђа као развојног ресурса;
- смањење штетног утицаја на животну средину;
- јавно-приватно партнерство;
- већа транспарентност код одлучивања о просторном развоју;
- трансгранично, интеррегионално и трансдржавно функционално повезивање регионалних и локалних јединица.

Успешан просторни развој Републике Србије, односно постепено приближавање визији њеног просторног развоја захтева достизање серије основних циљева, међу којима су према свом значају равноправно најважнији: уравнотежености регионални развој и унапређена социјална кохезија; регионална конкурентност и приступачност; просторно-функционална интегрисаност у окружење; заштићена и унапређена животна средина; и заштићено и одрживо коришћено природно и културно наслеђе, предео.

² Принципи су дефинисани на основу следећих европских докумената: Водећи принципи за одрживи просторни развој европског континента који су усвојени на 12. седници Европске конференције министара одговорних за регионално планирање (CEMAT), 2000. године у Хановеру (Guiding Principles for Sustainable Spatial Development of the European Continent, adopted at the 12th Session of the European Conference of Ministers responsible for Regional Planning (CEMAT) on 7-8 September 2000 in Hanover, као и Љубљанска декларација из 2003. године, а прилагођени за потребе просторног развоја Републике Србије. Поред наведених, значајну оријентацију у просторном развоју Србије представља и Територијална агенда (2007.), Лајпцишка повеља (2008.) и Зелени документ (нацрт, 2008.).

Ка достизању основних циљева Република Србија и све територијалне јединице које имају надлежност у области просторног развоја мораће да поштују серију међузависних приоритета односно оперативних циљева. Један од оперативних циљева је јачање позиције београдског и новосадског метрополитенског подручја њиховим интензивнијим повезивањем и афирмисањем као једне од регионалних капија југоисточне Европе.

За уравнотеженији просторни развој Србије кључну улогу имаће привлачни, конкурентни и иновативни урбани центри у функционалној констелацији са руралним окружењем. Кључни генератор развоја је град Београд са својим капацитетима и потенцијалима, који ће да остане фокусна тачка економског и социјалног развоја Србије уз неопходну претпоставку функционалног повезивања са метрополитенском Новог Сада и општинама у окружењу које су са њим у интензивној функционалној вези. Повезивање метрополитенских подручја Новог Сада и Београда значајно је пре свега са становишта њиховог положаја на раскршћу европских коридора VII и X, и бољег позиционирања међу европским метрополитенским подручјима.

Град Београд, најснажније административно и функционално подручје Републике Србије, са интелектуалним, научним и стручним капацитетима највишег ранга у Србији, са релативно развијеном инфраструктуром и привредним потенцијалима посебно у сектору информационих технологија, комуникација и високоаккумулативних индустрија, саобраћајне привреде и туризма, и нарочито значајном геостратешком позицијом на Дунаву и Сави. Обреновац, Лазаревац, Младеновац, чине констелацију урбаних центара са Београдом, који могу да групишу села и мање центре у свом функционалном окружењу, и да политиком децентрализације и полицентризма у већој мери активирају читаву територију града.

Просторна интеграција и функционална повезаност регионалних целина, неопходна за остварење веће територијалне кохезије Републике и за јачање развојних капацитета и веће конкурентности свих њених саставних делова, упућује на идентификацију развојних појасева који су већ формиран или очекивани у будућности. У том погледу три развојна појаса ће бити доминантна: дунавски појас, појас Коридора X дуж Мораве и појас Западне Мораве ка Коридору X дуж Нишаве. Дунавски појас, односно шири простор функционално упућен или повезан на реку Дунав, укључујући и појас дуж реке Саве. Простор који је нераскидиво везан са Подунављем на западу, у правцу Мађарске, Хрватске, Словачке, Аустрије и Немачке, и на истоку, у правцу Бугарске, Румуније, Украјине и Молдавије, представља кључну развојну осовину за просторну интеграцију Републике Србије са Европом. Привреда, саобраћај, туризам, културна сарадња и други облици повезивања становништва дуж ове развојне осовине, подржаваће планови и пројекти везани за Коридор VII, односно заједничка стратегија развоја заснована на међудржавној сарадњи дунавских држава и региона. Кључне тачке на овом развојном правцу ће бити дунавске капије, односно градови Нови Сад, Београд, Панчево и Смедерево са својим лучким потенцијалима и другим системима ослоњеним на реку Дунав. Посебну улогу у том систему треба да има и Лука Београд као логистички центар за организацију и дистрибуцију интегралног транспорта, функционално повезана са лукама у Новом Саду, Панчеву и Смедереву.

Са становишта просторне дистрибуције и организације пољопривреде, Београд припада урбаном типу, која се одвијају у приградским насељима. Развојни правац пољопривреде је у органском повртарству, ратарству,

воћарству и виноградарству, расадничкој производњи у пластеницима, такође и у говедарству и свињарству.

Слика 2: Просторни план Републике Србије 2010: Реферална карта 1: Коришћење земљишта и функционална урбана подручја (модел 2021.)



Циљеви коришћења, уређења и заштите шума су унапређивање стања шума, повећање површина под шумама (пошумљавањем), задовољавање одговарајућих еколошких, економских и социјалних функција шума, међугенерациска и унутаргенерациска равноправност у односу на вишенаменско коришћење шума. Утврђен је план оптималне шумовитости и пошумљавања до 2014. године, који је за подручје АП града Београда износи 27,3%. У сектору шумарства, Просторни план Републике ће се спроводити изградом шумских основа (основа за шуме Србије, опште основе газдовање шумама).

У сектору управљања водама град Београд карактерише просторна и временска неравномерност вода, која се испољава кроз периоде са мало падавина, као и периоде високих вода. Као последица глобалних климатских промена предвиђају се процеси: (а) смањивање укупних падавина, посебно у јужном и источном делу; (б) погоршавање екстремних феномена – дужи периоди малих вода, брже концентрације и већи врхови поводња. Велики проблем је лошији квалитет вода, а посебно Топчидерске реке која је ван класа. За водоснабдевање Београда, дефинисан је Савско-београдски регионални систем за снабдевање водом.

На територији града Београда налазе се значајне резерве енергетских сировина у оквиру Колубарског лигнитског басена, као и низ мањих лежишта грађевинског камена и материјала. Просторним планом Републике Србије превиђена је даља експлоатација у Колубарском лигнитском басену и отварање нових поља.

У погледу квалитета животне средине Београд је сврстан у подручја загађене и деградирание животне средине (локалитети са прекорачењем граничних вредности загађивања, урбана подручја, подручја отворених копова лигнита, јаловишта, депоније, термоелектране, коридори аутопутева, водотоци IV „ван класе“) са негативним утицајима на човека, биљни и животињски свет и квалитет живота. За ову категорију, Просторни план Републике Србије даје смернице за дефинисање решења и опредељења којима се спречава даља деградација и умањују ефекти ограничавања развоја. Потребно је санирати и ревитализовати деградирание и угрожене екосистеме и санирати последице загађења, у циљу стварања квалитетније животне средине. У овој категорији

најугроженија подручја су: Београд са околином (Панчево, Обреновац, Смедерево), насеља у колубарском басену, коридори аутопута Београд-Нови Сад, Београд-Шид и Београд-Ниш. Највећа емисија гасова SO_2 , NO_x и суспендованих честица је на подручју Града Београда, као и у Обреновцу, Лазаревцу и Костолцу. Посебно оптерећење на животну средину представљају депоније летећег пепела од сагоревања угља у термоелектранама.

1.1.3.2. Измене и допуне Регионалног просторног плана АП Београда („Службени лист града Београда”, бр. 10/04, 38/11)

У Изменама и допунама Регионалног просторног плана административног подручја града Београда један од основних циљева просторног развоја је заустављање и преусмеравање спонтаног коришћења грађевинског, пољопривредног и другог земљишта, као и заустављање бесправне изградње стамбених, привредних и других објеката. Такође, наведено је да центру Барајево предстоји диверзификација функција са посебним нагласком на развој услужних делатности и становања.

Концепција заштите, уређења и развоја је базирана на макрозонирању, при чему подручје општине Барајево припада Дунавско-шумадијској зони града Београда. Концепција заштите, просторног уређења и развоја Дунавско-Шумадијске зоне би требало између осталог да се заснива и на развоју привредних грана које уз помоћ савремених технологија могу да постану конкурентне на европском тржишту. Једна од привредних грана је пољопривреда (примарна и секундарна – индустријска производња) и то у смислу повезивања еколошки очуваних великих пољопривредних површина (воћарство, повртарство, сточарство) у јужном делу општине Гроцка са центром у Бегаљци, северном делу општине Младеновац од Дубоне према Великој Иванчи па преко јужног дела општине Сопот са центром у Рогачи, јужног дела општине Барајево, што омогућава систематски развој пољопривредних производа са етикетом „здраве хране” према посебном програму.

Барајево као општински центар са сеоским насељима у околини може под одређеним условима бити привлачан као подручја за становање. То подразумева:

- добру (квалитетну, ефикасну, уредну, економски прихватљиву) саобраћајну повезаност са општинским центром и са центром Београда;
- побољшање квалитета и опремљености основним јавним службама (примарна здравствена заштита, предшколска заштита деце, основно образовање, социјална заштита);
- понуду различитих типова становања и финансијских аранжмана, за различите економске и социо-професионалне категорије; и
- подршку сектору мале привреде.

Стамбена политика на градском и општинском нивоу, посебну пажњу ће посветити развоју тржишта у становању, не занемарујући социјалну димензију. Амбијент (пореска, земљишна и комунална политика), треба да подстакне инвеститоре да граде на планом предвиђен начин. Порески и фискални механизми, дерегулација урбанистичких планова, приватизација градског грађевинског зелишта, рационализовање бирократског механизма, треба да омогуће ефикасније и квалитетније грађење станова.

Према хијерархији центара и насеља до 2020, Барајево припада групи центара потенцијалних (статистичких) општина различитог нивоа – од 35 до 60 (урбани, неаграрни центар – LAU1 (преко 10 000 ст.) Барајеву предстоји диверзификација функција, са посебним нагласком на развој услужних делатности и становања.

Загађивање животне средине је евидентирано скоро на читавом простору АП Београда. Степен загађивања и други

неповољни утицаји нису хомогено распоређени, већ зависе од локалних природних услова и антропогених чинилаца. Еколошка категоризација подручја АП Београда према степеном загађености, указује на заступљеност седам категорија угрожености квалитета животне средине, а Барајево припада VI категорији. Еколошки одговорно коришћење простора у подручјима V, VI и VII категорије представља значајан потенцијал. Неопходно је у општини Барајево успоставити мониторинг за процену квалитета амбијенталног ваздуха.

Основни циљ у развоју трговине је да се као израз јачања децентрализације у општини Барајево као субрегионалном центру планира изградња новог трговинског центра. Општина Барајево нема услове за развој већих индустријско-производних зона. Будући развој производних капацитета у Барајеву након власничке и програмско-технолошке трансформације одвијаће се на постојећим локацијама уз строго придржавање прописаних мера заштите животне средине. У општинском центру постоји могућност за развој других активности које могу бити у индиректној вези са производним делатностима (мала привреда, формирање образовних и научних центара и сл.).

У општини Барајево је предвиђен развој дечијег и омладинског и еко туризма. Дечији и омладински туризам обухвата бројну младу популацију и може се усмеравати према културним и спортским манифестацијама. Може се реализовати током целе године, јер не зависи од временских услова, чиме се постиже виши степен искоришћености капацитета. Београд може да организује и трајно одржава школу кошарке и других екипних спортова на комерцијалној основи за домаће и стране учеснике дечијег и омладинског узраста. Дечији и омладински туризам потребно је развијати у непосредној околини Београда када су у питању ученици основних и средњих школа који практикују рекреативну наставу. Обновом постојећих и изградњом нових центара школе у природи (Лазаревац, Барајево, Гроцка, Авала, Космај, Обедска бара, Купиново, Липовица, Губеревачке шуме) избегло би се одвођење учесника у удаљене центре. Заједница дечијих одмаралишта Београда у том погледу мора имати посебне задатке. Преко општинских планова и иницијатива обезбедиће се локације за нове објекте, по систему „школа у природи”. Еко-туризам – може се развијати на подручју Липовичке шуме. Паралелно са развојем еколошких привредних зона у јужним деловима општине Барајево, развијаће се посебни облици еколошког туризма комплементарни са развојем еколошког воћарства и сточарства.

Барајево се налази у зони која нема индустријских загађивача, па је и еколошки изузетно повољна. Предност, еколошки чисте средине, треба искористити за развој спортско – рекреационих центара специфичне намене, у којима би се могле валоризовати врхунске спортске вредности, кроз школе регионалног и међународног значаја, кошарке, одбојке, рукомета и других спортова. Кампови и школе спорта могу да се остваре на подручју Липовичке шуме.

У циљу рационалног и одрживог развоја комуникација и инфраструктуре приоритет има реализација канализационог система за Барајево и сва околна насеља у сливу Брајевске реке. Магистрални цевовод (око 7 km) би се пружао дуж Брајевске реке, са ППОВ на локацији Међуречје на ушћу Брајевске реке у Бељаницу.

Развојни приоритети постављени у области водоснабдевања су ослањање на јужну грану Београдског водовода, ревитализације постојећих објеката локалних изворишта које треба сачувати и заштитити. Због све теже ситуације у селима те општине БВ ће се постепено ширити и на њих. Приоритет има изградња резервоара „Врелине”, који обезбеђује

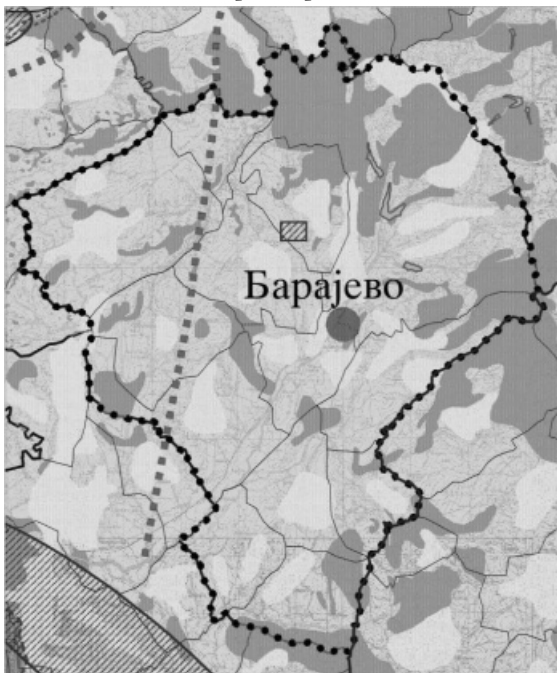
поузаданије снабдевање Барајева, насеља Гај и осталих насеља према југу.

Један од приоритета развоја система снабдевања природним гасом из НИП-а је и изградња магистралног гасовода (пречника Ø219,1 mm и притиска p=50 бара) Београд-Лазаревац-Ваљево у коридору планираног ауто-пута Београд-Пожега. Да би се поменути гасоводом обухватило што више великих индустријских потрошача, са што повољнијим годишњим радом и потрошача широке потрошње, траса гасовода треба да пролази релативно близу градова и насеља Барајево, Степојевац, Велики Црљени, Лазаревац, Ђелије и Лајковца до Ваљева који би се могли прикључити на исти.

Саобраћај и саобраћајна инфраструктура представљају један од најугицајнијих фактора за достизање општег циља концепције заштите, уређења и развоја планског подручја. Потребно је остварити равнотежу између екстерног повезивања АП Београда и интерног организовања унутар територије, подигнути ниво услуге приградског јавног превоза и његово интегрисање са јавним саобраћајем у осталим урбаним центрима АП Београда као и остварити развој, рехабилитацију, ревитализацију и реконструкцију саобраћајних мрежа и објеката (путна, железничка, бицикличка, мреже у функцији туристичких, рекреативних кретања и др.).

Изменама и допунама Регионалног просторног плана АП Београда за општину Барајево предвиђене су следеће намене коришћења простора: пољопривредна подручја (претежно ратарско-сточарска породична пољопривреда и подручја еколошке производње хране), постојеће изграђено земљиште, шумско земљиште (постојеће шумско земљиште, планирано шумско земљиште и планирано заштитно шумско земљиште), воде и водна подручја (акумулације постојеће, акумулације планиране и водотокови) и могућност малих и средњих привредних погона.

Измене и допуне Регионалног просторног плана административног подручја Београда (Реферална карта 1: План намене простора)



Као стечена обавеза овим планом примењују се решења из донетих урбанистичких планова за територију општине Барајево.

1.1.4. Скраћени приказ и оцена постојећег стања

1.1.4.1. Природни системи и ресурси

Пољопривредно земљиште

На подручју Општине Барајево укупна површина пољопривредног земљишта износи 15.072 ha³. Од тога 14.629 ha је под обрадивим земљиштем и 443 ha под пашњацима. Ораничне површине према врсти усева заступљене су на следећи начин:

Ораничне површине (12.350 ha) према врсти усева

- житарице 6570 ha (пожета површина пшенице 1.338 ha, ражи 25 ha, јечма 654 ha, овса 417 ha, кукуруза 3.810 ha);
- индустријско биље 9 ha;
- повртно биље 1949 ha;
- сточно – крмно биље 3.612 ha; и
- угари, необрађене оранице и баште 210 ха
- ливаде 1309 ha
- воћњаци 923 ha (број воћних стабала: трешње 5.732, вишње 5.541, кајсије 1.615, шљиве 113.970, брескве 1.990, ораха 5.050, јабуке 81.133, крушке 61.813, дуње 1.513; пожета површина јагоде 7 ha); и
- виногради 47 ha (197 хиљада комада чокота грождја).

На територији општине Барајево површине под пољопривредним земљиштем у државној својини заузимају 353,57 ha⁴.

Посматрано по класама бонитета, под другом класом се налази око 2.150 ha земљишта, под трећом класом око 10.660 ha, под четвртом класом око 4.530 ha, а остало земљиште је пете и шесте бонитетне класе. На територији општине Барајево нема земљишта прве и седме класе бонитета.

Шуме и шумско земљиште⁵

У општини Барајево површине под шумом заузимају око 4.500 ha. Степен шумовитости износи око 21%, што је у односу на просечну шумовитост АП Београда (11,2%) боље, али у односу на стање у Републици Србији данас (30,6%), и планиране оптималне која треба да буде 41% недовољна.

У приватној својини налази се 3.000 хектара, шумама које нису у приватном власништву газдује ЈП „Србијашуме”.

Шуме на територији општине сведене су на три испресецана појаса. Највећи шумски појас обухвата Липовицу, шума са око 1270 ha, одакле се у разуђеном виду преко Барајева пружа на Подвис и спаја са шумама у селу Губеревцу. Други појас се протеже јужно, од Бељанског вуса преко Бојишта и Збеговишта, Кућина Борачког вуса и Липовиче до Ибарског пута. Трећи већи шумски комплекс представља борачка шума Старинаовац.

Најзаступљеније врсте су: цер (*Quercus cerris*), сладун (*Quercus frainetto*), буква (*Fagus sylvatica*), граб (*Carpinus sp.*), лужњак (*Quercus robur*) и липа (*Tilia sp.*).

3 Статистички подаци о пољопривредним површинама и пољопривредној производњи преузети су из Статистичког годишњака Београда 2008. (Завод за информатику и статистику, Београд, 2009)

4 Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде; „Службени лист града Београда”, број 24, Годишњи програм заштите, уређења и коришћења пољопривредног земљишта на територији града Београда за 2009. годину.

5 Подаци су добијени из Регионалног просторног плана АП Београда

Шуме на подручју Барајева заузимају око 27,44% територије, од чега више од трећине отпада на деградирани облици шума. Преко 65% шума на територији општине је у приватном власништву.

Табела бр. 2: Биланс шума и шумског земљишта

	укупно	шуме и шумско земљиште			остало земљиште		
		свега	природне и вештачке шуме	шумско земљиште	свега	неплодно	остале сврхе
Државно	1555,12	1.465,70	1.441,43	24,27	89,42	34,90	54,52
Приватно	2885,00	2.885,00	2.885,00				
Барајево	4440,12	4.350,92	4.326,43	24,27	89,42	34,90	54,52

Табела бр. 3: Стање шума по пореклу и очуваности у општини Барајево

Порекло и очуваност	Површина (ha)				Запремина m ³ /ha	Запремина прираста m ³ /ha
	очуване	разређене	девастиране	укупно		
Високе						
Изданачке	426,72	839,73	23,88	1290,33	237,1	6,4
Вештачки подигнуте	95,29	21,12	1,12	117,53	162,9	6,3

Према податцима Завода за заштиту природе Србије, на територији општине Барајево Три храста лужњака (*Quercus robur* L.), у селу Шиљаковац, имају статус заштићеног природног добра.

Недовољна пошумљеност је један од главних узрока појаве процеса средње ерозије (104,67 km² или 49,26% од укупне површине КО). Средњи коефицијент ерозије за територију целе општине износи $Z = 0,474$, што значи да припада III категорији разорности. Горњи слив Барајевске реке има више бујичних токова различитих величина и значаја који нису регулисани, тако да је неуређеност слива и недостатак вегетације један од узрока плавења. Услед деградације шумског покривача, појава ерозије, као директне последице, присутна је и у атару села Лисовићи, као и на падинама под проређеном шумом у атару Шиљаковца, Бождаревца, Манића, Арнајева, Гунцата (слив Хајдучког потока) и Барајева (слив Дубоког потока).

На територији општине, са седиштем у Барајеву, активно је Ловачко удружење „Мића Поповић”, газдује ловиштем „Барајевска река” укупне површине 20.250 ha, од чега ловне површине обухватају 15.910 ha.

На подручју општине Барајево углавном је заступљена срнећа дивљач, дивља свиња (повремено), зец, фазан и пољска јаребица, као и шакали и дивље мачке.

Ловиште има више од 40 чека и око 150 локација на којима су постављене хранилице и појилице за дивљач. У склопу ловишта се налазе ловачки дом корисне површине 162 m², ловачка кућа 40 m² и 5 ha земље.

Воде и водно земљиште и ресурси

Површинске воде са територије општине Барајево припадају Колубарском сливу, дренажујући сливовима трију река: Турије, Бељанице и Марице које се уливају у Пештан, односно Колубару. Терен је испресецан мањим рекама и потоцима који, изузимајући Бељаницу, за време јачих суша или редовно преко лета пресуше.

Основни хидролошки потенцијал Барајева представља Барајевска река са притокама. Са разгранатом изворишном мрежом и својом десном притоком Баћевачком реком, Барајевска река је најдужа река на територији општине. Дужина њеног тока, мерена од изворишта у области Карауле

(307 m) до ушћа у Бељаницу износи 16 km. Цео њен слив налази се на територији општине Барајево, у централном делу терена, док то није случај са осталим речицама и потоцима, изузев Суве реке са извориштем у Лисовићу, испод Виса (408 m) до ушћа у Бељаницу.

Акумулационо језеро „Дубоки поток” изграђено је на истоименом потоку који је лева притока Барајевске реке, површина слива до профила бране је 5,5 km². Изградњом земљане бране, висине 15 m и дужине 145 m, створена је акумулација површине 7,2 ha, корисне запремине 170.000 m³. Акумулација је изграђена у оквиру Водопривредне основе општине Барајево.

Све реке које протичу преко територије општине Барајево имају веома мали проток, испод 1 m³/sec и имају плитка корита тако да се процес засипања корита плодним муљем, започет у леденом добу, наставља и до данашњих дана, праћен изливањима и плавењем околних ораница у време обилнијих падавина или отапања већих количина снежног покривача.

Барајевска река, као и Бељаница имају бујични карактер. Бељаница је „пољском” регулацијом регулисана на дужини од 9,8 km узводно од ушћа Барајевске реке, док је Барајевска река после „градске” регулације кроз Барајево регулисана „пољском” регулацијом до ушћа у Бељаницу.

Геолошки ресурси

На простору општине Барајево позната су лежишта и локална активна позајмишта сировине за цемент и то лапори и лапоровите глине, олово и цинк, међутим њихов степен истражености у односу на количине (резерве) и квалитет није познат.

На територији општине Барајево су регистроване следеће локације минералних сировина:

- сировине за цемент (лапорци и лапоровите глине) су регистроване на пет локација: Велики Борак, Ропутина, Средњи Крај, Липовица и Дражановац. Њихов степен истражености у односу на количине (резерве) и квалитет, није познат. Сва ова лежишта су изван експлоатације.
- гвожђе на локалитету Табориште. Лежиште је изван експлоатације због недовољне истражености.
- олово и цинк на локалитету Дражановац. Лежиште је изван експлоатације због недовољне истражености.

Овакво стање отежава давање реалне оцене минерално-сировинских потенцијала на подручју општине.

На територији општине Барајево изведена хидрогеолошка истраживања везана су за могућности експлоатације подземних вода за потребе водоснабдевања. У тренутном систему водоснабдевања укључено је око двадесетак истражно-експлоатационих бунара. Издашности експлоатационих бунара се крећу од 3 l/s па до 15 l/s у зависности од хидрогеолошких услова на терену, односно типа издани. Дубине бунара се крећу од око 30 m до око 200 m.

Према структурном типу порозности и хидродинамичким параметрима средине, најчешће експлоатисани слојеви су у оквиру збијеног типа порозности алувијалних наноса, односно срматских и панонских пескова и у оквиру карсног типа порозности сарматских кречњака.

Збијени тип порозности у алувијалним наносима је ограничен распрострањеном у оквиру долина, потока и река. На територији општине може се пратити развиће збијеног типа порозности у алувијалним наносима Баћевачке реке, Барајевске, Губеревачке, као и реке Марице, и реке Бељанице. Алувијалне наслаге су углавном представљене песковима и шљунковима у већој или мањој мери заглињеним, затим, песковитим глинама, глинама и муљем.

Карстни тип порозности формиран је у оквиру кречњака доњег сармата, односно у оквиру органогено-оолитичних и песковитих кречњака доњетортонске и доњесарматске старости.

На територији општине природно истицање подземних вода одвија се преко двадесетак појава, чије се просечне издашности крећу од 0,5 до 5 l/s, просечне температуре око 12 °C.

На карти су издвојене перспективне зоне за извођење детаљних хидрогеолошких истраживања са аспекта експлоатације подземних вода у оквиру границе општине Барајево.



1.1.4.2. Животна средина, предели, природна и културна добра

Заштита животне средине

Загађивање животне средине је евидентирано скоро на читавом простору АП Београда. Степен загађивања и други неповољни утицаји нису хомогено распоређени, већ зависе од локалних природних услова и антропогених чинилаца. Еколошка категоризација подручја АП Београда према степену загађености, указује на заступљеност седам категорија угрожености квалитета животне средине, а општина Барајево се налази у седмој категорији, што захтева еколошки одговорно коришћење простора који представља значајан потенцијал.

Ваздух

Квалитет амбијенталног ваздуха условљен је емисијама SO², NO^x, CO, чађи, суспендованих честица, тешких метала и других загађујућих материја које потичу из различитих објеката и процеса.

Као главни извори загађивања ваздуха на територији општине Барајево могу се сматрати продукти сагоревања горива у домаћинствима, индивидуалним котларницама, саобраћај, грађевинска делатност, неодговарајуће складиштење сировина, депоније отпада и др.

Мерних станица за мерење квалитета ваздуха на територији општине Барајево нема. Градска општина Барајево, са пуним правом се може назвати „еколошком општином”. Предели изузетних карактеристика, појас Липовичке шуме, „штити” територију општине Барајево од загађења, које долазе од суседних општина (Лазаревца и Обреновца). Већих индустријских загађивача на територији општине нема, обзиром да су друштвена предузећа „Индустрија кугличних

лежајева” и „Електрон” приватизоване и никаква производња се у њима не одвија.

Воде

Приликом анализирања стања животне средине, посебно пажња се посвећује проблематици загађења вода, јер је вода услов живота, али и стратешки ресурс. Да би се развили одговарајући планови за управљање квалитетом вода и да би се спречило или ограничило уношење у воде опасних, отпадних и других штетних материја, неопходно је пре свега обезбедити поуздане информације о степену загађености вода, односно успоставити систематску контролу квалитета површинских и подземних вода.

Прописи који регулишу ову област имају за циљ да обезбеде одрживо коришћење воде, укључујући добар статус површинских и подземних вода са становишта животне средине, као и квалитет и количину. Оквирна директива о водама (WFD, 2000) је кључни документ у области заштите вода.

На предметној територији главне изворе загађења површинских вода представљају нетретиране комуналне отпадне воде, дренажне воде из пољопривреде, процедурне воде из депонија, поплаве.

Површинске воде са територије општине Барајево припадају Колубарском сливу, дренарајући сливовима трију река: Турије, Бељанице и Марице које се уливају у Пештан, односно Колубару. Терен је испресецан мањим рекама и потоцима који, изузимајући Бељаницу, за време јачих суша или редовно преко лета пресуше.

Табела бр. 4: Квалитет површинских вода у 2008. години (према подацима из Статистичког годишњака Београда, 2008. године)

	број узорака	Изван II класе речних вода			
		II класа речних вода	бактеријска и физиолошка неисправност	физичко хемијска неисправност	бактеријска неисправност
	број %	број %	број %	број %	
Колубара	20	5 25,00	5 25,00	9 45,00	1 5,00
Бељаница	4	2 50,00	- 0,0	1 25,00	1 25,00
Дубоки поток	9	7 77,7	- 0,0	- 0,0	2 22,2

Током читаве календарске године, Барајевска река служи као реципијент за комуналне отпадне воде. Континуирано посматрано, на годишњем нивоу, проблем постаје све већи и потребно га је систематски решавати.

На читавој територији општине (број становника 25.865) не постоји системско сакупљање и пречишћавање отпадних вода. За насеље Гај (око 3.000 становника) постоји канализациони систем за отпадне воде, која се без икаквог третмана упуштају у Барајевску реку низводно од насеља Барајево – центар.

Пре уливања у Барајевску реку, комуналне отпадне воде не подлежу никаквом третману, што битно утиче на хемијски састав воде. Иако основни хидролошки потенцијал Барајева, представља Барајевска река са притокама, квалитет воде у Барајевској реци, не подлеже редовним контролама. Највећи проблем са аспекта угрожености водотока представља непостојање уједињеног канализационог система, већ су изграђени делови канализационе мреже.

Током 2008. године практично ништа значајније није учињено на изградњи уређаја за третман комуналних отпадних вода на територији општине, што је уз друге узроке разлог за овако лошу ситуацију.

Земљиште

Састав и санитарно стање земљишта представљају факторе од значаја за здравље популације, са директним и индиректним утицајем преко загађења површинских и подземних вода, ваздуха и животних намирница.

Земљишта су изложена различитим облицима деградације, која се манифестује у виду смањења и деградације пољопривредног земљишта и загађења земљишта као последице пољопривредних и саобраћајних активности у Барајеву.

Бука

Ниво буке у Београду прати се већ више од 30 година, али општина Барајево није у градском систему мониторинга.

Комунална бука у Београду потиче највећим делом од саобраћаја, док су индустрија, мала привреда, грађевинарство и друге активности од мањег значаја. Према досадашњим подацима, највећа прекорачења дозвољених нивоа буке су у зони поред прометних саобраћајница, као и у стамбеним зонама. Најчешћи узроци проблема везани су за стара возила са високом емисијом буке и застареле производне технологије, затим неадекватно лоцирање индустријских постројења, занатских радњи, а посебно угоститељских објеката у урбаним зонама, као и неспровођење мера заштите.

На територији општине Барајево се налази једна јединица Ветеринарске установе „Ветерина Београд” која врши послове из домена комуналне зоохигијене и здравствене заштите животиња у име и за рачун града Београда и неколико јединица у приватном сектору.

Заштита, уређење и унапређење природних вредности и природних добара

Општина Барајево је лоцирана на подручју субмедитеранских шума са храстом сладуном и цером, које представља један од три основна биома метрополитенског подручја Београда. На територији Општине, препозната су два типа предела, подручја различитог карактера са јасном и препознатљивом шемом предеоних елемената, и то: неогено побрђе у сливу реке Колубаре и брдско и брдско-планинско подручје северне Шумадије. Уситњена поља са знатним учешћем живица проткана остацима шума у јаругама и плитким долинама река, на умаласаном рељефу, представљају карактеристичну слику предела општине Барајево. Највећи шумски појас обухвата Липовицу, одакле се у разуђеном виду преко Барајева пружа на Подвис и спаја са шумама у селу Губеревцу. Други се протеже јужније у истом правцу, од Бељанског виса преко Бојишта и Збеговишта, Кућина Борачког виса и Липовичке до Ибарског пута. Трећи већи шумски комплекс представља борачка шума Стариновац.

Услед бројних антропогених утицаја, основне природне карактеристике ових предела су знатно модификоване. Пејзаж је знатно преобликован досадашњим активностима, а притисак на земљиште је изражен.

Према Централном регистру заштићених природних добара, Завода за заштиту природе Србије, на делу територије општине Барајево налази се Споменик природе (ботаничког карактера) – Три храста лужњака – Баре (*Quercus robur* L.), – налази се на подручју КО Шиљаковац, поред реке Робаје повременим тока, на месту званом „Баре”, удаљеном око 150 метара од сеоског пута, на надморској висини од око 124 m. Стављен је под заштиту ради очувања ретких ботаничких вредности, репрезентативних дендрометријских карактеристика, заштите аутохтоне

разноврсности и унапређења предеоних обележја. Стабла су развијена, витална, јаког и здравог дебла и хабитуса. Површина овог природног добра износи 0,5 ha. Стављен је под заштиту 2006. године са прописаним мерама и режимом заштите.

Евидентирана природна добра од стране Завода за заштиту природе Србије су Липовичка шума – екосистем са вредном флором и фауном, ловно узгојни центар високе дивљачи, простор изузетних пејзажних одлика и место погодно за одмор и рекреацију. Липовичка шума, површине око 1.058 ha, налази се на подручју катастарске општине Барајево и општине Чукарица. Припада парку природе шумовитог подручја централне шумадијске греде, почев од Степиног луга до Космаја; објекти историјскогеолошког и стратиграфског наслеђа неогене старости, и то: профил богат фосилном фауном мекушаца (сармат) код Бељине и еталон профил за развиће сармата у централном делу Србије – напуштени каменолом код Барајева.

Заштита, уређење и унапређење културних добара

Прва насеља на територији Општине Барајево појавила су се пре пет хиљада година, у доба неолита. Највеће неолитско насеље на територији општине било је у насељу Барајево и заузимало је простор од око 100 хектара, а налазило се на локалитету који је у археологији познат под именом Кремените њиве крај пута Барајево–Липовица. У овим крајевима живели су Илири, Келти, а почетком нове ере Римљани. Период досељавања словенског становништва у ове крајеве историјски је остао незашањен. Барајево се први пут помиње у катастарском попису који су извршили Турци 1536. године, као друго име за Барај (забележено 1528. године).

Најзначајнији историјски догађај одиграо се у Великом Борку 1805. године када је одржана прва Народна скупштина устаничке Србије, на којој је установљен Правитељствујушћи совјет српски, као први орган извршне власти у Србији. За председника Совјета изабран је прота Матеја А. Ненадовић, а за совјетника Београдске нахије Павле Поповић из Вранића. У Великом Борку, за време Првог српског устанка радила је и прва пошта у Србији.

Утврђена културна добра заступљена су у виду 9 заштићених непокретних културних добара (1 споменик културе у категорији од великог значаја и 8 у категорији културних добара) као и 1 просторна културно-историјска целина и 9 непокретних културних добара која уживају претходну заштиту (4 археолошка локалитета, 2 објекта народног грађевинарства и 1 спомен-обележје).

Потребно је посебно истакнути културно добро од великог значаја, Цркву брвнара у Вранићу, посвећена страдању Св. Четрдесет великомученика. Саграђена је 1823. године на темељима старије цркве из XVIII века. Црква припада историјски и стилски значајној групацији цркава брвнара грађених током XVIII века и прве половине XIX века у Србији. Просторно је подељена у три дела – преградом у припрати и иконостасом. У Црквеној ризници налази се велики број експоната из археолошких налазишта са овог подручја, старог новца, оружја, икона и црквених књига, етнографског материјала, докумената и фотографија важних личности. Ризница чува крст Хаџи Рувима, игумана Манастира Боговађа, рађен 1796. године, а поклоњен цркви у Вранићу 1800. године. Ту се налази и богата књишко-архивска грађа која обухвата период од 16. до 20. века, као и библиотека која броји око 10.000 књига.

Остали најзначајнији културно-историјски споменици су основна школа у Вранићу, стара зграда основне школе у Бождаревцу, стара чаршија у Бељини са појединачно обнoвљеним објектима, стара механа у Барајеву и др.

Организација простора од интереса за одбрану земље

Најугроженији делови територије општине Барајево су ужи део подручја општинског центра, где је највећа концентрације становништва, грађевинског фонда, привредног, непривредног, инфраструктурног потенцијала, затим објекти и комплекси од значаја за одбрану земље, важни индустријски објекти, околина важних саобраћајних раскрсница и др., где се морају применити мере које повећавају отпорност простора за потребе одбране и заштите.

На подручју Просторног плана градске општине Барајево налази се перспективан комплекс посебне намене „Бождаревац”.

Заштита од елементарних непогода

Геолошки хазард

Свака територија на Земљиној површини зависно од комплексности природних услова има изражене специфичности и предиспозиције за одређене природне појаве и процесе, а тиме и за угроженост различитим природним хазардима. Територија Београда изложена је опасностима од природних непогода, а степен угрожености је различит у зависности од врсте непогоде, али довољан да може изазвати знатне последице, угрозити здравље и животе људи и проузроковати штету већег обима на материјална добра.

Познавање склоности простора за настанак одређеног природног хазарда има велику важност у правилној намени површина, заштити становништва и материјалних добара у тим зонама, изради стратегија просторног развоја, заштити животне средине и стварању оквира за доследну примену концепта одрживог развоја. Ако се пође од чињенице да природни услови најчешће представљају потенцијале, а хазарди ограничења у планирању, уређењу и развоју неког простора, онда је оправдана њихова анализа са различитих аспеката.

Имајући у виду природне карактеристике територије општине Барајево, као најважнији природни хазарди издвајају се: сеизмика, клизишта, одрони, поплаве и бујичне поплаве, град, као природни процеси који директно и индиректно угрожавају људе, материјална добра и сам простор.

Појаве нестабилности – клизишта

Клизишта, у најширем смислу, су последица савремених геодинамичких процеса и формирају се у терену, на падинама, при одређеним инжењерскогеолошким условима и представљају један од основних фактора ограничења коришћења простора. Фактори који утичу на стварање и активирање клизишта и процеса клизања су многобројни, али је у највећем броју случајева, њихово здружено дејство довело до нарушавања природне стабилности терена и клизања.

На простору града, према подацима Катастра клизишта Београда из 1981. године, на простору општине Барајево евидентирано је преко 200 појава различитих врста нестабилности. На самом подручју Барајева према подацима из ранијих документација регистровано је да површина од 6500 ha је обухваћена клизањем и појавама нестабилности. Детаљном анализом ранијих резултата истраживања може се констатовати да је проценат територије који је захваћен клизиштима око 30% у односу на укупну површину општине, што је делом последица геолошке грађе терена, а делом неуредначених критеријума у оцени стабилности терена различитих аутора.

Према последњим подацима из Катастра Клизишта који је рађен само за територију ГП територије Београда (2009),

регистрована су оштећења на преко 2000 стамбених објеката, од који је више десетина срушено, а такође су констатована оштећења и на више индустријских објеката, као и на неколико стотина помоћних објеката. Процес клизања оставио је негативне последице и на све објекте инфраструктуре, а посебно на објекте путне инфраструктуре (локалне, регионалне и магистралне путеве и пруге), затим водоводну и канализациону мрежу. Процесом клизања захваћене су и знатне површине обрадивог пољопривредног земљишта.

И на простору Барајева има оштећених стамбених објеката и оштећења на инфраструктурним објектима. Због не достатка ажурног катастра они за сада нису регистровани. Ризик од клизишта и других појава нестабилности подразумева могуће материјалне штете, као и могућност угрожавања живота људи.

Подручје општине Барајево спада у београдске општине где је велики део територије општине угрожен различитим појавама нестабилности, судећи по подацима из катастра из 1981. године. Подручја општине у зони Мељака, Вранића, Баћевца, Шиљаковца и Баждаревца посебно су угрожена дубоким и великим клизиштима, која су се последњих година реактивирала и која представљају све већи проблем за старе, а поготову новоизграђене (најчешће без дозовле) објекте различите намене.

Сеизмика

На подручју РПАП Београда сеизмички ризик условљен је активношћу две блиске сеизмогене зоне – Космаја и Лазаревца, као и присуством бројних удаљенијих зона (Фрушка Гора, Алибунар, Зрењанли – Јаша Томић, Голубац, Крупањ–Лозница, Свилајац, Рудник и др). Подручје Барајева се налази под утицајем жарисних подручја Лазаревца на растојању од око 30 km, Рудник 56 km и Свилајац око 60 km.

Према Сеизмолошкој карти Србије (публикованој 1987. год) која изражава очекивани максимални интензитет земљотреса, територија општине је на олеати за повратни период времена од 100 година лоцирана у подручју од VII степени MCS скале, а за повратни период од 500 година у подручју од VIII степени MCS скале.

Подручја угрожена поплавама, бујицама и високим нивоом подземне воде

Потенцијално плавна подручја у Барајеву захватају површину од 1.813,82 ha и на њима се налазе насеља. Око 80 мањих водотока, бујичног карактера угрожавају делове општине краткотрајним, али веома опасним поплавама. Ниске долине зоне у јужном и централном делу Општине барајево угрожавају подземне воде, које коинцидирају са високим нивоима река Марице, Врбовца, Опарна, Барајевске реке, Бељанице, Стојничке реке, Губеревачке, Суве реке, Баћевачке реке, Барајевчице, Ковачице, Крчевица и др., посебно при њиховом дугом трајању. У више КО општина на територији општине Барајево постоје водотоци који су само делимично регулисани, што је основни разлог због чега се морају третирати у контексту одбране од поплава на нерегулисаним бујичним водотокима. С аспекта одбране од бујичних поплава, подручје општине Барајево спада у средње угрожене. На основу анализе угрожености територије општине од бујичних поплава може се закључити да су два водотока из категорије велике потенцијалне опасности од поплава.

У оквиру анализе потенцијалне угрожености подручја општине од бујичних поплава, важно је истаћи да скоро сви водотоци у категоријама средње и велике опасности од поплава припадају групи нерегулисаних водотока, изван републичког водопривредног плана за заштиту од вода.

Одбрана од града

На територији општине Барајево у оквиру система одбране од града изграђено је укупно 6 (шест) противградних станица са којих се током сезоне одбране од града испаљују противградне ракете које спадају у 1. категорију експлозивних материја. Противградне станице су изграђене на следећим локацијама:

Табела бр. 5: Локације противградних станица

Ред. бр.	Назив ПГС	X	Y	H
1	Мељак	4941300	7449400	205
2	Барајево	4942150	7455200	120
3	Вранић	4937800	7444200	150
4	Велики Борак	4935900	7449600	200
5	Лисовић	4932880	7455250	230
6	Рожанци	4926450	7451600	130

1.1.4.3. Становништво, насеља и јавне службе

Становништво

Општина Барајево постала је београдска општина 1956. године. Формирана је преласком на комунални систем од насеља Барајево, Баћевац, Божаревац, Гунцате и Лисовић. Остала насеља придружена су територији општине 1957. и 1960. године. Општина у свом саставу има 13 насеља (12 сеоских и 1 градско насеље).

Табела бр. 6: Упоредни преглед броја становника, подаци из Пописа 2002. године

Година	1948.	1953.	1961.	1971.	1981.	1991.	2002.
Број становника у општини	17.421	18.148	17.461	16.552	18.815	21.647	25.865
Промена броја становника у општини	/	727	-687	-909	2263	2832	4218
Стопа раста броја становника у општини (%)	/	4.17	-3.79	-5.21	13.67	15.05	19.49

Због доласка избеглица из бивших република и расељених лица са Косова, у периоду између 1991. и 2000. године, је дошло до највећег повећања броја становника у овој општини.

Табела бр. 7: Структура становништва по основним контингентима, према Попису из 2002. године

		Предшколски узраст 0-6	Школски узраст 7-14	Радни контингент 15-64	Становништво од 65 година и више	Пунолетни 18 и више	Жене у фертилном периоду 15-49	Укупно
Барајево	Број	1.603	2.069	16.492	4.265	/	5.578	24.641
	Удео	6.51	8.4	66.93	17.31	/	22.64	100.00
	Број	1740	21.43	16668	4450	20338	5268	25.000
	Удео	6.96	8.57	66.67	17.8	81.35	21.07	100.00

Док је старих лица 2002. године било 17.31%, 2007. године се њихово учешће пење на 17.80% и веће је од учешћа младих предшколског и основношколског узраста.

У периоду 2000-2010. године природни прираштај је био негативан тако да је настављено старење становништва (приказано у табели бр. 8).

Табела бр. 8: Витални догађаји, 2007. године

	Живо-рођени	Живорођени на 1000 становника	Умрли	Умрли на 1000 становника	Природни прираштај	Природни прираштај на 1000 становника
Барајево	216	8.8	400	16.3	-184	-7.5

Основни потенцијал развоја Барајева представљају млади и образовани људи који су тренутно незапослени. Њиховим запошљавањем би се, у наредном периоду, повећао природни прираштај јер би могли да оснивају породицу и то би ублажило старење фертилног контингента.

Ограничења демографског развоја налазе се, пре свега, у економији. То би било даље повећање незапослености и социјалне несигурности што може да доведе до опадања природног прираштаја и емиграције високообразованих у иностранство.

Табела бр. 9: Пројекција демографског развоја

	2005-бр. становника	2006-бр. становника	2007-бр. становника	2015-бр. становника	2020-бр. становника	% учешћа 2007	% учешћа 2015	% учешћа 2020
Барајево	25,000	25,053	25,146	25,723	26,088	1.6	1.5	1.5

Пројекција за ниво општине као целине урађена је као део процене броја становника у Просторном плану административног подручја Београда. Основу за пројекцију су представљале процене броја становника, урађене у Републичком заводу за статистику, за 2005, 2006. и 2007. годину.

Тренд показује да ће доћи до извесног раста броја становника у општини Барајево.

Функционално повезивање насеља и центара

Барајево, према РППАП града Београда, а на основу степена урбанизације, припада субурбаном подручју града (као и остале „бивше приградске” општине заједно са новоформираним Сурчином) са градским центром истоимене општине и припадајућим насељима претежно руралног карактера. Конфигурација терена условљава постојање разуђених сеоских насеља. На територији општине Барајево се налази 13 насеља (12 сеоских и једно градско насеље), од којих је формирано 15 месних заједница. Општина Барајево претежно је рурална средина, која нема развијену индустрију. Највеће учешће има пољопривреда у којој преовлађује индивидуални сектор.

Савремени процес миграције се одвија у два правца: досељавање становника, нарочито избеглих, прогнаних и интерно расељених лица и у другом правцу (дневни миграторни систем) велике дневне миграције ка централним градским општинама, због концентрације радних места, али и трајне у смислу исељавање, поготову млађег становништва (емиграција). Примењен је специфичан облик миграција старијих становника, који су 70-их година прошлог века изградили викенд објекте, па по одласку у пензију трајно их насељавају.

Организација јавних служби и социјални развој⁶

На територији општине Барајево мрежу предшколских установа чине један централни објекат и два депанданса у насељу Барајву и вртић у закупуеном простору у Вранићу (ПУ”Полетарац”, централни објекат за боравак деце од 1 до 7 година; депанданс „Слончићи” за боравак деце од 3 до 5 година; депанданс „Звончићи” за боравак деце од 5 до 7 година; новоотворен вртић „Вранић” у Вранићу за боравак деце од 1 до 7 година), и просторије за рад са децом пред полазак у школу – припремни предшколски програм. Укупно уписан број деце је 480, односно око 30% у односу на постојећи број деце предшколског узраста. Постојећа мрежа је неодговарајућа и потребно је допунити са истуреним одељењима како би се покрила сва насеља (или појачати капацитете у организационо-функционалним језгрима: Барајево, Вранићу и Бељини).

6 Подаци за јавне службе добијени су од надлежних институција и општине Барајево

Мрежу основних школа чине две матичне основне школе и 16 подручних школа: ОШ „Кнез Сима Марковић” у Барајеву (матична школа и 14 подручних школа) са 1.536 ученика и ОШ „Павле Поповић” у Вранићу (матична школа и две подручне школе у Мељаку и Шиљаковцу) са 600 ученика. У свим селима раде подручна одељења ових школа (од 1. до 4. разреда), осим у Бељини, где постоје одељења свих осам разреда. Настава се у селима изводи у комбинованим одељењима што отежава нормалан рад и комуникацију са ученицима. Услови рада су испод стандарда. Слабо се користе средства за побољшање квалитета наставе, као што су покретне учионице, мобили наставнички тимови и слично. Проблем саобраћајне повезаности је, такође евидентан.

Постоји само једна средња школа у насељу Барајево, која има преко 900 ученика у 30 одељења. Отворена је 1976. године и у плану је за надоградњу.

Од установа социјалне заштите постоји градски центар за социјални рад – Одељење у Барајеву у ул. Светосавска 87/б и условно, као део социјалне заштите, посебан програм становања (станови за расељавање нехигијенских насеља) 16 мобилних стамбених јединица у Липовици. Поред наведених на простору Плана се у насељу Шиљаковац налази и Центар за смештај и дневни боравак деце и омладине ометене у развоју. Установа се налази у Шиљаковцу у адаптираном простору у оквиру основне школе у улици Добривоја Максимовића 11 чије услуге боравак тренутно користи 15 корисника расподелених у две групе. Евидентно високо учешће старог становништва, преко 65 година, указује на потребу отварања још установа за дневни боравак и помоћ у кући.

О здравственој заштити становника општине Барајево брине Дом здравља „Др Милорад Влајковић” у Барајеву, у којем је крајем 2007. године обновљена опрема по свим службама; Здравствена станица у Вранићу; Здравствена станица у Бељини која треба да се адаптира; амбуланта у Великом Борку, комплетно адаптирана 2005. године; завршен објекат амбуланта у насељу Требеж и очекује се да буде у пуној функцији током 2010. године. На једног лекара у просеку долази 867 становника, а европски просек је 621 становник на једног лекара у примарној здравственој заштити

Најзначајнија установа у области културе на подручју општине је Центар за културу Барајево формиран крајем 2008. године. Већина месних заједница имају објекте домова културе, изузев Арнајева. Објекти су углавном дотрајали и недовољно опремљени или дати у закуп. Некадашњи домови културе у селима општине Барајево делимично су функционални, иако не служе у потпуности првобитној сврси којој су намењени. Ти објекти данас су претежно у употреби као пословни простор, месне канцеларије, бифеи и остали угоститељски и спортски садржаји, а њихови поједини делови често су ван функције, односно неискоришћени.

У прилог томе, наводимо информације о постојећим домовима културе на подручју општине Барајево. У простору централног Дома културе у Барајеву смештени су Центар за културу Барајево и Радио Барајево. Ту своје седиште имају поједине политичке странке, а део објекта користи се и као пословни простор. Значајно је поменути постојање биоскопске сале која није у првобитној функцији, али се користи за пробе фолклора и сл. Дом културе у „Глумчевом брду” (засек Барајева) је делимично уређен, користи се као пословни простор, поседује салу за састанке и бифе, а око 400 м² простора је слободно и чека нову намену. Слично као у Глумчевом брду и Дом културе у засеку „Средњи крај” поседује канцеларијски простор од око 300 м², као и слободан простор коме треба пронаћи адекватну намену. Арнајево нема дом културе, али је у изградњи нов објекат месне канцеларије, у коме би требало да се одвија и

културно-забавни програм. У Рожанцима је изграђен нови објекат Дома културе са две ламеле која се користи као месна канцеларија и простор за предшколско васпитање и образовање. У једној ламели у којој се налазила продавница, сада је слободан простор. Поред тога, постоји и стари Дом културе, у приличној мери девастиран, чији се део користи као бифе фудбалског клуба. Реконструисан је стари Дом културе са великом салом у Манићу, која тренутно није у употреби. Ту је и месна канцеларија са спратном салом за састанке и великим холем. Бељина има новији Дом културе, изграђен пре двадесетак година, са уређеном концертном салом, салом за састанке, поштом и продавницама, издатим као пословни простор. Ту се налази и бифе локалног фудбалског клуба. На подручју Лисовића налазе се два Дома културе: „Старо село” – Стара зграда Дома културе у којој се налази око 120 м² слободног простора и „Спасовина” – Дом поседује неуређену салу за програме, салу за састанке, продавницу и наткривену спољну терасу од око 100м², која се повремено користи за турнире у ноћном фудбалу. У реконструкцији је велика сала Дома културе у Гунцатима. Намера је да се због близине школе користи као физкултурна сала. Део Дома који је уређен користи се као месна канцеларија и продавница. Дом културе Мељак је делимично уређен са великом салом претвореном у теретану. У њему су смештени и бифе фудбалског клуба, библиотека, месна канцеларија и предшколска установа. Некадашња продавница је сада слободан простор. Спомен дом у Вранићу је добро уређен и адаптиран 2009. године. Од садржаја треба издвојити салу за позоришне представе, галерију слика, библиотеку и спомен собу („Покољ у Вранићу”). Део објекта издат је у угоститељске сврхе, а на око 200 м² налази се дискотека која није у функцији. Ту је и додатни простор, који би се могао искористити у различите сврхе. Поред Спомен дома постоји и Дом културе Вранић у који су смештени: месна канцеларија, КУД Вранић, предшколска установа и поједине невладине организације. Дом културе Шиљаковац је делимично уређен. Велика сала је издата и користи се као производни погон фирме за израду паркета. Простор некадашње продавнице је слободан. На спрату се налазе просторије Фудбалског клуба, Месна канцеларија и сала за састанке. Дом културе Велики Борак је делимично уређен и предат на употребу српској дијаспори, па је познатији као Дом српске дијаспоре. Дом поседује концертну салу, галерију слика, салу за састанке, а у њему су смештени и месна канцеларија и полицијска испостава, као и кик-бокс клуб. У другом делу објекта налази се слободан простор – пет просторија површине око 400м², предвиђених за коришћење од стране дијаспоре. Дом културе Бождаревац је делимично уређен. Велика сала претворена је у салу стотениског клуба са шест столова и свлационицом. У Дому се налази и месна канцеларија, а ту је и неискоришћен простор од око 50 м². Дом културе Баћевац је делимично уређен. У њему се налазе предшколска установа, месна канцеларија, сала за састанке и продавница. Део објекта користи се као магацински простор.

Спортске активности становника реализују се у оквиру 23 спортска клуба са око 3.500 спортиста регистрованих у оквиру Спортског савеза Барајева. У већини месних заједница постоје спортски терени и игралишта, а у оквиру постојећег спортског – центра „Плешке” и два отворена базена који тренутно нису у функцији. Комплекси матичне основне и средње школе садрже физкултурне сале и спортске терене. Такође, на више локација у последње време су изграђени и мањи спортски центри са спортским садржајима (тениски терени, балон за мали фудбал). У близини мотела „Липовичка шума” реализовани су терени за препонско јахање.

1.1.4.4. Привредне делатности и туризам

Пољопривреда

Прерада пољопривредних производа је недовољно развијена – прерада житарица, производња брашна и сточне хране обавља се у само једном млину; прерада сточарских производа врши се у једној кланици крупне стоке и једном објекту за производњу сухомеснатих производа; прерада млека и одређени број утовљених јунади, свиња и оваца прерађују у млекарима и кланицама на подручју града Београда; услед неорганизованог откупа и прераде воћа и поврћа највеће количине се прерађују за сопствене потребе.

Сточарска производња се у потпуности организује на газдинствима земљорадника. Поред производње за сопствене потребе ова газдинства производе и веће количине млека, меса, вуне, јаја и меда за тржиште. Годишња производња – прираст говеђег, свињског, овчијег и живинског меса процењује се на око 1200t. Организација откупа стоке и пласман стоке и меса се обавља преко земљорадничких задруга, приватних кланица, а део у сопственој режији земљорадника. У протеклом периоду на територији општине Барајево за прераду и дораду меса изграђена су два капацитета у приватном власништву.

Индустрија

Општина Барајево је претежно рурална средина, која нема развијену индустрију осим спорадичних расутих појединачних погона мањег значаја и једна је од слабије развијених општина. Фабрика кугличних лежајева са аутоматизованом производњом, данас не ради. Иста судбина задесила је и погон за производњу светиљки „Електрон”. У наредном периоду ови производни капацитети, који су требали бити носиоци привредног развоја овога краја, морају дефинисати свој статус.

На подручју општине регистровано је око 1.200 привредних субјеката, највише у области трговине, грађевинарства, саобраћаја и прерађивачке индустрије. Углавном се ради о приватном сектору.

Трговина

Према стању из децембра 2007. године⁷, укупна површина трговинског простора (продајног и магацинског) на територији општина Барајево износи око 8.600 m². Са укупно 228 трговинских јединица, трговински простор по становнику износи 0.36 m² што је знатно испод 1,7 m² на административном подручју града, а број становника по трговинској јединици је износио 105 (79). Просечна површина малопродајних трговинских објеката од 38 m² указује на велику уситњеност трговинских капацитета. Највеће концентрације трговинског простора се у насељима: Барајево 55%, Вранић 18%, Мењак 12% и Гунцати 6%. Концентрација у општинском центру је реална сметња даљем развоју са аспекта мобилности потрошача због неразвијене путне мреже. Велетрговина располаже само са 5 продајних објеката и укупним простором (продајним и магацинским) од 0,01 m² по становнику, што је знатно испод 0,56 m² на административном подручју града. Просечна величина јединице у великопродаји од око 60 m² указује на недовољан потенцијал за савремено обављање послова, као и на њену изразиту уситњеност. Постоји потреба за уређењем простора у функцији сточне пијаце.

⁷ Извор: Стратегија развоја трговине града Београда (подаци из евиденције и базе података накнаде за коришћење грађевинског земљишта за пословни простор, 2007. године и подаци од општине Барајево)

Туризам

Велики потенцијал природних и антропогених туристичких ресурса није адекватно искоришћен. Туристичке локације су запуштене и не садрже адекватну опрему за оптимално коришћење. Постојећи смештајни капацитети, захтевају реконструкцију и доопремање. Зелени површине су незаштићене и неопремљене разноврсним садржајима. Не постоји савремена технологија рада, забавних, културних, естетских програма и програма презентације и продаје туристичких производа и др.

1.1.4.5. Саобраћај и инфраструктурни системи

Саобраћај и саобраћајна инфраструктура

Барајево као једна од приградских општина Београда налази се у шумадијском делу административног подручја града Београда. Са северне стране граничи се са градским општинама Чукарица и Вождовац, са источне стране са општином Сопот, са јужне стране са општином Лазаревац и са западне стране са општином Обреновац.

Путна мрежа

Преко територије општине Барајево прелази државни пут I реда број 22 – Ибарска магистрала, у дужини од 18 km који повезује Београд и северну Србију са Јадранским морем и представља једну од најзначајнијих саобраћајница у земљи. Општина Барајево је од Београда удаљена Ибарском магистралом 27 km, а железничком пругом 31 km.

Државни пут II реда број 107 (Липовица–Космај), од Ибарске магистрале преко Бељине до Космаја, пролази кроз центар Барајева и повезује га са Сопотом и Младеновцем, односно преко Ибарске магистрале са Београдом, на другој страни. На овом путу се одвија највећи део локалног саобраћаја и саобраћајница је великим делом у добром стању. Правац Вранић–Барајево преко Баћевца повезује државни пут II реда 201a дужине од око 18 km на територији општине. Преко државног пута II реда 201a територија општине Барајево повезана је са општином Обреновац.

Државни пут II реда број 107 је уједно и једина улица која повезује административни центар Барајева са остатком насеља одвојеног прелазом преко пруге. Због великог саобраћајног оптерећења потребно је потражити решење за нову саобраћајницу која би представљала алтернативни правац.

Државни пут II реда 204 се пружа са североисточне стране општине Барајево, уз саму границу плана и то на релацији Београд (Железник)–Липовичка шума–Рипањ–Врчин–Заклопача.

Путна мрежа је таква да је општина Барајево добро повезана са суседним општинама Лазаревац, Сопот, Младеновац и Аранђеловац. Поред тога, центар општине је повезан са свим насељима у општини.

Територија општине добро је покривена локалном мрежом путева, али су локални путеви углавном са незадовољавајућим стањем коловоза. Укупна дужина локалних путева под асфалтом је 93 km.

Према подацима Републичког завода за статистику, укупна дужина путева на територији општине Барајево износи 67 km, од којих је 64 km са савременим коловозом, са густином путне мреже која износи 0,31 km/km².

Железнички саобраћај

Железнички саобраћај се одвија пругом Београд–Бар која има изграђен један колосек а за бржи и ефикаснији саобраћај било би потребно саградити још један. Стајалиште

у центру Барајева намењено је поласцима „Београдске железнице”, на релацији Београд–Лајковац и путничких возова док се брзи и међународни возови на њему не заустављају. Будући да је то једини вид јавног превоза којим се из центра Барајева може стићи у центар града и поред недовољног броја поласака представља значајан вид комуникације.

Железничку пругу карактеришу да је једноколосечна; има мале брзине и пропусну моћ; застареле техничке елементе и сигнално-сигурносну опрему. Са уведеном линијом на релацији Београд–Лајковац знатно се побољшава опслуга становника, али је потребно обезбедити редовне поласке као и повећати број поласака.

Јавни превоз путника

Саобраћајно предузеће „Ласта” обавља превоз путника на подручју општине Барајево како на локалним, тако и на међуградским релацијама. На међуградским релацијама, линије повезују општину Барајево са Београдом, док на локалним саобраћају редовне линије ка насељеним местима унутар подручја општине која повезују насеља са центром општине, где се налази аутобуска станица.

Увођењем линије „Београдске железнице” на релацији Београд–Лајковац превоз путника се обавља и железничким саобраћајем што доприноси квалитетнијем опслуживању становника јавним превозом.

Паркирање

Није посвећена пажња стационарном саобраћају, што резултира дефицитом паркинг површина.

Бициклически саобраћај

Није посвећена пажња развијању бициклическог саобраћаја тамо где то омогућавају просторни и теренски услови.

Водопривредна инфраструктура

Снабдевање водом за пиће

Цело подручје општине Барајево има тешкоћа са обезбеђењем воде за пиће. Водоводи ове општине непрекидно прате проблеми у тражењу стабилног решења снабдевања водом, а посебно слабом дистрибутивном систему и недостатку постројења за прераду воде. Посебно су у лошем стању сеоска насеља у општини Барајево.

Да би се решили проблеми снабдевања водом овог краја у ЈКП „Београдски водовод и канализација”, урађено је решење снабдевања водом општине Барајево прикључењем на Београдски водовод.

Снабдевање насеља Барајева водом за пиће од Београдског водовода (БВ) шири се на остале општине и прераста у велики регионални систем, до малих сеоских водовода, који се често налазе на граници техничког импровизијума.

Општина Барајево се налази у маловодном подручју Србије и већ сада нема могућности да себе снабдева из локалних изворишта. До сада је изведено 15 бушених бунара, дубина 70–260 m, доста малих капацитета (до 8 l/s). Решење је тражено повезивањем са јужном граном БВ, чији су примарни објекти: ЦС „Липовица”, цевовод дуж Ибарског пута, цевовод до центра Барајева, цевовод дуж Рипањског пута до резервоара „Дражановац”, резервоари „Гунцати”, „Барајево”, „Дражановац”.

Урађени су водоводи у насељима: Барајево – центар, Баћевац, Баждаревац, Велики Борак, Вранић, Гунцати, Мељак и Шиљаковац. Преласком на организовано

снабдевање водом троши се двадесетак пута више воде, што онемогућава да септичке јеме прихвате ту воду, па вода слободно отиче по терену.

Локална изворишта су доста лоше заштићена што доводи до погоршања квалитета подземне воде. Она често раде у режимима надексплоатације.

Канализација отпадних вода

Развој канализационог система био је знатно успоренији од развоја водоводних система и по обухвату читавих насеља и по степену прикључења домаћинства на канализациони систем. Посебан проблем је одсуство канализације у насељима која су у близини главних изворишта и недостатак постројења за пречишћавање отпадних вода „ППОВ”.

Стање канализације није задовољавајуће чак и у ужој градској зони тако да су кишна и фекална канализација неразвијене, а многа насељена места нису започела да решавају своје канализационе системе. Не постоји системско скупљање и пречишћавање отпадних вода.

У центру Барајева постоји мрежа која се преко таложне јаме излива у Барајевску реку. У насељу Гај, као и у комплексу школа и дома здравља постоје парцијалне мреже, али пречистачи не раде, те се отпадне воде изливају у Барајевску реку. Остали објекти своје воде каналишу до септичких јама.

Енергетска инфраструктура

Систем снабдевања електричном енергијом

Систем снабдевања електричном енергијом предметног подручја чине два основна елемента и то:

- објекти за пренос електричне енергије и
- објекти за расподелу и дистрибуцију и електричне енергије.

Преносна мрежа (прелази предметну територију) реализована је преко високонапонских водова 110, 220 и 400 kV са одговарајућим трансформаторским станицама и разводним постројењима.

На предметном подручју реализовани су следећи електроенергетски објекти напонског нивоа 400 и 220 и 110 kV за пренос електричне енергије:

- надземни вод 400 kVТС „Београд 8” – РП 400 kV Обреновац;
- надземни вод 220 kVТС „Београд 3” – РП 220 kV Обреновац;
- надземни вод 220 kVТС „Београд 3” – Бајина Башта;
- надземни вод 110 kVТС „Београд 35” – ТЕ Колубара и
- надземни вод 110 kVТС „ЕВП Ресник” – ТЕ Колубара.

Постојећи високонапонски водови изведени су надземно па је потребно при планирању водити рачуна се да се на угрози функционалност и сигурност како самих објеката тако и садржаја у непосредној близини објеката. У даљем планирању простора потребно је обезбедити и нове просторе за високонапонску мрежу и постројења са потребним мерама заштите околине.

Дистрибутивна електрична мрежа релизована је посредством две ТС 35/10 kV и то:

- ТС 35/10 kV „Шиљаковац”, инсталисане снаге 8 MVA;
- ТС 35/10 kV „Бождаревац”, инсталисане снаге 2x8 MVA; и
- ТС 35/10 kV” ИКЛ”, инсталисане снаге 8 MVA(приватна ТС).

На предметном подручју изграђено је више ТС 10/0,4 kV са одговарајућом мрежом водова 10 и 1 kV. Електрична дистрибутивна мрежа изведена је већим делом надземно, а у деловима већег степена изграђености подземно.

Интензивну стамбену и другу изградњу у претходном периоду без потребне урбанистичке документације, пратила је и изградња електричне мреже за напајање.

Сва насеља на територији општине имају изведену јавну расвету.

Систем снабдевања природним гасом

На простору општине Барајево не постоји изведена гасоводна мрежа и постројења. Скупштина општине Барајево је донела Одлуку о приступању гасификацији општине Барајево („Службени лист града Београда”, број 10/2005). Предметна гасификација општине је још у свом зачетку.

Обновљиви извори енергије

ЈКП „Београдске електране” као тренутни носилац развоја коришћења обновљивих извора енергије у општини Барајево, је извршило супституцију енергента у топлани ТО „Барајево”, где је угаљ заменио обновљив извор енергије – пелет. Потрошња ове врсте дрвне прерађевине износи на годишњем нивоу за производњу топлотне енергије око 1.000 тона.

Досадашња експлоатација пелета (чврсте биомасе) показала је низ предности у односу на угаљ, као што су: постизање квалитетног сагоревања горива у котловима, чиме се повећава степен искоришћења примарног горива; велико смањење емисије загађујућих материја; значајно смањење мање количине пелета, чиме се решавају и проблеми складиштења, одвоза и депоновања истог; елиминација прљања животне средине услед растурања горива при транспорту, истовару и складиштењу и побољшање услова рада радника у топлани.

Телекомуникациона мрежа и постројења

„Телеком Србија” А. Д. као, у овом тренутку, фиксни оператор са значајним тржишним уделом и највећи мобилни оператор на територији Републике Србије, поседује велику и просторно дистрибуирану телекомуникациону мрежну инфраструктуру која се континуирано унапређује са циљем да се свим корисницима на територији Републике Србије пруже квалитетни и разноврсни телекомуникациони сервиси.

За предметно подручје главно телекомуникационо чвориште смештено је у Барајеву, ул. Светосавска 35, а коридори постојећих оптичких каблова на релацији ТКЦ Београд–Ваљево.

Оптичка мрежа града Београда организована је у два хијерархијска нивоа:

- оптичка транспортна мрежа: оптички каблови који повезују постојеће тандеме преко којих се пре свега реализује Core транспортна мрежа. Преко ове мреже се такође повезују IS, MSAN, DSLAM уређаји, као и базне станице мобилне телефоније и

- оптичка приступна мрежа: оптички каблови који служе за повезивање бизнис и резиденцијалних корисника.

Постојећи објекти и мрежа каблова Телекома на посматраном подручју који су потенцијално угрожени изградњом планираних нових саобраћајних коридора или неких других објеката, односно реконструкцијом постојећих, морају бити адекватно заштићени пројектима измештања постојећих кабловских релација односно других објеката Телекома. Доношењем новог планског документа не сме се ограничити нити онемогућити приступ односно службеност пролаза парцелама са инфраструктуром Телекома.

Међумесни оптички каблови планирани су уз постојећу путну или железничку инфраструктуру и потребно је

предвидети телекомуникационе коридоре уз све новопланиране путне и железничке инфраструктурне објекте.

Приликом планирања нових саобраћајних коридора пожељно је планирање полагања одговарајућих цеви за накнадно провлачење телекомуникационих каблова Телекома у оквиру парцела у власништву имаоца саобраћајне инфраструктуре. На тај начин, а у складу са тенденцијама развоја захтеваних телекомуникационих сервиса, ови ресурси би били расположиви за будућа проширења мреже као и за решавање телекомуникационих потреба корисника уз ову инфраструктуру.

Плановима развоја предузећа предвиђена је потпуна дигитализација телефонске мреже што подразумева увођење дигиталних комуникационих центара и дигиталних система преноса у свим равнима мреже. По извршеној дигитализацији планирано је даље осавремењавање телекомуникационих чворишта у циљу пружања нових сервиса корисницима.

Магистрална мрежа мобилне телефоније реализована је искључиво коришћењем мреже магистралних оптичких каблова. Постојећи објекти и објекти у фази повећања капацитета МСАН-ова и оптичких каблова дата је у следећем прилогу:

МСАН-ови:

- МСАН „Глумчево брдо” – Липовица, капацитет пм од 1.000x2;

- МСАН „Глумчево брдо” – пут за Рипањ, капацитет пм од 600x2;

- МСАН „Мељак” ехт – капацитета 576 АДСЛ/ПОТС, 16 СХДСЛ/АТМ;

- ДСЛАМ Барајево ехт – капацитета 576 АДСЛ/ПОТС, 16 СХДСЛ/АТМ; и

- ДСЛАМ Глумчево брдо – капацитета 120 АДСЛ/ПОТС.

Отички каблови:

- Оптички кабл (ОК) Барајево–Вранић, са приводом за Баћевац;

- оптички прстен Чукарица–Вождовац–Рипањ–Барајево–Чукарица; и

- оптички кабл Барајево–Баћевац.

На предметном подручју налазе се 4 активне базне станице, приказане у табели бр. 10:

Табела бр 10: Активне базне станице на подручју општине Барајево

Код	Име базне станице	Latitude/Longitude	Easting/Northing
BG33	Мељак	E20°22'13.77"/N44°36'29.20"	7450039.0/4940593.1
BG134	Вранић	E20°18'28.76"/N44°35'29.51"	7445063.0/4938791.1
BG91,BGU91	Барајево	E20°25'41.14"/N44°34'34.71"	7454586.0/4937026.1
BG231	Велики Борак	E20°21'15.89"/N44°32'22.71"	7448703.0/4932996.1

1.1.4.6. Комунална инфраструктура

Систем управљања отпадом у општини Барајево је веома слабо развијен. Поуздани подаци о количинама, врстама и токовима отпада не постоје. Комунални чврст отпад организовано се пикуља од стране ЈККП „10. октобар” и одлаже на депонији у Винчи. Према подацима овог предузећа 14.000 домаћинстава у 2008. години је било обухваћено организованим одвожењем отпада. Укупна количина прикупљеног отпада је износила око 530 t (433 t из домаћинства, а око 55 t из предузећа). Прикупљање опасног индустријског отпада се не врши организовано, већ се исти одлаже у оквиру комплекса самих генератора (врло често на неадекватан начин, непоштујући основне мере заштите животне средине). Неопасан индустријски отпад се одлаже са комуналним отпадом на градској депонији. У општини није развијена примарна селекција рециклабилних материја.

На територији општине Барајево постоји и у функцији је 9 хуманих гробаља. Насељена места Арнајево, Барајево, Баћевац, Вранић, Гунцати, Манић, Мељак, Рожанци, Шиљаковац имају своје гробље, док остала насеља гравитирају гробљима у наведеним насељеним местима. Одржавање и уређење гробаља је у надлежности ЈКП „10. октобар”. Постојеће грађевинске парцеле у великом броју насељених места у знатној мери не задовољавају потребе, те је присутан и проблем неопходних проширења. Комплекс зелене пијаце лоциран је у КО Барајево. Постојећа пијаца је отвореног типа и ради једном недељо.

1.1.5. SWOT анализа

СНАГЕ (ПОТЕНЦИЈАЛИ)	СЛАБОСТИ (ОГРАНИЧЕЊА)
ПРИРОДНИ СИСТЕМИ И РЕСУРСИ	
<ul style="list-style-type: none"> Расположиво пољопривредно земљиште и повољни услови за воћарску и повртарску производњу Релативно добар проценат шумовитости са високим нивоом разноврсности екосистема и врста Могућност реализације низа акумулација вишенаменског карактера (за регулисање протока и обезбеђивање воде за кориснике) Постојећи природни ресурси (грађевински материјали), богатство у водама и велики број извора Оптимални предуслови за развој обновљивих извора (хладна енталпија, геотермална енергија и термалне воде) 	<ul style="list-style-type: none"> Мали број савремено организованих газдинстава Запуштени пољопривредни поседи Шумске површине деградирание и/или загабене уништавањем непланским крчењем, ерозијом, депоновањем комуналног отпада Недовољна обезбеђеност заштите од поплава и прекомерно загађење вода и речних токова Даљи негативан утицај антропогеног фактора на деградацију природних услова и повећање учестаности и интензитета природних непогода (клизишта, бујица, поплава...)
СТАНОВНИШТВО, НАСЕЉА И ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	
<ul style="list-style-type: none"> Релативно добар радни потенцијал (по структури 66,93% становништва спада у категорију радно способног) Делимично развијени општински и насељски центри који својим функцијама покривају сеоска насеља Задовољавајућа мрежа објеката јавних служби у области основног образовања, примарне здравствене заштите и културе, могућност формирања кампус система Постојећа спортска инфраструктура и спортско-рекреативни објекти 	<ul style="list-style-type: none"> Негативан природни прираштај и убрзано старење популације Ниско учешће високо образованих и високо учешће неписмених код неких категорија становништва Релативно висок проценат незапосленог локалног становништва Недовољна развијеност услужних делатности и објеката јавних служби узроквана близином Београда, односно централних градских општина Негативна стопа миграција и изражене миграције Барајево-централне градске општине Неадекватно коришћење објеката у области културе и застарела опрема истих Недостатак спортске хале
ПРИВРЕДНЕ ДЕЛАТНОСТИ И ТУРИЗАМ	
<ul style="list-style-type: none"> Непостојање великих загађивача животне средине Најзастајењенији привредни субјекти у области трговине, грађевинарства и прерађивачке индустрије Значајно природно, културно-историјско наслеђе и доступност здраве хране у сврху искоришћења туризма 	<ul style="list-style-type: none"> Смањивање пољопривредних површина, необрађено и запуштено земљиште Несигурност пласмана и наплате, недостатак инвестиционог капитала као и дугорочних пословних односа примарне производње и прерађивачке индустрије Незадовољавајућа величина тржишта за развој великих трговинских формата Недостатак и девастација опште туристичке сигнализације Недовољна заштита и одржавање главних културних ресурса и атракција
САОБРАЋАЈ И ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ	
<ul style="list-style-type: none"> Добре саобраћајне везе – преко Ибарске магистрале и пругом Београд-Бар, веза са аеродромом „Никола Тесла” преко обилазнице у близини Број заинтересованих корисника опште потрошње је велики као последица ширења система дистрибутивне гасне мреже по суседним општинама. Урбанизовани делови предметног подручја имају квалитетнију електричну мрежу од осталих насеља и нема проблема са испоруком електричне енергије; Стална улагања у системе телекомуникација. У току је дигитализација мреже радиодифузног система. 	<ul style="list-style-type: none"> Лоше стање постојеће локалне путне мреже и слаб развој алтернативних видова превоза путника Изложеност изворишта неповољним утицајима изградње и изливање отпадних вода дуж обала Барајевске реке Недовољна обухваћеност домаћинства водоводним инсталацијама и заостајање развоја канализације у односу на водоводни систем Недовољна улагања у развој система за снабдевање природним гасом. За поједине делове подручја не постоји потребан број ТС, као ни одговарајућа разводна мрежа; Нису остварени планови по питању укидања двојника, није изграђено довољно телефонских прикључака у ретко насељеним местима

ЖИВОТНА СРЕДИНА, ПРИРОДНА И КУЛТУРНА ДОБРА	
<ul style="list-style-type: none"> Очувана животна средина Значајни природни ресурси Релативно очуван биодиверзитет и геодиверзитет Изостанак тешке индустрије Разноврсност и квалитет културне баштине 	<ul style="list-style-type: none"> Загађеност ваздуха поред магистралних и саобраћајница и индивидуалних ложишта Не постоји уређена комунална депонија по еколошким стандардима, спорадичне појаве нелегалног одлагања отпада на шумско или пољопривредно земљиште Пољопривредно земљиште угрожено неконтролисаним употребом хемијских средстава Релативно мала површина под заштићеним природним добрима Недовољна заштита и одржавање културних добара
МОГУЋНОСТИ (ШАНСЕ)	ПРЕТЊЕ (ОПАСНОСТИ)
ПРИРОДНИ СИСТЕМИ И РЕСУРСИ	
<ul style="list-style-type: none"> Екопољопривреда и органска производња хране и изградња прерађивачких капацитета и развој породичних газдинстава Побољшање стања шума и економичније коришћење шума и шумских производа Интеграција подручја високе биолошке разноврсности и заштићених природних добара Београда у еколошке мреже Србије и Европе (Natura 2000, EMERALD, Rap-Европска еколошка мрежа, и др.) Рационалније коришћење расположивих резерви минералних сировина, уз смањивање њихових губитака при експлоатацији уз све већи степен коришћења техногених минералних сировина (пепео термоелектрана, шљак из различитих периода рударске и др. активности, бренд од угља и сл.) Испитивања геотермалних и хидрогеотермалних потенцијала 	<ul style="list-style-type: none"> Недефинисани тржишни услови Чиста и санитарна сеча шума Уношење (интродукција) алохтоних врста Неадекватно искоришћавање природних ресурса значајних са становишта заштите биолошке разноврсности Незадовољавајући степен истражености и проучености минерално-сировинске базе чак и у потенцијално геолошки интересантним теренима, клизишта и других појава нестабилности
СТАНОВНИШТВО, НАСЕЉА И ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	
<ul style="list-style-type: none"> Укључивање у европске развојне пројекте (ИПА и друге) Подстицање локалних иницијатива Укључивање других извора финансирања и ангажмана у сектору јавних служби (јаче повезивање са приватним сектором, развој и укључивање цивилног сектора) Регулисање својинског статуса и режима коришћења објеката намењених услуга од општег интереса на начин који ће сачувати ове објекте/просторе за исте намене 	<ul style="list-style-type: none"> Интензивирање неповољних демографских трендова Висок ниво сиромаштва и социјалне несигурности Продубљивање развојних дисбаланса унутар општине и општине и региона Задржавање форми и модалитета организовања јавних служби који нису прилагођени особеностима локалних заједница Општа економска несигурност и тешка финансијска ситуација у већини спортских клубова и удружења
ПРИВРЕДНЕ ДЕЛАТНОСТИ И ТУРИЗАМ	
<ul style="list-style-type: none"> Интензивирање производње поврћа у заштићеним просторима Изградња мањих прерађивачких капацитета везаних за примарну производњу Потреба за развој складишних капацитета у близини великог града у функцији откупа и производње меса, млека и воћа Развој породичних мануфактура Трговина у функцији развоја туризма и производње здраве хране и развоја спортско рекреативних активности Искоришћавање IPA фондова за реализацију еко пројеката 	<ul style="list-style-type: none"> Напуштање пољопривредне производње и коришћење пољопривредног земљишта у непољопривредне намене Диспаритети цена примарних и финалних, индустријских и пољопривредних производа Конкуренција увозне хране у условима либерализованог увоза Недовољна институционална подршка развоју туризма
САОБРАЋАЈ И ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ	
<ul style="list-style-type: none"> Модернизација и реконструкција постојеће путне мреже, железничке пруге и постројења, развој других видова саобраћаја Повезивање потрошача на „београдски водовод” и равноправан третман свих житеља на општини са гледишта обезбеђености водом Стриктно поштовање режима заштите изворишта подземних вода у свим локалним извориштима Све отпадне воде из појединих села гравиационом канализацијом доведиће се на централни уређај за пречишћавање Интеграција у регионално тржиште електричне енергије Изградња магистралног гасовода Београд-Лазаревац-Ваљево, као предуслов гасификације општине 	<ul style="list-style-type: none"> Средства за реализацију планираних циљева у области саобраћаја У насељима која се прикључују на регионалне системе врло брзо се запустљају локална изворишта Заустављање и успоравање комуналног опремања примарном и секундарном канализационом инфраструктуром Преоптерећење електричне мреже због неоправданих инвестиција Цена гаса није економска

ЖИВОТНА СРЕДИНА, ПРИРОДНА И КУЛТУРНА ДОБРА	
<ul style="list-style-type: none"> - Добијање статуса „еколошке” општине - Зелени појас Београда - Успостављање система управљања комуналним отпадом и смањење настајања опасног отпада као и збрињавање по Европским стандардима - Системско решење рециклаже по европским стандардима - Ефикасна заштита и унапређење природних и културних добара 	<ul style="list-style-type: none"> - Недовољно рестриктивна казнена политика за несавесно угрожавање и загађење животне средине - Тромост и недовољна ефикасност институција за стављање под заштиту природних и културних добара - Недостатак инвестиција за технолошко унапређење постројења која генеришу загађење - Недовољно едукација и развијање свести јавности о неопходности заштите животне средине и одрживом коришћењу природних ресурса

1.1.6. Потенцијали и ограничења

Основни потенцијали планског подручја по појединим областима су:

1. У области заштите и одрживог коришћења природних система и ресурса: расположиво пољопривредно земљиште и повољни агроеколошки услови за развој пољопривредних култура; повољни услови, пре свега довољно квалитетног земљишта, за пољопривредну производњу и то воћарску и повртарску; традиција и искуство у пољопривредној производњи у оквиру приватних газдинстава; релативно добар проценат шумовитости погодан за развој спорта и рекреације и висок ниво разноврсности екосистема и врста погодан за развој ловства; повољан географски положај; традиција и искуство у пољопривредној производњи; велики број извора и богатство у водама, развој туризма, спортско-рекреативних садржаја и рибарства уз водене површине; оптимални предуслови за развој обновљивих извора (хладна енталпија, геотермална енергија и термалне воде); присуство минералних сировина за производњу грађевинског материјала.

2. У области становништва, насеља и јавних служби: негативни популациони трендови делом су ублажени приливом избеглог и расељеног становништва и смањивањем одлива стручњака у односу на крај 20. века; релативно добар радни потенцијал; делимично су развијени општински и насељски центри који својим функцијама покривају сеоска насеља; повољни услови за развој пољопривреде и производњу здраве хране (Бељина, Арнајево, Рожанци, Лисовић); задовољавајућа мрежа објеката јавних служби у области основног образовања, културе и примарне здравствене заштите; постоје спортско-рекреативни објекти и задовољавајућа спортска инфраструктура.

3. У области привредних делатности и туризма: постојање привредне супраструктуре; највећа концентрација припривредни субјекти у области трговине и то у насељима Барајево, Мељак, Вранић и Гунцати и у оквиру прерађивачке индустрије и то највише у функцији сточарске производње; значајно културно-историјско и природно наслеђе, пре свега подручје обухваћено акумулацијом Дубоки поток – Губеревачке шуме, Липовичка шума и лака доступност здраве и квалитетне хране као основ за унапређење туристичке понуде.

4. У области саобраћаја и инфраструктурних система: добре саобраћајне везе – преко Ибарске магистрале и пругом Београд-Бар, као и веза са аеродромом „Никола Тесла” преко обилазнице у близини; добар положај путне мреже државног пута првог и државних путева другог реда унутар општине; ширење система за снабдевање водом на насеља; изграђена је канализација за насеље „Гај” и канализација за Барајево центар; Урбанизовани делови имају добру електричну мрежу и испоруку електричне енергије; изграђен је већи број ТС 10/0,4 kV са мрежом 10 и 1 kV; извршена

је модернизација и повећање инсталисане снаге ТС 35/10 kV са конструкцијом водова 10 и 35 kV; велики број заинтересованих корисника опште потрошње као последица ширења система дистрибутивне гасне мреже по суседним општинама; постоји јавна телекомуникациона мрежа; у току је дигитализација мреже радиодифузног система.

5. У области животне средине, природних и културних добара: очувана животна средина без великих загађивача; релативно очуван биодиверзитет и геодиверзитет; значајни природни ресурси, пре свега шуме, акумулација Дубоки поток, водотокови и извори воде, термалне воде, квалитетно пољопривредно земљиште; разноврсност културне баштине, археолошки локалитети и већи број културно-историјских споменика.

Основна ограничења и проблеми планског подручја по појединим областима су:

1. У области заштите и одрживог коришћења природних система и ресурса: мали број савремено организованих газдинстава; уситњеност и запуштеност земљишног поседа; незавршена комасација; шумске површине деградирани и/или загађене уништавањем непланским крчењем, ерозијом, депоновањем комуналног отпада; ниска улагања у подизање и одржавање шумских површина; губитак осетљивих природи блиских станишта; непостојања система мониторинга и обавештавања о заштити од елементарних непогода; стално загађивање водотокова услед непостојања канализационе мреже и система за третман отпадних вода; негативан утицај антропогеног фактора на деградацију природних услова и повећање учестаности и интензитета природних непогода (клизишта, бујица, поплава. . .); нерационално, несврхисходно и некомплексно коришћење дела расположивих резерви (шљунка, кварцног песка, глина, др.)

2. У области становништва, насеља и јавних служби: негативан природни прираштај, недовољан за просту репродукцију популације; убрзано старење популације; велики број породица без деце и са једним дететом; ограничене могућности за запошљавање и низак стандард младих који су носиоци репродукције становништва; релативно висок проценат незапосленог локалног становништва; недовољна развијеност услужних делатности узрокована близином Београда, односно централних градских општина; негативна стопа миграција и изражене миграције Барајево – централне градске општине; неравномерни развој мреже насеља; неравномерна распоређеност и неадекватни капацитети предшколских установа; недостатак апотека и специјалистичких служби у здравственим станицама и амбулантама; непостојање установа социјалне заштите за дневни боравак, као ни стационара; неадекватно коришћење објеката у области културе и застарела опрема; недостатак спортске хале.

3. У области привредних делатности и туризма: прерада пољопривредних производа недовољно развијена, углавном за сопствене потребе; непостојање индустрије као могућег носиоца привредног развоја општине; концентрација трговинских капацитета у градском центру (преко 60%); незадовољавајућа величина тржишта за развој великих трговинских формата; недовољно развијена трговина на ширем подручју општине; неуједначеност тражње због велике разлике у густини насељености; недостатак туристичке сигнализације; недовољна заштита и одржавање главних природних и културних ресурса и атракција са аспекта развоја туризма; неразвијена трговинска понуда намењена туристима.

4. У области саобраћаја и инфраструктурних система: лоше стање постојеће локалне путне мреже; слаб развој алтернативних видова превоза путника; изложеност

изворишта неповољним утицајима изградње; заостајање развоја канализације у односу на водоводни систем; недовољна обухваћеност домаћинстава водоводним инсталацијама; за поједине делове подручја не постоји потребан број ТС, као ни одговарајућа разводна мрежа; велики број нелегалних објеката угрожава нормално снабдевање постојећих корисника електричном енергијом и смањује могућност прикључења нових објеката; непостојање довољно телефонских прикључака у ретко насељеним местима и нису остварени планови по питању укидања двојника; спорост у развоју система за снабдевање природним гасом.

5. У области животне средине, природних и културних добара: загађеност ваздуха поред магистралних саобраћајница и индивидуалних ложишта; нерешено питање пречишћавања отпадних вода које се без предtretмана уливају у реципијент; пољопривредно земљиште угрожено неконтролисаним употребом хемијских средстава; није решено збрињавање опасног отпада по еколошким и европским стандардима; непостоје уређене комунална депонија по еколошким стандардима, спорадичне појаве нелегално одлагања отпада на шумско или пољопривредно земљиште; релативно мала површина под заштићеним природним добрима; недовољна заштита и одржавање културног наслеђа, услед чега оно пропада; недовољна афирмација старих заната, превасходно за потребе одржавања и рестаурације културних добара.

1.1.7. Визија и принципи просторног развоја

Овим планом је дефинисана основна визија развоја општине Барајево:

Општина Барајево са значајном улогом у полицентричном развоју региона Београда, позиционирана као један од центара јужне осовине развоја Београда (Обреновац, Лазаревац, Барајево, Младеновац), приступачна и конкурентна, атрактивна за инвестирање у области пољопривреде и МСП, као и створеним идентитетом који је заснован на туристичко рекреативним и природним вредностима.

Основни методолошки приступ у изради Просторног плана јесте интегрални метод који се заснива на следећим принципима одрживог развоја (водећи принципи за одрживи просторни развој европског континента – СЕМАТ):

Принцип полицентричног развоја се односи на планско усмеравање организације мреже насеља и јавних служби, размештај производних и услужних активности у простору, као и на побољшање везе сеоских насеља са већим центрима, што подразумева развијање урбаних функција у насељима која представљају центре заједнице села.

Принцип одрживог развоја инфраструктуре подстиче стварање услова за повезивање неразвијених и изолованих подручја са већим насељима и омогућава њихов приступ магистралним инфраструктурним системима. Принцип подразумева и спровођење активности изградње телекомуникационе мреже, са циљем да се свим насељима обезбеди подједнак приступ информацијама, као и хидротехничка мрежа, развој приградске железнице („Беовоз”), развој мреже локалних саобраћајница и друге инфраструктуре која повезује и опслужује локални ниво насеља, одговарајућа социјална инфраструктура, у свим насељеним местима, а предност ће имати објекти за васпитавање и образовање, у складу са потребама економског развоја.

Принцип смањивања штетног утицаја на животну средину који подразумева сагледавање квалитета животне средине и дефинисање планских решења којима се она штити од негативних утицаја у постпланском периоду. При томе је потребно базирати концепт заштите у циљу превенције

и заштите од негативних утицаја који могу настати имплементацијом планских решења. Примена принципа мора предупредити или ублажити различите врсте штетних утицаја по животну средину, првенствено промовисањем мање штетних поступака у пољопривреди и шумарству, подстицањем адекватних видова саобраћаја и енергетских система, превенцијом индустријских акцидента, ревитализацијом подручја угрожених индустријским загађењем.

Принцип подстицања одрживог туризма који подразумева коришћење развојних могућности које обезбеђује туризам, посебно у случају неразвијених подручја, при чему предност имају висококвалитетни видови туризма. Облици „меког туризма” који су брижљиво прилагођени локалним околностима, као што је екотуризам, нуде значајну могућност за даљи развој.

Принцип заштите природних ресурса и природног наслеђа који подразумева адекватну заштиту и одрживо коришћење природних ресурса и наслеђа, на начин да они доприносе правилној уравнотежености екосистема, атрактивности простора, као и повећању њихове естетске и рекреационе вредности. Стратегије за управљање водним ресурсима треба да укључе заштиту површинских и подземних вода, мониторинг коришћења ђубрива и наводњавања, третман отпадних вода и сл. , а у контексту шумских површина избор врсте дрвећа, обим итд. Чињеница да се природни ресурси највећим делом налазе у подручјима за која се не припремају урбанистички планови, указује на значај просторног плана у њиховој заштити и одрживом коришћењу;

Принцип повећања и заштите фонда културног наслеђа као развојног фактора који подразумева повећање вредности културног наслеђа, као један од најзначајнијих доприноса економском развоју и јачању локалног идентитета, и то кроз повећање привлачности локалитета за инвеститоре, туристе и јавност;

На основу наведених принципа одрживог просторног развоја, као и анализом бројних фактора економског, еколошког, социјалног и институционалног развоја утврђени су следећи основни принципи у изради Просторног плана:

- увећање конкурентности општине Барајево у констелацији са другим општинама у региону Београда активирањем територијалног капитала и неискоришћених потенцијала;
- повећање приступачности општине Барајево као кључни принцип за њено јачање на нивоу територије јединице локалне самоуправе и у регионалном оквиру према граду Београда; и
- јачање идентитета општине Барајево као основ за развој туризма (етно домаћинства).

1.1.8. Општи и посебни циљеви просторног развоја

Општи циљ израде Просторног плана јесте: дефинисање планског основа за организацију, коришћење, уређење и заштиту простора општине, који треба да доведе до организованог активирања просторних потенцијала Општине и усмеравања њеног даљег просторног развоја у оквирима одрживости.

У складу са општим циљем Просторног плана постављени су следећи посебни циљеви заштите, просторног уређења и развоја:

- Уравнотежени развој на локалном нивоу, првенствено кроз активирање свих потенцијала, иницирање програма међуопштинске сарадње и пројеката који ће омогућити бржи развој неразвијених делова општине;
- активирање територијалног капитала, првенствено у области пољопривреде и прераде пољопривредних производа;

- коришћење природних потенцијала и стварање просторних услова за развој туризма;
- развој саобраћајне и комуналне инфраструктуре, првенствено развој локалне мреже и система јавног саобраћаја, а посебно у систему приградске железнице, као и инвестирање у изградњу, обнављање и одржавање инфраструктуре у комуналној мрежи;
- повећање густине изграђености и настањености
- стимулисање развоја у сеоским насељима, што обухвата, поред неаграрних делатности, и друге активности везане за ангажовање сеоског становништва (укључивање становништва у развој услужних делатности, едукацију пољопривредног становништва, обнављање етно-заната и др.);
- заштита и унапређење природног и културног наслеђа и очување здраве животне средине;
- интрарегионално умрежавање мањих сеоских насеља са центром заједнице насеља, као и интеррегионално функционално повезивање са општинама у окружењу; и
- дефинисање планских правила изградње и уређења простора за подручја за која није предвиђена израда урбанистичких планова.

1.1.9. Општа концепција просторног развоја

Општа концепција просторног развоја општине Барајево је дефинисана на основу анализе стања, потенцијала и ограничења и имплементацији донетих планских докумената, стратегија и програма. Концепција просторног развоја општине засниваће се на општем принципу одговорног и одрживог управљања земљиштем и дефинисању потенцијала који ће допринети просторном развоју и квалитетенијем животу локалног становништва.

На основу природних, демографских, привредних и инфраструктурних потенција општине Барајево, дефинисана је општа концепција просторног развоја, која се заснована на:

- Ублажавање и заустављање негативних демографских тенденција би требало да се оствари кроз пораст природног прираштаја, запошљавањем младих и образовних људи, који су тренутно незапослени. Тиме би се повећао природни прираштај, ублажило старење фертилног континента и емиграција високообразованих у дужем временском периоду. Решавање демографских проблема и усмеравање развоја становништва би се постигло и имплементацијом националних стратегија и програма.

- Унапређење пољопривредне производње треба заснивати у наредном периоду на успостављању одговарајућег степена координације развоја пољопривреде и других делатности на селу, повећању тржишне конкурентности пољопривреде, већој улози науке у развоју пољопривреде, унапређењу институционалног оквира за ефикасно управљање пољопривредним земљиштем као и интересно повезивање произвођача аграрних сировина са сфером прераде и промета. Основни циљ развоја пољопривреде јесте: производња органске хране и лековитог и ароматичног биља, интензивирање ратарске и повртарске производње и повећање површина под поврћем у заштићеним просторима, воћарско-виноградарске и сточарске производње, стварањем задруга, увођењем вишег степена финализације производње и развој нових прерађивачких капацитета заснованих на расположивим сировинама и у складу са захтевима тржишта.

- Развој туризма, кроз подстицање развоја различитих видова туризма (излетничког, спортско-рекреативног и културно-историјског туризма) и повећање броја туриста, где је неопходна системска валоризација и обједињавање свих туристичких потенцијала, развој индетитета

постојећих туристичких локација, обнова постојећих и изградња нових објеката за смештај туризма и побољшање доступности туристичким дестинацијама.

- Развој саобраћајне мреже, првенствено у циљу равномернијег развоја свих делова општине. Основни циљеви развоја саобраћајног система су координација путног и железничког саобраћаја на територији општине, боље повезивање са Београдом и повезивање насеља међусобно и са центром општине.

- Развој комуналне инфраструктуре кроз реконструкцију и доградња водовodne и канализационе мреже, изградњу нових и повећање постојећих електроенергетских капацитета, изградња магистралног гасовода, главне мерно-регулационе станице и одговарајућег броја мерно-регулационих станица нископритисне дистрибутивне гасовodne мреже и даљи развој и модернизацију постојећих телекомуникационих мрежа и објеката.

- Развој трговине у општини је могућ у функцији туристичке понуде и производње здраве хране. Основни циљ развоја трговине у општини је: повећање приступачности субрегионалним центрима, ревитализација старих језгара малих насеља и инфраструктурно опремање локација за развој трговине.

- Здравом животном средини, што подразумева даљу заштиту животне средине где су оперативни циљеви: заштита и одрживо коришћење шума, пољопривредног земљишта, локалних изворишта водоснабдевања, природних и културних добара, рационално коришћење енергије, очување и унапређење биодиверзитета, развијање и унапређење система управљања отпадом, коришћење обновљивих извора енергије у јавном и приватном сектору и смањење ризика од акцидентата и технолошких удеса.

- Унапређење система заштите и развој непокретних културних добара и природних добара на принципима одрживости, односно њихова презентација у склопу туристичке понуде града и региона.

За потребе дефинисања концепције развоја, на територији општине условно се могу издвојити четири макроне: Зона насеља Барајево, Зона Липовичке шуме, Зона подручја уз Ибарску магистралу и Јужна зона.

Основна концепција и приоритети просторног развоја по зонама јесу:

Зона насеља Барајево обухвата зону насеља Барајево и осталих насеља која му гравитирају: Гунцати, Бањевац, Бождаревац, Лисовић и Велики Борак. Насеље Барајево је општински центар. У оквиру зоне доминантна намена је пољопривредно и грађевинско земљиште. Од активности доминантне су пољопривредна производња и услужне делатности. Кроз ову зону пролази железничка пруга са железничком и аутобуском станицом, што јој још увек не даје значајне компаративне предности, али би их требало искористити заједно са унапређивањем услуга и унапређењем комуналног стања. Развојни потенцијали који би требало активирати у овој зони се односе на модернизацију и реорганизацију пољопривредне производње и адекватно коришћење пољопривредног земљишта на којем би требало повећати површине под поврћем у заштићеним просторима, производњу лековитог биља, воћарско-виноградарску производњу сточарску и органску производњу и еколошку производњу хране. Катастарска општина Лисовић је обухваћена зоном Просторног плана подручја посебне намене Авала – Космај. У овој зони се налази акумулација „Дубоки поток” погодна за развој рекреативног вида туризма, уз неопходно уређење са додатним пратећим садржајима. Такође, планиране су и три нове акумулације. У том смислу посебно треба водити рачуна о стварању услова за одрживи развој туризма, рекреације и пољопривреде.

Зона Липовичке шуме обухвата простор у северном делу општине и предвиђен је за развој еколошког туризма, односно спортско рекреативног и ловног туризма. У том смислу, приоритет се даје очувању шуме и његовом унапређењу кроз формирање нових засада и неговањем постојећих, уз одређивање локације за спортске и рекреативне објекте као и узгој дивљачи и развој ловства: повећањем бројности ситне и крупне дивљачи и побољшањем структуре и квалитета дивљачи. Захваљујући појасу Липовичке шуме и непостојању индустријских загађивача, општина Барајево се може назвати „еколошком оштином” и као такву би је требало и сачувати.

Зона подручја уз Ибарску магистралу обухвата истоимену саобраћајницу и простор катастарских општина Мељак, Вранић и Шиљаковац. У овој зони је и највеће загађење животне средине делом због фреквентности саобраћаја, а делом због коришћења земљишта у функцији становања, малих и средњих предузећа, као и појединачних кућа за кратак боравак -викенд кућа. Доминантна је ратарско-сточарска породична пољопривредна производња. У погледу развоја Ибарска магистрала у Мељаку и Вранићу, представља значајан простор за развој привреде, а у оквиру ње и индустрије и складиштење производа.

Јужна зона обухвата простор катастарских општина Арнајево, Бељина, Рожанци и Манић. Центар заједнице насеља је Бељина и представља пољопривредно насеље са изграђеним појединачним викенд објектима. У погледу коришћења земљишта, у овој зони, доминантна је производња у оквиру породичних газдинстава намењена ратарству и сточарству, као и еколошка производња хране. Карактеристично је становање малих густина у односу на целу територију општине. Предност у развоју требало би дати унапређењу пољопривредне делатности као и заштити пољопривредног земљишта уз незнатно ширење грађевинског подручја.

1.1.10. Регионална и прекогранична сарадња и функционалне везе

Просторни развој општине Барајева базира се на интеррегионалним и интрарегионалним везама.

Интеррегионалне везе општине се односе на њену повезаност са окружењем, где државни пут I реда – Ибарска магистрала и железничка пруга Београд-Бар је повезују са Београдом, општином Лазаревац и градовима Ваљевом, Чачком, Крагујевцем и другим. Везу север-југ остварује Регионалним путем (Липовица–Космај), који преко Бељине до Космаја, пролази кроз центар Барајева и повезује га са општинама Чукарица и Вождовац, Младеновцем, Аранђеловцем и Смедеревском Паланком. Попречна веза исток-запад остварена је такође Регионалним путем са Обреновцем и Сопотом. Општина Барајево је добро повезана са општином Лазаревац Ибарском магистралом и железничком пругом.

Према Регионалном просторном плану АП Београда, туризам посебних облика (пословни, културни, рекреативни, спортски) општине Барајево има посебан значај за град Београд у целини, али и за неке делове своје територије. У складу са развојем туризма ова делатност у перспективи треба да буде значајно унапређена и развијена, уз предуслов елиминасања слабости. Нарочит значај ће имати просторно и функционално повезивање дуж културне и природне везе Београд – Авала – Губеревачке шуме – Космај, где је насеље Лисовић њен саставни део. Преко ње остварује се функционално повезивање и са општинама у суседству, Вождовцем и Сопотом. Такође, важну функционалну везу са општином Чукарица представља Липовичка шума, која се једним

делом и налази на њеној територији, као предуслов за развој ловног туризма. Тиме, туризам може да постане важан фактор интеграције општине Барајево у оквиру града Београда, а тиме и интеграције града у подручје Србије и европско окружење.

Повезивањем еколошки очуваних великих пољопривредних површина (воћарство, повртарство, сточарство) општине Гроцка, Младеновац, Сопот и јужно дела општине Барајево, што омогућава систематски развој пољопривреде и пољопривредних производа са етикетом „здраве хране” према посебном програму, оствариће функцијске везе општине са простором ван њених граница и граница града Београда, где уз помоћ савремених технологија може могу да постану конкурентне на европском тржишту.

Важну функционалну везу представља веза Барајева са општином Лазаревац:

- Системом водоснабдевања кроз изградњу планираног водовода од Вранића преко Врбовна до Степојевца и Лесковца;
- напајање општине Барајево електроенергијом се врши преко постојеће ТЕ Колубара А у Лазаревцу; и
- ровршински водотокови у Барајеву (Барајевска река, Марица, Каћевачка река, Бељаница и др.) припадају сливу река Пештан и Колубаре које се налазе на територији општине Лазаревац.

Према Изменама и допунама РПП-а, општина Барајево, заједно са другим општинама (градским и периурбаним), треба да постане носилац развоја града Београд, у коме ће се зауставити и преусмерити спонтано коришћење грађевинског, пољопривредног и другог земљишта, односно бесправно грађење стамбених, привредних и других објеката. У том смислу, центру општине Барајево, предстоји диверзификација функција, са посебним нагласком на развој услужних делатности и становања.

Интрарегионалним везама се повећава степен унутрашње територијалне кохезије где правац Вранић-Барајево преко Баћевца повезује државни пут II реда. Државни пут II реда (Липовица–Космај), уједно повезује административни центар Барајева са остатком насеља одвојеног прелазом преко пруге. Центар општине је повезан са свим насељима у општини.

2. ПЛАНСКА РЕШЕЊА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

2.1. Природни системи и ресурси

2.1.1. Пољопривредно земљиште

Концепција заштите, уређења и коришћења пољопривредног земљишта општине Барајево заснива се на одрживом пољопривредном развоју који подразумева:

- иновирање катастарског премера и ажурирање података о коришћеним површинама по катастарским културама и власницима земљишта;
- потпунија економска валоризација производних, тржишних, еколошких, пејзажних и туристичко-рекреативних вредности специфичних пољопривредних подручја општине;
- давање у закуп државног дела земљишта и распоређивање прихода од закупнине у оквиру државног буџета и буџета локалне самоуправе уз обавезу да сва средства буду у функцији унапређења земљишта (кроз програме консолидације и мелиоративне радове);
- оснивање сејаних ливада на ораницама VI–VIII катастарске класе које су, по правилу, еродобилне и ниско продуктивне/субмаргиналне у ратарској производњи, као и дуж магистралних саобраћајница у ширини до 50 m;
- подизање засада лековитог ароматичног биља;

– изградња и унапређење система за наводњавање и одводњавање;

– подизање шумских пољозащитних појасева; и
– пошумљавање пољопривредног земљишта ниже бонитетне класе, плитких и еродобилних ораница и нископродуктивних пашњака.

Одрживо коришћење пољопривредног земљишта одвијаће се у складу са правилима пољопривредних подручја (подручје интензивне претежно ратарско-сточарске породичне пољопривреде, подручје еколошке производње хране и подручје мешовите пољопривредне производње) који су предложени у делу плана о пољопривреди (2.4.1.).



2.1.2. Шуме и шумско земљиште

Концепција развоја шума и шумског земљишта заснива се на уређењу и коришћењу шума и шумских земљишта кроз унапређивање стања шума и повећање површине под шумом, као и узгој дивљачи и развој ловства: повећање бројности ситне и крупне дивљачи и побољшање структуре и квалитета дивљачи.

План заштите, унапређивања стања постојећих државних шума и будуће коришћење подразумева реализацију следећих задатака:

- попуњавање високих разређених шума;
- реконструкцију високих деградираних шума;
- индиректну конверзију изданачких шума у високе;
- директну конверзију изданачких шума у високе;
- реконструкцију изданачких шума у високе;
- супституцију вештачки подигнутих састојина четинара аутохтоним врстама; и
- реконструкцију вештачки подигнутих деградираних састојина.

Унапређивање стања постојећих приватних шума подразумева реализацију следећих задатака:

- индиректну конверзију очуваних, изданачких шума у високе; и
- директну конверзију изданачких шума у високе.

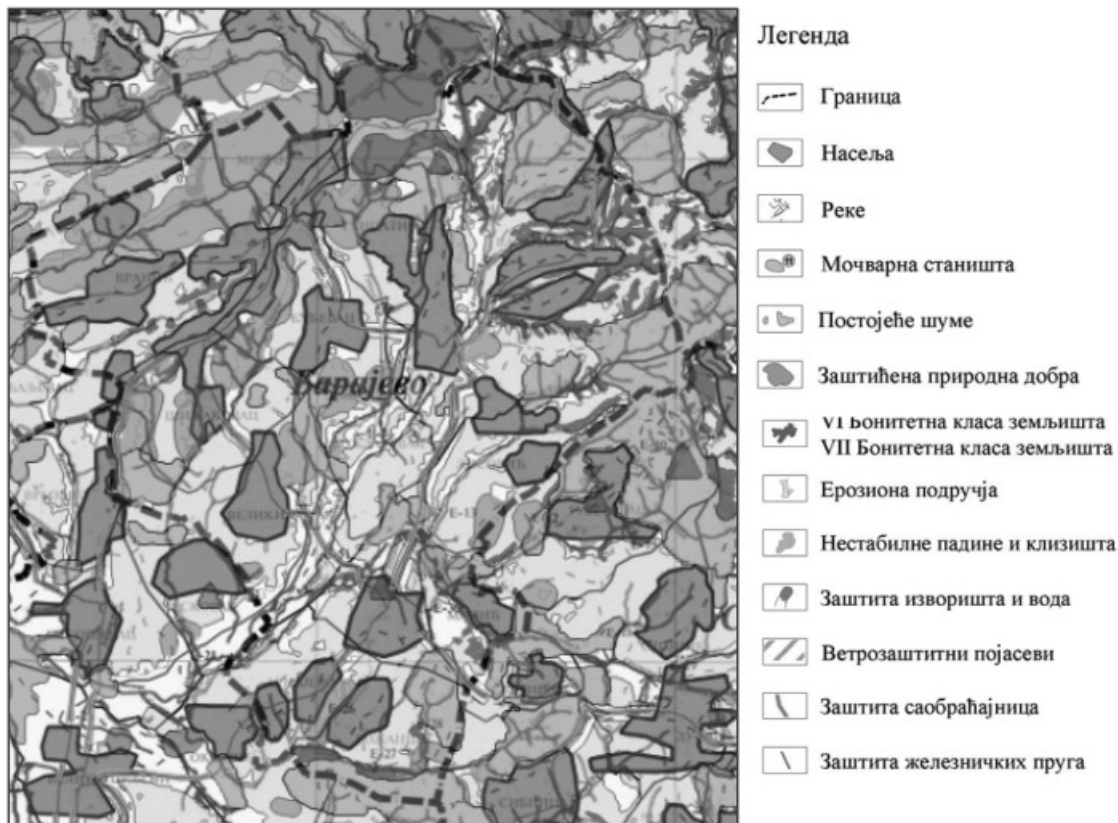
Наведени задаци су, поред осталог, усмерени на заштиту и очување природних вредности, а посебно ретких и угрожених врста (према податцима Завода за заштиту природе Србије, на територији општине Барајево Три храста лужњака (*Quercus robur* L.), у селу Шиљаковац, имају статус заштићеног природног добра).

Површине за пошумљавање квантитативно су дате у Стратегији пошумљавања („Службени лист града Београда”, број 20/11) и приказане у табели бр. 11, као и на слици: Приказ потенцијалних површина за пошумљавање општине Барајево.

Табела бр. 11: Потенцијалне површине за пошумљавање општине Барајево

Катастарска општина	бонитетна класа земљишта		заштита саобраћајница			изво-ришта	заштита изво-ришта	заштита нестабилних терена	заштита клизишта	заштита земљишта од ерозије	Ветрозаштитни појасеви	Јаловишта и пепелишта
	VI	VII	I зона	II зона	Железница							
Арнајево			2.72	6.80				90.37		382.97		
Барајево			32.61	81.52	12.50			94.14		905.38		
Баћевац			14.20	35.50	22.45			344.58		351.03		
Бељина			12.86	32.16						180.10		
Бождаревац					12.50			66.94	14.19	443.54		
Велики Борак			10.20	25.50	32.00			125.00		588.20		
Гунцати								756.42	67.57	640.09		
								241.10	7.96	46.80		
Лисовић			6.48	16.20				74.27		627.70		
Манић			2.82	7.05				86.22		93.93		
Мељак								409.97				
Рожанци								18.81		352.76		
Шиљаковац				13.80				314.07	61.42	533.85		
Укупно			87.41	218.53	79.45			2621.89	151.14	5146.35		

Слика: Приказ потенцијалних површина за пошумљавање општине Барајево



Липовачка цума

2.1.3. Воде и водно земљиште и ресурси

Концепција развоја водних ресурса и водног земљишта засниваће се на:

- заштити вода од загађења и неадекватног коришћења применом технолошких, водопривредних и организационо-економских мера; квалитет вода највећег броја река одржавати у I и II класи; технолошке мере – изградња постројења за пречишћавање отпадних вода – у складу су са принципом отклањања загађења на самим изворима; водопривредне мере – реализована је акумулација „Дубоки поток” ради ублажавања таласа у сливу Барајевске реке са регулацијама на сливу; организационо-економске мере – подразумевају регулативу којом се онемогућава и економски дестимулише загађивање вода;

- планској рационализацији потрошње воде и вишекратно рециркулационо коришћење пречишћених вода је кључни стратешки захтев, који ће да се остварује кроз водопривредне услове, сагласности и дозволе за коришћење вода;

- активнијем коришћењу споро обновљивих подземних вода највишег квалитета и то само за снабдевање насеља;

- заштити објеката акумулација који ће бити кључни за коришћење површинских вода и побољшање водних режима – гарантовани протоци низводно од акумулација и водозахвата треба да обезбеде услове за очување и обогаћивање биодиверзитета; на подручју општине поред постојеће акумулације „Дубоки поток”, планиране се следеће акумулације: „Крчевица” – на потоку Крчевица, „Барајевица” – на потоку Барајевица, „Раковица” – на потоку Раковица; повећање укупне ефикасности мера заштите акумулација за задржавање поплавних таласа, оплемењивање малих вода, наводњавање, спорт и рекреацију;

- регулисању вода ради заштите урбаних и инфраструктурних система, као и пољопривредног земљишта од штетног деловања вода (плављење спољним и унутрашњим водама, превлаживање); регулацији Барајевске реке и притока која има вишенаменски значај: заштита од поплава и урбана регулација, стабилизације корита, заштите од поплава

и складног уклапања у еколошко и оближње урбано окружење; и

– уређењу вода као елемента животне средине ради стварања јединственог амбијенталног оквира за развој општине; сви водопривредни системи треба да буду оптимално уклопљени у еколошко, социјално и друго окружење; мерама побољшавања водних режима морају се стварати повољнији услови за развој водених и приобалних екосистема и обogaћивање биодиверзитета.



Река Белашица у Беолини



Акмулација Дубоки Поток

2.1.4. Геолошки ресурси

Концепција развоја минералних и геотермалних ресурса засниваће се на:

- интензивирању геолошких и хидрогеолошких истраживања;
- извођењу детаљних истраживања у ширим зонама познатих лежишта;
- коришћењу научних сазнања у сврху проналажења нових, економски значајних концентрација минералних сировина;
- анимирању свежег капитала, концесијама и приватизацијом, како би започела производња у лежиштима за чије отварање не постоје средства;
- постизању услова за већу надлежност регионалне и локалне самоуправе у вођењу политике сировинског комплекса;
- бризи о заштити животне средине и природе, применом адекватних мера и најбољих доступних техника, а у складу са прописима који регулишу област минералних сировина; јачање еколошке компоненте код локалне експлоатације неметала грађевинских материјала;
- инсистирању на рекултивацији простора после завршетка евентуалне експлоатације;
- дефинисању резерви и квалитета подземних вода;
- дефинисању потенцијалних зона у којима је могуће коришћење подземних вода у циљу коришћења обновљивих видова енергије; и
- регулисању услова коришћења геолошке документације.

Неопходно је да се наставе истраживања минерално-сировинских потенцијала и да се сагледају количине које би се могле експлоатисати.

По питању подземних вода, а на основу резултата изведених хидрогеолошких истраживања, подручје општине Барајево са аспекта коришћења хидрогеотермалне енергије је интересно, односно у наредном периоду би требало усмерити детаљна хидрогеолошка истраживања на урбанизоване делове општине и у оквиру наведених литолошких чланова.

2.2. Заштита животне средине, природних и културних добара и предела, одбрана земље и заштита од елементарних непогода

2.2.1. Заштита животне средине

Концепција заштите и унапређења квалитета животне средине заснива се на:

- Очувању природних вредности, што подразумева унапређење стања шума и шумског земљиша у складу са

стратегијом шумљавања града, заштита површинских и подземних вода и унапређење квалитета воде за пиће, ваздуха, заштити пољопривредног земљишта и очувању његовог квалитета за производњу здравствено безбедне хране, заштити биодиверзитета и екосистема према светским и европским конвенцијама и протоколима, заштити и унапређењу других природних и културних добара;

– управљању комуналним, индустријским и опасним отпадом које се базира на опредељењу смањења количине отпада, ефикаснијој рециклажи, безбедном трајном збрињавању опасног отпада, у складу са законском регулативом из ове области;

– спровођењем мера превенције еколошких ризика, као и санације и ремедијације деградираних локалитета;

– у складу са законском регулативом обезбедити заштитне зоне и одстојања између објеката са повећаним загађењем односно индустријским ризиком од зона становања и других вулнерабилних објеката и зона (школа, дечијих вртића, болница, спортско-рекреативних, природних и културних добара и др.) и

– интегрисати принципе заштите животне средине у све документе просторног развоја.

Заштита ваздуха оствариће се предузимањем мера систематског праћења квалитета ваздуха, смањењем загађивања ваздуха загађујућим материјама од саобраћаја, пољопривреде и котларница до испод прописаних граничних вредности имисије, предузимањем организационих, техничко-технолошких и других потребних мера за смањење емисије, као и праћењем утицаја загађеног ваздуха на здравље људи и животну средину. Заштита ваздуха оствариће се проактивном политиком стимулисања увођења зелених технологија у све облике производње и политиком сталне сарадње и надзора генератора загађења.

Заштита вода и њихово коришћење оствариће се у оквиру интегралног управљања водама, спровођењем мера за очување површинских и подземних вода у смислу њихових резерви, квалитета и количина. Базно полазиште за избор стратешких решења за развој водопривредне инфраструктуре је да она морају да буду потпуно усклађена са Директивом о водама ЕУ. Воде се могу користити, а отпадне воде испуштати уз примену одговарајућег пред третмана, на начин и до нивоа који не представља опасност од загађивања.

Заштита, коришћење и уређење земљишта оствариће се у оквиру изградње система интегралног управљања укупним градским земљиштем (пољопривредно, грађевинско, шумско и др.) као једног од основних ресурса града. Заштита обухвата очување биодиверзитета, продуктивности, структуре и слојева тла, као и природних и прелазних облика и процеса. На површини или испод земљишта могу се обављати активности и одлагати само оне материје које не загађују нити оштећују земљиште.

Посебан значај за заштиту земљишта на предметном подручју, у наредном периоду развоја, имаће санација и рекултивација земљишта деградираних услед неадекватног одлагања отпада, и свих других површина захваћених вишегодишњом деградацијом.

Заштита предела очуваних природних, културних и урбаних вредности, примарног еколошког и естетског значаја спроводиће се као приоритетна заштита постојећих отворених рекреативних простора и природних пејсажа према европској Конвенцији о заштити предела.

Управљање опасним материјама, односно заштита од органских и неорганских материја са опасним својствима, спроводиће се уз предузимање свих потребних заштитних и сигурносних мера којима се ризик од опасности по животну средину и здравље људи своди на најмању могућу меру.

За ово подручје које има потенцијале за развој пољопривреде и производњу еколошки безбедне хране пре свега спроводити строго контролисану примену хемијских средстава у пољопривреди.

Заштита од буке спроводиће се уз примену прописаних мера заштите којима се смањују емисије буке, смањењем буке на извору настанка и применом техничких мера којима се интензитет буке може редуковати.

Заштита од нејонизујућег зрачења спроводиће се уз примену законских и подзаконских мера заштите којима се спречава угрожавање животне средине и здравље људи од дејства зрачења која потичу од нејонизујућих извора и отклањају последице емисија које извори зрачења емитују или могу да емитују.

Заштита од јонизујућих зрачења спроводиће се уз примену важеће законске регулативе, којима се забрањује изградња нуклеарних електрана и спречава угрожавање животне средине и здравље људи од дејства зрачења која потичу јонизујућих извора и отклањају последице емисија које извори зрачења емитују или могу да емитују.

У складу са законом, на територији Републике Србије, забрањено је обављање делатности са изворима јонизујућих зрачења и нуклеарним материјалима без претходно прибављеног одобрења које издаје Агенција за заштиту од јонизујућих зрачења и нуклеарну сигурност Србије, као и свако истраживање и делатност у циљу развоја, производње и употребе нуклеарног оружја и коришћење нуклеарног материјала за производњу нуклеарног оружја и других експлозивних направа. Радиоактивни отпад и ислужено нуклеарно гориво иностраног порекла не смеју се увозити на територију Републике Србије.

Забрањена је уградња радиоактивних громобрана на територији Републике Србије, као и јонизујућих детектора дима који имају извор јонизујућих зрачења у гасовитом стању или извор јонизујућих зрачења чији су продукти распада у гасовитом стању.

Заштите животне средине од негативних утицаја привредних делатности спроводиће се на основу утврђивања могућег негативног утицаја на животну средину, односно према могућем еколошком оптерећењу и неопходном заштитном одстојању од стамбеног насеља и повредивих објеката.

На територији општине Барајево нису предвиђена постројења која подлежу Директиви SEVESO II.

Просторна диференцијација животне средине

Полазећи од стања животне средине, као и дефинисаних стратешких опредељења, планирана је категоризација животне средине према степену загађености делова подручја, односно просторно-еколошких зона. Категоризација је урађена према методологији из Просторног плана Републике Србије, уз одређене модификације.

(I) Подручја загађене и деградиране животне средине – овој категорији припадају локалитети који су угрожени прекорачењем граничних вредности загађивања, урбана подручја високих концентрација, земљишта девастирана коповима, јаловином, пепелиштима и депонијама.

У циљу побољшања квалитета животне средине на овим локалитетима треба приоритетно спречити даљу деградацију простора и загађење водотока, извршити санацију

последица загађења, извршити рекултивацију девастираног земљишта и ревитализацију и унапређење посебно шумских и водених екосистема. Постојећи индустријски објекти и постројења свој технолошки ниво треба да прилагоде еколошким захтевима на принципу најбољих доступних технологија. Даљи развој прилагодити капацитетима животне средине.

(II) Подручја угрожене животне средине – су локалитети на којима повремено долази до прекорачења граничних вредности (аеродром, привредни и производни погони неадекватног технолошког нивоа, зоне интензивне пољопривреде, велике фарме, делови града уз фреквентне градске саобраћајнице, речни токови у које се изливају канализације без претходног третмана отпадних вода, насеља без канализације, несанитарне и дивље депоније, неуређена привремена одлагалишта опасног отпада, подручја експлоатација минералних сировина и грађевинског материјала – шљунка и песка из речних токова и каменоломи).

Приоритетни задаци су спречавање даље деградације и угрожавања животне средине мерама које доприносе смањењу загађења на извору настанка, а потом санацијом последица, заштитом и ревитализацијом ресурса. Сви загађивачи морају обезбедити пречишћавање отпадних гасова и отпадних вода и прилагодити домаћој законској регулативи односно прописима и стандардима ЕУ.

(III) Подручја квалитетне животне средине – су територије и локалитети на којима су очувани природни ресурси и екосистеми, шуме, воде, биодиверзитет, водотоци друге класе, ловна и риболовна подручја, пољопривредно земљиште на којима није била заступљена интензивна пољопривреда и третман хемијским средствима.

За ова подручја је значајно да се очувају, заштите и унапреде природни ресурси и квалитет животне средине и омогући одрживи развој – развој органске пољопривреде на површинама које се анализом земљишта покажу као одговарајуће; економски исплативих и еколошки прихватљивих и здравствено безбедних пољопривредних производа, развој прерађивачких капацитета пољопривредних производа, успостављању еколошки оптималних односа између пољопривредних, шумских и других површина, заштитом и унапређењем шумских ресурса, на одрживим принципима се може развијати ловство као грана привреде и туризма, развој зона за одмор и рекреацију.

У овим подручјима не планирају се делатности које на било који начин могу погоршати и угрозити постојеће стање животне средине и природних ресурса.

(IV) Подручја веома квалитетне животне средине – ненасељена подручја без извора загађења, то су подручја очуваних и заштићених природних добара, подручја заштићена међународним конвенцијама (Рамсарска и друге конвенције; ИБА подручја. . .), као и подручја која због својих карактеристика заслужују заштиту и очување.

Обезбедити заштиту и даље унапређење квалитета и вредности природних добара као и животне средине уопште, санкционисати бесправну градњу и узурпацију простора или експлоатацију ресурса, којом би се овакво стање угрозило или погоршало.

Просторна диференцијација се дефинише у два временска хоризонта, и то у првој етапи спровођења и у временском хоризонту плана, укључујући и период дугорочне визије

Табела бр. 12: Предвиђена категоризација подручја општине Барајево према степену загађености

Категорија и подручје	СТАЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	
	до 2014. године	после 2014. године
II путеви магистралног и регионалног значаја, железничке пруге	<ul style="list-style-type: none"> повремена појава вредности емисије загађујућих материја у ваздуху, изнад граничних вредности побољшање квалитета површинских вода, проширење канализационе мреже и изградња одговарајућих постројења за пречишћавање отпадних вода, изградња и ревитализација постројења за претретман индустријских отпадних вода примена мера заштите земљишта (заштита од негативног дејства агрохемијских средстава, антиерозиона заштита) организовано сакупљање отпада по насељима, пошумљавање, формирање заштитних зелених зона, спорадично и повремено прекорачење нивоа буке и вибрација изнад прописаних вредности примена мера заштите од удеса и примена закона из области животне средине – постојећа, нова и дограђена постројења имају интегрисану дозволу 	<ul style="list-style-type: none"> вредности емисије загађујућих материја у ваздуху испод прописаних граничних вредности смањена количина отпадних вода и индустријског отпада и пречишћавање свих отпадних вода у ППОВ, уз коришћење материја из отпадних вода у комерцијалне сврхе организовано депоновање чврстог отпада на регионалну депонију уз претходно рециклирање у центру за рециклажу заштитно зеленило подигнуто око нових привредних објеката и других постројења и степен шумовитости повећан до оптималног нивоа уведен систем стандардизације (ЈУС ИСО 14001) у сва постојећа и нова привредна предузећа
III сеоска насеља, путеви локалног значаја, приградске зоне са неконтролисаним грађном, подручја око непокретних културних добара	<ul style="list-style-type: none"> вредности емисије загађујућих материја у ваздуху испод прописаних граничних вредности побољшан квалитет површинских и подземних вода очувано квалитетно пољопривредно земљиште организовано сакупљање отпада по насељима комунални отпад се депонује на уређеним депонијама/трансфер/претоварним станицама проширена канализациона мрежа гајење пољопривредних култура у стакленицима и пластеницима у примени су принципи органске пољопривреде, посебно у погледу контролисаног коришћења агротехничких мера ниво буке и вибрација испод прописаних вредности 	<ul style="list-style-type: none"> пречишћавање свих отпадних вода у ППОВ отпад се депонује на регионалну депонију гајење пољопривредних култура у топлим лејама и стакленицима повећане површине под шумама до оптималног нивоа дефинисани и остварени програми одрживог туризма у заштитним подручјима заштитно зеленило подигнуто уз магистралне саобраћајне правце
IV Природна добра, шумска и ловна подручја	<ul style="list-style-type: none"> природна добра валоризована и укључена у туристичку понуду уз смањивање негативних утицаја у заштитним подручјима 	<ul style="list-style-type: none"> програми одрживог туризма у заштитним подручјима једна од основа развоја локалне заједнице квалитетна животна средина и предеоне целине

Мере заштите животне средине

Заштита ваздуха

Заштита ваздуха остварује се:

- ограничавањем емисије загађујућих материја из локалних привредних постројења, саобраћаја, пољопривредних делатности, фарми и ложишта и ли котларница у стамбеним насељима;
- увођењем система гасификације и топлификације на подручју општине;
- на подручју општине могуће привредне делатности према еколошким критеријумима;

- ограничавањем емисија из нових извора,
- применом најбоље доступне технологије и решења усклађених са важећим прописима, за нове привредне објекте (производња и прерада хране и пољопривредних производа, занатске делатности и услуге, комерцијалне делатности и сл.)
- очувањем и унапређење постојећих шумских комплекса и парковских површина око јавних објеката, стамбених и рекреативних зона
- коришћењем алтернативних енергетских извора – сунчеве и енергије ветра, термалних вода, енергије биомасе и отпада.

Заштита и коришћење вода

Заштита и коришћење вода остварује се:

- заштитом вода река и њихових притока од даљег загађивања и њихово довођење у класу чистих вода;
- изградњом канализационих система за прикупљање и одвођење отпадних вода, а нарочито на просторима предвиђеним за изградњу привредних објеката и насељима изграђеним на теренима са високим нивоом подземних вода и у зонама заштите водоизворишта;
- изградњом објеката /постројења за пречишћавање отпадних вода;
- изградњом и повезивање више сепаратних система за третман/пречишћавање комуналних отпадних вода, а у функцији формирања локалног канализационог подсистема;
- заштита језера;
- очувањем извора у природном облику;
- за све изворе који се користе за снабдевање насеља или индивидуалних објеката водом обавезно утврдити квалитет воде и санитарне зоне заштите;
- за мања насеља, сточне фарме или кланице треба предвидети системе са биолошким пречишћавањем отпадних вода
- земљиште и водене површине у подручју заштите изворишта водоснабдевања, у складу са Законом о водама („Службени гласник РС”, број 30/2010), морају бити заштићени од намерног или случајног загађивања и других утицаја који могу неповољно деловати на издашност изворишта и здравствену исправност воде. Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, број 92/2008) ближе се прописује начин одређивања и одржавања зона санитарне заштите подручја на ком се налази извориште које се по количини и квалитету може користити за јавно снабдевање водом за пиће.

Заштита земљишта

Заштита земљишта остварује се:

- забраном пренамене квалитетног пољопривредног земљишта, као и враћањем пољопривредној намени квалитетног земљишта које се користи за непољопривредне сврхе;
- подстицањем производње здраве/органске хране;
- подстицањем коришћења необрађених и напуштених квалитетних пољопривредних површина за органску или сличну пољопривредну производњу;
- санацијом и рекултивацијом деградираних површина;
- управљањем комуналним отпадом; организовање сакупљања отпада по насељима;
- управљањем опасним кућним отпадом: одређивање локације за депоновање отпада који има својстава опасног (електронски, медицински, батерије, гуме, амбалажа боја, лакова, пестицида и других хемикалија);
- санирањем површина деградираних и угрожених ерозијом и клизиштима: примена техничких, електрохемијских

и биолошких мера за заустављање клизишта; и примена антиерозионих мера;

– рестриктивном контролом и применом вештачких ђубрива, пестицида и депоновања пољопривредног отпада: информисање и образовање пољопривредних произвођача о утицајима пољопривреде на животну средину; и одређивање локације за хладњачу где ће се чувати кланични кофискат и лешеви животиња до спаљивања у инсинератору;

– подизањем заштитних – изолационих зелених појасева између пољопривредних површина и прометних саобраћајница.

Смањење буке и вибрација

Смањење буке и вибрација врши се:

– подизањем појасева заштитног зеленила и техничких баријера за заштиту од буке на најугроженијим локацијама дуж прометних регионалних саобраћајница,

– акустичним зонирањем и утврђивањем посебних режима коришћења појединих зона

– изградом стратешких карата буке;

– утврђивањем посебног режима коришћења простора у обухвату планског документа;

– изградом локалног акционог плана заштите од буке у животnoj средини.

Заштита од нејонизујућег зрачења

Према Правилнику о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Службени гласник РС”, број 104/09) зоне повећане осетљивости јесу: подручја стамбених зона у којима се особе могу задржавати и 24 сата дневно. У циљу смањења ризика од могућег утицаја електромагнетског поља далековода на здравље људи и околину, заштитне зоне далековода планирати у складу са најстрожијим међународним нормама (руски санитарни прописи СН Н0 2971- 84, вредности примењене за подручје Москве).

Табела бр. 13: Заштитна зона далековода

Називни напон далековода (kV)	<20	35	110	220	330-500
Ширина заштитне зоне (расстојање од централне линије далековода, лево и десно)(m)	10	15	20	25	30

У зони коридора далековода не планирати намене попут становања, спорта, рекреације, јавних установа социјалне и здравствене заштите и сличних делатности које подразумевају дужи боравак људи.

Уколико технички услови дозвољавају, у стамбеним зонама, далеководе поставити подземно.

Заштита од јонизујућих зрачења

Забрањена је уградња радиоактивних громобрана, као и јонизујућих детектора дима који имају извор јонизујућих зрачења у гасовитом стању или извор јонизујућих зрачења чији су продукти распада у гасовитом стању.

Забрањено је обављање делатности са изворима јонизујућих зрачења и нуклеарним материјалима у складу са важећом законском регулативом.

Заштита од удеса

У области заштите од удеса примењују се следеће мере:

– смањење опасности од удеса при транспорту опасних материја дуж путничких, железничких и будућих речних коридора;

– смањење ризика од удеса у оквиру било ког привредног погона у оквиру кога би се могле наћи опасне материје (хладњаче и сл.)

– припрема мера и поступака санације земљишта у случају удеса.

Критеријуми заштите животне средине од негативних утицаја привредних делатности

Према могућим негативним утицајима на животну средину, односно према могућем еколошком оптерећењу, утврђују се следеће категорије делатности, односно привредних предузећа.

категорија А – мале фирме чије је еколошко оптерећење знатно испод граничних вредности могу бити лоциране унутар стамбеног насеља. Делатности ових фирми, као што су занатске услуге и оправке, технички сервиси, пекарске и посластичарске, израда и оправка предмета од дрвета, стакла, папира, коже, гуме и текстила, по правилу не смеју изазивати непријатности суседном становништву, не генеришу опасан отпад и немају ризик од хемијског удеса.

категорија Б – мале и средње фирме које могу имати мали и локални утицај на окружење; могуће присуство врло малих количина опасних материја, ризик од хемијског удеса – редак и мали са безначајним последицама по здравље становништва и животну средину, ниво буке 55-60дБ (А), на граници комплекса са суседним наменама. Ова категорија фирми (веће електро-механичарске радионице, израда производа од готових сировина пластичних маса, израда производа од дрвета, стакла, папира, коже, гуме и текстила, складишта грађевинског материјала и друге), може бити лоцирана на рубним деловима стамбеног насеља уз примену адекватне заштитне зоне тако да делатност не угрожава здравље и безбедност становништва и не изазива непријатност суседству.

категорија В – фирме које могу имати средњи утицај на окружење општинског нивоа, присутне мање количине опасних материја, ризик од хемијског удеса – средњи са малим последицама по непосредну околину, ниво буке 60-65 дБ (А). Ове фирме (тржни центри и већа складишта – изнад 5.000 m², прехрамбена индустрија, текстилна индустрија, итд.), морају бити лоциране на безбедном одстојању од стамбеног насеља тако да њихова функција на том растојању не угрожава здравље и безбедност становништва и не изазива непријатност суседству.

На територији општине Барајево се не планирају локације привредних делатности које могу имати већи негативан утицај на животну средину .

У циљу унапређења свеукупног стања животне средине, постојећи привредни и пољопривредни објекти (складишта вештачког ђубрива)објекти и производни погони морају спровести све неопходне урбанистичке, техничко-технолошке, санационе, организационе мере заштите у складу са захтевима Закона о заштити животне средине и другим законима и прописима који уређују дату област а у складу са законодавством ЕУ.

Постојеће фирме које не могу да задовоље потребне критеријуме са аспекта заштите животне средине, безбедности и здравља људи, морају се дислоцирати на одговарајуће безбедне локације.

Приликом формирања нових привредних објекта и зона утврђују се урбанистичка правила и услови заштите животне средине за одређене еколошке категорије предузећа која се заснивају на минималним планским површинама круга предузећа и обавезним заштитним растојањима између потенцијалних извора опасности у кругу и стамбених насеља, као што је приказано у табели – Услови за лоцирање привредних делатности.

Табела бр. 14: Минимални услови за лоцирање привредних делатности

КАТЕГОРИЈА ПРЕДУЗЕЋА*	А	Б	В
Могућност емисије штетних материја у ваздух	нема	-токсичне материје -запаљиве материје Класа 1	-токсичне материје -запаљиве материје Класа 2
Ризик од хемијског удеса	нема	мали	средњи
Бука –dB(A)	<50	<55	<60
Површина комплекса (ha)	-	<3	3-80
ЗАШТИТНО ОДСТОЈАЊЕ (m)	<50	50-100	100-500
Потребна урбанистичка документација за заштиту животне средине**	-	ПУ	ПУ ПО
Објашњење скраћеница: *Када је присутно више ризика, категорија предузећа се одређује према највећем ризику; **ПУ=процена утицаја пројекта (објекта) на животну средину. ПО=процена опасности од хемијског удеса, СПУ=стратешка процена утицаја комплекса на животну средину			

Критеријуми заштите од утицаја пољоприведе

Утврђује се заштитно одстојање између стамбених објеката и ораница, односно плантажних воћњака који се третирају вештачким ђубривом и пестицидима од најмање 800 m. У заштитном појасу између границе пољопривредних парцела и обале водотока 10 m није дозвољено коришћење пестицида и вештачких ђубрива.

Утврђују се минимална заштитна одстојања између границе комплекса већих сточних фарми и објеката у суседству, и то: од стамбених зграда 200 m, од магистралних путева 200 m, од речних токова 200 m и од изворишта водоснабдевања 800 m. Наведена одстојања могу бити и већа ако то покаже анализа утицаја на животну средину за фарме са преко 500 условних грла.

За избор локације сточних пијаца ради се процена утицаја на животну средину у оквиру које се процењују могући утицаји и мере заштите којима се утврђују:

- минимална растојања микролокације објекта од осетљивих функција као што су изворишта- каптаже, стамбена насеља, здравствене установе, школа и др. ;
- ветеринарско – санитарни услови, технички и други услови заштите животне средине;
- услови режима саобраћаја у околини објекта и у самом објекту.

Критеријуми заштите у зонама саобраћаја

У оквиру урбанистичких планова потребно је израдити претходну анализу утицаја на животну средину за сваку нову или реконструисану деоницу магистралних путева, сабирних улица првог реда и нови колосек пруге Београд–Бар.

Наведена правила и заштитне зоне утврђују се као услови планирања других намена земљишта уз појасеве веома оптерећених саобраћајница. За аутопутеве и магистралне саобраћајнице и обилазнице у рубним подручјима града утврђују се три зоне заштите:

1. зона – појас непосредне заштите од веома великог еколошког оптерећења ширине по 20 m са обе стране магистралне саобраћајнице (Ибарска магистрала) због емисија у ваздух, повећане буке и загађивања земљишта. У заштитном појасу дозвољено је формирати заштитно зеленило, а није дозвољена изградња стамбених, пословних и помоћних објеката;

2. зона – ужи појас заштите од великог еколошког оптерећења ширине по 50 m са обе стране магистралног пута-Ибарска магистрала, због повећане буке и загађивања земљишта. Није дозвољена изградња стамбених, пословних и помоћних објеката. Постојећи легално изграђени објекти морају бити заштићени одговарајућом акустичком заштитом. Дозвољена је изградња објеката у функцији пута (бензинске станице, сервис, складишта и сл.); и

3. зона – појас малог еколошког оптерећења ширине по 300 m са обе стране магистралног пута, због повећане буке. Изградња стамбених, пословних и привредних објеката дозвољена под условом да се обезбеде мере заштите од буке.

Утврђује се заштитно одстојање између магистралних железничких пруга и становања од 25 m, уз обавезно спровођење мера акустичне заштите на угроженим објектима. Појас може бити и ужи ако се заштитним мерама у угроженим објектима ниво буке и вибрација доведе на нижи ниво од дозвољеног. Уколико се не предузимају мере заштите, појас заштите од железнице мора да буде 125 m од спољне ивице колосека.

У погледу мониторинга обавезно је успостављање, односно преиспитивање постојећег програма и успостављање нових мерних места ради добијања свеобухватне/тачне слике о квалитету вода, ваздуха, загађености земљишта и нивоа комуналне буке као и успостављање информационог система и дефинисања начина достављања података, а у циљу вођења интегралног катастра загађивача.

2.2.2. Заштита природних добара и предела

Концепција заштите, уређења и унапређења природе и природних добара заснива се на:

- очувању и заштити постојећих шума и планирање нових подручја за шумљавање;
- подизању зелених површина унутар насеља, укључујући паркове, скверове, баште, дрвореде и др;
- успостављању локалне еколошке мреже Барајева⁸;
- очувању зелених површина и појединачних стабала у градском језгру и другим насељима и успостављање јединственог просторно-функционалног система са шумама изван изграђеног подручја; подизање зелених површина унутар насеља, укључујући паркове, скверове, баште, дрвореде и др.;
- идентификацији површина, објеката и појава од посебног значаја у погледу вредности за:

шумске и ливадско-пашњачке површине са ретким, ендемичним, лековитим, јестивим и другим значајним дрвенастим и зељастим биљкама, делове станишта ретких животињских врста, посебно водених и мочварних биотопа (места гнезђења, исхране и одмора птица, боравка слепих мишева, фауне водоземаца и гмизаваца и др.), значајна геолошка места (палеонтолошки, стратиграфски, петролошки, структурни објекти геонаслеђа), геоморфолошки и хидролошки феномени (видиковци, меандарски делови активних и напуштених речних корита, извори, природни водотоци и баре), репрезентативна, стара, ретка и у културно-историјском погледу значајна стабла дрвећа и природне амбијенте висококвалитетних естетско/сценских обележја.

На подручју Просторног плана налази се једно заштићено подручје и седам подручја предложена за заштиту.

Заштићена подручја су:

Споменик природе (ботаничког карактера) – Три храста лужњака – Баре (*Quercus robur* L.)

Табела бр. 15: Заштићено природно добро на територији општине Барајево

Назив ЗПД	Врста ЗПД	Категорија	Општина/град (КО)	Година заштите	Површина (ha)	Управљач
Три храста лужњака – Баре	СП	III	Шиљаковац	2006.	0,5	МЗ Шиљаковац

Објашњење скраћеница: ЗПД– заштићено природно добро; СП–споменик природе; КО–катастарска општина

8 Еколошка мрежа је скуп међусобно повезаних или просторно блиских заштићених подручја и еколошки значајних подручја који омогућава слободни проток гена и битно доприноси очувању природне равнотеже и биолошке разноврсности и унутар које се делови повезују природним или вештачким еколошким коридорима.

Евидентирана природна подручја од стране Завода за заштиту природе су:

1. Липовичка шума
2. Објекти историјскогеолошког и стратиграфског наслеђа неогене старости

Треба издвојити као вредан простор језеро „Дубоки поток” са чистом водом богатом рибом (површине од 7,2 ha), које напаја истоимени поток.

Потребно је дефинисати заштићену околину непокретног културног добра Цркве брвнаре у Вранићу ради очувања и унапређења његових природних, споменичких, пејзажних и других обележја.

Мере заштите

Концепција заштите природних вредности планског подручја, подразумева примену низа мера и услова заштите.

Опште мере заштите природних вредности су:

– ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког и минералошко-петрографског порекла за које се претпоставља да има својства природног споменика, извођач радова је дужан да о томе обавести организацију за заштиту природе и да предузме мере да се до доласка овлашћеног лица, природно добро не оштети и да се чува на месту и полагају у коме је нађено.

– неопходно је очувати величину и компактност елементарне природе (шуме, шибљаци, барски екосистеми, влажна станишта, водотокови и др.), који имају значајну улогу у заштити природе и биодиверзитета, неопходну за опстанак станишта и врста које га насељавају, а који се, након валоризације предметног подручја (Картирање и вредновање биотопа, Студија предела, Посебне основе газдовања шумама) дефинишу као природне вредности. Не треба дозволити изградњу у, или непосредно уз, одређено станиште које представља природну вредност, што би проузроковало фрагментацију простора и угрозило његову рубну зону. Такође, потребно је уређењем простора обезбедити континуитет и повезаност вредних станишта, очувањем отворених простора (изузимањем од изградње), чиме би се обезбедила и њихова функционалност.

Мере заштите СП Три храста лужњака – Баре:

На заштићеном природном добру установљава се режим заштите III степена, којим се забрањује:

- сеча заштићених стабала, ломљење и сечење грана, кидање лишћа и предузимање било којих радњи које би измениле њихов изглед или угрозиле биолошки опстанак стабала;
- уништавање кореновог система и оштећења дебла приликом извођења било каквих радова на уређивању простора односно заштићене површине и у непосредној околини;
- испуштање отпадних и загађених вода на заштићену површину;
- превођење инсталација испод или изнад заштићене површине за потребе трајних или привремених објеката;
- испаша и увођење домаћих животиња на заштићену површину;
- садња било каквог декоративног зеленила и других садница на заштићеној површини које утиче на изглед заштићених стабала;
- изградња објеката инфраструктуре који би биолошки и пејзажно угрозили заштићено природно добро;
- ложење ватре и одлагање отпада на заштићеној површини;
- раскопавање и одлагање земље на заштићеној површини;
- постављање табли и других обавештења на заштићеним стаблима;

– промена намене површине на којој се налази заштићено природно добро.

У оквиру установљеног режима заштите, дозвољава се:

- коришћење заштићеног природног добра у научно истраживачке и васпитно-образовне сврхе;
 - уређивање и одржавање заштићене површине (кошење траве, уклањање корова);
 - примена биолошко-техничких мера заштите и неге стабала које су неопходне за одржавање њихове виталности и вредности (заливање, прехрањивање, третман против ентомолошких и фитопатолошких обољења и сл.);
 - постављање табле ради обележавања заштићеног природног добра.
 - За наведене дозвољене радове и мере обавезно се прибављају услови организације за заштиту природе.
- Заштићено природно добро поверено је на старање Месној заједници Шиљаковац из Шиљаковца.



Храст лужњак у Шиљаковцу



Липовичка шума

2.2.3. Заштита непокретних културних добара

Концепција заштите непокретних културних добара заснива се на:

– адекватном третману културних добара као ресурса у оквиру промовисања и унапређивања наслеђа у оквиру туристичке понуде Барајева;

– промовисању културног наслеђа Барајева, као саставног дела административног подручја града Београда, за кандидатуру Београда за престоницу културе 2020. године; формирању локалне (траса која повезује практично све сакралне грађевине региона и то цркве из XIX и XX на укупном подручју Београда) и националних културних стаза (формирају повезивањем културних добара која представљају значајне изворе за познавање националне историје у области архитектуре, насељавања и друштва);

На подручју Просторног плана налази се 10 заштићених непокретних културних добара (заступљених у виду једног споменика културе у категорији од великог значаја и девет у категорији културних добара), као и 73 добара која уживају претходну заштиту.

Табела бр. 16: Проглашена непокретна културна добра

Назив НКД	Врста НКД	КО	Година заштите
Непокретно културно добро великог значаја			
1. Црква брвнара	Споменик културе	Вранић	1965. и 1979.
Непокретна културна добра			
1. Црква Св. Арханђела Михаила	Споменик културе	Бељина	2005.
2. Црква Св. Тројице	Споменик културе	Баћевац	2005.
3. Надгробни споменик Милисави Чамције	Споменик културе	Велики Борак	1987.
4. Основна школа у Вранићу	Споменик културе	Вранић	1977.
5. Стара школа у Бождаревцу	Споменик културе	Бождаревац	1987.
6. Кућа породице Јефтић	Споменик културе	Шиљаковац	1992.
7. Кућа породице Стевановић	Споменик културе	Шиљаковац	2003.
8. Стара механа у Барајеву	Споменик културе	Барајево	2001.
9. Чаршија у Бељини	Просорна културно историјска целина	Бељина	1987.

Објашњење скраћеница: НКД – непокретно културно добро; КО – катастарска општина

Под претходном заштитом се налази укупно 73 добара, заступљених у виду објеката народног градитељства, археолошких налазишта и спомен обележја.

Табела бр. 17: Добра која уживају претходну заштиту

Назив Д	Врста Д	КО
1. Берам	археолошко налазиште, римски период	Мељак
2. Испод Кучанке	археолошко налазиште, римски период	Вранић
3. Порта Цркве Св. Илије	археолошко налазиште, праисторија, позни ср. век	Вранић
4. Рашића крај	археолошко налазиште, праисторија	Вранић
4А. Чакића њиве	археолошко налазиште, римски период	Вранић
Непознато налазиште Шебрдо (неубицирано)	археолошко налазиште, римски период	Вранић
5. Јасен – старо гробље	археолошко налазиште, римски период	Гунцати
6. Двориште Милована Алексића	археолошко налазиште, римски период	Гунцати
7. Бабин вир	археолошко налазиште, римски период	Гунцати
Непознато налазиште Алуге (неубицирано)	археолошко налазиште, римски период	Гунцати
8. Липовича-Жута земља	археолошко налазиште, позни ср. век	Баћевац
9. Павловац	археолошко налазиште, римски период	Баћевац
10. Циганске њиве	археолошко налазиште, праисторија, позни ср. век	Баћевац
11. Лисац	археолошко налазиште, римски период	Баћевац
Непознато налазиште Стара Црква (неубицирано)	археолошко налазиште, праисторија	Баћевац
Непознато налазиште – Страначка Капија (неубицирано)	археолошко налазиште, средњи век	Баћевац
Непознато налазиште – Баћевац (неубицирано)	археолошко налазиште, римски период	Баћевац
12. Кремените њиве	археолошко налазиште, праисторија	Барајево
13. Дубоки поток	археолошко налазиште, хронолошки неодређено	Барајево
14. Мађарско гробље	археолошко налазиште, позни средњи век	Барајево
15. Поповића њиве	археолошко налазиште, римски период	Барајево
16. Црквина	археолошко налазиште, римски период и средњи век	Барајево
17. Трскова бара	археолошко налазиште, римски период	Барајево
18. Спасовина – Раван гај	археолошко налазиште, позни средњи век	Барајево
Непознато налазиште Старо село (неубицирано)	археолошко налазиште, праисторија	Барајево
Непознато налазиште Кључеви (неубицирано)	археолошко налазиште, праисторија	Барајево
Непознато налазиште -Тумули (неубицирано)	археолошко налазиште, праисторија	Барајево
Непознато налазиште – Главица (неубицирано)	археолошко налазиште, римски период	Барајево
Непознато налазиште – Маркове њиве (неубицирано)	археолошко налазиште, средњи век	Барајево
Непознато налазиште – Мађарска црква (неубицирано)	археолошко налазиште, средњи век	Барајево
19. Брдо, Плантажни воћњак (бивши)	археолошко налазиште, праисторија	Шиљковац
20. Буковац	археолошко налазиште, римски период	Шиљковац
20А. Аниште	археолошко налазиште, позни средњи век	Шиљковац
21. Мађарско гробље	археолошко налазиште, позни средњи век	Бождаревац
22. Крушак	археолошко налазиште, римски период	Бождаревац

Назив Д	Врста Д	КО
23. Градиште	археолошко налазиште, римски период	Бождаревац
24. Маре	археолошко налазиште, римски период	Бождаревац
25. Грнчарица	археолошко налазиште, праисторија	Бождаревац
Непознато налазиште Двориште Радоја Дачића (неубицирано)	археолошко налазиште, римски период	Бождаревац
Непознато налазиште Дуге Њиве (неубицирано)	археолошко налазиште, римски период	Бождаревац
Непознато налазиште Тројан (неубицирано)	археолошко налазиште, позни средњи век	Бождаревац
26. Вотњачине	археолошко налазиште, римски период	Лисовић
27. Гробље	археолошко налазиште, позни средњи век	Лисовић
28. Грабовац	археолошко налазиште, позни средњи век	Лисовић
29. Црквине	археолошко налазиште, средњи век	Лисовић
30. Њива Милке Станисављевић	археолошко налазиште, римски период	Лисовић
31. Врела	археолошко налазиште, римски период	Лисовић
Непознато налазиште Гробљице (неубицирано)	археолошко налазиште, римски период	Лисовић
Непознато налазиште Мајдан (неубицирано)	археолошко налазиште, римски период	Лисовић
Непознато налазиште Мађари (неубицирано)	археолошко налазиште, позни средњи век	Лисовић
32. Збеговиште-Црква	археолошко налазиште, средњи век	Велики Борак
33. Брдо	археолошко налазиште, праисторија	Велики Борак
34. Црквенац	археолошко налазиште, римски период	Велики Борак
35. Бусије	археолошко налазиште, позни средњи век	Велики Борак
36. Међуриче – Збеговиште	археолошко налазиште, римски период и средњи век	Велики Борак
Непознато налазиште – Чипуровац (неубицирано)	археолошко налазиште, римски период	Велики Борак
37. Збеговиште	археолошко налазиште, римски период	Бељина
38. Ђиперовац	археолошко налазиште, римски период	Бељина
39. Катићевица	археолошко налазиште, позни средњи век	Бељина
40. КУћерине -Белеге	археолошко налазиште, позни средњи век	Бељина
41. Црква Св. Арханђела Михаила	археолошко налазиште, праисторија, средњи век, позни средњи век	Бељина
42. Старе Кошеве – Мађарско Гробље	археолошко налазиште, позни средњи век	Манић
43. Сеоско гробље	археолошко налазиште, позни средњи век	Манић
44. Црквине	археолошко налазиште, римски период	Манић
45. Вртаче	археолошко налазиште, римски период	Арнајево
46. Сеоско гробље	археолошко налазиште, позни средњи век	Арнајево
Непознато налазиште – Гробнице (неубицирано)	археолошко налазиште, римски период	Арнајево
47. Мађарско Гробље	археолошко налазиште, позни средњи век	Рожанци
Непознато налазиште – Јасеново (неубицирано)	археолошко налазиште, праисторија	Рожанци
Непознато налазиште – Сеона (неубицирано)	археолошко налазиште, римски период	Рожанци
48. Црква Св. Николе из 1903. год.	објекат сакралне архитектуре	Барајево
49. Црква Св. Илије из 1888. год.	објекат сакралне архитектуре	Вранић
50. Спомен белег код основне школе у засеоку Старо гробље	спомен обележје	Лисовић

Назив Д	Врста Д	КО
51. Стара кућа породице Максимовић	објекат народног градитељства	Шиљаковац
52. Стара кућа породице Маринковић	објекат народног градитељства	Шиљаковац

Објашњење скраћеница: НКД–непокретно културно добро; КО–катастарска општина

Мере заштите

Концепција заштите културног наслеђа општине Барајево подразумева примену низа мера и услова заштите.

Опште мере и услови заштите и коришћења непокретних културних добара и добара која уживају претходну заштиту су:

- на заштићеним културним добрима и њиховој заштићеној околини, не може се вршити раскопавање, рушење, преправљање, активности изградње и уређења простора или било какви радови који могу да наруше својства културног добра, без претходно утврђених услова и сагласности надлежне службе заштите културних добара;

- забрана градње и постављања објеката трајног или привременог карактера, који својом архитектуром, габаритом и висином могу угрозити културно добро и пореметити статичку стабилност објекта;

- ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен и

- добра која уживају претходну заштиту (евидентирани добра) не смеју се оштетити, уништити, нити се може мењати њихов изглед, својство или намена.

- забрана привременог или трајног депоновања отпада и испуштање отпадних вода, отварања позајмишта земље и другог материјала; и

- активирање заштићених подручја као туристичких потенцијала може се вршити само у складу са планском документацијом и посебним условима заштите.

Мере заштите споменика културе и простора око њих су:

- очување изворног изгледа архитектуре, свих конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала и стилских карактеристика;

- забрањује се уградња и замена грађевинских елемената и материјала који нису примерени историјском и споменичком карактеру објекта;

- ажурно праћење стања и одржавања, конструктивно-статичког система, кровног покривача, фасада и инсталација;

- забрана извођења грађевинских радова, изградња инфраструктуре, промена облика терена и измена вегетационог склопа без претходне сагласности и надзора надлежне установе заштите;

- забрана складиштења отпадног материјала и стварање депонија;

- забрана градње објеката који нису у функцији споменика културе и објеката који својом архитектуром и габаритом непосредно угрожавају споменик културе и

- очување значајних визура и доминанти ка заштићеном објекту.

Мере заштите за просторно културно-историјску целину „Чаршија у Бељини“:

- примена интегративне заштите⁹ са циљем очувања културно-историјских, аутентичних архитектонских, амбијенталних и природних вредности простора.

⁹ Под интегративном конзервацијом подразумева се скуп метода којима се користи служба заштите споменика културе према одредбама Закона о културним добрима (техничка конзервација, реконструкција, рестаурација, ревитализација) као и метода којима се користи урбанистичка заштита (хоризонтална и висинска регулација, чување силуета и визура, примена материјала, боје и архитектонских елемената којима се дефинише и препознаје простор и физичка структура одређеног подручја). Под одређеним условима, дефинисаним Законом о културним добрима, подразумева се и прерасподела намене у корист економски исплативих, а за градитељско наслеђе најприхватљивијих облика.

Мере заштите на простору евидентираних археолошких налазишта, до завршетка конзерваторских и других радова су следеће:

- забрањује се уништавање, прекопавање, ископавање и зоравање археолошких локалитета; и

- забрана неовлашћеног копања, одношења камена и земље са налазишта и прикупљања покретног археолошког материјала.

Мере заштите за објекте и простори који уживају претходну заштиту:

- За све објекте који уживају претходну заштиту, важе мере заштите као и за културна добра, у смислу прибављања и примене Мера и услова Завода за заштиту споменика културе града Београда у складу са Законом о културним добрима („Службени гласник РС”, број 71/1994).



Црква Бранкови у Вранјеву



Црква Св. Арханђела Микailо у Бељини

2.2.4. Организација простора од интереса за одбрану земље

Концепција уређење подручја Просторног плана за потребе одбране и заштите од ратних разарања, заснива се на следећем:

- посебном наменом је обухваћена површина коју користи Министарство одбране, а налазе се на локацији КО Бождаревац. Министарство одбране је, дописом Пов. број 3559-4, дефинисало да је наведени комплекс перспективни тј. неопходан за функционисање Војске Србије, не може се пренаменити;

- око перспективног комплекса посебне намене, на локацији КО Бождаревац, планира се зона просторне заштите, која представља простор са посебним режимом коришћења, уређења и изградње, који се прописују због безбедности окружења око овог комплекса и активности које се у њима дешавају;

- заштиту становништва, материјалних и културних добара од ратних дејстава и других несрећа и опасности планирати у складу са дописом МУП-Сектор за ванредне ситуације – Управа за цивилну заштиту бр. 822-181/10, и то у најугроженијим рејонима (ужи центар, важни индустријски објекти, објекти од значаја за одбрану земље и др.) у склоништима основне или допунске заштите, у мање угроженим рејонима у склоништима допунске заштите.

При изградњи објеката у општинском центру и другим насељеним местима, која према процени угрожености могу бити циљ напада, инвеститор је дужан да у складу са просторним и урбанистичким планом обезбеди изградњу склоништа или других заштитних објеката, прилагођавање постојећих и нових комуналних објеката, као и све друге објекте погодне за заштиту и склањање, сходно Закону о ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, број 111/09).

Тачне локације комплекса посебне намене, зоне заштите и др., због поверљивости биће обрађено у посебном Прилогу мера заштите од интереса за одбрану земље, који је саставни део елабората просторног плана градске општине Барајево.

2.2.5. Заштита од елементарних непогода

Концепција заштите – савремен концепт заштите и управљања полази од чињенице да је на свим нивоима и у свим

фазама планирања потребно дефинисати прихватљив ниво ризика од природних непогода, па затим системом превентивних, организационих и других мера и инструмената интервенисати у циљу спречавања њиховог настанка, односно смањивања последица непогода на прихватљив ниво.

Клизишта и друге појаве нестабилности

Концепција заштите од природних непогода са аспекта клизишта, одрона и нестабилних падина заснива се на:

– Припреми и организовању превентивних мера одбране на основу реалног система мониторинга на најугроженијим локацијама;

– доношењу стратегије за смањење ризика од клизишта и других појава нестабилности;

– изради интегралног информационог система о природним непогодама чији би саставни део био и везан за клизишта и нестабилне падине.

С обзиром на знатну површину, разноврсност геолошке грађе и разуђеност рељефа, у терену постоји знатна разноврсност појава и процеса егзодинамичке природе.

Изражене су следеће појаве:

– нестабилне падине и клизишта на простору ПП Барајево су локализована у долинама водених токова који имају бујучни карактер и чије су долине у фази формирања. Најизраженија су у средишњем делу Баћевачке реке, Марице, Опарне и Врбовице. Нешто мање распрострањење имају у зони Барајевске и Губеревачке реке. Мада су у овим деловима клизишта идентификована као спорадичне појаве, долинске стране ових потока су издвојене једним већим делом као нестабилне. Под појмом клижење издвојене су све оне појаве кретања тла низ падину, било да су она већ обавила па је процес у фази смиривања, било да је процес у току. У оквиру активних клизишта регистроване су дубоке отворене пукотине различите оријентације. У оквиру њих често се налазе пишчевине и извори, на основу чега се може закључити да је подземна вода један од значајнијих фактора који спешују процес.

– Планарна ерозија је најраспрострањенији процес на овом простору, интензивнији је на стрмим деловима падина.

– Линијска ерозија је везана за рад сталних и повремених токова. Врло је присутна у зони средишњих и горњих делова повремених токова. Овај процес спешује и развој клизишта и неопходно је предузети кораке за локализовање и спречавање његовог ширења.

– Плављење терена се јавља у делу низводно од регулисаних делова река.

– Појава замочварења су последица сталног присуства подземне воде на површини терена или близу ње а констатована су на више места. Присутна су у зонама алувијалних равни река и на више локација на падинама.

– Појава пишчевина су уочене на неколико локалитета на падинама. Формиране су на местима сучељавања издани подземне воде акумулиране у миоценским седиментима са површином терена. Најчешће прате активна клизишта, па ове појаве обавезује на детаљна геолошка истраживања.

Наведена инжењерскогеолошка својства терена значајна су са становишта урбанизације, и условљена су пре свега

постојањем тела активних и умирених клизишта, алувијалних наноса, као и геолошке грађе терена.

Хидрогеолошка својства терена значајна са становишта урбанизације су:

– хидрогеолошка функција стенских маса, постојање издани – изворишта за водоснабдевање, максимални ниво подземних вода и

– проблеми дефинисања заштитних зона изворишта, постојање термалних и минералних вода.

Сеизмика

Концепција заштите од природних непогода са аспекта сеизмике заснива се на:

– Успостављање и јачање система за управљање сеизмичким ризиком;

– доношење стратегије за смањење ризика од земљотреса и израда интегралног информационог система о природним непогодама чији би саставни део био и везан за макро и микросеизмичку активност.

2.3. Становништво, насеља и јавне службе

2.3.1. Становништво

Пројекција демографског развоја урађена је на бази тренда. Основ су представљали пописи становништва 1991. и 2002. године (по методологији пописа 2002. године).

Први сценарио – Табела бр. 18: Пројекција броја становника – по насељима

НАСЕЉЕ	1991. година	2002. година	2015. година	2020. година
Арнајево	900	853	797	776
Барајево	6113	8325	10939	11945
Баћевац	1191	1624	2136	2333
Бељина	838	810	777	764
Бождаревац	1600	1218	767	593
Велики Борак	1239	1287	1344	1366
Вранић	3225	3899	4696	5002
Гунцати	1682	2102	2598	2789
Лисовић	1037	1057	1081	1090
Манић	586	551	510	494
Мељак	1218	1772	2427	2679
Рожанци	607	523	424	386
Шиљаковац	610	620	632	636
УКУПНО	20.846	24.641	29.126	30.851

Процењено је да ће број становника у општини Барајево бити повећан за око 5.000 у односу на попис 2002. године. Само у општинском центру број становника ће бити повећан за око 3000 тако да ће број становника насеља Барајево повећати учешће од 33,8% 2002. године на 38,7% 2002. године у целој општини.

Пројекција демографског развоја за ниво општине као целине урађена је као део процене броја становника у Просторном плану административног подручја Београда. Основу за пројекцију су представљале процене броја становника, урађене у Републичком заводу за статистику, за 2005, 2006. и 2007. годину.

Други сценарио – Табела бр. 19: процене броја становника у Изменама и допунама Регионалног просторног плана административног подручја града Београда („Службени лист града Београда”, број 38/11)

	2005 бр. становника	2006 бр. становника	2007 бр. становника	2015 бр. становника	2020 бр. становника	% учешћа 2007	% учешћа 2015	% учешћа 2020
Град Београд	1,596,919	1,602,861	1,611,333	1,668,567	1,704,602	100	100	100
Барајево	25,000	25,053	25,146	25,723	26,088	1.6	1.5	1.5

Вероватније да ће доћи до реализације другог сценарија по коме ће бити мање изражена миграциона компонента која је била важна у периоду између два пописа. Тренд показује да ће доћи до извесног раста броја становника у општини Барајево.

Табела бр. 20: Старосна структура по насељима

НАСЕЉЕ	Предшколски узраст (0-6)			Основношколски узраст (7-14)			Стара лица (65+)		
	2002	2011	2021	2002	2011	2021	2002	2011	2021
Арнајево	70	35	15	78	79	80	204	185	165
Бањевац	118	105	91	119	93	64	320	356	396
Барајево	581	611	644	734	744	755	1242	1467	1717
Бељина	34	42	51	69	32	10	191	171	145
Божаревац	82	89	97	105	100	85	239	220	190
Гунцати	146	153	161	209	161	108	349	366	385
Лисовић	72	68	32	118	89	35	232	228	224

	Предшколски узраст (0-6)			Основношколски узраст (7-14)			Стара лица (65+)		
	54	48	25	68	64	25	92	107	124
Манић	54	48	25	68	64	25	92	107	124
Мељак	144	143	142	175	173	171	274	285	297
Рожанци	25	26	27	61	30	16	117	98	77
Шиљаковац	144	30	10	49	31	15	161	157	153
Велики Борак	93	93	93	96	100	104	257	250	242
Вранић	277	262	245	310	305	299	717	694	668
УКУПНО	1840	1705	1633	2191	2001	1768	4395	4584	4782

Старосна структура је изведена на основу пројекције укупног броја становника, урађене по насељима до 2020. године. Пројекција је показала да ће број становника, у општини Барајево, у наредном периоду, бити повећан за преко 4.100 становника и да ће расти просечно 0,9% годишње. Такође, радни континент (15–64 године) ће бити већи за преко 4.100 лица. Око 50% становника живеће у Барајеву и Вранићу.

Табела бр. 21: Број становника по насељима до 2020. године

Број становника								
НАСЕЉЕ	2002	2011	2020	% учешћа 2002	% учешћа 2011	% учешћа 2020	Стопе раста 2011/2002	Стопе раста 2020/2002
Арнајево	851	823	810	3.3	3.0	2.7	-0.4	-0.3
Бањевац	1733	1823	1913	6.8	6.6	6.4	0.6	0.6
Барајево	8639	9569	10499	33.9	34.7	35.4	1.3	1.2
Бељина	831	754	692	3.3	2.7	2.3	-1.2	-1.1
Божаревац	1216	1416	1616	4.8	5.1	5.4	1.9	1.7
Гунцати	2177	2325	2473	8.5	8.4	8.3	0.8	0.8
Лисовић	1107	1183	1259	4.3	4.3	4.2	0.8	0.8
Манић	552	711	870	2.2	2.6	2.9	3.2	2.7
Мељак	1913	2263	2613	7.5	8.2	8.8	2.1	1.9
Рожанци	510	495	497	2.0	1.8	1.7	-0.4	-0.2
Шиљаковац	645	661	677	2.5	2.4	2.3	0.3	0.3
Велики Борак	1295	1361	1427	5.1	4.9	4.8	0.6	0.6
Вранић	4001	4159	4317	15.7	15.1	14.6	0.5	0.4
УКУПНО	25470	27543	29663	100.0	100.0	100.0	1.0	0.9

Старосну структуру у насељима општине Барајево посматраемо као однос учешћа броја деце предшколског (0-6 година) и основношколског узраста (7-14 година) и броја старих лица изнад 65 година у укупном броју лица у три посматране године. Подаци коришћени за 2002. годину су из пописа становништва по статистичким круговима односно насељима, за 2011. годину су подаци из Базе грађана, односно ГЗЗС док су подаци за 2020. годину добијени на основу тренда. Њихов однос по насељима приказан је у табели бр. 22.

Табела бр. 22: Однос деце 0–14 година и старих лица (60+)

НАСЕЉА	2002	2011	2020
Арнајево	17.4%:24.0%	13.9%:22.5%	11.7%:20.5%
Бањевац	13.7%:18.5%	10.9%:19.5%	8.3%:20.5%
Барајево	15.2%:14.4%	14.2%:15.3%	14.2%:16.1%
Бељина	12.4%:23.0%	9.8%:23.0%	9.8%:21.8%
Божаревац	15.2%:19.7%	13.4%:15.5%	13.4%:12.4%
Гунцати	15.3%:16.0%	13.5%:15.7%	11.2%:15.5%

НАСЕЉА	2002	2011	2020
Лисовић	17.2%:21.0%	13.2%:19.3%	10.5%:17.8%
Манић	22.1%:16.7%	17.8%:15.0%	13.7%:14.0%
Мељак	16.6%:14.3%	13.9%:12.6%	12.8%:11.3%
Рожанци	16.9%:22.9%	11.5%:19.8%	8.5%:15.9%
Шиљаковац	11.6%:25.0%	10.2%:23.8%	6.4%:22.6%
Велики Борак	14.6%:19.8%	13.8%:18.4%	14.1%:17.0%
Вранић	14.6%:17.9%	13.6%:16.7%	13.2%:15.5%
УКУПНО	15.8%:17.2%	13.5%:17.2%	12.4%:16.1%

На основу приказаног односа деце 0–14 година и старих лица (60+) може се закључити да је у насељу Мељак (у целом периоду), делимично у насељу Манић (по попису 2002. год. и у 2011. год.) и у градском насељу Барајево (2002. год.) било више деце 0-14 година од старих лица. У свим осталим насељима је број старих лица већи или чак знатно већи.

Број деце предшколског узраста, њихово учешће по насељима и њихов просечни годишњи раст (или пад) приказан је у табели бр 23.

Табела бр. 23: Број деце предшколског узраста, њихово учешће по насељима и просечни годишњи раст

НАСЕЉА	Предшколски узраст (0-6)			Предшколски узраст (0-6)				
	2002	2011	2020	% учешћа 2002	% учешћа 2011	% учешћа 2020	Стопе раста 2011/2002	Стопе раста 2021/2002
Арнајево	70	35	15	4.1	2.1	0.9	-8.3	-8.7
Бањевац	118	105	91	6.9	6.2	5.3	-1.4	-1.5
Барајево	581	611	641	33.7	35.8	37.6	0.6	0.6
Бељина	34	42	51	2.0	2.5	3.0	2.7	2.4

НАСЕЉА	Предшколски узраст (0-6)			Предшколски узраст (0-6)				
	2002	2011	2020	% учешћа 2002	% учешћа 2011	% учешћа 2020	Стопе раста 2011/2002	Стопе раста 2021/2002
Божаревац	82	89	97	4.8	5.2	5.7	1.0	1.0
Гунцати	146	153	161	8.5	9.0	9.4	0.6	0.6
Лисовић	72	68	64	4.2	4.0	3.7	-0.7	-0.7
Манић	54	48	41	3.1	2.8	2.4	-1.5	-1.6
Мељак	144	143	142	8.4	8.4	8.3	-0.1	-0.1
Рожанци	25	26	27	1.5	1.5	1.6	0.5	0.5
Шиљаковац	26	30	34	1.5	1.8	2.0	1.8	1.7
Велики Борак	93	93	93	5.4	5.5	5.5	0.0	0.0
Вранић	277	262	247	16.1	15.4	14.5	-0.7	-0.7
УКУПНО	1722	1705	1703	100.0	100.0	100.0	-0.1	-0.1

Преко 50% деце предшколског узраста се у (целом посматраном периоду) налази у Барајеву и Вранићу. у Барајеву ће број деце расти (0,6% просечно годишње) док је у Вранићу тенденција обрнута, јер ће број деце опадати по просечно 0,7% годишње. Слична ситуација је и код деце основношколског узраста, приказано у табели бр 24.

Табела бр. 24: Број деце основношколског узраста, њихово учешће по насељима и просечни годишњи раст

НАСЕЉА	Основношколски узраст (7-14)			Основношколски узраст (7-14)				
	2002	2011	2020	% учешћа 2002	% учешћа 2011	% учешћа 2020	Стопе раста 2011/2002	Стопе раста 2021/2002
Арнајево	78	79	80	3.6	3.9	4.3	0.2	0.1
Баћевац	119	93	67	5.4	4.6	3.6	-3.0	-3.3
Барајево	734	744	754	33.5	37.2	40.9	0.2	0.2
Бељина	69	32	10	3.1	1.6	0.5	-9.2	-10.7
Божаревац	105	100	95	4.8	5.0	5.2	-0.6	-0.6
Гунцати	209	161	113	9.5	8.0	6.1	-3.2	-3.6
Лисовић	118	89	60	5.4	4.4	3.3	-3.5	-3.9
Манић	68	64	60	3.1	3.2	3.3	-0.8	-0.7
Мељак	175	173	171	8.0	8.6	9.3	-0.1	-0.1
Рожанци	61	30	16	2.8	1.5	0.9	-8.5	-7.6
Шиљаковац	49	31	13	2.2	1.5	0.7	-5.6	-7.5
Велики Борак	96	100	104	4.4	5.0	5.6	0.5	0.5
Вранић	310	305	300	14.1	15.2	16.3	-0.2	-0.2
УКУПНО	2191	2001	1843	100.0	100.0	100.0	-1.1	-1.0

Број старих лица изнад 65. година, у периоду од 2002 до 2020. године, биће већи за 378 што значи да ће се повећавати по просечној стопи од 0,5% годишње. Највише старих лица биће у Барајеву и Вранићу, како је приказано у табели бр. 25.

Табела бр. 25: Број старих лица изнад 65 година, њихово учешће по насељима и просечни годишњи раст

НАСЕЉА	Стара лица (65+)			Стара лица (65+)				
	2002	2011	2020	% учешћа 2002	% учешћа 2011	% учешћа 2020	Стопа раста 2011/2002	Стопа раста 2021/2002
Арнајево	204	185	166	4.6	4.0	3.5	-1.2	-1.1
Баћевац	320	356	392	7.3	7.8	8.2	1.3	1.1
Барајево	1242	1467	1692	28.3	32.0	35.4	2.1	1.7
Бељина	191	171	151	4.3	3.7	3.2	-1.4	-1.3
Божаревац	239	220	201	5.4	4.8	4.2	-1.0	-1.0
Гунцати	349	366	383	7.9	8.0	8.0	0.6	0.5
Лисовић	232	228	224	5.3	5.0	4.7	-0.2	-0.2
Манић	92	107	122	2.1	2.3	2.6	1.9	1.6
Мељак	274	285	296	6.2	6.2	6.2	0.5	0.4
Рожанци	117	98	79	2.7	2.1	1.7	-2.2	-2.2
Шиљаковац	161	157	153	3.7	3.4	3.2	-0.3	-0.3
Велики Борак	257	250	243	5.8	5.5	5.1	-0.3	-0.3
Вранић	717	694	671	16.3	15.1	14.1	-0.4	-0.4
УКУПНО	4395	4584	4773	100.0	100.0	100.0	0.5	0.5

Индекс старења који је рачунат као однос броја старих лица (60+) и броја деце од 0-14 година представља, такође, доказ да се ради о популацији која ће бити све старија, јер изузев код Мељака и делимично Манића и Барајева сви индекси су изнад 100.

Табела бр. 26: Индекс старења по насељима

НАСЕЉЕ	Индекс старења		
	2002	2011	2020
Арнајево	137.8	162.3	172.3
Баћевац	135.0	179.8	256.0

НАСЕЉЕ	Индекс старења		
	2002	2011	2020
Барајево	94.4	108.3	122.7
Бељина	185.4	231.1	244.3
Божаревац	127.8	116.4	104.0

НАСЕЉЕ	Индекс старења		
	2002	2011	2020
Гунцати	98.3	116.6	143.4
Лисовић	122.1	145.2	185.8
Манић	75.4	95.5	122.6
Мељак	85.9	90.2	95.1
Рожанци	136.0	175.0	178.4
Шиљаковац	214.7	257.4	335.7
Велики Борак	136.0	129.5	122.7
Вранић	122.1	122.4	122.7
УКУПНО	112.3	123.7	135.6



Старачко домаћинство у Шиљакову



Уређена домаћинства у Вранићу

2.3.2. Однос градских и сеоских насеља и функционално повезивање насеља и центара

Концепција развоја. На подручју општине Барајево наставиће да функционишу, да се развијају и да јачају привредне,

културне и друге везе између насеља према следећем хијархијском и организационо-функционалном нивоу:

- општински центар Барајево, у ширем значењу је градски центар са развијеном привредном и административно-културном компонентом која покрива и делове суседних општина;

- центри заједница сеоских насеља – Барајево као општински центар, Вранић и Бељина и

- примарна сеоска насеља – Гунцати, Баћевац, Бождаревац, Лисовић, Велики Борак, Шиљаковац, Мељак, Манић, Рожанци и Арнајево.

Заједнице насеља су функционални облик у просторној организацији система насеља и центара у смислу стварања комплементарних интереса за развој група насеља и читавог подручја. Оне су резултат остварења циља – децентрализација подручја и задржавање становништва у сеоским просторима, с једне, и стварање хијерархијски хомогеног система насеља и центара са могућношћу добре интеграције, с друге стране. Размештај и карактеристике већих насеља у Општини, а нарочито њихов саобраћајни положај, као и положај насеља у окружењу, ниво опремљености објектима јавних служби и концентрација привредних и непривредних делатности и становништва одредили су формирање центара заједница сеоских насеља.

Гравитационе везе мреже центара одређене су на основу наведених критеријума и њихова будућа организација је у складу са садашњим стањем.

Табела бр. 27: Просторно-функцијска организација општине Барајево

Заједнице насеља/или центри	Насеља у ГПЦ	Број становника у заједници насеља (центру)		Индекс раста 2020/ 2002	Укупан број насеља	Површ ГПЦ (km ²)	Густина насељ. ст/km ² 2002	Густина насељ. ст/km ² 2020	Саобраћај. удаљеност у km	
		2002	2020						ЦЗН-ОЦ	ОЦ-БГД
Барајево	Гунцати Баћевац Бождаревац Лисовић Велики Борак	13.989	17.327	123,9	6	126.589	110,5	136,9	-	30
Вранић	Шиљаковац Мељак	6.291	8.317	132,2	3	47.882	131,4	173,7	9	-
Бељина	Манић Рожанци Арнајево	2.767	2.420	88,4	4	38.206	71,6	63,3	7	-
УКУПНО		23.017	28.064	121,9	13	212.677	108,2	132,0		

Објашњење скраћеница: ГПЦ – гравитационо подручје центра, ЦЗН – центар заједнице насеља, ОЦ – општински центар

Концепција развоја мреже насеља, однос урбаних (градских) и руралних (сеоских) подручја и функционално повезивање насеља и центара се заснива на следећим одређењима:

- повећању приступачности – завршетак започетих и планираних саобраћајних и инфраструктурних коридора омогућио би ширу приступачност ка окружењу, а изградњом и адаптирањем саобраћајне мреже унутар општине, са нагласком на унутарсеоску матрицу, постигла би се боља повезаност свих насеља на територији општине;

- обнови насеља – економска, физичка и социјална обнова свих насеља (центра општине, центара насеља, сеоских насеља – мањи сеоски центри) представља основ заустављања депопулације, првенствено у сеоским насељима, и достизања вишег квалитета живота у њима;

- повећању конкурентности – која ће се постићи отварањем алтернативних делатности у пољопривреди, изградњом малих и средњих предузећа, усмеравањем инвестиционих улагања у услужне и сервисне делатности, мале привреде услужног типа, развојем еколошког туризма, формирањем образовно-научних центара и

спортско-рекреативних центара (кампуса), али и покретањем производних процеса – нових технологија које не загађују околину, што би свакако омогућило заокруживање привредног процеса и повећало развојну перспективу општине у целини и

- унапређењу институционалних и људских капацитета.

Предложена организација има за циљ да кроз стварање примарних осовина развоја, допринесе стварању рационалне мреже центара који треба да буду носиоци трансформације околних насеља. Ти центри би требало да утичу на превазилажење постојећих проблема у мрежи насеља и да омогуће активирање постојећих потенцијала за размештај привредних делатности, као допринос укупном развоју насеља, али и подручја општине у целини.

Просторни развој и уређење сеоских (руралних) подручја

Смернице за ревитализацију система сеоских насеља су:

- подједнако третирање сеоских и градских насеља кад је у питању квалитет живота становништва. Све услужне садржаје „приближити” сеоском становништву, побољшањем локалних саобраћајних веза, изградњом недостајуће

инфраструктуре као и изградњом и опремањем сеоских насеља објектима јавних служби;

– унапређивање квалитета живљења на селу претпоставља успостављање одговарајућег степена комбинованог развоја пољопривреде и других привредних, услужних и посредничких делатности. Ту спадају мали и средњи индустријски погони, занатство, трговина, сервисне услуге, као и туризам и домаћа радиноћ. Подстицај томе треба да буду повољнији услови садржани у одговарајућој пореској и стимулативној политици;

– стимулисање развоја у сеоским насељима обухвата и друге активности: сервиси за поправку механизације, образовање и подстицање пољопривредног становништва за производњу аутохтоних производа, обнављање етно-заната; стимулисање приватне иницијативе у сектору јавних служби, подстицање посебних програма у култури, спорту и рекреацији, како би се очувале и развиле духовне и материјалне вредности руралних насеља итд. ; и

– чување природних вредности уз сталну бригу о заштити животне средине, као и неговање амбијенталних вредности и вредности културе и обичаја, организовањем културних манифестација.



Општински центар Барајево

2.3.3. Организација јавних служби

Концепција развоја јавних служби заснивала би се на циљевима развоја мреже насеља и локалним специфичностима општине, а у складу са критеријумима датим у одредбама Изменама и допунама РППАП Београда. Планирана мрежа јавних служби треба да обезбеди основне потребе становништва у свим насељима, а у складу са планираним нивоом насеља, односно његовим функционалним значајем у мрежи насеља. Јачање Барајева као општинског центра уз подизање нивоа опремљености и квалитета услуга јавних служби како би задовољила потребе становника свих насеља са подручја општине, а посебно у области средњошколског образовања, здравства, социјалне заштите, културе и друго. Потребе стандардног и вишег нивоа задовољаваће се на територији других централних градских општина. У осталим насељима развој јавних служби је планиран тако да задовољи потребе насеља у односу на њихов ниво у мрежи насеља, као и да задовољи захтеве рационалне организације и квалитета услуга, а да функционисање насеља ипак подигне на виши ниво.

Планирани развој у области образовања заснивао би се на реконструкцији, доградњи, одржавању постојећих објеката, а по потреби и изградњи нових објеката. Постојећи објекти предшколских установа би се према потреби реконструисали, адаптирали и инфраструктурно опремали, а нови би се градили, такође према исказаним потребама, фазно, у насељима у којима недостају. У Барајевском приградском насељу „Гај” је у изградњи нова предшколска установа, наменски грађен објекат од 800 квадрата у који ће

моћи да се смести око 150 деце свих узраста, од јасленог до предшколског узраста. Вртић је наменски грађен, имаће вишенаменску салу, дистрибутивну кухињу урађену у складу са Хасап принципима. Нови објекти предшколских установа се планирају до краја планског периода у насељима Вранић, Мељак и Гунцати са капацитетом од по 150 деце предшколског узраста, као и изградња депанданса у насељима Бељина и Рожанци капацитета од по 50 деце.

Смернице за побољшање услова рада осмогодишњих школа односе се на санацију, модернизацију, адаптацију и доградњу до потребних капацитета (како би се прешло на рад у једној смени), изградњу физкултурних сала у основним школама у којима недостају, одржавање и инфраструктурно опремање, као и опремање савременим наставним и другим средствима, мобилним учионицама, обезбеђивање релативно приближних услова школовања за све ученике, подизање квалитета наставе, и изградња нових основних школа, уколико се покаже потреба, у деловима насеља са интензивнијом стамбеном изградњом. Постојећи објекат средњешколског образовања се задржава уз неопходну реконструкцију, санацију, модернизацију и адаптацију. Уколико се исказа потреба за повећањем капацитета остаје као могућност проширење постојећег објекта и/или изградња нових капацитета.

Развој у области социјалне заштите подразумева да је у наредном периоду потребно: санирање, адаптација, модернизација и проширење постојећих капацитета уколико се за то исказа потреба; изградња објекта за дневни боравак особа са посебним потребама (деце, омладине, одраслих, старих и осталих сличних група са посебним потребама); организовање различитих облика „дневног боравка и помоћи у кући” на локалном нивоу, у складу са израженим потребама (за децу и омладину са посебним потребама, одрасле, старе, рањиве и сличне групе); подстицање ванинституционалних облика социјалне заштите, укључивањем организација цивилног друштва и непрофитног сектора, и настављање остваривања започетих програма усмерених ка појединачним циљним групама, како би се повећала укљученост ових група у социјални простор насеља Општине са намером да се побољша њихова економска и социјална ситуација. Ови садржаји би се могли организовати и у оквиру приватног сектора, а локација може да буде тамо где надлежне службе утврде да је најпогодније.

Планирани развој у области здравствене заштите засниваће се на постојећој мрежи објеката примарне здравствене заштите: дому здравља у Барајеву и здравственим станицама и амбулантама у насељима. Уз неопходну санацију, адаптацију, модернизацију постојећих здравствених објеката и увођење мобилних здравствених услуга овако организована примарна здравствена заштита просторно добро покрива целу општину, односно релативно добро одговара потребама становника општине. Проширење капацитета или изградњу нових објеката ради побољшања доступности и/или интензивније стамбене изградње, могуће је планирати у складу са исказаним потребама и у односу на програме развоја надлежних институција.

Мрежа објеката културе организовала би се на постојећој мрежи објеката: Центру за културу Барајево, постојећим објектима културе у насељима, које би требало реконструисати (све домове културе, а посебно у центрима заједница насеља) и привести првобитној намени, уз унапређење простора за културне активности за потребе свих генерација (већина ових објеката користи се у друге сврхе); библиотекама, које треба отворити у насељима у којима недостају (могуће је формирати и мобилне библиотеке). Уз све ово, у наредном периоду неопходно је подстицати, неговати и одржавати постојеће културне манифестације, аматеризам

у култури, као и одговарајуће ангажовање културних и других институција на квалитетној организацији размене програма, различитих форми гостовања и путујућих изложби и представа на свим нивоима.

Развој спорта и рекреације заснива се на стратешком опредељењу да се првенствено сачувају и ревитализују постојећи спортски објекти, а затим да се плански граде нови објекти и површине у функцији рекреативног, врхунског и школског спорта. Основне смернице за побољшање услова за развој спорта и рекреације односе се на: реконструкцију постојећих објеката за спорт и рекреацију (отворени базени, школски спортски терени и физкултурне сале), изградњу физкултурних сала у школским комплексима, односно при матичним школама у центрима заједнице насеља, са потребном опремом и по савременим стандардима где недостају. Такође, планирана је реализација новог спортско-рекреативног комплекса и уређених

спортско-рекреативних површина (спортски терени, бицикличке и пешачке стазе, спортови на води).



Дом културе у Бањевацу



Основна школа у Барајеву



Црква Св. Саве у Барајеву



Фудбалски терен у Лисовићу

Табела бр. 28: Упоредни показатељи опреме објектима јавних служби насеља у општини Барајево (постојеће стање, услови надлежних институција и потребе МЗ из упитника)

Насеља	Предшколско образовање		Образовање		Здравство		Култура		Соц. заштита		Спорт и рекреација		Верски објекти		Остало		
	Стање	План	Стање	План	Стање	План	Стање	План	Стање	План	Стање	План	Стање	План	Стање	План	
Арнајево	Об(ОШ)		ОШ(4)				А моб.	ДК	ДК***		Дс, Дбх****	Тмс, ФС				Г	П, Г***
Барајево	Об3, Об(ОШ)2		ОШ(8) ОШ(4)4, СШ	СШ***	ДЗ		ДК, Б			Цср	Дс, Дбх****	Тмс, ФТ,	СД**** ФТ*** СЦ*			П, Пс, Пи, Г	
Бањевац	Об(ОШ)	Об***	ОШ(4)	ОШ***			А моб.	ДК	ДК***		Дс, Дбх****	Тмс, ФТ				Г	П, Г***
Бељина	Об(ОШ)	Об****	ОШ(8)		ЗС	ЗС***	ДК	ДК***, Б				ФТ	ФС****				П
Божаревац	Об(ОШ)		ОШ(4)				ДК	ДК***				Тмс, ФТ					П
Велики Борак	Об(ОШ)		ОШ(4)		А		ДК	ДК***				Тмс, ФТ					П
Вранић	Об	Об****	ОШ(8;4)		ЗС	ЗС**	ДК, Б	ДК***				ФТ		Ц		Г, П	Г***
Гунцати	Об(ОШ)	Об****	ОШ(4)	ОШ****			А моб.	ДК	ДК***		Дс, Дбх****	Тмс, ФТ		Ц	Г	П	
Лисовић	Об(ОШ)2		ОШ(4)2				ДК	ДК***				Тмс, ФТ					
Манић	Об(ОШ)		ОШ(4)	ОШ***			А моб.	ДК	ДК***			Тмс	ФС*			П, Г	Г***
Мељак	Об(ОШ)	Об****	ОШ(4)	ОШ(8)**** ОШ(4)***			А*	ДК	ДК***			Тмс, ФС, ФТ		Ц	П, Г		
Рожанци		Об****	ОШ(4)				А моб.		ДК*			Тмс, ФТ				Г	
Шиљаковац	Об(ОШ)		ОШ(4)				А моб.	ДК	ДК***	Дбх	Дс****	Тмс, ФТ, Сц				Г	

Објашњење скраћеница: СШ – средња школа, ОШ(8) – осморазредна школа, ОШ(4) – четвороразредна школа, МШ – музичка школа, Дбх – дневни боравак за лица са посебним потребама (децу, омладину, одрасле, старе), ДЗ – дом здравља, ЗС – здравствена станица, А – амбуланта, Ва – ветеринарска амбуланта, Ап – апотека, Пап – пољопривредна апотека; Об – обданиште, Об(ОШ) – депанданс при основној школи, ДК – Дом културе, Б – библиотека (мултимедијална), Ф – фудбалски стадион, ФТ – фудбалски терен, Тмс – терен за мале спортове, ФС – физкултурна сала, СД – спортска дворана, СЦ – спортски центар, Ц – црква, Ман – манастир, МК – месна канцеларија, П – пошта, Пс – пољопривредна станица, Дс – дом за стара лица, Кс – дневни центар за стара лица, Цср – центар за социјални рад, Вс – ватрогасна станица, Г – гробље, Пи – пијаца.

* нови објекат у изградњи
 ** повећање броја запослених у здравственом објекту, као и омогућавање рада у две смене
 *** проширење, реконструкција, санација и/или адаптација
 **** потребно је изградити нови објекат

2.4. Привредне делатности и туризам

Барајево је економски неразвијена општина. У досадашњем економском развоју општине Барајево, доминантан сектор који је у највећој мери утицао на укупне, скромне резултате због свог великог релативног учешћа била је пољопривреда у којој се остварује нешто више од 1/3 друштвеног производа. Значајније учешће имају још и прерађивачка индустрија, грађевинарство и нешто мање трговина и саобраћај. Удео туризма је занемарљив, око 2% и поред великих потенцијала за његов развој. Економија Барајева није изразито монофункционална, иако има ту тенденцију са ослонцем на пољопривреду.

Постојећа привредна структура не одражава адекватно природне и друге потенцијале и ресурсе општине, па стога постоје значајне могућности за бржи развој и знатно већи

удео делатности и сектора који до сада нису имале значајнију улогу у економији Барајева, посебно туризма. Исто тако, у укупном контексту Београда, Србије и уклапања у ширу регионалну и међународну сарадњу, економији Барајева одређена значајнија преструктурирања и нови развојни програми у терцијарном сектору представљају како императив, тако и најбољу шансу за бржи развој.

Концепција развоја економије Барајева засниваће се на следећем:

– остваривање уравнотеженијег структурног и територијалног развоја и ефектуирање територијалног капитала – погодног географског положаја, туристичких атракција и природних лепота и погодности и на томе заснован одрживи развој и одрживо коришћење земљишта, како пољопривредног тако и грађевинског и

– модернизација укупне економије, њених сектора и просторних целина кроз већу енергетску ефикасност и штедњу, трансфер знања и технологије, изградњу нове инфраструктуре, партнерство јавног и приватног сектора око програма и пројеката од заједничког интереса, креирање нових програма и пројеката и нове инвестиције у пропульзивне, конкурентне и исплативе секторе производње и услуга, посебно у туризам, пољопривреду, трговину, нове производње у оквиру малих и средњих предузећа, саобраћај, итд. Све ово ће бити засновано и на приватној иницијативи, знању и савременом маркетингу и треба да допринесе и већем извозу.

Успостављање уравнотеженијег развоја услуга и производње побољшаваће карактеристике локалне економије и обезбедити веће запошљавање, вишу стопу исплативости, бољу искоришћеност територијалног капитала и водити израженијој кохезији општине.

Будући развој економије Барајева зависиће и од испуњавања екстерних, системских предуслова, а пре свега од стварања стабилног и подстицајног правног оквира на свим нивоима у прилогу и корист развоја привреде и нормалног функционисања економских токова, као и другачију, децентрализовану, али и функционално јединствену територијалну организацију Града која ће омогућити максимално искоришћавање потенцијала свих његових делова и водити већој територијалној кохезији и уравнотеженијем развоју Београда, што захтева и одређена, измењена системска решења, а пре свега нови Закон о главном граду.

2.4.1. Пољопривреда

Концепција развоја пољопривреде на подручју општине Барајево засниваће се на већој и интензивнијој производњи, већим приносима, већој сигурности производње и мањим осцилацијама под утицајем нестабилних тржишних кретања, али не очекује се и не планира нека битнија промена просторне структуре пољопривредних производњи у односу на постојећу. Концепција развоја ставља нагласак на:

– Одрживи развој свих грана пољопривреде: повртарства, ратарства, сточарства, воћарства, виноградарства, узгоја лековитог биља, гајење цвећа и расада, пчеларства, органској производњи и хране дефинисаног географског порекла;

– развијање пољопривредне инфраструктуре која ће осигурати и пружити извесну гаранцију произвођачима за пласман пољопривредних производа, то су: млинови, силоси, хладњаче, пластеници и стакленици као капацитети за производњу органске хране; капацитети за прераду воћа и поврћа (конзервисање, сушење и смрзавање), пијаце (органска храна), радионице за механизацију, оснивање откупних станица и др;

– интересно повезивање произвођача аграрних сировина са сфером прераде и промета;

– повећање тржишне конкурентности пољопривредне производње – изградњом мреже заједничких хладњача за воће и поврће;

– унапређење градских административних услуга у подршци пољопривредних произвођача и унапређења квалитета остваривања права; едукација и обука индивидуалних произвођача, развој удружења и кооператива, уз формирање специјализованих агро-бизнис центара у пољопривредном сектору у циљу унапређења производње и

– удруживање произвођача ради остваривања интереса и заштите, како у смислу набавке репроматеријала тако и реализације својих производа;

Агроеколошки услови у општини Барајево повољни су за пољопривредну производњу и ослањају се на два карактеристична типа предела са јасном и препознатљивом шемом

предеоних елемената, и то: неогено побрђе у сливу реке Колубаре и брдско и брдско-планинско подручје северне Шумадије. Уситњена поља на умаласаном рељефу, са знатним учешћем живица, проткана остацима шума у јаругама и плитким долинама река, представљају карактеристичну слику предела општине Барајево. То условљава специјализацију делова општине за одређену пољопривредну производњу (ратарство и сточарство, одрживу пољопривреду) и усмерава подела подручја на три категорије, према структури преовлађујуће пољопривредне производње, који се разликују међусобно у више параметара. Тако се издвајају следећи различити правци развоја на територији општине Барајево:

– подручје претежно ратарско-сточарске породичне пољопривреде (преовлађујуће подручје у западном делу општине);

– подручје еколошке производње хране (у југоисточном делу општине); и

– подручје мешовите пољопривредне производње (у североисточном делу општине).

Преко 97% пољопривредног земљишта општине Барајево, тачније 14905,40 ha, је у приватним и другим облицима својине, док је свега 351,80 ha пољопривредног земљишта у државној својини.¹⁰ Око 13.000 ha је обрадивог земљишта. Годишње се произведе преко 22.000 t кукуруза и 5. 300 t пшенице. Општина Барајево представља значајан снабдевач тржишта млеком и месом, где се годишње откупи око 500.000 l млека.

Ратарска производња у највећем делу усмерена је на сопствене потребе газдинстава (сточна храна); тржишни вишак је око 20% до 30% од укупне биљне производње и пласира се на сточној пијаци у Барајеву или директно пољопривредним газдинствима. У извесној мери произвођачи, увиђајући тржишну тражњу, развијају и козарску производњу: козје млеко и млечне прерађевине од козјег млека јако су цењени и имају солидну цену на београдском тржишту (пијацама); јаретина се добро пласира у ресторанима, печењарама.

Воћарска производња је у највећем делу за сопствене потребе. Мањи проценат тржишних вишкова воћа продаје се на пијацама, Воћњаци се последњих година не обнављају и релативно су запуштени. У приватном сектору под воћњацима и виноградима је 1.100 хектара.

Подручје претежно ратарско-сточарске породичне пољопривреде обухвата катастарске општине: Вранић, Мељак, Шиљаковац, Баћевац, Велики Борак, Бождаревац, Арнајево, Бељина и Рожанци. У овом подручју најзаступљеније је повртарство, воћарство, сточарство и ратарство. Последњих година повећава се повртарска производња, нарочито у местима Божидаревац, Мељак, Рожанци, Шиљаковац, Вранић и Баћевац (према информацијама са терена на подручју ове општине има укупно око 5 ha пластеника). Повртарска производња у пластеницима и један мањи део на отвореном има тржишни карактер; поврће се продаје на београдским пијацама и на кванташкој пијаци, снабдевају се ресторани и продавнице у Барајеву и околини, а мањи део поврћа се продаје у виду спремљене зимнице на пијацама. Органска производња хране највише је заступљена у Вранићу и Арнајеву. Главни носиоци развоја и даље ће бити индивидуални пољопривредници. Прерада пољопривредних производа заступљена је у малом проценту, мање од 10%. Како би се повећала пољопривредна производња потребно је изградити прерађивачке капацитете и откупне станице за пољопривредне производе у Шиљаковцу, Баћевцу и Рожанцима, као и откупну станицу у Вранићу.

¹⁰ Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде; „Службени лист града Београда”, бр. 24. Годишњи програм заштите, уређења и коришћења пољопривредног земљишта на територији града Београда за 2009. Годину.

Највећи потенцијал за развој сточарства имају насеља Велики Борак и Арнајево. Такође, Арнајево и Баћевац погодују развоју воћарства. Арнајево је једино насеље у којем постоји пољопривредна задруга, за набавку репроматеријала, преко продајних места-магазина и откупних места за откуп млека. У Баћевцу велики потенцијал представља развој расадничке производње, с обзиром да већ постоје расадници садног материјала.

Подручје еколошке производње хране обухвата катастарске општине Лисовић и Манић. У овом подручју је најзаступљеније сточарство, повртарство, воћарство и ратарство. Прерада пољопривредних производа је у малом проценту, испод 10%. У Лисовићу су домаћинства углавном староседелачка и баве се пољопривредом. Озбиљан проблем и препреку за развој пољопривреде на подручју КО Манић представља чињеница да становништво у већини напушта ову општину, као и то да нема заинтересованих инвеститора који би улагали у развој пољопривреде. Не постоји пољопривредна задруга.

Подручје мешовите пољопривредне производње обухвата катастарске општине Барајево и Гунцати. То су простори повољни за вођење економски ефикасне разноврсне пољопривредне производње. Становници се углавном баве повртарском, воћарском, ратарском и најмање сточарском производњом. На територији општине Барајево постоји пољопривредна задруга, за набавку репроматеријала, преко продајних места-магазина и откупних места за откуп млека. У циљу ефикасне пољопривредне производње и дистрибуције производа неопходно је изградња откупне станице за пољопривредне производе, као и погона за прераду пољопривредних производа.

Пашњаци и ливаде пружају солидну основу за развој сточарства. На овим просторима интегралним приступом треба омогућити услове за развијање сточарства: говедарства, овчарства и козарства ради производње млека и меса. Ово је могуће променом расног састава крава, оваца и коза, те побољшањем њихове исхране и услова смештаја, градњом сточарских фарми, повезивањем привредних субјеката пољопривреде и породичних газдинстава.

Концепција заштите, просторног уређења и развоја треба да се заснива на повезивању еколошки очуваних великих пољопривредних површина (воћарство, повртарство, сточарство) у јужном делу општине Барајево, са северним делом општине Младеновац од Дубоне према Великој Иванчи па преко јужног дела општине Сопот са центром у Рогачи, и јужним делом општине Гроцка са центром у Бегаљци, што омогућава систематски развој пољопривредних производа са етикетом „здраве хране” према посебном програму. У том смислу неопходно је увођење одређених технолошких и квалитативних стандарда, повећање нивоа знања, те одговарајуће организовање и активна тржишна промоција производа.



Сточарско подручје у Беžанић



Кошнице у Врњнићу

2.4.2. Индустија

Концепција развоја индустрије заснива се на:
– развијању производње у гранама које користе локалне ресурсе и погодности са увођењем нове технологије.

Конкурентне области индустрије општине наведене у Стратегији развоја општине Барајево су: индустрија грађевинског материјала и лака прерађивачка индустрија; камен је потенцијал за експлоатацију и има га у МЗ Глумчево брдо;

– међу носиоцима развоја је потребно усредсредити улагања на првенствено прехранбрену индустрију, а затим и на остале гране које су заступљене (металопрерађивачку, машинску, грађевинску и текстилну) у сарадњи са прометним сектором и другим произвођачима у Београду;

– ревитализација brownfield локација за исплативе производне активности, обнављањем раније намене или конверзијом у друге намене (посебно индустријских локалитета);

– ревитализација запуштених плантажа под воћњацима и фарми намењених сточарској производњи пре свега за развој прехранбене и друге прерађивачке индустрије, али уз заштиту, унапређење производње и увођење стандарда.

– поред примарне пољопривредне производње развој различитих фаза прераде и комплементарних услуга – сервисних услуга, различитих видова туристичке делатности, шумарства, спортских и културних активности и др) усмерене ка креирању идентитета просторних целина

Просторна дистрибуције индустрије и МСП у целини одвијаће се у следећим зонама:

– наставак развоја производних погона уз саобраћајнице – даљи развој формиране радне зоне „Требеж”, површине 22 ха, уз Државни пут II реда 204, односно тзв. Липовички пут, комунално и инфраструктурно потпуно уређена; даљи развој постојеће зоне у Вранићу и Мељаку на државном путу I реда (Ибарска магистрала), уз унапређење инфраструктурне опремљености, пре свега канализационе и саобраћајне мреже. Највише се развијају прерађивачка индустрија, услужне делатности и занатство, све у приватном сектору; радна зона „Светосавска” настала уз државни пут II реда 107, односно тзв. пут Липовица–Барајево, у близини насеља Гунцати, површине 25 ха. Све локације имају повољан положај у односу на Државни пут I и II реда и значајне развојне могућности, пре свега за развој МСП и прерађивачке индустрије као и за развој насеља Глумчево брдо, Барајево, Мељак, Вранић, Шиљаковац и др.;

– могућност формирања нових производних погона на локацији око постојеће фабрике ИКЛ, у насељу Барајево, између трасе железничке пруге Београд–Бар и државног пута II реда 107, на земљишту површине око 16 ха;

– формирање мањих производно-прерађивачких капацитети у оквиру сеоских насеља, који нису у сукобу са околином.



„Требеж”



„Светосавска”

2.4.3. Трговина

Концепција развоја трговине заснива се на развоју трговине на мало и то:

– у складу са развојем мреже насеља и центара у Барајевоу и у свим насељима, а пре свега у Вранићу и Мељаку;

– у функцији ревитализације старих језгара у насељу Бељина (заштита наслеђа), Вранић и Мељак (уређење извора реке Марице) и

– у складу са потребама за развој сеоског туризма у насељима Манић и Рожанци.

Развој трговине на велико и већих јединица трговине на мало у функцији прехрамбене и непрехрамбене производње планира се у насељима Мељак и Вранић на локацијама дуж Ибарске магистрале и у насељу Шиљаковац (земљиште ПКБ-а).



Продавнице у Барајеву

2.4.4. Туризам

Концепција развоја туризма заснива се на предностима које има Барајево, пре свега кроз очуване шуме, плодно земљиште, водене површине, рурална подручја, археолошке локалтите и традиционално градитељство, здраву храну, еколошки здраву животну средину, манифестације и др.

Највећи туристички потенцијали општине Барајево које би требало активирати су:

- Излетиште Липовичка шума које се простире на 1.200 хектара и ловиште са великим бројем срна, зечева, фазана и јаребица.

- Језеро Дубоки поток, површине око 59 хектара – еколошки чиста нетакнута природа са погодностима за спортски риболов.

- Насеља Бељина, Лисовић, Арнајево, Рожанци и Манић у јужном делу општине Барајево, обилују сеоским пејзажи који пружају велике могућности за развој еко-сеоског туризма у условима чисте загађене природе далеко од градског загађења и буке.

Концепција одрживог развоја туризма подразумева издвајање макро-туристичке зоне Барајево и унутар ње четири рејона:

- Рејон Барајево се заснива на културно-истотијским, манифестационим активностима и природним потенцијалима.

- Рејон Липовица предодређен је за развој излетничког и спортско-рекреативног вида туризма, због изразитих природних потенцијала, пре свега шумама и воденим акумулацијама.

- Рејон Вранић је предодређен за развој културно-истотијских и природних потенцијала, појединачних викенд кућа, излетничког и транзитног туризма уз коридор Државног пута I реда (Ибарска магистрала).

- Рејон Бељина, подручје еколошки здраве животне средине, заснива се на развоју руралног вида туризма и културно – историјских активности.

На основу природне и културне структуре на планском подручју утврђени су следећи видови туризма:

Излетнички туризам – ће се развијати пре свега због потребе дела становништва који живи у урбаним срединама за краћим, једнодневним боравком у природи, која има веома низак степен загађења са обзиром на релативно мали број индустријских потенцијала; могућност за излетнички туризам имају: Липовичка шума, Губеревачке шуме и језеро Дубоки поток. Заступљен је у свим рејонима, нарочито у рејону Липовица.

Организационе и техничке мере на уређењу и заштити простора предвиђеном за излетнички туризам су:

- уређивање и опремање туристичких локација саобраћајном и комуналном инфраструктуром и туристичком сигнализацијом;

- креирање и промоција излета обједињених са понудом других општина и повезивање са туристичким агенцијама;

- уређење простора са капацитетима који су одраз традиционалне архитектуре, употпуњених понудом здраве хране и производа из домаће радиности око постојеће акумулације Дубоки поток и уређивање пешачких стаза око речица које се сливају у саму акумулацију;

- уређивање, опремање и одржавање рекреативних површина и стаза са формираним одмориштима и видиковцима;

- одређивање локација и садржаја информативних пунктова за поједине делове према специфичностима.

Спортско-рекреативни туризам – развијаће се кроз следеће структуре:

- спортско-рекреативни туризам – везан је за љубитеље активног одмора са сврхом задовољавања потребе за кретањем, игром и разонодом за шта су одређене веће шумске површине и излетишта, која су употпуњена садржајима за шетњу, рекреативну возњу бицикла, коњичко јахање и возњу у запрегама, спортове на води, површинама за одмор, ловишта и др.; потенцијални локалитети су: Мељак и Липовичка шума, насеље Барајево где је језеро Дубоки поток са могућношћу развоја бицикличке стазе, трим стазе, веслачке стазе са депоом, уређеним местом за спортски риболов као и бројне речице, на подручју општине, погодне за спортове на води; заступљен је у свим рејонима, нарочито у рејонима Липовица и Барајево;

- такмичарски спортски туризам – захтева посебно изграђене спортске објекте, намењене за учествовање у одређеним спортским догађајима, као што су: спортски центар, сале у оквиру комплекса школа и др.; потенцијални локалитети се налазе у свим насељима у општини као и у Липовичкој шуми отворено стрелиште. Заступљен је у свим рејонима, нарочито у рејону Липовица.

Организационе и техничке мере на уређењу и заштити простора намењеном спортско-рекреативном туризму су:

- обнова и модернизација постојећих смештајних („Липовичка ноћ”, „Србија”, „Кнежевина”) и угоститељских објеката у оквиру сеоских домаћинстава и изградња новог смештајног капацитета за припреме спортиста;

- организовање спортског кампа или викенд одмаралишта са свим пратећим садржајима у зони Липовичке шуме.

Рурални туризам – развијаће се уређењем и организовањем сеоских домаћинстава за смештај и боравак туриста првенствено здраве традиционалне хране, традиционалне архитектуре, природних и културно-историјских мотива и производа из домаће радиности; могућност за развој имају насеља: Бељина, Лисовић, Арнајево, Рожанци и Манић. Заступљен је у свим рејонима, нарочито у рејону Бељина.

Организационе и техничке мере на уређењу и заштити простора намењеном руралном туризму су:

- формирање туристичких пунктова, у селима која ће се бавити сеоским туризмом;

- уређење и организовање сеоских домаћинстава;

- едукација сеоских домаћинстава за бављење сеоским туризмом (курсеви, искуства страних земаља, професионално обављање улоге угоститеља и др.) и

- интензивирање изградње неопходне инфраструктуре по селима.

Ловно/риболовни туризам – Барајево поседује могућности за развој лова и риболова који су смештени у живописним пределима нетакнуте природе шумско-брдског амбијента са бројним изворима; подручје погодна за лов су: Липовичка шума са великим бројем срна, зечева, фазана и јаребица, о којој се стара јавно предузеће „Србијашуме”

уређено и са пратећим објектима изграђено ловиште „Барајевска река”, у надлежности Ловачког савеза Србије, у којем су стално гајене врсте дивљачи срна, повремено дивља свиња, зец, фазан и пољска јаребица, гдес традиционално организује пролећни лов на срндаће; најпогодније локације за риболовни туризам су: језеро Дубоки поток (шаран, смуђ, бабушка, деверика и клен) и бројне речице које пресецају територију општине. Највеће су Марица и Бељаница са притокама Барајевском и Сувом реком. Заступљен је у Рејону Липовица.

Организационе и техничке мере на уређењу и заштити простора намењеном ловно/риболовном туризму су:

- изградња и уређивање ловно техничких и других објеката и одржавање постојећих објеката;
- узгој, заштита и одржавање постојећих врста дивљачи као и перманентно подмлађивање појединих врста;
- уређење риболовних пунктова на језеру; и
- перманентно подмлађивање рибљег фонда одговарајућим и квалитетним врстама рибе уз обавезне мере заштите рибљег фонда, посебно у постојећим акумулацијама.

Транзитног туризма – повољан саобраћајно-географски положај Барајева пружа могућност да се на постојећим транзитним саобраћајницама од којих највећи значај има Ибарска магистрала, за потребе корисника ових саобраћајница организују: пунктови (објекти са паркинг простором, мењачницама, туристичко-информативним центром, станицом за напајање горивом, рестораном – кафетеријом, сувенирницом, итд) и смештајни капацитет. Заступљен је у свим рејонима, нарочито у рејону Вранић и Барајево.

Културно-манifestациони туризам – развијаће се на основу културно-историјског наслеђа и организовањем различитих локалних, регионалних, националних и међународних природби, културних, уметничких и забавних манифестација и фестивала на отвореном простору као допуна осталим видовима туризма; посебно треба издвојити следеће: Црква брвнара у Вранићу, Црква Св. Арханђела Михаила и чаршија у Бељини, Црква Св. Тројице у Баћевцу, Основна школа у Вранићу, стара зграда Основне школе у Бождаревцу, остаци старих воденица, Кућа породице Јефтић и кућа породице Стевановић у Шиљаковцу, стара механа у Барајеву и др. ; унапређење манифестационог програма и осталих свечаности и то: манифестација „Барајево у походе” и „Дани Кнеза Симе Марковића” у Великом Борку, Омладинске свечаности и Фестивал родољубиве поезије у Великом Борку, Сабор књижевног стваралаштва „Оловко не ћути”, Фестивал фолклора у Вранићу у оквиру Сабора Св. Илије и културно-спортска манифестација у Лисовићу. Развој овог вида туризма имаће већи значај ако се повеже са културно-историјским наслеђем других општина. Заступљен је у свим рејонима, нарочито у рејону Барајево и Вранић.

Дечији и омладински туризам обухвата младу популацију и може се усмеравати према културним и спортским манифестацијама, током целе године, као што је школа кошарке и других екипних спортова на комерцијалној основи за домаће и стране учеснике дечијег и омладинског узраста у оквиру центара школе у природи у Липовичкој шуми. Заступљен је у свим рејонима, нарочито у рејону Барајево.

Унапређење маркетинга туризма општине кроз одговарајуће промотивне и информационе пројекте, програме и манифестације, рекламне кампање, интернет презентације као и формирањем туристичких инфо пунктова.

Еколошки туризам подразумева путовања и посете у релативно очувана подручја, ради уживања у природи (и пратећим културним одликама – како из прошлости, тако

и садашњости) уз унапређење заштите природе, мали негативни утицај посетилаца и користан активан утицај на локално становништво. Еко туризам нуди едукацију и забавне садржаје у природи али истовремено и мотивише на дубље разумевање важности очувања природних и културних ресурса (шетња кроз шуму се не сматра еко туризмом уколико не утиче на подизање свести и прикупљање средстава за унапређење тих простора).

На тај начин еко туризам истовремено подржава и унапређује живот локалне заједнице, и служи као мотив и генератор посливних могућности у месту. Заступљен је у свим рејонима, а највише у рејону Липовица.



Језеро Дубоки поток



Хотел Клежевина на Ибарској магистрала

2.5. Саобраћај и инфраструктурни системи

2.5.1. Саобраћај и саобраћајна инфраструктура

Путна мрежа

Развој путне мреже општине се заснива на постојећој путној мрежи уз:

- развој, модернизацију, ревитализацију и реконструкцију путне мреже у циљу равномернијег развоја свих делова општине и искоришћења природних и туристичких потенцијала општине;

- планирање контроле приступа на државне путеве, нарочито на државни пут I реда број 22 – Ибарска магистрала, дуж које је дошло до интензивне концентрације садржаја;

- реконструкцију државног пута II реда број 204, у складу са Регулационим планом саобраћајнице I-1 („Службени лист града Београда”, број 3/98). Ова реконструкција подразумева проширење постојећег профила пута и реконструкцију постојећег укрштања са Ибарском магистралом;

- изградњу неизграђеног дела државног пута II реда број 201a, од Равног гаја до Парцанског виси;

- проширење мреже општинских путева и улица путева у функцији повећања приступачности унутар општина, односно бољег повезивања насеља међусобно и са центром општине;

- изградњу општинских путева који ће да прихвати транзитни саобраћај који се данас одвија кроз центар општине Барајево и уједно опслужи планиране садржаје дуж планираних саобраћајница. Реализација ових саобраћајница дефинисана је Регулационим планом центра Барајева („Службени лист града Београда”, број 22/98); и

- изградњу локалног пута Бељина–Велики Борак у циљу повезивања насеља која се налазе у југо-источном делу општине (Бељина, Манић, Рожанци и Арнајево) са железницом;

- веза насеља Рожанци и Арнајево и даље веза са насељом Соколово (које се налази ван границе територије општине Барајево) и општински пут до Манића ће бити продужен до центра насеља

Железнички пруге и објекти

Планирани развој железничког саобраћаја на предметном подручју има за циљ да се адекватним мерама побољша ниво услуге, повећају брзине превоза и скрати време путовања путника и робе у међународном и унутрашњем локалном путничком и теретном саобраћају.

На основу развојних поставки ЈП „Железнице Србије”, развој железничког саобраћаја ће се остварити кроз следеће активности:

- модернизацију и реконструкцију постојеће једноколосечне пруге Београд-Ваљево-Пожега (Е79), са изградњом другог колосека, чиме се постиже боља веза општине Барајево са центром Београда;

- интеграцију железничког саобраћаја у систем јавног превоза путника, односно укључивање „Београдске железнице” у приградски превоз, а у циљу што бољег повезивања општине са Београдом;

- изградњу нове железничке станице на простору у близини постојећег моста, за шта је потребно урадити пројектну документацију;

- задржавању земљишта на којем ЈП „Железнице Србије” има право коришћења, као и задржавање коридора свих раније укинutih пруга са циљем обнове уз претходно утврђену оправданост.

Планиране активности ће омогућити боље повезивање општине Барајево са Београдом и другим регионима у Западној Србији.

Јавни превоз путника

Аутобуска станица „Ласта” за градски, приградски и међумесни саобраћај се задржава на постојећој локацији. С обзиром на нову локацију железничке станице, у близини постојећег моста, у циљу обједињавања ова два вида превоза, планирају се и аутобуска стајалишта у непосредној близини железничке станице.

Поред тога, на основу развојних поставки предузећа СП „Ласта” који је главни носилац аутобуског превоза путника, развој овог вида превоза путника ће се реализовати кроз:

- реконструкцију објекта аутобуске станице „Ласта” Барајево кроз повећање броја перона, реконструкцију саобраћајница унутар комплекса аутобуске станице;

- у аутобази „Ласта” Барајево планира се реконструкција објеката, изградња нових објеката у складу са прописима за заштиту животне средине;

- реконструкција, модернизација постојећих стајалишта на линијама локалног и приградског превоза; и

- у зависности од потреба могуће су одређене измене постојећих линија, као и отварање нових.

Паркирање возила

У оквиру границе плана потребе за паркирањем возила се решавају у оквиру припадајућих парцела, а за садржаје јавне намене у оквиру припадајућих парцела и делом у регулацији улица, у петоминутној (десетоминутној) пешачкој доступности.

У централној зони општине, односно у зони где је концентрација јавних и комерцијалних садржаја планирати површине за паркирање возила. Начин решавања паркирања (отворени паркинг простори или гаража), као и планиране капацитете паркинга простора дефинисати кроз даљу планску разраду.

Пешачки саобраћај

У централном делу општине Барајево, у циљу побољшања одвијања пешачког саобраћаја планира се следеће:

- у свим насељима на територији општине, уз све примарне и секундарне путне правце планирају се тротоари;

- планирају се пешачке везе северног дела насеља у коме се налазе објекти јавне намене (школе, дом здравља и др.) и јужног дела првенствено стамбеног карактера. Ове везе биће дефинисане кроз даљу планску разраду;

- планирају се пешачке пасареле преко пруге. Позиције пешачких пасарела биће дефинисане даљом планском разрадом;

- обострано дуж Барајевске реке, на насипу, планирају се пешачко-бициклическе стазе.

Бициклически саобраћај

Развој бициклическог саобраћаја на подручју општине Барајево условљена је конфигурацијом терена. Посебно је значајно напоменути евентуалне потенцијале у погледу развоја туризма и бициклическог саобраћаја у рекреативне сврхе. У вези са тим, повезивање подручја посебне намене (веза Авала-Космај) у значајној мери је условљено конфигурацијом терена и трасама постојећих саобраћајница, што ће бити разрађено кроз план посебне намене овог подручја.

Бициклическе стазе у рекреативне сврхе планиране су:

- обострано дуж Барајевске реке, на насипу и

- пешачко-бициклическа стаза око језера Дубоки поток.



Железничка станица у Барајеву



Пут кроз Липовичку шуму

2.5.2. Водопроведна инфраструктура

2.5.2.1. Водоснабдевање

Концепција развоја система за снабдевање водом за пиће општине Барајево заснива се на прикључењу потрошача целе општине на београдски систем водоснабдевања чиме ће бити дугорочно решен проблем стабилног водоснабдевања. Са повећањем потребне количина воде планираће се изградња нових објеката и примарних цевовода на предметној територији на основу израђеног идејног решења.

Северни део Барајева наставиће снабдевање водом из правца резервоара „Железник” (резервоар и црпна станица), где се вода транспортује преко цевовода 2 Ø150mm – Ø700mm до резервоара „Липовица” и даље према потрошачима преко ЦС „Липовица” која потискује воду у следећа три правца:

- дуж рипањског пута цевоводом Ø200mm, у дужини од 200 m, ка постојећем резервоару „Дражановац” (подручје „Црквеница” КО Барајево) на којем је планирана реконструкција; из овог система снабдевање се насеља Дражановац и Глумчево брдо;

- цевоводом Ø500mm према резервоару „Гунцати” и цевоводом Ø300mm према резервоару „Барајево” за потрошаче у насељу Барајево; цевоводом Ø200mm – Ø300mm, према постојећем резервоару „Гуњице” за потрошаче дуж Ибарске магистрале, односно насеље Мељак и Вранић;

- ка потрошачима у насељу Пландиште и Липовица, преко резервоара „Гунцати” и постојећег цевовода Ø200 mm.

Постојећи резервоар „Барајево” ће се цевоводом Ø300mm повезати са новим планираним резервоаром и црпном станицом „Гај-Врелине” који ће обезбедити поузданије снабдевање водом насеља Барајево, Гај и осталих насеља према југу. Путем цевовода Ø150mm повезће се и са

новим планираним за изградњу резервоаром „Средњи крај” у правцу насеља Средњи крај у КО Барајево. Из резервоара „Гај -Врелине” планира се прикључење неколико нових резервоара и то резервоара „Дуброва” који новопланираним цевоводима $\varnothing 150\text{mm}$ – $\varnothing 250\text{mm}$ иде у правцу насеља Лисовић и биће лоциран између границе општине Барајево и Сопот. Такође, резервоар „Гај-Врелине” новим цевоводима $\varnothing 100\text{mm}$ – $\varnothing 250\text{mm}$ повезаће се са планираним резервоарима „Брђански крај”, „Вис” и „Врапци брдо”, у правцу насеља Манић, Бељина, Арнајево и Рожанци.

Од резервоара „Липовица” и даље према потрошачима преко постојећег резервоара „Вис”, планира се изградња новог резервоара „Лесковац” новим планираним цевоводом $\varnothing 200\text{mm}$, преко кога ће се снабдевати насеља Баћевац, Шиљаковац и Велики Борак.

Општина Барајево се налази у маловодном подручју Србије и већ сада нема могућности да се снабдева из локалних изворишта. До сада је изведено 15 бушених бунара, дубина 70–260 м, доста малих капацитета (до 8 l/s). Сви постојећи локални бунари и изворишта се задржавају у функцији и штите као прелазно решење, пре свега због критичних и хаваријских ситуација. Локална изворишта подземних вода биће у дужем временском периоду окосница будућег водоснабдевања села у општини Барајево. С тим што ће се постојећи локални бунари и изворишта цевоводима уклопити у будући систем из планираног резервоара „Гај”, односно везати на београдски водоводни систем. Након изградње свих објеката из довода воде београдског водовода и прикључења потрошача свих насеља на исти локална изворишта ће се санитарно заштитити, формираће се ужа и шира зона заштите, вршиће се стална контрола експлоатисане воде и заштитиће се бунари: Вранић 1-4, Гунцати 1-4, Барајево 1-2, Лисовић, Бождаревац, Бељина, Манић, Арнајево.

2.5.2.2. Одвођење и третман отпадних вода

Концепција развоја. Централни уређај за пречишћавање ППОВ „Међуречје” предвиђен је на месту ушћа Барајевске реке у Бељарицу, према „Генералном пројекту канализације општине Барајево”¹¹. Изградњом би се пречишћавале све отпадне воде из насеља Барајево, Гунцати, Лисовић, Баћевац, Велики Борак, Манић, Бељина, Арнајево, Рожанци, Шиљаковац и Бождаревац. Сва насеља се прикључују гравитационо, с тим да је реципијент на истом месту најбогатији водом и та локација је на јужном, граничном делу општине. Планира се извођење главног одводног канала, дужине од 7,7 km, са леве стране регулисаног корита Барајевске реке до уређаја за пречишћавање, а који би прихватио све отпадне воде из насеља преко сабирних канала који иду дуж постојећих саобраћајница.

Каналисање насеља Вранић и Мељак биће одвојено и отпадне воде ће одлазити на постројење ППОВ „Вранић”, које се налази низводно од истоименог насеља, на реци Марици.

Главни одводни канал фекалног колектор није довољан да реши одводњавање фекалних вода због свог положаја у односу на друге делове општине, због чега се планира се још један како би решење било свеобухватно за подручју целе општине

Кишне воде ће се посебним одводним каналима одводити у Барајевску реку и гравитирајуће водотоке.

Планирају се следећи сабирни канали:

- Сабирни канал Мељак (део)- Баћевац – ППОВ;
- сабирни канал из Великог Борка;

- сабирни канал Лисовић – уређај за пречишћавање (ППОВ) у који се уливају фекални канали из Манића и Бељине;
- сабирни канал из Рожанца и Арнајева до ППОВ.



Канал Дубоки поток



Чесма у Бељини

2.5.3. Енергетска инфраструктура

Електроенергетска мрежа

Концепција развоја развоја електроенергетске мреже су:

- изградња надземног вода 400 kV, у коридору постојећих водова 400 kV и 220 kV, као веза планиране ТЕ „Колубара Б” са ТС 400/220 kV „Београдом 8”;
- повећати снагу ТС 35/10 kV” Шиљаковац”, инсталисане снаге 8 MVA на 2x8 MVA; снабдевање електричном енергијом предметног подручја ће се и даље вршити из постојеће ТС 110/35/10 kV” Београд 35-Сремчица”, као и постојећих ТС 35/10 kV;
- изградња ТС 110/35 kV у зони постојећег вода 110 kV, веза ТЕ Колубара А – ЕВП Ресник, како је предвиђено у Студији дугорочног развоја електродистрибутивне мреже ЕПС ПД „Електродистрибуција – Београд” на конзумном подручју до 2025 год.¹²; и
- реализација одговарајуће мреже објеката напонског нивоа 10 и 1 kV.

Снабдевање природним гасом

Концепт развоја система снабдевања природним гасом заснива се на следећем:

- Изградња магистралног гасовода (пречника $\varnothing 219,1\text{mm}$ и притиска $p=50$ бара) Београд–Лазаревац–Ваљево у коридору планираног ауто-пута Београд–Пожега, представља један од приоритета развоја система снабдевања природним гасом у оквиру Националног Инвестиционог плана (НИП) на територији Републике Србије. Поменути гасоводом се обухвата више великих индустријских потрошача и велики број потрошача широке потрошње, тако што траса гасовода треба да пролази релативно близу више градова и насеља међу којима се налази и Барајево;
- изградња ГМРС „Барајево” у КО Вранић и осталих елемената гасне мреже (МРС и дистрибутивни гасоводи); и
- формирање јединственог гасоводног система у свим насељима општине Барајево, омогућиће вишенаменско коришћење природног гаса у домаћинствима и производним погонима, осим ужег центра Барајева који је прикључен на топфикациони систем ТО”Барајево”.

Систем даљинског грејања

Концепција развоја система даљинског грејања заснива се на следећем:

- санирање топоводне мреже, делимичном или комплетном заменом појединих деоница (негде и са повећањем пречника топоводне цеви) и

¹¹ Институт за водопривреду “Јарослав Черни” а. д. Завод за водоснабдевање, канализацију и заштиту вода Београд, 2007. године

¹² Институт Никола Тесла

– увођење ефикасног система за надзор и управљање и квантитативно-квалитативном регулацијом испоруке и мерења утрошка топлотне енергије сваког потрошача.

2.5.4. Обновљиви извори енергије (ОИЕ)

Концепција развоја коришћења обновљивих извора енергије јесте коришћење:

– биомасе – ЈКП „Београдске електране” ће наставити замену угља са биомасом, тј. прелазак свих котловских јединица на рад са пелетом у топлани ТО „Барајево”. Уз огревно дрво које је доминантни обновљив извор енергије на територији општине Барајево, енергетску вредност имају дрвени отпад шума, паркова и зелених градских површина (5.270 m³ лишћара у Барајеву), биљни остаци ратарске производње, остаци обраде у воћарству и виноградарству и др. Енергетско коришћење ове врсте примарне енергије је углавном путем сагоревања, али постоје технологије које омогућују и превођење у гасовито гориво дестилацијом;

– биогаса из сточарске производње – Сточарска производња у Барајеву обухвата изван фарми за узгој свиња, јунади и крава, живине и друге врсте стоке. Економична постројења за производњу и коришћење биогаса могуће је изградити само на локацијама на којима је организовано континуално вођење процеса анаеробне ферментације. Имајући у виду висину инвестиција за такву врсту постројења, економичан рад система за производњу биогаса може се организовати само на фармама (свињојским и говедарским) које ће бити великог капацитета;

– комуналног отпада – Енергетски потенцијал овде представља сагорљиви део чврстог отпада и депонијски гас који настаје његовим распадањем. Организација управљања и третман комуналног отпада је у надлежности ЈКП „10. октобар” у Барајеву, које још не врши систематску категоризацију отпада, која би омогућила његову класификацију, рециклирање, компостирање и/или енергетско коришћење, већ га одлаже на депоније суседних општина (око 510 t/god.). Национални програм заштите животне средине предвиђа да ће после 2015. год. степен рециклирања у Београду износити 25%. С тога је целесходно у општини Барајево организовати спаљивање комуналног отпада без рециклирања у одговарајућим постројењима. Снага постројења у општини које би сагоревало дневну количину отпада би била 5÷10 MWt;

– Сунчеве енергије – предметна територија спада у подручје релативно богато сунчевом енергијом (годишњи просек дневне енергије глобалног зрачења на површину са нагибом од 30° и оријентацијом према југу износи 3. 76÷3. 86 kWh/m²). Процењена енергија која би могла бити преузета колекторима за конверзију сунчевог зрачења је за сада веома скромна (број домаћинстава који би користио колекторе је 5÷10% у Барајеву). Адекватном државном и ценовном политиком и подстицајним мерама коришћење соларне енергије би се могло вишеструко повећати. Исто тако, последњих година развила се технологија фотонапонске конверзије у посебним колекторима или уградњом специјалних материјала у зидове и кровове зграда, тако да се може очекивати да ће овај начин коришћења сунчеве енергије бити све више примењиван јер превазилази количине које се тренутно користе за производњу топлотне енергије за загревање и санитарну топлу воду.

2.5.5. Телекомуникациона инфраструктура

Концепција развоја телекомуникационе инфраструктуре заснива се на следећем:

– реализацији широкопојасних сервиса (коришћењем технологија ADSL2+, SHDSL ATM, VDSL);

– Пружање мултимедијалних услуга (Pay TV и IP TV);

– увођењу нових технологија и мрежних архитектура следеће генерације (NGN – Next Generation Network);

– реализацији „triple play” сервиса (POTS, приступ Интернету са већим протоком, дистрибуција ТВ програма и филмова, интерактивне игре);

– реализацији „последње миље” за везе тачка – тачка неопходне бизнис корисницима;

– повезивање приступних концентрација (MSAN, DSLAM) коришћењем оптичких каблова;

– коришћењу оптичких каблова великог капацитета (96, 144, 240, 288 влакана и више);

– решавању захтева великих бизнис корисника коришћењем конфигурације FTTB (Fibre To The Building – оптиком до зграде) и коришћењем различитих типова приступних уређаја (NG-SDH, MSAN, switch, ruter). Овако грађена телекомуникациона мрежа ће обезбедити задовољење различитих захтева великих бизнис корисника (LAN и WAN интерконеције, виртуелне приватне мреже, повезивање кућних централа као и различите мултимедијалне апликације);

– решавању новопланираних стамбених подручја, било да су у питању индивидуални облици становања или стамбене зграде, коришћењем GPON технологије (Gigabit-c)

– превођењу мреже са коаксијалним и симетричним кабловима на оптичке каблове;

– проширењу капацитета постојеће комутационе опреме са потребном мрежом кабловских водова,

– изградњи нових МСАН-ова, проширење капацитета постојећих централа и комплетне мреже;

– изградњи базних станица мобилне телефоније и покривање целокупне територије општине сигналом мобилне телефоније;

– задржавању постојећих пошта, уз евентуално отварање нових у насељима и зонама са већим бројем корисника (веће привредне зоне), као и отварање „уговорних пошта” у оквиру трговинско-угоститељских, сервисних и туристичких објеката;

– трансформацији и модернизацији постојећих ПТК јединица; и

– модернизацији постојеће ТК мреже и објеката, како би се покрио дефицит бројева у фиксној телефонској мрежи, првенствено кроз изградњу МСАН-а (Мултисервисних приступних чворова или приступних чворова за вишеструке услуге);

Међумесни оптички каблови планирани су уз постојећу путну или железничку инфраструктуру и потребно је предвидети телекомуникационе коридоре уз све новопланиране путне и железничке инфраструктурне објекте.

Приликом планирања нових саобраћајних коридора пожељно је планирање полагања одговарајућих цеви за накнадно провлачење телекомуникационих каблова Телекома у оквиру парцела у власништву имаоца саобраћајне инфраструктуре. На тај начин, а у складу са тенденцијама развоја захтеваних телекомуникационих сервиса, ови ресурси би били расположиви за будућа проширења мреже као и за решавање телекомуникационих потреба корисника уз ову инфраструктуру.

Плановима развоја предузећа предвиђена је потпуна дигитализација телефонске мреже што подразумева увођење дигиталних комутационих центара и дигиталних система преноса у свим равнима мреже. По извршеној дигитализацији планирано је даље осавремењавање телекомуникационих чворишта у циљу пружања нових сервиса корисницима.

У наредном периоду доћи ће до динамичног развоја телекомуникационе мреже применом најсавременијих

телекомуникационих технологија, што ће омогућити да се корисницима понуде телекомуникациони сервис и услуге у складу са европским стандардима. У фиксној телекомуникационој мрежи, планира се:

- потпуна дигитализација телекомуникационе мреже;
- повећање броја корисничких приступа телекомуникационој мрежи;
- увођење нових телекомуникационих сервиса и услуга и
- примена најсавременијих телекомуникационих технологија.

Радио-дифузни систем очекује изузетно динамичан развој који ће пратити нарасте потребе корисника. На основу плана фреквенција одредиће се микролокације емисионих радио – дифузних центара за смештај предајника и репетитора. Увођењем дигиталне технологије за потребе емитовања и преноса смаћиће се број предајничких локација. Тежиће се изградњи микроталасних двосмерних система за дистрибуцију радио и ТВ програма и осталих сервиса – ММДС, као и даљи развој јавних и комерцијалних радија и телевизија. У наредном периоду потребно је формирати посебна предузећа која ће радити, одржавати и експлоатисати јединствену мрежу радиодифузне емисије за све емитере са националним покривањем.

Према савременим техничким стандардима, кабловски дистрибутивни систем (КДС) је вишенаменски широкопојасни телекомуникациони систем намењен, како дистрибуцији радио и ТВ сигнала, тако и пружању широкопојасних интерактивних, тј. двосмерних сервиса корисницима. Мрежу кабловских дистрибутивних система потребно је градити према стандардима издатим од стране РАТЕЛ-а уз максималну примену оптичких каблова.

2.5.6. Комунална инфраструктура

Концепција развоја у погледу управљања отпадом заснива се на следећим активностима:

- изградњи санитарне регионалне депоније у Каленићу;
- санацији постојећих сметлишта;
- интегралном управљању посебним токовима отпада;
- развоју примарне селекције и рециклаже;
- рециклажним двориштима и
- проширење разноврсности понуде увођењем нових комуналних услуга.

Стратегијом управљања отпадом Републике Србије за период 2010–2019. („Службени лист РС”, бр. „5/91, 45/93, 29/10”) предвиђено је оснивање регионалних центара за управљање отпадом, који обухватају регионалну депонију за комунални отпад, постројење за сепарацију и рециклажу отпада, трансфер станице, као и постројења за компостирање. Општина Барајево, као и још десет суседних општина, овим планом је усмерена ка регионалном центру за Колубарски регион, планираном у насељу Каленић. Након изградње санитарне депоније у Каленићу стећи ће се услови за затварање постојећих сметлишта. Отпад из општине Барајево директно ће се возити на депонију, без претовара на трансфер станицама.

Развој система управљања отпадом детаљно је разрађен и кроз Локални план управљања отпадом ГО Барајево (који је СО Барајево усвојила 4. новембра 2011). Осим изградње већ поменуте депоније, којој ће гравитирати предметна општина, основне активности разрађене у овом плану су и: повећање подручја обухваћеног системом организованог прикупљања отпада, санација сметлишта, јачање капацитета локалног комуналног предузећа и развој система одвојеног сакупљања отпада и рециклаже.

У циљу развоја система примарне селекције и рециклаже отпада неопходно је формирати велики број „зелених острва” (са одвојеним контејнерима за папир, метални

отпад и ПЕТ амбалажу), као и рециклажно двориште. У оквиру овог дворишта могуће је, под посебним условима, предвидети сакупљање одређених врста опасног отпада из домаћинстава (отпадних уља, отпадних електричних и електронских апарата, отпадних батерија и др). Локација рециклажног дворишта биће дефинисана након израде анализе локација предложених за ову врсту објеката.

Такође, неопходно је развијати системе одвојеног сакупљања и третмана посебних токова отпада (амбалажни отпад, истрошене батерије и акумулатори, отпадна уља, отпадне гуме, отпадна возила, отпад од електричне и електронске опреме, отпадне флуоресцентне цеви које садрже живу, отпад контаминиран дуготрајним органским загађујућим материјама (POPS отпад), медицински отпад, отпад животињског порекла, пољопривредни отпад, грађевински отпад и отпад од рушења). Неопасне и инертне делове ових отпадака који се не употребљавају поново или рециклирају могуће је даље третирати као комунални отпад, док се опасне компоненте даље морају посебно третирати, према условима важеће регулативе за ту врсту отпада.

За успостављање система управљања опасним отпадом планира се изградња Националног центра за управљање опасним отпадом (у централној Србији), а на територији Града Београда неопходно је дефинисати локације центара за сакупљање опасног отпада из домаћинстава (отпадних уља, отпадних електричних и електронских апарата, отпадних батерија и др). Ови центри се могу формирати уз локације за одвојено сакупљање рециклабилног отпада

Концепција развоја у погледу уређења гробља заснива се на задржавању постојећих хуманих гробаља, уз планирање неопходних проширења. У складу са потребама, обезбедити проширење гробаља (уз постојећу, или на новој локацији), пре свега, у следећим насељеним местима: Барајево, Арнајево, Баћевац, Вранић и Манић.

У складу са санитарним прописима и прописима о сачувавању, уредити и опремити сва гробља, недостајућим гробљанским грађевинама и елементима гробљанског уређења (капела, стазе, расвета, одмориште с чесмом, заштитно зеленило, ограда, редовно одржавање и др).

Једна од примарних активности у наредном периоду јесте и дефинисање локације за сточно гробље.

Концепција развоја у погледу уређења пијаца на подручју општине Барајево заснива се на задржавању и уређењу постојећих зелених и сточних пијаца уз прилагођавање специфичним потребама и обележјима локалних заједница. У складу са тим концепција уређења се заснива на:

- уређењу постојеће локације сточне пијаце у насељу Бождаревац и
- уређењу зелених пијаца у насељу Гај и у Вранићу (локација тржног центра), као и проширењу и уређењу пијаце у Барајеву.

2.6. Намена простора (земљишта)

На територији обухваћеној границом Просторног плана, површине од 21.267 ха, издвојено је :

- грађевинско земљиште;
- пољопривредно земљиште;
- шумско земљиште;
- водно земљиште.

Табела бр. 29: Планирано коришћење земљишта

НАМЕНЕ ПРОСТОРА	ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ		ПЛАНИРАНО СТАЊЕ	
	П у ха	П у %	П у ха	П у %
Грађевинско	3.186	15.0	5.499	25.8
Пољопривредно	12.306	57.8	10.000	47.0

НАМЕНЕ ПРОСТОРА	ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ		ПЛАНИРАНО СТАЊЕ	
	П у ha	П у %	П у ha	П у %
Шумско	5.676	26.7	5.672	26.7
Водно	99	0.5	103	0.5
Укупно	21.267	100	21.267	100

За потребе утврђивања основних категорија коришћења и одређивања намене земљишта коришћени су статистички подаци, орто-фото снимци и ГИС програм MapInfo.

Имајући у виду планироне намене као и став да нема потребе да се у већој мери прошире грађевинска подручја насеља, већ да ће се само вршити погушћавање изградње у оквиру постојећих подручја, нема значајније разлике између постојећег коришћења земљишта и планираних намена, с обзиром да планирано пољопривредно и постојеће шумско земљиште заузимају око 70% територије, као што је приказано у табели бр. 29: Планирано коришћење простора.

Доминантне намена према утврђеним зонама просторног развоја јесу:

Зона насеља Барајево је одређена првенствено као грађевинско, шумско земљиште и пољопривредно обухватајући све три категорије пољопривредне производње (ратарско-сточарска породична пољопривреда, мешовита пољопривредна производња и еколошке производње хране).

Зона Липовичке шуме покрива територију истоимене шуме.

Зона подручја уз Ибарску магистралу је одређена магистралном саобраћајницом у којој су доминантне намене ратарско-сточарска породична пољопривреда и грађевинско земљиште. Јужна зона је првенствено намењена породичној пољопривреди у функцији ратарства и сточарства, као и пољопривреди намењеној за еколошку производњу хране.

3. ПРОПОЗИЦИЈЕ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

3.1. Правила уређења

3.1.1. Правила уређења и изградње мрежа и објеката инфраструктуре

3.1.1.1. Саобраћај и саобраћајне површине

Путна мрежа

Планом је предвиђено унапређивање постојеће примарне саобраћајне мреже и планирање нове, а с таквим циљем треба интегрисати у дугорочно планско решење досадашње планове и пројекте развоја путне и уличне мреже.

Саобраћајнице се по правилу постављају унутар јавног земљишта или у осталом грађевинском земљишту уз претходно решавање имовинских односа. Профили и регулација одређују се у складу са програмима ЈП надлежног за уређење грађевинског земљишта.

Регулациони простор свих саобраћајница мора служити искључиво основној намени – неометаном одвијању јавног, комуналног, снабдевачког, индивидуалног и пешачког саобраћаја као и смештају комуналних и саобраћајних инсталације и зеленила.

У заштитном појасу поред јавног пута ван насеља забрањена је изградња грађевинских или других објеката, као и постављање постројења, уређаја и инсталација, осим изградње саобраћајних површина пратећих садржаја јавног пута, као и постројења, уређаја и инсталација који служе потребама јавног пута и саобраћаја на јавном путу.

У заштитном појасу јавног пута је дозвољена градња, односно постављање, водовода, канализације, топловода, као и телекомуникационе и електроводе, постројења и сл.

Заштитни појас, са сваке стране јавног пута, мерено од спољне ивице земљишног путног појаса има следеће ширине:

- државни путеви I реда (осим ауто-путева) 20m;
- државни путеви II реда 10m;
- општински путеви 5m.

Ограде, дрвеће и засаде поред јавних путева подизати тако да не ометају прегледност јавног пута и не угрожавају безбедност одвијања саобраћаја.

Рекламне табле, рекламни панои, уређаји за сликовно или звучно обавештавање или оглашавање могу се постављати поред државног пута на минималној удаљености од 7,0m, поред општинског пута на минималној удаљености од 5,0m, мерено са спољне стране од ивице коловоза.

Сачувати коридоре за реконструкцију, односно двострано проширење коловоза државних путева на пројектовану ширину мин. 7,7m (без издигнутих ивичњака), односно 7,0m (са издигнутим ивичњацима) и коловоза државног пута другог реда (постојеће и планирана траса) на пројектовану ширину мин. 7,1m (без издигнутих ивичњака), односно 6,5m (са издигнутим ивичњацима). За општинске путеве сачувати минимално 5,9m.

Државни пут који пролази кроз насеље, а који је истовремено и улица у насељу, може се на захтев надлежног органа Општине, разрадом кроз одговарајућу урбанистичку и техничку документацију, уредити као улица са елементима који одговарају потребама насеља као и са путним објектима на том путу који одговарају потребама тог насеља. Најмања ширина тротоара и пешачких стаза је 1,50 m.

Приликом реконструкције државног пута, јавно предузеће надлежно за одржавање пута, дужно је да смањи број раскрсница или прикључака општинских или некатегорисаних путева на државни пут, на најмањи могући број, а у циљу повећања капацитета и повећања нивоа безбедности саобраћаја на државном путу.

Правац, односно промену правца државног пута, који пролази кроз насеље, одређује скупштина општине, односно скупштина града, по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за послове саобраћаја.

Промена правца државног пута у насељу може да се врши ако нови правац државног пута испуњава, по својим техничким карактеристикама, услове који се захтевају за ту категорију пута.

Забрањено је укрштање државног пута I реда са железничком пругом у истом нивоу.

На раскрсници јавног пута са другим путем и укрштања јавног пута са железничком пругом у истом нивоу, морају се обезбедити зоне потребне прегледности у складу са прописима.

У зонама потребне прегледности забрањено је подизати засаде, ограде и дрвеће, остављати предмете и материјале, постављати постројења и уређаје и градити објекте, односно вршити друге радње које ометају прегледност јавног пута.

Прикључак прилазног пута на јавни пут може се градити уз сагласност управљача јавног пута.

Раскрсница или укрштај општинског, односно некатегорисаног пута, као и улице, са државним путем, односно прикључак на државни пут може се градити уз сагласност Јавног предузећа, која садржи посебне услове изградње; потребну саобраћајну сигнализацију и опрему.

Земљани пут који се укршта или прикључује на јавни пут мора се изградити са тврдом подлогом или са истим коловозним застором као и јавни пут са којим се укршта, односно на који се прикључује, у ширини од најмање пет метара и у дужини од најмање 40m за државни пут I реда, 20m за државни пут II реда и 10m за општински пут, рачунајући од ивице коловоза јавног пута.

Саобраћајне прикључке на државни пут II реда, планирати као улив-излив на довољно великом растојању тако да не ометају саобраћај на путу.

За измену саобраћајних површина пратећих садржаја јавног пута потребно је прибавити сагласност управљача јавног пута.

Путни објекти јавног пута морају се изградити тако да ширина коловоза на путном објекту не сме да буде мања од ширине коловоза јавног пута.

Саобраћајна површина аутобуског стајалишта на јавном путу, осим улице, мора се изградити ван коловоза јавног пута.

Инсталације планирати на удаљености минимално 3,00 m од крајње тачке попречног профила – ножице насипа трупа пута, или спољне ивице путног канала за одводњавање (изузетно ивице коловоза реконструисаног пута уколико се тиме не ремети режим одводњавања коловоза, искључиво унутар централне зоне насеља).

Услови за укрштање предметних инсталација са предметним путем:

- да се укрштање са путем предвиди искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на предметни пут у прописаној заштитној цеви;

- заштитна цев мора бити постављена на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута, увећана за по 3,00 m са сваке стране пута;

- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже горње коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,35–1,50 m у зависности од конфигурације терена;

- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,00-1,20 m; и

- укрштаје планираних инсталација удаљити од укрштаја постојећих инсталација на мин. 10,00 m.

На предлог општине, односно града или превозника који обавља линијски превоз путника, на државном путу може се изградити аутобуско стајалиште уз сагласност Јавног предузећа.

Правила за јавни превоз путника:

- Нагиб рампе на прилазу стајалишном платоу за пешаке и инвалидска колица износи 5%, изузетно може износити 8,33% (за кратка растојања);

- пројектовати радијусе скретања возила од минимално 12,0m;

- максимални подужни нагиб коловоза за кретање возила јавног превоза од 6%;

- на градским саобраћајницама неопходно је пројектовати стајалишне платое на траси дужине 18,0m и ширине стајалишног фронта (тротоара) минимум 3,0m и висине стајалишног платоа од 16cm;

- минимална ширина саобраћајне траке за кретање возила јавног превоза од минимум 3,5m;

- ширина стајалишног фронта (тротоар) мора бити минимум 3,0m.

Дозвољена је изградња нових станица за снабдевање горивом у коридорима државних путева реда и општинских путева. За станице за снабдевање горивом у коридору државних путева неопходна је сагласност управљача јавног пута (ЈП „Путеви Србије”). Планиране локације утврђивати у складу са противпожарним прописима и условима које утврђују надлежни органи у области саобраћаја, екологије, водопривреде и санитарне заштите. За сваку конкретну локацију потребно је урадити елаборат који садржи анализу утицаја на безбедност и функцију саобраћаја, загађење ваздуха, воде и земљишта, појаву буке и вибрација, као и мере

које се предузимају за спречавање и смањење штетних утицаја.

Саобраћајне прикључке објеката (станице за снабдевање горивом, пословни комплекси) на државни пут I реда, подразумева примену трака за успорење и убрзање и потребно их је усагласити са просторним и урбанистичким карактеристикама окружења. Уколико се планира саобраћајни прикључак на државни пут I реда у урбаној средини, тамо где је могуће предвидети паралелне сабирне саобраћајнице са изливом на довољно великим растојањима да не угрожавају саобраћај на путу.

Станице за снабдевање горивом (ССГ) не смеју угрожити функционисање свих видова саобраћаја, као ни функционисање суседних објеката. Станице за снабдевање горивом се не могу планирати:

- на постојећим или планираним саобраћајним и инфраструктурним површинама и коридорима;

- у простору зелених површина, које уживају било који режим заштите осим уз сагласност надлежне општинске или градске службе. Уколико изградња ССГ на зеленим површинама престане са радом, може се трансформисати једино у зелену површину истог типа који се налази уз ССГ;

- у оквиру културно историјског добра и на парцели културног добра. За могућност изградње ССГ у непосредној близини културног добра потребно је мишљење надлежне службе за заштиту споменика културе; и

- у простору заштићених природних добара осим уз сагласност надлежне општинске или градске службе.

Реконструкција или изградња ССГ мора бити урађена у складу са Правилником о изградњи и постројења за запаљиве течности и о ускладиштењу и претакању запаљивих течности („Службени лист СФРЈ”, број 20/71) и Правилником о изградњи постројења за ТНГ и о претакању и ускладиштењу ТНГ-а („Службени лист СФРЈ”, бр. 24/71 и 26/71).

За сваку ССГ утврђује се обавезна израда процене утицаја на животну средину.

Уколико је дефинисана регулација саобраћајнице, могуће је станицу за снабдевање горивом (ССГ) реализовати директним спровођењем просторног плана, израдом урбанистичког пројекта.

Потребан број паркинг места за потребе ССГ, решити у оквиру комплекса ССГ а према нормативима датим у Правилнику за паркирање возила.

ССГ је могуће спроводити на два начина:

- директно из Просторног плана израдом Урбанистичког пројекта (уз услов да ја дефинисана регулација саобраћајнице са које се приступа ССГ, као и све остале условљеност) и

- израдом плана детаљне регулације.

Изградња железничке инфраструктуре врши се у складу са законом којим се уређује планирање и изградња објеката.

Укрштање железничке инфраструктуре са јавним путевима ван простора за који су донети урбанистички планови у начелу се изводи са њиховим свођењем на најнеопходнији број, усмеравањем два или више јавних путева на заједничко место укрштања.

Размак између укрштања железничке инфраструктуре и јавног пута не може да буде мањи од 2.000m.

Укрштање железничке инфраструктуре са некатегорисаним путевима изводи се усмеравањем тих путева на најближи јавни пут, који се укршта са том железничком пругом. Ако то није могуће, треба међусобно повезати некатегорисане путеве и извести њихово укрштање са железничком инфраструктуром на заједничком месту.

У зони укрштања интензивних пешачких токова са железничком инфраструктуром, у циљу безбедног и

неометаног одвијања пешачког саобраћаја планирати денivelисане пешачке прелазе преко железничких пруга, а у складу са важећом техничком регулативом.

Изградња, реконструкција и модернизација железничке инфраструктуре врши се у складу са законом, стандардима и техничким нормативима чије одобрење издаје министарство надлежно за послове саобраћаја.

Реконструкција постојећих индустријских колосека обавља се према стању горњег строја на прузи, односно редовном циклусу замене и обнове материјала горњег строја. При реконструкцији поштовати стандарде, техничке прописе, материјале. Резервни делови морају да поседују меродавне атесте.

У заштитном пружном појасу, ширине 200m не могу се градити зграде, постављати постројења и уређаји и градити пословни, помоћни и слични објекти на удаљености мањој од 25,0m рачунајући од осе крајњих колосека, осим објеката у функцији железничког саобраћаја. На удаљености мањој од 25m забрањена је било каква градња објеката која немају везе са одвијањем железничког саобраћаја, осим у изузетним случајевима уз одобрење надлежних органа. Изузетно, дозвољено је постављање каблова, електричних водова ниског напона за осветљење, телеграфских и телефонских ваздушних линија и водова, трамвајски и тролејбуски контактни водови, постројења водовода, канализације и сличних цевовода, а на основу издате сагласности АД „Железнице Србије.

Објекти као што су рудници, циглане, кречане, каменоломи, индустријске зграде, постројења и слични објекти не могу се градити у заштитном пружном појасу ближе од 50m рачунајући од осе крајњег колосека.

На растојању мањем од 25m могуће је планирати уређење простора изградњом саобраћајница, паркинг простора, али на растојању већем од 8m, као и зелених површина при чему треба водити рачуна да високо растиње мора бити на растојању већем од 10m у односу на осу колосека железничке пруге.

Размак између железничке пруге и пута мора бити толики да се између њих могу поставити сви уређаји и постројења потребни за обављање саобраћаја на прузи и путу, с тим да износи најмање 8m, рачунајући од осовине најближег колосека до најближе тачке горњег строја пута. Размак између железничке пруге и пута који нема својство аутопута може бити и мањи од 8m под условом да им се слободни профили не додирују и да се између њих могу поставити сигнално-сигурносни уређаји, телекомуникациони уређаји, стабилна постројења електровуче и други уређаји неопходни за безбедно одвијање саобраћаја, с тим да пруга буде изведена најмање 1m изнад нивелете пута. Ако постојећи пут не испуњава ове услове, на путу се морају поставити сигурносне оgrade.

Минимална висина доње ивице конструкције грађевинских објеката изнад ГИШ-а, у складу са Правилником о техничким и другим условима за пројектовање и грађење железничких пруга и постројења, уређаја и објеката на магистралним пругама („Службени гласник РС”, број 56/2011), зависи од ширине објекта изнад колосека, пројектне брзине и техничких решења КМ и износи:

– у нормалним распонима контактне мреже на отвореној прузи 5,80 – 6,30m,

– у зонама затезања, секционисања и у станицама у зависности од размака стубова контактне мреже и системске висине до 7,30m.

Пружни појас је простор између железничких колосека, као и поред крајњих колосека, на одстојању најмање 8m, а ако железничка пруга порлази кроз насељено место, на одстојању од најмање 6m, рачунајући од осе крајњих колосека,

као и ваздушни простор изнад пруге у висину од 12m, односно 14m од далековода напона преко 22 kV, рачунајући од горње ивице шине.

3.1.1.2. Водопривредна и хидротехничка инфраструктура

Водоснабдевање

У циљу заштите постојећих нових изворишта успоставити одмах зоне непосредне заштите, које подразумевају ограђивање изворишта у циљу спречавања приступа бунарима и пумпним станицама (Правилник о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевање, „Службени гласник РС”, број 92/08). Урадити елаборат о зонама санитарне заштите изворишта, према одредбама члана 26. Правилника и у складу са налазима такве анализе успоставити и јасно обележити ужу зону заштите свих изворишта Барајевског подсистема.

Минимални пречници дистрибутивне водоводне мреже градског система су $\varnothing 150$ mm. Минимална дубина укопавања цевовода водоводне мреже је 1,00 m, вертикално укрштање водоводне мреже са осталом инфраструктуром је 0,50 m. Трасе планираних цевовода морају бити у јавној површини, у регулацији саобраћајнице. Дуж магистралног цевовода којим се спајају сада изоловани водоводни системи успоставити непосредну зону заштите коридора, по 2,50 m од осовине. Хидрантску мрежу за гашење пожара у индустријској зони реализовати у складу са Правилником о техничким нормативима за хидрантске мреже („Службени лист СФРЈ”, број 30/91).

Правила изградње резервоара „Дражановац” и везног цевовода

Правила изградње дефинисана су на основу података добијених од Дирекције за грађевинско земљиште и изградњу Београда (допис бр. 30218/96000-UL од 3. јуна 2010. год.) са иницијативом да земљиште на коме је започета изградња резервоара „Дражановац” припадне зони директног спровођења плана.

Резервоар „Дражановац” планиран је за побољшање функционисања јужног крака Београдског водоводног система, односно за снабдевање водом насеља Дражановац и Глумчево брдо у Барајеву и граничних насеља општине Вождовац.

Због значаја који би резервоар имао у побољшању водоснабдевања, изградња резервоара стављен је у приоритет Програма уређења грађевинског земљишта.

Концепт техничког решења заснован је на изградњи резервоара и везног цевовода $\varnothing 200$ mm у дужини око 200 m планиран трасом јавног пута, катастарска парцела бр. 1480 КО Барајево.

Планира се изградња резервоара на катастарској парцели бр. 1216/6 и катастарској парцели бр. 1216/8 у КО Барајево, лист непокретности бр. 7721. Општина Барајево је власник овог земљишта. Резервоар је капацитета 2×500 m³, Кд 340 mm, Кп 344,5 mm.

Положај објекта резервоара на парцелама мора бити унутар линије дозвољене градње, односно унутрашње грађевинске линије. Обезбедити комплекс резервоара сигурносном оградом висине 2,50 m. Ограда се поставља најмање 10,00 m око габарита објекта и унутрашње грађевинске линије. Изван грађевинске линије и ограде дозвољено је уређење зелених површина.

Начин изградње објекта ускладити са значајем и функцијом објекта који је намењен водоснабдевању. Придржавати се позитивних техничких прописа и стандарда за ту врсту објекта. Везни цевовод $\varnothing 200$ mm поставити у регулацији

постојеће саобраћајнице. Дубина укопавања цевовода је мин 1.00м надслоја. Прибавити услове и сагласности свих надлежних институција и јавних предузећа.

У даљој фази пројектовања, неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања и израдити геомеханичке и геотехничке елаборате у којима ће се дефинисати начин и дубина фундирања објекта, дренажа терена, заштита од подземних вода и др., а све у складу са Законом о геолошком истраживању („Службени гласник РС”, број 44/95).

Обезбедити приступну саобраћајницу, сервисни пут ради одржавања и сервисирања цевовода и резервоара. Ширине коловоза саобраћајнице износи 5,50 m од комплекса резервоара до улице Рипањски пут. Везни цевовод Ø200mm којим се повезује резервоар, повезати на постојећи цевовод Ø200mm у улици Рипањски пут.

Правила изградње за локацију резервоара „Дражановац” су дефинисана за директно спровођење, урбанистичким пројектом.

За одређивање простора за испуст из резервоара потребна је израда Плана детаљне регулације, осим у случају да не постоји потреба за експропријацијом земљишта (на јавној површини) где је могуће директно спровођење Урбанистичким пројектом.

Одвођење и третман отпадних вода

Канализацију реализовати по сепарационом систему, раздвајајући колекторе за отпадне воде од колектора за атмосферске воде. Забрањује се увођење вода из олука зграда и одводњаваних површина у колекторе за отпадне воде, као и отпадних вода у колекторе кишне канализације. У канализацију за отпадне воде смеју се уводити само оне воде које задовољавају услове прописане Правилником о опасним материјама у водама („Службени гласник СРС”, број 31/82) и Одлуци о градској канализацији („Службени лист града Београда”, број 11/05).

При реализацији и ревитализацији придржавати се следећих критеријума:

- Минимални пречници колектора 250 mm;
- опсеги укопавања због корисника система: мин 1,80 m, а макс 5,00 m;
- минимална димензија цевовода за фекалне воде је 250 mm, а за кишне воде је 300 mm; и
- дубина укопавања цевовода канализације је 2,00-6,00 m.

Табела бр. 30: Заштитна зона и правила изградње

Мрежа / објекат	Заштитна зона / појас	Правила / могућност изградње
Извориште подземних вода	На основу хидролошких карактеристика слива и могућег хазарда услед активности на сливу, дефинисати заштитну зону изворишта.	Изградња објеката и инфраструктуре условљена је режимом заштите изворишта (Примењује се Закон о водама Службени гласник РС бр. 46/91, 53/93, 48/94, 54/96, 30/10) и Правилник о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања (Службени гласник РС бр. 92/08).
Извориште површинских вода	На основу хидролошких карактеристика слива и могућег хазарда услед активности на сливу дефинисати заштитну зону изворишта.	
Цевовод сирове воде	Минимум 5м, обострано од ивице цеви.	
Магистрални водовод	Појас заштите око главних цевовода износи са сваке стране по 2,5м. Ширина појаса заштите цевовода ван насеља са сваке стране цевовода одређује се у односу на пречник цевовода: - Ø80mm – Ø200mm = 1,5 m; - Ø300mm = 2,3 m; - Ø300mm – Ø 500mm = 3,0 m; - Ø500mm – Ø1000mm и преко = 5,0 m.	Забрањена је изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална укрштања са осталом инфраструктуром обавити по важећим прописима и нормативима, уз обострану заштиту и под углом од 90°.

Мрежа / објекат	Заштитна зона / појас	Правила / могућност изградње
Постројење за пречишћавање воде, резервоари, црпне станице, коморе за прекид притиска	Површина парцеле на којој је објекат обезбеђује се ограђивањем најмање 10 m од објекта.	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката и инфраструктуре у комплексу. Примењује се Закон о водама („Службени гласник РС”, бр. 46/91, 53/93, 48/94, 54/96, 30/10) и Правилник о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, број 92/08).
Постројење за пречишћавање отпадних вода (ППОВ)	Површина парцеле на којој су објекти технолошког процеса.	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња инфраструктуре у близини условљена је режимом заштите и функционисања постројења (Закон о водама „Службени гласник РС”, бр. 46/91, 53/93, 48/94, 54/96, 30/10) и Одлука о одвођењу и пречишћавању атмосферских и отпадних вода на територији града Београда („Службени лист града Београда”, број 6/10)
Уређај за пречишћавање отпадних вода – БИОДИСК – Биорол	Обезбедити пацелу поред реципијента.	Забрањена је изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња инфраструктуре у близини условљена је режимом коришћења објекта.
Постројење за пречишћавање отпадних вода привредних зона (ПШИОВ)	Лоцирано у оквиру привредних зона. Заштитна зона је површина парцеле на којој је објекат.	Забрањена је изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња инфраструктуре у близини условљена је режимом заштите и коришћења ПШИОВ (Примењује се Закон о водама „Службени лист РС”, бр. 46/91, 53/93, 48/94, 54/96, 30/10).
Општинска и градска канализација	Са сваке стране габаритно око цевовода и колектора најмање 1,5 m.	Забрањена је изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална укрштања са осталом инфраструктуром обавити по важећим прописима и нормативима, уз обострану заштиту и под углом од 90°.
Ретензија	На основу претпостављених максималних вода дефинисати максималну површину ретензије и то прогласити водним земљиштем.	Ни у ком случају објекти се не могу лоцирати и налазити у водном земљишту. Могу се извршити интервенције на терену у функцији формирања ретензије (Примењује се Закон о водама „Службени лист РС” бр. 46/91, 53/93, 48/94, 54/96, 30/10). За добијање сагласности за градњу објеката у близини ретензије уважити стандарде, услове и сагласности ЈВП „Србијаводе”, односно „Београдводе”.
Резервисан простор за коридор пловног пута	Прогласити водним земљиштем и обострано обезбедити по 10 m.	Забранити изградњу стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња инфраструктуре у близини условљена је режимом заштите и функционисања пловног пута. Изградњу објеката и постројења у склопу пловног пута обавити по важећим прописима и нормативима (Примењује се Закон о водама „Службени лист РС”, бр. 46/91, 53/93, 48/94, 54/96, 30/10). За добијање сагласности за градњу објеката у близини пловног пута уважити стандарде, услове и сагласности ЈВП „Србијаводе”, односно „Београдводе”.

Мрежа / објекат	Заштитна зона / појас	Правила / могућност изградње
Дренажни канал	Минимум 5 m, обострано од ивице канала.	Забранити изградњу стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња инфраструктуре у близини условљена је режимом заштите и функционисања дренажног канала. Изградњу објеката и постројења у склопу и непосредној близини канала обавити по важећим прописима и нормативима (Примењује се Закон о водама „Службени лист РС”, бр. 46/91, 53/93, 48/94, 54/96, 30/10). За добијање сагласности за градњу објеката у близини дренажних канала потребно је испоштовати стандарде, услове и сагласности ЈВП „Србијаводе”, односно „Београдводе”.
Одбрамбени насип	Минимум 5 m, обострано од хоризонталне пројекције, односно ножице насипа.	Забранити изградњу стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња инфраструктуре у близини условљена је режимом заштите и функционисања одбрамбеног насипа. Изградњу објеката и постројења у склопу и непосредној близини насипа обавити по важећим прописима и нормативима (Примењује се Закон о водама Службени лист РС бр. 46/91, 53/93, 48/94, 54/96, 30/10). За добијање сагласности за градњу објеката у близини насипа потребно је испоштовати стандарде, услове и сагласности ЈВП „Србијаводе”, односно „Београдводе”.
Водна земљиште	Дефинисана површина представља заштићену зону.	За евентуалне активности на овим површинама обавезна је сагласност и надзор ЈВП „Србијаводе”, односно „Београдводе”.
Земљиште које се не брани од поплава (плављени терени)	Дефинисана површина представља натуралну заштићену зону.	Забрањена је изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња мреже инфраструктуре на плављеном терену и у близини условљена је режимом заштите и коришћења. (Примењује се Закон о водама „Службени лист РС”, бр. 46/91, 53/93, 48/94, 54/96, 30/10). Обавезна је сагласност и надзор ЈВП „Србијаводе”, односно „Београдводе”.

3.1.1.3. Енергетска инфраструктура

3.1.1.3.1. Електроенергетска инфраструктура

Целокупну електроенергетску мрежу и трафостанице градити на основу главних пројеката у складу са важећим законским прописима.

Трафостанице 10/0,4 kV:

– Трафостаницу градити као монтажну-бетинску, зидану или као као стубну на подручју мале густина становања. Удаљеност енергетског трансформатора од суседних објеката становања мора износити најмање 3 m;

– ако се трафостаница смешта у просторију у склопу објекта, просторија мора испуњавати услове грађења из важећих законских прописа пре свега „Правилника о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара” („Службени лист СФРЈ”, број 74/90);

– трафостанице градити за рад на 10 kV напонском нивоу и

– код избора локације ТС водити рачуна о следећем: да буде постављена што је могуће ближе тежишту оптерећења; да прикључни водови буду што краћи, а расплет водова што једноставнији; о могућности лаког прилаза ради монтаже и замене опреме; о могућим опасностима од површинских и подземних вода и сл.; о присуству подземних и надземних инсталација у окружењу ТС; утицају ТС на животну средину.

Водови 10 и 35 kV:

– електроенергетске водове до напонског нивоа 35 kV, уколико то техничке могућности дозвољавају, у постојећим и планираним стамбеним зонама полагасти подземно;

– мрежу 35 kV и 10 kV градити подземно у оквиру насеља кабловским канализацијама директно полагањем у земљу и надземно на бетонском стубовима са голим проводницима, а на периферији насеља надземно на бетонском стубовима са голим проводницима;

– дубина укопавања каблова не сме бити мања од 0,7 m за каблове напона до 10 kV, односно 1,1 m за каблове 35 kV;

– електроенергетску мрежу полагасти најмање 0,5 m од темеља објеката и 1 m од коловоза, где је могуће мрежу полагасти у слободним зеленим површинама;

– укрштање кабловског вода са путем изван насеља врши се тако што се кабл полаже у бетонски канал, односно у бетонску или пластичну цев увучену у хоризонтално избушен отвор, тако да је могућа замена кабла без раскопавања пута. Вертикални размак између горње ивице кабловске канализације и површине пута треба да износи најмање 0,8 m;

– међусобни размак енергетских каблова (вишежилних, односно кабловског снопа три једножилна кабла) у истом рову одређује се на основу струјног оптерећења, али не сме да буде мањи од 0,07 m при паралелном вођењу, односно 0,2 m при укрштању. Да се обезбеди да се у рову каблови међусобно не додирују, између каблова може целом дужином трасе да се постави низ опека, које се монтирају насатице на међусобном размаку од 1 m;

– при паралелном вођењу енергетских и телекомуникационих каблова најмање растојање мора бити 0,5m за каблове напона 1 kV, 10 kV и 20 kV, односно 1 m за каблове напона 35 kV;

– при укрштању са телекомуникационим кабловима најмање растојање мора бити веће од 0,5 m, а угао укрштања треба да буде у насељеним местима најмање 300, по могућству што ближе 900, а ван насељених места најмање 450. По правилу електроенергетски кабл се полаже испод телекомуникационих каблова;

– није дозвољено паралелно полагање енергетских каблова изнад или испод цеви водовода и канализације;

– хоризонтални размак енергетског кабла од водоводне или канализационе цеви треба да износи најмање 0,5 m за каблове 35 kV, односно најмање 0,4 m за остале каблове;

– при укрштању, енергетски кабл може да буде положен испод или изнад водоводне или канализационе цеви на растојању од најмање 0,4 m за каблове 35 kV, односно најмање 0,3 m за остале каблове;

– уколико не могу да се постигну размаци из претходне две тачке на тим местима енергетски кабл се провлачи кроз заштитну цев;

– није дозвољено паралелно полагање електроенергетских каблова изнад или испод цеви гасовода;

– размак између енергетског кабла и гасовода при укрштању и паралелном вођењу треба да буде у насељеним местима 0,8m, односно изван насељених места 1,2m.

Размаци могу да се смање до 0,3м ако се кабл положи у заштитну цев дужине најмање 2м са обе стране места укрштања или целом дужином паралелног вођења; и

– одређивање осталих сигурних удаљености и висина од објеката, као и укрштање електроенергетских водова међусобно као и са другим инсталацијама вршити у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV („Службени лист СФРЈ”, број 65/88);

Табела бр. 31: Заштитне зоне и правила изградње за електроенергетску инфраструктуру

Мрежа / објекат	Заштитна зона / појас	Правила / могућност изградње
Далековод 400 kV	Мин. 40 м, обострано од хоризонталне пројекције далековода.	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња испод и у близини далековода условљена је Техничким прописима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV („Службени лист СФРЈ”, број 65/88). Обавезна је израда елабората, у коме се даје тачан однос предметног далековода и објекта који ће се градити, уз задовољење поменутих Техничких прописа.
Далековод 220 kV	Мин. 30 м, обострано од хоризонталне пројекције далековода.	За добијање сагласности за градњу објеката испод и у близини далековода чији су власници „Електромережа Србије” и „Електродистрибуција Београд”, потребна је сагласност поменутог власника.
Далековод 110 kV	Мин. 25 м, обострано од хоризонталне пројекције далековода.	Обавезна је израда елабората, у коме се даје тачан однос предметног далековода и објекта који ће се градити, уз задовољење поменутих Техничких прописа.
Далековод 35 kV	Мин. 15 м, обострано од хоризонталне пројекције далековода.	За добијање сагласности за градњу објеката испод и у близини далековода чији је власник „Електродистрибуција Београд”, потребна је сагласност поменутог власника.
Далековод 10 kV	Мин. 10 м, обострано од хоризонталне пројекције далековода.	За добијање сагласности за градњу објеката испод и у близини далековода чији је власник „Електродистрибуција Београд”, потребна је сагласност поменутог власника.
ТС 110/x kV као отворено постројење	Мин. 0.6ha	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња у близини Разводног постројења (ТС) условљена је Техничким прописима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV („Службени лист СФРЈ”, број 65/88). Обавезна је израда елабората, у коме се даје тачан однос предметног далековода и објекта који ће се градити, уз задовољење поменутих Техничких прописа.

3.1.1.3.2. Топлификација

При пројектовању и изградњи објеката и водова за дистрибуцију топлотне енергије обавезно је поштовање и примена свих важећих техничких прописа и норматива из ове области. Такође, при уређењу и изградњи простора у границама Општине посебну пажњу обратити на то да се не угрози несметано обављање транспорта енергетских флуида, вреле воде за даљинско грејање и водене паре за технолошке процесе предметних потрошача.

Котларница (КО)

Под појмом котларнице подразумева се топловодно енергетско постројење-котларница изведена као самостални објекат, контејнер котларница и котларница у објекту корисника, која служи за производњу топлотне енергије – топле воде или паре.

Као гориво за потребе котларнице предвиђа се: гасовито гориво (природни земни гас и течни нафтни гас), течни гас (лако лож-уље) и чврсто гориво. Положај и величина објекта котларнице, дефинисана је инсталисаним топлотним капацитетом и врстом горива које се користи у котларницама. Котларница мора да задовољи све важеће законе и прописе у погледу заштите човекове околине.

Простор на коме се гради КО-а као самостални објекат мора бити ограђен. Ограђивање комплекса котларнице изводи се транспарентном оградом од цеви или кутијастих профила.

Ограда мора да испуњава следеће услове:

– Између ограде и спољних зидова КО мора постојати заштитна зона од најмање 2 м ;

– ограда не сме бити нижа од 2 м;

– улаз у КО, односно у ограђени простор мора бити обезбеђен вратима која се отварају на спољну страну, чије су димензије најмање 3x2 м;

– до сваког објекта КО, мора се обезбедити приступни пут до најближе јавне саобраћајнице, минималне ширине 3 м.

Уколико се објекат котларнице, гради у зони раскрснице, њен положај мора бити такав да не угрожава прегледност, безбедност и комфор кретања свих учесника у саобраћају, у складу са техничким нормативима прописаним за ову област.

Претпумпна станица (ППС)

Предпумпна станица је део топловодног система, односно система даљинског грејања. Намена препумпних станица (ППС) је дизање потенцијала носиоцу топлотне енергије топлој води односно њено додатно пумпање да би се задовољили основни захтеви даљинског грејања – добро и квалитетно снабдевање свих потрошача топлотном енергијом.

Објекти ППС се могу градити зависно од потреба на магистралним топоводима, топоводима, блоковским топоводима и топоводним прикључцима. ППС могу бити изведене надземно као самостални објекти, подземне у шахтовима и коморама, и могу се сместити у просторима бивших котларница претворених у предајне и препумпне станице.

Зидани објекат ППС се не ограђује и нема заштитну зону. Ниво буке који емитује ППС мора се ограничити уградњом одговарајућих изолационих материјала у зидове објекта и уградњом одговарајућих пригушивача буке, како би ниво буке био испод 40 db дању и 35 db ноћу.

До сваке ППС мора се обезбедити приступ, одговарајуће ширине ради смештаја уређаја и опреме са арматуром. Она мора поседовати прикључке за водовод, ел. енергију и канализацију. ППС мора бити вентилисана и опремљена против-пожарним апаратима у смислу заштите од пожара. Уколико се објекат ППС прислања уз постојећи објекат мора се прибавити сагласност власника (корисника) станова или пословног простора чији се прозорски отвори налазе на страни зграде у којој се поставља препумпна станица.

Уколико се ППС гради у зони раскрснице, њен положај мора бити такав да не угрожава прегледност, безбедност и комфор кретања свих учесника у саобраћају. Од ППС до постојеће топоводне мреже могуће је изградити припадајуће топоводе и топоводне прикључке.

Топлотна подстананица (ПС)

Топлотна подстананица је део топловодног система, односно система даљинског грејања. Намена топлотних подстананица (ПС) је предаја-пренос топлотне енергије са примарне топоводне мреже (примарна страна) топоводној мрежи потрошача, односно кућној грејној инсталацији

(секундарна страна топлотне подстанции). Поред преноса топлотне енергије са примарне на секундарну страну потрошача у ПС се остварује: мерење утрошене топлотне енергије, регулација температуре полазне воде кућне грејне инсталације у функцији спољне температуре ваздуха, регулација притиска, протока примарног флуида и испорука потрошне топле воде.

Објекти ПС могу бити зиданог или монтажног типа (контејнерске ПС). Зидани објекти се предвиђају за веће потрошаче и смештају се у објекте корисника – у подрумском или приземном делу објекта. Монтажни објекти ПС се предвиђају за мање објекте, објекте индивидуалног становања или мање грађевинске објекте заједничког становања који немају услове за смештај ПС у објекту корисника.

ПС могу бити изведене надземно као самостални објекти, подземни у оквиру објекта и могу се сместити у просторијама бивших котларница претворених у предајне станице. Поред тога предајне станице (ПС) се могу сместити на спољашњем зиду самог објекта у оквиру контејнер ПС.

Ниво буке који емитује ПС мора се ограничити уградњом одговарајућих изолационих материјала у зидове објекта и уградњом одговарајућих пригушивача буке, како би ниво буке био испод 40 db дању и 35 db ноћу.

Уколико се објекат ПС прислања уз постојећи објекат мора се прибавити сагласност власника (корисника) станова или пословног простора чији се прозорски отвори налазе на страни зграде уз коју се поставља подстананица.

Топловод (ТО)

Топловодна мрежа може да се постави подземно (каналски, предизоловано и цеви заливане изолационом масом) и надземно. Трасу топловода треба одабрати тако да она испуњава оптималне техничке и економске услове. Топловодна мрежа се води до потрошача и завршава се у предајним станицама.

Траса топоводне мреже (ТО) се поставља у регулационом појасу саобраћајнице и то у зеленом (ивичном или средњем појасу) или у тротоару исте. Уколико ови простори не постоје или су физички попуњени другим инфраструктурним водовима или њиховим заштитним зонама ТО се поставља испод коловоза. Код полагања топоводних цеви у пешачкој стази препоручује се подела на зоне за смештај комуналних инсталација.

Растојања трасе дистрибутивног ТО-а до темеља објекта мора бити најмање 2,0 m или 1,0 m од прикључне мреже (мерено од ближе цеви), како би се избегло слегање делова објекта поред кога пролази топовод.

Табела бр. 32: Препоручена најмања хоризонтална међу-растојања са другим подземним инфраструктурним водовима:

	В	ФК	КК	Е			ГСП	ТТ	Г (дистриб.)	
				1kV	35kV	110kV			p=0,05+4 бар	p=6+12 бар
Топловод (ТО)	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	0,6	-	0,4	1,0

Заштитни слој земље изнад цеви износи мин. 0,6 m. Изузетно надслој може бити и 0,4 m под условом да се предузму додатне мере заштите. Минимална дубина укопавања при укрштању ТО-а са:

– железничким и трамвајским пругама износи 1,5 m рачунајући од горње ивице заштитне цеви до горње ивице прага,

– путевима и улицама износи 0,6 m изнад горње заштитне плоче или горње површине заштитног слоја песка безкавално постављеног топовода,

– енергетским кабловима 110 kV – растојање доње коте кабла и горње коте цеви топовода треба да износи 0,9 m и то према условима „Електродистрибуције Краљево – погон Лазаревац“. Уколико прописана растојања из таблице не могу да се испоштују, примењују се посебне мере према условима „Електродистрибуције Краљево-погон Лазаревац“.

Табела бр. 33: Растојање код односа топовода и енергетског кабла

Однос топовода и енергетског кабла	За напон кабловског вода		
	1 kV	10kV	35kV
паралелан	0,3 m	0,7 m	0,7 m
укрштање	0,3 m	0,6 m	0,6 m

Код попречног постављања топоводних цеви испод саобраћајнице, важе следећа правила:

– саобраћајница и топоводна инсталација укрштају се под правим углом, односно у распону од 80°±100°;

– на местима проласка топоводне мреже испод аутопута, градских магистрала, железничких пруга и на местима где посебни услови захтевају, цеви положити у армирано бетонске проходне канале или их провући кроз челичне заштитне цеви са ревизиним окнима на оба краја. На цевоводу уградити преградне органе, са обе стране;

– дубина полагања преизолованог цевовода испод саобраћајнице је у зависности од одговарајућег саобраћајног оптерећења и дозвољеног притиска на горњу површину пластичног омотача цевовода. Ако су напони прекорачени мора се вршити одговарајућа заштита.

Табела бр. 34: Заштитна зона и могућност изградње топоводне мреже

Мрежа / објекат	Заштитна зона / појас	Правила / могућност изградње
Магистрални топовод	Мин. 2m, обострано од ивице цеви.	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитној зони.
Примарни топовод	Мин. 1m, обострано од ивице цеви.	

3.1.1.3.3. Гасификација

Код пројектовања и изградње гасних мерно-регулационих станица (МРС) и дистрибутивног гасовода за радни притисак до четири бара (ДГ) обавезно је поштовање и примена свих важећих техничких прописа и норматива из ове области.

Гасна мерно-регулациона станица (МРС)

Под МРС подразумева се објекат у коме се врши регулација и снижење притиска са вредности притиска који влада у гасоводу (p = 6/12 бара), на жељену вредност, тј. на вредност која омогућава његово коришћење у цевима ДГ-а (до 4 бара).

Објекат МРС-а овог правилника може бити зиданог или монтажног типа. МРС се смештају у посебно грађене објекте на минималним хоризонталним растојањима од различитих објеката:

- до темеља зграде или других објеката 15 m;
- до железничких и трамвајских пруга (ближа шина) 15 m;
- до ивице коловоза јавне саобраћајнице 8 m; и
- до хоризонталне пројекције надземних електроводова 1,5 x висина стуба.

Простор на коме се гради МРС мора бити ограђен. Ограђивање комплекса МРС извести транспарентном оградом од цеви или кутијастих профила, висине 2,5 m. Препоручује се примена вертикалних зелених застора (жива ограда, пузавице ...).

Ограда мора да испуњава следеће услове:

– између ограде и спољних зидова МРС мора постојати заштитна зона од најмање 2 m;

– ограда не сме бити нижа од 2,5 m, улаз у МРС, односно у ограђен простор мора бити обезбеђен вратима која се отварају на спољну страну, чије су димензије најмање 0,8 x 2 m.

До сваког објекта МРС мора се обезбедити приступни пут до најближе јавне саобраћајнице, минималне ширине 3 m.

Уколико се објекат МРС гради у зони раскрснице, њен положај мора бити такав да не угрожава прегледност, безбедност и комфор кретања свих учесника у саобраћају, у складу са техничким нормативима прописаним за ову област.

Код избора боја и финалне обраде материјала, водити рачуна о непосредном окружењу и извршити максимално уклапање објекта у околни простор.

Главна мерно-регулациона станица (ГМРС)

У ГМРС се врши регулација и снижење притиска са вредности притиска који влада у магистралном гасоводу ($p = 50$ бара), на $p=6/12$ бара тј. вредност која омогућава његово коришћење у цевима градског гасовода ($p=6/12$ бара), дефинише се „Правилником о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима и нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт” („Службени лист СФРЈ”, број 26/85) приказана у табели бр. 31.

Дистрибутивни гасовод (ДГ)

Под ДГ се сматра цевовод од полиетиленских цеви за развод гаса, који се полаже испод земље, радног притиска до четири бара, а који почиње непосредно иза МРС, а завршава се на објекту потрошача.

ДГ се поставља у регулационом појасу саобраћајнице, и то у зеленом (ивичном или средњем) појасу или у тротоару исте. Уколико ови простори не постоје или су физички попуњени другим инфраструктурним водовима или њиховим заштитним зонама, ДГ се може поставити испод коловоза уз обавезну примену посебних заштитних мера.

ДГ се може поставити и ван регулационог појаса саобраћајнице, и то и заштитном зеленилу дуж саобраћајнице и изузетно кроз приватну парцелу уколико постоји сагласност њеног власника.

Растојање трасе ДГ-а до темеља објекта мора бити најмање 1 m, како би се избегло слегање делова објекта поред којег пролази гасовод. Подземне инсталације других инфраструктурних водова морају се укрштати на растојању од 20 cm, а ако се гасовод води паралелно са њима, растојање мора бити 40 cm.

Дубина укопавања ДГ-а износи од 0,6 до 1 m (у зависности од услова терена). Изузетно, дубина укопавања ДГ-а може бити и 0,5 m, под условом да се предузму додатне мере заштите.

Минимална дубина укопавања при укрштању ДГ-а са:

– железничким пругама износи 1,5 m рачунајући од горње ивице заштитне цеви до горње ивице прага;

– трамвајским пругама и индустријским колосецима износи 1 m;

– путевима и улицама износи 1 m.

Укрштање ДГ-а са саобраћајницама врши се полагањем гасовода у заштитну цев, односно канал. Укрштање се врши без заштитне цеви, односно канала, ако се претходном прорачунском провером утврди да је то могуће. Приликом укрштања ДГ-а са саобраћајницама, водотоцима и каналима, угао између осе препреке и осе гасовода мора бити од 60° до 90° .

Правила уређења и грађења за градску гасоводну мрежу притиска $p=6/12$ бара, дефинише се „Правилником о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода” („Службени лист града Београда”, бр. 14/77, са допунама бр. 19/77, 18/82, 26/83 и 6/88) приказана у табели бр 35.

Табела бр. 35: Заштитна зона и могућност изградње гасовода и постројења

Мрежа / објекат	Заштитна зона / појас	Правила / могућност изградње
Магистрални гасовод ($p=50$ бар)	Мин. 30 m, обострано од ивице гасоводне цеви.	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитном појасу. Изградња у близини гасовода условљена је „Правилником о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима и нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт” („Службени лист СФРЈ”, број 26/85).
Разводни гасовод ($p=50$ бар)	Мин. 30 m, обострано од ивице гасоводне цеви.	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитном појасу. Изградња у близини гасовода условљена је „Правилником о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода” („Службени лист града Београда”, бр. 14/77, са допунама бр. 19/77, 18/82, 26/83 и 6/88).
Градски гасовод ($p=6+12$ бар)	Мин. 3 m, обострано од ивице гасоводне цеви.	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитној зони. Изградња у близини ГМРС условљена је „Правилником о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима и нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт” („Службени лист СФРЈ”, број 26/85).
Главна мернорегулациона станица (ГМРС)	Максимум 30 m у радијусу.	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитној зони. Изградња у близини МРС условљена је „Правилником о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода” („Службени лист града Београда”, бр. 14/77, са допунама бр. 19/77, 18/82, 26/83 и 6/88).
Мернорегулациона станица (МРС)	15 m у радијусу.	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитној зони. Изградња у близини гасовода условљена је „Правилником о техничким условима и нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода” („Службени лист града Београда”, бр. 14/77, са допунама бр. 19/77, 18/82, 26/83 и 6/88).
Дистрибутивни гасовод ($p=1+4$ бар)	Мин. 1 m, обострано од ивице гасоводне цеви.	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитној зони. Изградња у близини гасовода условљена је „Правилником о техничким условима и нормативима за пројектовање и изградњу дистрибутивних гасовода од полиетилена за радни притисак до 4 бар-а” („Службени гласник РС”, број 22/92).

3.1.1.4. Телекомуникациона инфраструктура

Према савременим техничким стандардима, током изградње телекомуникационе мреже и објеката, потребно је уважавати следећа правила:

– Целокупна ТК мрежа мора бити каблирана, до телефонских извода;

– дубина полагања мора бити најмање 0,8 m;

– растојање планираних каблова од остале постојеће инфраструктуре мора бити према прибављеним условима, а од планиране инфраструктуре према важећим прописима;

– ТК мрежу полагају у зеленим површинама поред тротоара и коловоза, или испод тротоара на растојању најмање 0,5 m од регулационе линије;

– при укрштању са саобраћајницом кабл мора бити постављен у заштитну цев, а угао укрштања треба да буде 900;

– при паралелном вођењу са електроенергетским кабловима, најмање растојање мора бити 0,5 m за каблове напона 1 kV, 10 kV и 20 kV, односно 1m за каблове напона 35 kV;

– испитати утицај далековода напонских нивоа 400 kV, 220 kV и 110 kV, односно степен електроометања (интензитет шума) и на основу тога изабрати материјал и начин заштите;

– при укрштању са енергетским кабловима најмање растојање мора бити веће од 0,5 m, а угао укрштања треба да буде у насељеним местима најмање 300, по могућству што ближе 900, а ван насељених места најмање 450. По правилу телекомуникациони кабл се полаже изнад енергетских каблова;

– уколико не могу да се постигну размаци из претходно наведене две тачке на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3 m;

– при паралелном вођењу са цевима водовода, канализације, гасовода и топловода најмање растојање мора бити 1 m. При укрштању, најмање растојање мора бити 0,5 m. Угао укрштања треба да буде 900;

– телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима, на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мањем од 0,2 m;

– телекомуникациону мрежу градити на основу главних пројеката у складу са важећим законским прописима; и базне станице градити по техничким препорукама и стандардима Телеком Србија, непосредни простор око антенског стуба оградити (20-30m²) и спречити блиску изградњу која ће смањити ефикасност функционисања (умањити или спречити сигнал задатим од РАТЕЛ-а уз максималну примену оптичких каблова).

– локација кабинета треба да буде на јавним површинама димензија 2,5x4 m².

3.1.1.5. Објекти остале техничке инфраструктуре

Објекти остале техничке инфраструктуре су:

- ТВ предајник;
- репетитор; и
- локални предајник.

Зона заштите за ове објекте се утврђује зависности од њихове висине.

У заштитној зони ових објеката забрањена је изградња стамбених, пословних или производних објеката. Изградња у близини наведених објеката техничке инфраструктуре условљена је посебним условима надлежних институција – управљача предметних објеката.

Изградња ових објеката се реализује у складу са законском регулативом, на основу посебних елабората и пројеката, зависно од технолошких захтева објекта.

3.1.1.6. Комунална инфраструктура

3.1.1.6.1. Управљање отпадом

Рециклажна дворишта:

– у рециклажно двориште одлаже се потпуно сортирани отпад, по врстама, у за то предвиђене контејнере. Папир и пластика пресују се на мобилној хоризонталној преси ради смањења запремине, а кабасти и метални отпада пресују се

пресом (која може да долази у рециклажно двориште по позиву), да би се смањили трошкови транспорта. Отпад се у рециклажном дворишту може складиштити најдуже шест месеци, осим биодеградабилног отпада, који се може складиштити најдуже недељу дана и то у затвореним условима;

– предвиђени простор треба да буде равна површина (непропусна), довољно велики за манипулацију возила која возе отпад, са гаражом за возила, слободном површином уз двориште за паркирање личних возила са теретним приколицама, и заштитним појасом високог зеленила; и

– услови минималне техничке опремљености за рециклажно двориште су: ограда минималне висине 2 m са улазним вратима довољне ширине, која се могу закључавати; портирница; добро осветљење унутар круга и ван круга рециклажног дворишта; асфалтирана или бетонирани површина на местима где су постављени контејнери; асфалтирани пут одговарајуће ширине са ознакама смера кретања возила; затворени или наткривени простор одговарајуће величине за складиштење одговарајућих врста и количина кућног опасног отпада; отворена наткривена површина и/или површина на отвореном за складиштење контејнера за одговарајуће врсте и количине неопасног отпада; посуде са песком и пиљевином; други материјали за упијање (апсорбенти); ватрогасни апарати; ручна средства за рад; лична средства заштите на раду; телефон.

За дефинисање локације рециклажног центра/дворишта неопходна је израда студије (анализе) истраживања локација, и сарадња са надлежним институцијама. Даља разрада простора за рециклажно двориште вршиће се, у складу са важећом регулативом, директно или изградим ПДР (у зависности од карактеристика дефинисане локације и мишљења надлежних институција). ПДР је неопходан у случају да се на предметној локацији планира изградња линије за сепарацију отпада или прикупљање отпада који није инертан неопасни отпад.

3.1.1.6.2. Гробља

Комплекс гробља је ограђен оградом минималне висине 2 m и треба да садржи: површине за сахрањивање, саобраћајне површине, зелене површине и објекте у функцији гробља.

Површине за сахрањивање су: гробови у низу, гробнице, гробови за урне, при чему је укупна површина свих површина за сахрањивање минимално 50% од површине комплекса гробља.

Табела бр. 36: Основни елементи за димензионисање површина за сахрањивање

Гробна места	Димензија (m)	Бруто површина
гробнице-двојне	2. 50 h 2. 75	око 12,0 m ²
гробови у низу	2. 20 h 1,0 i 2,30 h 1,10	око 5,0 m ²
гробови за урне		око 1,2 m ²

Потребно је поставити парцеле тако да гробна места буду у правцу исток-запад (могућа са минимална одступања) са обележјем код главе на западу.

Сваком гробном месту обезбедити са најмање три стране пешачки прилаз минималне ширине 0,6 m.

Обезбедити да свако гробно место буде максимално 20 m удаљено од колског прилаза (главне алеје или колске стазе).

Саобраћајне површине у комплексу гробља су: свечани приступни трг, трг за испраћај, интерне комуникације при чему је укупна површина свих саобраћајних површина око 18% од површине комплекса гробља.

Свечани приступни трг је у зони главног улаза, са административно-комеморативним објектом.

Трг за испраћај је поплочана површина са капелама и православним храмом.

Систем интерних комуникација планира се као јединствена претежно ортогонална функционална целина састављена од: Алеја (ширине око 6 m), Стаза за испраћај (ширине око 5 m) и приступних стаза уз гробна поља (ширине око 3 m).

Зелене површине у комплексу гробља су: заштитно изолациони појас, зелене површине око централних тргова и објеката, зелене површине парцела, линеарно зеленило (дрвореди) алеја, при чему је укупна површина свих зелених површина око 30% од површине комплекса гробља.

Заштитно изолациони појас је зелена површина у комплексу, на ободу, минималне ширине 20 m од оградe. Изолационо зеленило треба да чини високо дрвеће листопадних и четинарских врста, са већим учешћем четинарских врста (однос четинарских и листопадних врста треба да је 60%:40%), како би његова функција у заштити од неповољних услова средине била омогућена и у зимском периоду. Просторни распоред вегетације прилагодити конфигурацији терена.

Зелене површине око централних тргова (свечаног приступног и Трга за испраћај) уредити као репрезентативне зелене површине, уз коришћење листопадних и четинарских врста дрвећа и жбуња, као и цветних врста.

Зелене површине парцела уредити на такав начин да се поштују минимална одстојања стабла од гробних места-минимум 1,5 m од стабла до гробног места.

Линеарно зеленило алеја је у виду обостраних дрвореда, у баштице минималне ширине 2,5 m. Бирати врсте лишћара и четинара које немају израито развијен коренов систем, како не би дошло до подизања застора стаза или споменика. Стабла ниског и средњег пораста треба поставити тако да буду најмање 1. 5 m удаљена од околних стаза и гробних места, а израито високе врсте треба удаљити и више.

Објекти у комплексу гробља су: административно-комеморативни објекат, капеле, православни храм са црквеним домом, економски објекат са гаражом за службена возила, објекат са локалима (пратећим садржајима у функцији гробља), сабирно место за смеће, при чему је укупна површина свих објеката до 2% од површине комплекса гробља.

Административно-комеморативни објекат је намењен административним пословима ЈКП погребне услуге. У приземљу објекта поред улазног хола, канцеларија и санитарног чвора за запослене, налази се и санитарни чвор за посетиоце (приступом са трга). Административни објекат планирати у зони главног пешачког и главног колског улаза. Архитектура објекта је примерена основној намени и у складу са архитектуром главног пешачког улаза и оградом комплекса. Улаз у објекат је наглашен. Пожељно је наткривеном колонадом ширине повезати административни објекат са капелама и тргом за испраћаје.

Капела је приземни зидани објекат оријентације запад-исток, улаз са запада и апсида на истоку, димензија око 5x6 m. Број капела зависи од величине комплекса гробља. Са источне стране капеле омогућити прилаз службеном – погребном возилу. Пожељно је испред капела планирати трем наткривен делимично транспарентним материјалом.

Православни храм је са уписаним крстом и триконхом у основи и куполом изнад наоса. Могућа је и петокуполна црква. Улаз у храм са трга за испраћај и апсидом-олтарским простором на источној страни објекта. Планирати црквени дом спратности до П+1 са канцеларијама за свештенике и салом за комеморативна окупљања, са чајном кухињом, магацином и припадајућим комуникацијама.

Објекат са локалима за продају садржаја неопходних за функционисање основне намене гробља, локали за продају свећа, цвећа, погребне опреме и каменорезачких производа. Објекат се налази у зони главног пешачког улаза, уз оgradu у комплексу гробља. Улаз у локале са свечаног-приступног трга. Број локала зависи од величине комплекса гробља. Архитектура и архитектонска обрада је у складу са изгледом и обрадом осталих објеката у комплексу.

У економском дворишту је објекат са просторијама за раднике гробља, са санитарним блоком и тушевима, радионицама и гаражом за погребна возила. Објекат је приземан од чврстог материјала са улазом из економског дворишта. Економско двориште је могуће оградити, како би се визуелно одвојило од преосталог дела комплекса гробља, зиданом озелењеном оградом минималне висине 2 m.

Сабирно место за одлагање смећа за комплекс гробља, је ограђени простор у економском дворишту, одакле се одвози возилима градске чистоће. Предметни простор оградити пуном-зиданом оградом висине минимално 2 m. Финални слој пода планирати од материјала који се лако одржавају и имају одговарајућа механичка својства.

Мобилијар у комплексу гробља су: чесме, фонтане, клупе, корпе за смеће.

Осим чесме – фонтане на испраћајном тргу, предвидети и јавне чесме на целој површини гробља. Мрежу чесми предвидети равномерно, око 1 чесма на површини од 2ha.

Планирати клупе уз пешачке стазе, уз ивице главних алеја, по ободу тргова.

Сточна гробља

Избор нових локација за изградњу јама гробница или формирање нових сточних гробља вршиће се према важећој законској регулативи, као и према критеријумима дефинисаним овим планским документом. Након дефинисања локације, даља разрада простора за ову намену вршиће се изградом планског документа.

Локација сточног гробља и/или јама гробнице треба да задовољи следеће критеријуме:

- да буде ван насељеног места, на земљишту које није водоплавно и није поред водотокова и извора, на коме је низак ниво подземних вода и повољно лоцирано у односу на ружу ветрова;

- да има прилаз са јавне површине (приступни пут);

- да не угрожава животну средину, и то: воду, ваздух, земљиште, биљке и животиње, околину, односно места од посебног јавног интереса;

- да је удаљена од површина на којима су засађене биљке које се користе у исхрани људи и животиња;

- сточно гробље мора бити обележено; дно сточног гроба мора да буде најмање 1 m изнад највишег нивоа подземних вода; трава и биље са сточног гробља не смеју да се користе;

- да имају наткривен простор са припадајућом непокретном и покретном опремом потребном за утврђивање узрока угињања животиња и да је обезбеђен довод хигијенски исправне воде за пиће и одвод отпадних вода, у складу са прописима којима се уређује водопривреда, односно животна средина, у случају да се на сточном гробљу, односно јама гробнице врши обдукција животиња у циљу утврђивања узрока угињања;

- јама мора имати горњу плочу са поклопцем, издигнуту од околног терена; бочни зидови јама не смеју пропуштати течност; простор око јама, у ширини од 0,5 m, мора бити од чврстог материјала (са падом према околном терену);

– у циљу свођења потенцијално негативних утицаја гробља на околину, на минималну меру неопходно је формирати по ободу тампон зеленило;

– слободан простор мора се уредити као зелена површина и

– око комплекса изградити ограду (која онемогућује улазак животиња или неовлашћених лица), са контролисаним улазом.

3.1.1.6.3. Пијаце

Нове локације за формирање зелених пијаца треба да буду у централном делу насеља, док се сточне и лоцирају на ободу насеља. Грађевинска парцела пијаце треба да буде комунално опремељена, ограда и мора имати контролисани улаз.

Зелене пијаце

Зелене пијаце се планирају, пре свега, отвореног типа; у циљу постизања вишег хигијенског нивоа, дозвољава се надкривање дела пијачног комплекса, као и изградња мањих затворених простора (за продају млечних производа, рибе и сл). У оквиру комплекса зелене пијаце предвидети, поред продајног простора: санитарни чвор, плато са чесмом, као и плато за постављање контејнера за одлагање смећа.

Основни критеријуми микролокације за зелене пијаце су:

– број корисника у потенцијалном гравитационом подручју (у радијусу 2 km);

– саобраћајна приступачност за кориснике и продавце (близина примарне саобраћајнице, близина станице јавног или међуградског првоза);

– погодност земљишта за уређење и изградњу (величина локације (0,2 m² по становнику), нагиб терена, ниво подземне воде, правац ветра);

– комунална опремељеност (минималан капацитет техничке воде, канализација, струја); и

– повољан однос функција у суседству према пијаци (удаљеност од великих загађивача, депоније, далековода, аутопута и великих паркинга...).

Правила уређења:

– Нове зелене пијаце се, поред планом већ дефинисаних локација, могу градити у свим комерцијалним, привредним зонама и зонама породичног становања;

– грађевинска парцела за изградњу зелене пијаце мора имати колски приступ са јавне саобраћајне површине;

– минимална ширина тротоара на приступној улици према пијаци треба да је 2,5 m;

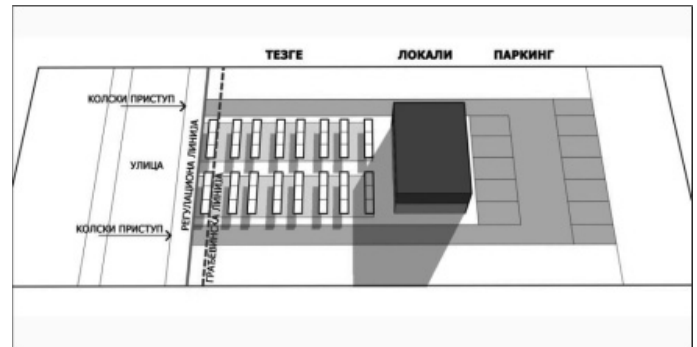
– минимална ширина двосмерног колског приступа је 6 m а једносмерног 3,5 m;

– уколико је грађевинска парцела јавне намене, не може се делити на мање парцеле;

– минимална површина грађевинске парцеле је 1.200 m². Минимална ширина грађевинске парцеле је 24 метра; и

– минимално учешће зелених површина је 10% грађевинске парцеле пијаце и обавезно озелењен паркинг одговарајућим дрвећем.

Слика бр. 1: Могући начин просторне организације на минималној грађевинској парцели димензија 50/24 m



Правила грађења:

– Минимално растојање грађевинске линије од регулаторне линије је 2,5 метра;

– пијачни плато и локале у функцији пијаце планирати у нивоу ободних главних пешачких токова – тротоара са минималном висинском разликом;

– минимална површина платоа за тезге у односу на површину грађевинске парцеле је 40%;

– максимална индекс заузетости парцеле пијаце је 30%;

– максимални индекс изграђености парцеле је 1;

– спратност зграда на грађевинској парцели зависи од типологије околног ткива. Максимална спратност је П+1;

– растојање објекта од бочних граница парцела не може бити мање од 4 m када је на суседној парцели објекат намењен становању и јавним објектима односно не може бити мање од 2 m за остале намене у суседству;

– минимално растојање објекта од задње границе парцеле је 2/3 h (висине) објекта на парцели али не мање од 8 m;

– за одређивања броја потребних паркинг места користити нормативе: 1 ПМ на 6 тезги; 1ПМ на 66 m² БРГП трговине (локали); и 1ПМ на 100 m² складишног простора (кондиционираног);

– када се локација пијаце налази у главној улици односно у насељском центру, плато пијаце може се користити и као вишенамени простор. Тад је неопходно планирати складишни простор који може бити кондициониран (складиштење робе) и магацински простор за смештај покретних тезги, колица, сунцобрана.

Сточне пијаце

Сточна пијаца треба да садржи, поред продајног простора: управну зграду (по потреби –ветеринарска, санитарна инспекција и сл), дезобаријере, појила, ваге за мерење животиња и камионске ваге, јавни санитарни чвор, простор за прање и дезинфекцију транспортних средстава, карантин за животиње (за које би се приликом контроле утврдило да су заражене или су сумњиве на заразу) и др. Промет робе врши се из возила, наменских боксова и са везова; на сточној пијаци могу се продавати и занатски производи везани за садржај делокруга рада пијаце: делови механизације, ујарски производи, половне машине, алати, саднице и др.

Развој зелених и сточних пијаца потребно је планирати према реалним потребама у складу са Законом о трговини („Службени гласник РС”, број 53/2010) и Законом о ветеринарству („Службени гласник РС”, бр. 91/2005 и 30/2010).

3.1.2. Правила уређења и изградње површина и објеката јавне намене

Табела бр. 37: Нормативи за планирање јавних служби

Јавне службе		П Парцеле по кориснику / становнику* (у m ²)	Радијус гравитације (m/становника*)	БПП објекта по детету/ ученику, студенту*/ књижи** (у m ²)	П учioniчког простора по ученику (у m ²)	БПП објекта по становнику / кориснику* / седишту** (у m ²)	Број ученика / студента* / корисника књижи** / (на 1 зап.)	Број ученика (по одељењу)	Број седишта / књижи* (по становн.)	Број седишта / књижи* / лежаја** (по запосл.)	Број седишта / лежаја* / чланова** (на 1000 становн.)
Образовање	Предшколско васпитање	15-20	600-1000	6,5 -7,5							
	основно	20-25	1500	6,5 -7,5*	2	0,6 -1,0	15	25-30			
	средње	15-30		10 -15	2		15	25-30			
	више и високо	30-40		15*			10*				
Студентски домови						15					
Социјална заштита	Прихватилиште и прихватне станице за смештај: деце и омладине без родитељског старања, деце и омладине са поремећајима у понашању и за одрасла и стара лица	35		15-25							
	Дневни центри и Дневни боравци	10-20				20*					
	Домови за одрасла и стара лица	40-50				20-25*					
Здравствена заштита	болнице					25				10**	3-5*
	домови здравља	0,2*	12000*			0,11					
	здр. станице и амбуланте	0,12*	3000* 1500*			0,09					
Спорт и рекреација		4*				0,25					
Култура	библиотеке и читаонице			0,01 **			1,000**		2-4*	10000*	
	биоскопи					4**			0,02	50	20-25
	позоришта					8**			0,01	10	6-14
	култ. уметн. друштва					1,35*					20**
	универзитет, сала					4,6*					10

* – ознака из првог реда (на шта се односи: корисник, становник, ученик и сл.); П – површина; БПП – бруто грађевинска површина

3.1.2.1. Образовање

Објекти предшколских установа

Изградња нових капацитета дечјих вртића у сеоским насељима (првенствено у општинском субцентру и центрима заједнице насеља), вршиће се у складу са Правилником о оближњим условима за почетак рада и обављања делатности установа за децу („Службени гласнику РС”, бр. 50/94 и 6/96) и то:

– При формирању нових комплекса тежити правоугаоном облику грађевинске парцеле. Грађевинска парцела мора имати директан прилаз са јавне површине;

– потребну величину нових комплекса и објеката одредити применом следећих норматива: потребна површина земљишта 15–20m² по кориснику; потребна површина објекта 6,5 до 7,5 m² по кориснику; потребна површина припадајућих отворених простора ван објекта мин 10 m² по кориснику (од чега најмање 3 m² по кориснику, би требало да буде травнате површине);

– максимална дозвољена спратност је П, изузетно П+1 (када услови терена то налажу и сл);

– комплекс дечијег вртића ограђује се транспарентном оградом са капијом (контролисани улаз); и

– паркинг решавати ван ограде комплекса.

Основно-образовне установе

Реконструкција или доградња постојећих и изградња потпуно нових школских објеката (где услови то налажу); планирање и доградња рекреативних и других садржаја у оквиру постојећих и могућа проширења незадовољавајућих школских комплекса, вршиће се у складу са Правилником о

нормативима школског простора, опреме и наставних средстава за основну школу („Службени гласник СРС – Просветни гласник”, број 4/90).

Непотпуни школски комплекси допуњују се (према потреби) недостајућим садржајима:

– спортским теренима, уређеним школским вртом, уређеним школским двориштем, веће школе – салама за физичко васпитање, паркингом за запослене, оградом;

– школски комплекс ограђује се транспарентном оградом са капијом (контролисани улаз); паркинг решавати ван ограде комплекса;

– величина школског комплекса не треба бити мања од: 0,50 ha за одвојена одељења централне основне школе и самосталне непотпуне основне школе; 1ha за потпуне основне школе у организованом насељу;

– изузетно у густо изграђеним насељима, минимум земљишта може бити умањен за једну петину, под условима да у близини школе постоји спортско-рекреативни простор, који школа може да користи;

– реконструкција или доградња постојећих, или изградња потпуно нових објеката, вршиће се за: учioniчки простор 2,0 m² по ученику; школски објекат (зграду) 6,5 до 7,5 m² по ученику у смени; проширења школских комплекса, изузетно формирање нових мин. 20–25 m² по ученику у смени.

Средњошколске установе

За планирано проширење, реконструкцију, санацију и/или адаптацију средњошколских комплекса у оквиру комплекса средње школе (кампуса) потребно је и пожељно, осим основне намене, планирати и прописима утврђене

садржаје: интернате, спортско-рекреативне површине, као и пратеће комерцијалне, угоститељске и културно-забавне садржаје. Под претпоставком да ће око 50–60% популације деце од 7–15 год. похађати и средње школе утврђене су и потребе за просторним капацитетима: учioniчки простор мин. 2 м²/ученику, БПП објекта у распону од 10–15 м²/ученику, оптималан капацитет, површина комплекса 15–30 м²/ученику у смени, спратност објекта од П – П+3, потребно је обезбедити паркинг простор за 40% запослених на парцели.

3.1.2.2. Социјална заштита

Комплекси социјалне заштите могу бити у оквиру јавног или приватног власништва.

Домови за одрасла и стара лица

Потребну величину новог комплекса и објекта Дома за стара лица одредити применом следећих норматива:

- потребна површина земљишта је 40–50 м² по кориснику;
- потребна површина објекта је 20–25 м² по кориснику;
- у оквиру комплекса предвидети простор за зеленило у декоративној, заштитној и рекреативној функцији; и
- у оквиру комплекса предвидети простор за седење и одмор (у засени-надстрешнице или на сунцу-клубе за седење).

За реализацију и изградњу новог комплекса и објекта Дома за стара лица неопходна је израда плана детаљне регулације.

Дневни центри (дневни боравак за смештај деце и омладине ометене у развоју, рањиве и сличне групе, као и дневни центри и клубови за одрасла и стара лица по могућству са службом „помоћи у кући”)

Потребну величину новог комплекса и објекта Дневних центара одредити применом следећих норматива, а имајући у виду да је препоручен капацитет за овај тип установа око 20 корисника:

- потребна површина земљишта наменски грађеног објекта је у распону 10–20 м² по кориснику;
- потребна површина објекта је 20 м² по кориснику;
- у оквиру комплекса предвидети простор за зеленило у декоративној, заштитној и рекреативној функцији и
- у оквиру комплекса предвидети простор за реализацију заједничких културно-забавних активности, као и специјализоване радионице за спровођење радно окупационе терапије.

Изградњу објекта социјалне заштите радити у складу са потребама и програмима надлежних институција на општинском нивоу.

3.1.2.3. Здравство

Комплекси здравствене заштите могу бити у оквиру јавног или приватног власништва.

Основна здравствена заштита

Домови здравља, здравствене станице и диспанзери као основни видови здравствене заштите су смештени у центрима насеља насељима (првенствено у општинским субцентрима и центрима заједнице насеља и за која се углавном раде планови детаљније разраде. Амбуланте и апотеке, као основни вид заштите, налазе се и могу се планирати у сеоским насељима).

Реконструкција или доградња постојећих и изградња потпуно нових капацитета основне здравствене заштите вршиће се у складу са важећим правилником.

При формирању нових комплекса тежити правоугаоном облику грађевинске парцеле. Грађевинска парцела мора имати директан прилаз са јавне површине.

Потребну величину нових комплекса и објеката одредити применом следећих норматива:

- површина објекта/гравитационо подручје-број становника 0,11 м²/ст;
- површина земљишта 0,2 м²/ст; максимална дозвољена спратност је П, изузетно П+1 (када услови терена то налажу и сл);
- комплекс се огрђује транспарентном оградом са капијом (контролисани улаз); и
- паркинг решавати ван ограде комплекса.

3.1.2.4. Спорт и рекреација

Постојеће спортске објекте је потребно сачувати и ревитализовати извођењем неопходних радова на њиховој реконструкцији. Реконструкција постојећих отворених спортских терена и школских игралишта односи се на поправку постојеће подлоге и замену опреме спортског терена, као и на могућност наткривања терена формирањем тзв. спортских балона. Постојеће спортско – рекреативне објекте и комплексе могуће је допунити изградњом пратећих садржаја (свлачионице, тушеви, трибине..), као и мањим капацитетима угоститељских и комерцијалних садржаја који морају бити у функцији спортске намене објекта.

Нове отворене спортске терене и школска игралишта планирати као полифункционалне површине. Ради обезбеђивања услова за бављење дворанским спортовима, нове школске физкултурне сале планирати са мин. димензијама 27 x 45 m.

За планиране спортско-рекреативне комплексе примењују се следећи нормативи: 4м² површине комплекса/становнику или 1,5м² бруто површине објекта/становнику. Планирани спортско-рекреативни комплекси могу садржати различите спортске садржаје у функцији рекреативних активности и врхунског спорта (спортски терени, спортске хале, аква паркови и базени). Уколико се ради о такмичарским објектима и комплексима, планирани објекти и површине морају бити реализовани у складу националним и међународним прописима за спортску намену објеката.

Приликом даље разраде нових спортско-рекреативних комплекса неопходно је поштовати следеће урбанистичке параметре:

- макс. индекс изграђености – 0.6;
- спратност објекта П+Пк или 12 m;
- индекс заузетости 30%; и
- мин. 2ПМ на спортски терен или на 200м² објекта.

3.1.2.5. Култура

Реконструкција и доградња постојећих Домова културе и изградња потпуно нових објеката у области културе, вршиће се по нормативу 21 м²/ст. Простор за ове садржаје уколико већ није дефинисан треба обезбедити у централном делу насеља.

У циљу подизања нивоа у области културе и равномерне расподеле дешавања и објеката, планирати изградњу специјализованих институција културе, пре свега у општинским субцентрима, према следећим нормативима:

- за библиотеке: 30–35 м²/1.000 ст;
- за позоришта: 10 седишта/1.000 ст;
- за биоскопе: 20 седишта/1.000 ст.

Потребна површина објекта, одређује се према нормативу: за позоришта 8 м², а за биоскопе 4 м² по седишту.

У оквиру мањих насеља могуће је организовати покретни библиотечки огранак који подразумева покретни фонд и покретну библиотеку (збирка од најмање 250 јединица

библиотечко-информационе грађе која се на одређено време уступи правном лицу, а кориснике опслужује библиотечко-информациони стручњак или волонтер у одређене дане, најмање пет сати недељно).

При планирању изградње или адаптације библиотеке треба узети у обзир следеће: обим библиотечких збирки, одговарајући читаонички простор за одрасле, децу и младе, услове за рад библиотечко-информационих стручњака, простор за одржавање скупова, опрему за информационо-комуникациону технологију, довољно простора за лако кретање корисника и библиотечко-информационих стручњака, доступност библиотеке за особе са инвалидитетом, простор за одмор корисника и библиотечко-информационих стручњака (у већим библиотекама), простор за техничке службе библиотеке, довољан број паркинг места и сталака за бицикле резервисаних за библиотеку, гардеробе и тоалете за кориснике и библиотечко-информационе стручњаке и друге.

При димензионасању укупних потреба за позоришта, биоскопе и полифункционалне културне дворане треба обезбедити паркинг површине и то ИПМ на 7 до 10 седишта.

3.1.2.6. Јавни простор – пејзажни објекти (зелене површине)

Систем зелених површина подразумева интеграцију различитих типова зелених површина са изграђеном структуром насеља. Зелене површине својом био-еколошком и амбијентално обликовном улогом треба перманентно да се одржавају и подижу, да функционишу у систему, како у оквиру насеља тако и у спрези са ваннасељским зеленилом.

Зелене површине унутар градског рејона обухватају више типова, међусобно повезаних тако да чине јединствену мрежу градског зеленила. Поред јавних простора, постоје зелене површине које су везане за становање, индустрију, специјализоване центре, опште градске центре, спортске објекте, саобраћај и пољопривреду.

Зелене површине јавног коришћења

Зелене површине јавног коришћења својом слободном доступношћу и начином коришћења испуњавају најважније социјалне функције.

Паркови су најзначајније зелене површине у организовању одмора и рекреације становништва у насељу, а морају задовољити следеће услове:

– најмање 70% површина намењених парку треба да буде под зеленилом.

– норматив за парковске површине унутар насеља је 10 m² зелених површина по становнику.

Улично зеленило је формирано уз саобраћајнице чији улични профили дозвољавају формирање линијског зеленила, ради раздвајања пешачких токова и ободних објеката од колског саобраћаја. Ово зеленило има заштитни карактер.

Од укупне површине под саобраћајницама, око 30% треба да је под зеленилом.

Зелене површине ограниченог коришћења

Спортско рекреативне површине. Зеленило унутар спортско рекреационих комплекса треба да чини минимум 30% од укупне површине. Већи комплекс треба да буде решен као парк шума. Мање спортско рекреативне површине опремити унутар блокова садржајима за предшколски узраст, теренима за мале спортове за рекреацију одраслих и пасиван одмор.

Зелене површине основних и предшколских установа су просторне целине унутар комплекса. Морају бити оплемењене одговарајућим уређеним зеленим површинама које заузимају мин 40% површине комплекса, са обавезним садржајима за физичко васпитање деце.

Зелене површине индустријских комплекса су у функцији заштите делова простора и објеката од извора загађивача, стварање противпожарних препрека, да послуже за одмор и рекреацију радника. Зеленило треба да чини минимално 30% укупне површине комплекса. Ширина ободног заштитног појаса радног комплекса је 50 m. У овом појасу се могу планирати терени за рекреацију и пратећи објекти који својом наменом не загађују околину.

Зелене површине у оквиру становања различитих типологија: породичног, мешовитог и вишеспородичног – неопходно је обезбедити 30% зелених површина. Минимална површина зеленила треба да износи 20 m² по становнику.

Зелене површине специјалне намене

Зелене површине специјалних намена заступљене су на гробљима, око изворишта, око депонија и сличних објеката.

Постојеће гробље које је у функцији треба допунити зеленилом, уређеним у парковском стилу, а ободом комплекса формирати заштитно зеленило. Код новопланираних површина за сахрањивање учешће зелених површина мора бити 40% укупне површине. На гробним местима и око њих дозвољено је засађивање украсног биља, али тако да не заклања и не омета приступ осталим гробним местима.

Реализација система зелених површина подразумева промену њиховог статуса од подређене у примарну градску структуру. Концепција и организација система зелених површина реализоваће се кроз даљу планску разраду, детаљне студије, урбанистичке пројекте или кроз акт о уређењу простора, односно израдом посебних пројеката озелењавања (идејних и главних) за одређене категорије зеленила, уз примену техничких услова и услова локације који ће детерминисати избор, количину дендролошког материјала, просторни распоред, технику садње, мере неге и заштите.

3.1.3. Правила уређења и изградње у зонама заштите

3.1.3.1. Заштита природних добара

На подручју заштићеног природног добра потребно је уважити успостављене режиме заштите на природном добру прописане актом о заштити, а сходно одредбама Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, број 36/09). Заштићено природно добро задржава свој статус заштите, функције и начин управљања и старања. Просторе који су евидентирани као природна добра општине Барајево, као и њихово непосредно окружење, неопходно је резервисати ради очувања природних вредности.

Ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког и минералолошко-петрографског порекла за које се претпоставља да има својства природног споменика, извођач радова је дужан да о томе обавести надлежни завод за заштиту природе и да предузме мере да се до доласка овлашћеног лица, природно добро не оштети и да се чува на месту и положају у коме је нађено.

Неопходно је очувати величину и компактност елементарна природе (шуме, шибљаци, барски екосистеми, влажна станишта, водотокови и др.), који имају значајну улогу у заштити природе и биодиверзитета, неопходну за опстанак станишта и врста које га насељавају, а који се, након валоризације предметног подручја (Картирање и вредновање биотопа, Студија предела, Посебне основе газдовања шумама) дефинишу као природне вредности.

Не треба дозволити изградњу у, или непосредно уз, одређено станиште које представља природну вредност, што би проузроковало фрагментацију простора и угрозило његову рубну зону. Такође, потребно је уређењем простора

обезбедити континуитет и повезаност вредних станишта, очувањем отворених простора (изузимањем од изградње), чиме би се обезбедила и њихова функционалност.

3.1.3.2. Заштита културних добара

Опште мере и услови заштите и коришћења, непокретних културних добара и њихове заштићене околине, примењују се у складу са врстом културног добра на сва културна добра. У складу са Законом о културним добрима („Службени гласник РС”, број 71/94) и Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 47/03, 34/06) током спровођења плана неопходно је прибавити и уградити Услове и утврђене мере заштите културних добара и добара која уживају статус претходне заштите, Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Када говоримо о уређењу и изградњи у контексту (непосредној близини или видокругу) културних добара, у циљу постизања квалитета и атрактивности идеја поред наведених законских обавезности потребно је остварити и непосредну сарадњу са институцијама културе града Београда (Народни музеј, Етнографски музеј, Музеј примењене уметности, Музеј науке и технике, Секретаријат за културу Скупштине града Београда, Организације невладиног сектора које се баве заштитом културне баштине, Архитектонски факултет и други) превасходно на дефинисању иницијатива и програма културних активности у домену како материјалне тако и нематеријалне културне баштине.

3.1.3.3. Зоне санитарне заштите

Земљиште и водене површине у подручју заштите изворишта водоснабдевања, у складу са Законом о водама („Службени гласник РС”, број 30/2010), морају бити заштићени од намерног или случајног загађивања и других утицаја који могу неповољно деловати на издашност изворишта и здравствену исправност воде.

Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, број 92/2008) ближе се прописује начин одређивања и одржавања зона санитарне заштите подручја на ком се налази извориште које се по количини и квалитету може користити за јавно снабдевање водом за пиће.

Одржавање зоне III – шира зона санитарне заштите

У зони III не могу се градити или употребљавати објекти и постројења, користити земљиште или вршити друге делатности, ако то угрожава здравствену исправност воде на изворишту, и то:

- трајно подземно и надземно складиштење опасних материја и материја које се не смеју директно или индиректно уносити у воде;
- производња, превоз и манипулисање опасним материјама и материјама које се не смеју директно или индиректно уносити у воде;
- комерцијално складиштење нафте и нафтних деривата;
- испуштање отпадне воде и воде која је служила за расхлађивање индустријских постројења;
- изградња саобраћајница без канала за одвод атмосферских вода;
- експлоатација нафте, гаса, радиоактивних материја, угља и минералних сировина;
- неконтролисано депоновање комуналног отпада, хаварисаних возила, старих гума и других материја и материјала из којих се могу ослободити загађујуће материје испирањем или цурењем;
- неконтролисано крчење шума;
- изградња и коришћење ваздушне луке;
- површински и подповршински радови, мињање тла, продор у слој који застире подземну воду и одстрањивање

слоја који застире водоносни слој, осим ако ти радови нису у функцији водоснабдевања;

- одржавање ауто и мото трка.

Одржавање зоне II – ужа зона санитарне заштите

У зони II не могу се градити или употребљавати објекти и постројења, користити земљиште или вршити друге делатности, ако то угрожава здравствену исправност воде на изворишту, и то:

- изградња или употреба објеката и постројења, коришћење земљишта или вршење друге делатности из члана 27. овог правилника;
- стамбена изградња;
- употреба хемијског ђубрива, течног и чврстог стајњака;
- употреба пестицида, хербицида и инсектицида;
- узгајање, кретање и испаша стоке;
- камповање, вашари и друга окупљања људи;
- изградња и коришћење спортских објеката;
- изградња и коришћење угоститељских и других објеката за смештај гостију;
- продубљивање корита и вађење шљунка и песка;
- формирање нових гробаља и проширење капацитета постојећих.

Одржавање зоне I – зона санитарне заштите

У зони I не могу се градити или употребљавати објекти и постројења, користити земљиште или вршити друге делатности, ако то угрожава здравствену исправност воде на изворишту, и то:

- изградња или употреба објеката и постројења, коришћење земљишта или вршење друге делатности из члана 28. овог правилника;
- постављање уређаја, складиштење опреме и обављање делатности који нису у функцији водоснабдевања;
- кретање возила која су у функцији водоснабдевања ван за то припремљених саобраћајница, прилаз возилима на моторни погон која нису у функцији водоснабдевања, коришћење пловила на моторни погон, одржавање спорта на води и купање људи и животиња;
- напајање стоке;
- узгајање рибе ради комерцијалног изловљавања.

3.1.3.4. Зоне заштите комплекса „посебне” намене

Заштита комплекса „посебне” намене дефинише се посебним условима и захтевима за прилагођавање потребама одбране земље, надлежне службе Министарства одбране – Управе за инфраструктуру, у зависности од карактера и значаја комплекса за потребе Војске.

У начелу, условима се дефинише двостепени режим заштите:

- зона забрањене градње,
- зона контролисана градње.

Ширина појаса ових зона утврђује се за сваки појединачни комплекс, у складу са његовим карактером и значајем.

У зони забрањене градње искључује се могућност било какве градње.

У зони контролисана градње могуће је планирати изградњу објеката у складу са наменом простора из овог плана, односно правилима уређења и грађења у плану, уз обавезну претходну сагласност Министарства одбране.

3.1.1.5. Заштита од елементарних непогода

Одбрана од града

За постојеће противградне објекте зона заштите је 100 м. За новопланиране стамбене објекте потребно је да се

прибаве услови и сагласност Републичког хидрометеоролошког завода који ће тачно прецизирати услове и ограничења за градњу.

3.1.4. *Опис и одређивање целина и зона за које плански документ садржи шематски приказ уређења*

У току израде Нацрт Просторног плана, накнадном анализом у Р 1:5.000, процењено је да не постоји потреба и могућност детаљне разраде намена и опремљености основним објектима јавних служби, кроз израду Шема уређења за сва насеља, како је то било предложено у Концепту плана.

Спровођење Просторног плана за насељена места Бељина и Вранић прописано је преко Шема уређења насеља уз примену следећих правила уређења и грађења датих овим планом.

3.1.4.1. Правила уређења и изградње површина и објеката јавне намене

Предшколско образовање. Насељена места Бељина и Вранић имају формиране просторе намењене дечјој заштити у виду вртића и предшколских група. У оба насеља насеља постојеће обданиште се налази у оквиру школског комплекса. Даје се могућност изградње нових у оба насеља, у циљу побољшања услова за рад у складу са правилима прописаним у поглављу 3.1.2.1. и програмом рада локалне претшколске институције.

Образовање. Насељена места Вранић и Бељина имају објекте основног образовања. У Мењаку се планира изградња осморазредне школе и проширење, реконструкција, санација и/или адаптација постојећег четвороразредног школског објекта, у циљу побољшања услова за рад, а у складу са правилима прописаним у поглављу 3.1.2.1., док се у насељеном месту Бељина не планира изградња школског комплекса, јер оно има постојећу осморазредну школу.

Здравство. Насељена места Вранић и Бељина имају изграђене здравствене станице. У Вранићу је доброг бонитета те се предвиђа само повећање броја запослених у објекту, као и омогућавање рада у две смене, док се у насељу Бељина предвиђа проширење, реконструкција, санација и/или адаптација. Могућу реконструкцију или адаптацију постојећег објекта здравствене заштите могуће је извршити у складу са правилима прописаним у поглављу 3.1.2.3.

Спорт и рекреација. За све постојеће објекте спорта и рекреације који се планом задржавају, даје се могућност санације, адаптације и реконструкције. Планира се, по потреби, редовно одржавање, реконструкција и оплемењивање новим садржајима постојећих објеката, у циљу побољшања услова за бављање спортом, уз могућу изградњу нових капацитета у насељеним местима, а све у складу са правилима прописаним у поглављу 3.1.2.4.

Култура. Како су у насељеним местима Бељина и Вранић Домови културе веома лошег бонитета, то се прописује реконструкција и доградња постојећих Домова културе у складу са правилима прописаним у поглављу 3.1.2.5. У насељу Вранић постоји библиотека, која је предвиђена за модернизацију, док је у Бељини планрана изградња нове библиотеке.

3.1.4.2. Правила уређења и изградње мрежа и објеката инфраструктуре

Саобраћај и саобраћајне површине. За уређење и изградњу путева, улица и саобраћајних површине за насеља за које су урађене шеме насеља примењују се правила из поглавља 3.1.1.1. и то делови који се односе на општа правила и правила уређења и грађења путева и улица у грађевинском рејону.

Водоснабдевање. За насеља Вранић је изграђен водовод и планира се доградња, док се за насељено место Бељина планира изградња нове водоводне мреже, где се за потребе корисника насеља планира изградња нових резервоара. За оба насеља важе општа правила уређења и изградње.

Одвођење отпадних вода. На територији општине Барајево савремени организовани систем за канализацију отпадних вода није изграђен. За сва насеља важе општа правила уређења и изградње.

Електроенергетска инфраструктура. Планира се евентуална реконструкција постојећих и изградња нових електроенергетских објеката и мрежа, а све у циљу побољшања електроенергетских прилика на овим просторима, у складу са општим правилима уређења прописаним у поглављу 3.1.1.3.

Гасификација. Планирана изградња примарне гасне мреже у сва четири насеља општине са мерно регулационим станицама (МРС) вршиће се у складу са правилима датим у поглављу 3.1.1.3.3.

Телекомуникациона инфраструктура. Планира се реконструкција постојећих и изградња нових телекомуникационих објеката и мрежа, а све у циљу побољшања телекомуникационих прилика на овим просторима, у складу са општим правилима уређења прописаним у поглављу 3.1.1.4.

3.1.4.3. Гробља

Уређење хуманих гробаља у насељу Вранић вршиће се у складу са правилима датим у поглављу 3. 1. 1. 5. 2. За евентуална проширења гробаља потребна је израда ПДР-а.

3.2. Правила грађења

3.2.1. *Правила грађења на грађевинском земљишту*

3.2.1.1. Општа правила грађења

Правила грађења представљају скуп међусобно зависних правила, услова и елемената за образовање и уређење грађевинских парцела, утврђивање регулационе и грађевинске линије, међусобног положаја, висине и спољног изгледа објекта, као и других елемената неопходних за спровођење Плана – издавање локацијске дозволе и грађевинске дозволе.

Правила грађења овог Плана примењују се за подручје ван обухвата важећих урбанистичких планова и планова чија је израда прописана овим Просторним планом.

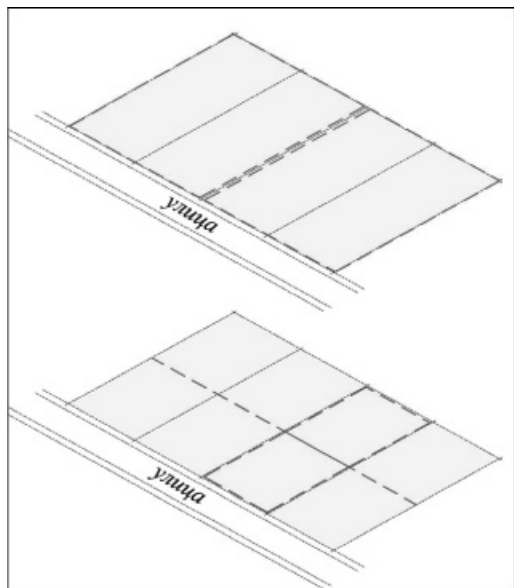
Правилма урбанистичке регулације дефинисани су урбанистички показатељи (намена, индекс изграђености парцеле, индекс заузетости парцеле, спратност) и други плански елементи за одређивање величине, облика и површине објекта и начина његовог позиционирања на парцели.

Правилма урбанистичке парцелације дефинисани су плански елементи за одређивање величине, облика и површине грађевинске парцеле као и регулациони или нивелациони елементи за њено обележавање.

Планом су дефинисана општа правила урбанистичке регулације и парцелације која се односе на све намене у оквиру грађевинског, пољопривредног, шумског и водног земљишта као и појединачна правила која су карактеристична за сваку намену и типологију градње.

Правила за формирање грађевинске парцеле

Грађевинске парцеле се могу формирати пројектима парцелације, препарцелације и исправке граница под условима за образовање грађевинских парцела прописаним овим Просторним планом у складу са планираном наменом, односно у складу са одредбама Правилника о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу (Службени гласник РС бр. 50/11) у даљем тексту Правилник.



На основу пројекта парцелације, препарцелације и исправке граница могуће је:

- на већем броју катастарских парцела образовати једну или више грађевинских парцела,
- на једној катастарској парцели формирати већи број грађевинских парцела
- извршити исправку граница суседних парцела у циљу формирања грађевинске парцеле на предлог власника, односно закупца постојеће катастарске парцеле и уз сагласност власника суседне катастарске парцеле.

Грађевинска парцела може се укрупнити препарцелацијом и може се делити парцелацијом или препарцелацијом до минимума утврђеног Правилником.

- Исправка границе парцеле врши се припајањем грађевинског земљишта у јавној својини постојећој парцели, ради формирања катастарске парцеле која испуњава услове за формирање грађевинске парцеле, а врши се на основу пројекта препарцелације.

- Приликом израде пројекта препарцелације мора се поштовати правило да катастарска парцела у јавној својини која се припаја суседној парцели не испуњава услове за посебну грађевинску парцелу, као и да је мање површине од парцеле којој се припаја.

- Исправка граница свих суседних грађевинских парцела може се вршити према планираној или постојећој изграђености, односно планираној или постојећој намени грађевинске парцеле.

Планом су дефинисане минималне величине парцела (минимална површина парцеле и минимална ширина фронта парцеле према саобраћајници) за сваку појединачну намену, а према типологији објеката на парцели.

Грађевинске парцеле и парцеле на којима је дозвољена градња

Грађевинска парцела је део грађевинског земљишта, са приступом јавној саобраћајној површини, која је изграђена или планом предвиђена за изградњу. Утврђена је регулационом линијом према јавном путу, границама парцеле према суседним парцелама и преломним тачкама одређеним геодетским елементима.

Свака парцела ван грађевинског земљишта која има приступ на саобраћајницу је парцела на којој је у складу са законом и овим Планом дозвољена градња објеката који нису у сукобу са претежном наменом (компатибилни садржаји). Све грађевинске линије у границама парцеле морају бити постављене тако да не угрозе функционисање јавних

површина (улице, тротоара, инфраструктурне мреже). Подземна грађевинска линија не сме да прелази границе парцеле.

Типологија објеката

Типологија објеката на парцели дефинисана је положајем грађевинских линија према суседним парцелама. Издвојени су следећи типови објеката:

- у непрекинутом низу – објекат на парцели додирује обе бочне линије грађевинске парцеле;
- у прекинутом низу – објекат додирује само једну бочну линију грађевинске парцеле;
- као слободностојећи – објекат не додирује ни једну линију грађевинске парцеле и
- као полуатријумски – објекат додирује три линије грађевинске парцеле.

Удаљеност новог објекта од другог објекта, било које врсте изградње или нестамбеног објекта, утврђује се применом правила о удаљености новог објекта од границе суседне парцеле из Правилника.

Положај објекта на парцели

Положај објекта на парцели дефинише се грађевинском линијом.

Површина јавне намене је простор одређен планским документом за уређење или изградњу јавних објеката или јавних површина за које се утврђује општи интерес, у складу са посебним законом (улице, тргови, паркови и др.).

Положајем грађевинских линија у оквиру парцеле не сме се угрозити функционисање јавних намена.

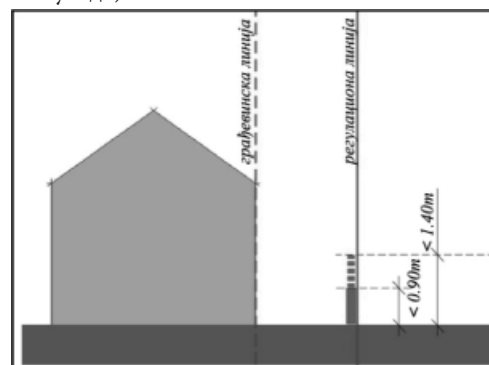
Подземна грађевинска линија не сме да прелази границе парцеле у односу на регулациону линију и границе суседних парцела. Минимална растојања грађевинске линије објекта од регулационе линије, граница парцеле, грађевинске линије других објеката и др. , одређује се Правилима за позиционирање објеката на парцели. Овим планом дефинисана су правила за сваку појединачну намену у складу са типом градње.

На једној грађевинској парцели дозвољена је изградња једног или више објеката, у зависности од намене и типа градње. У зони у којој постоје изграђени објекти (потпуно или делимично формиран блокови), позиција објекта на парцели (минимално растојање грађевинске од регулационе линије, минимална удаљења од граница парцеле, минимална међусобна растојања објеката и др) утврђује се локацијском дозволом у складу са правилима овог плана за одговарајућу типологију градње и на основу позиције већине изграђених објеката у блоку (зони, окружењу).

Ограђивање грађевинске парцеле

Грађевинске парцеле се могу ограђивати зиданом оградом до максималне висине 0,90 m (рачунајући од коте тротоара) или транспарентном оградом до висине 1,40 m.

Суседне грађевинске парцеле могу се ограђивати „живом“ (зеленом) оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле или транспарентном оградом до висине 1,40m (или пуном зиданом оградом до висине 1,40 m уз сагласност суседа).



Парцеле чија је кота нивелете виша од 0,90 m од суседне, могу се оградавати транспарентном оградом до висине од 1,40 m која се може постављати на подзид чију висину одређује надлежни општински орган.

Зидане и друге врсте ограда постављају се на регулациону линију тако да ограда, стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује.

Зидана непрозрачна ограда између парцела подиже се до висине 1,40 m уз сагласност суседа, тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде.

Врата и капије на уличној оградни не могу се отварати ван регулационе линије.

У насељима се парцеле за изградњу пословних и других нестамбених објеката по правилу не ограђују.

У зонама вишепородичне и вишеспратне изградње, парцеле се по правилу не ограђују. Парцеле за објекте од општег интереса не ограђују се.

Грађевинске парцеле на којима се налазе објекти који представљају непосредну опасност по живот људи, као и грађевинске парцеле специјалне намене, ограђују се на начин који одреди надлежни орган.

Грађевинске парцеле на којима се налазе индустријски објекти и остали радни и пословни објекти индустријских зона (складишта, радионице и сл.) могу се оградавати зиданом оградом висине до 2,20 m.

Нивелација парцеле

Насипањем терена не смеју се угрозити објекти на суседним парцелама а одвођење површинских вода мора бити контролисано.

Одводњавање површинских вода са парцеле врши се слободним падом од мин 1,5% према риголама и улици са регулисаном канализацијом, односно јарковима, или према септичким јамама до изградње уличне канализације.

Забрањено је површинске воде са једне грађевинске парцеле усмеравати према другој парцели. Површинске и друге отпадне воде из економског дворишта у сеоским насељима одводе се регулисано до ђубришне јаме када се економско двориште налази уз јавни пут.

Правила за изградњу објеката

Висинска регулација

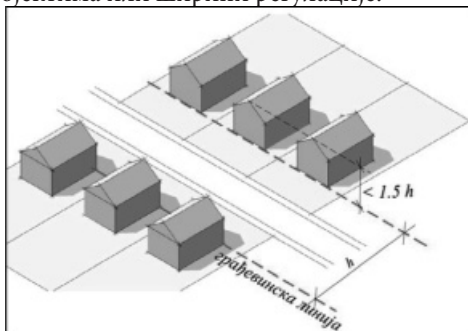
Висинском регулацијом објекта се дефинише спратност објекта (број надземних етажа) и/или висина објекта изражена у метрима.

Дозвољена висина објеката дефинисана је максималном спратношћу за сваку намену, у складу са типологијом градње.

Висина објекта представља растојање од нулте коте објекта до коте слемена – за објекте са косим кровом, односно од нулте коте до коте венца-за објекте са равним кровом.

Нулта (апсолутна) кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта.

Релативна висина објекта је она која се одређује према другим објектима или ширини регулације.



ВИСИНСКА РЕГУЛАЦИЈА

Релативна висина је:

1. на релативно равном терену – растојање од нулте коте до коте слемена (за објекте са косим кровом), односно венца (за објекте са равним кровом);

2. на стрмом терену са нагибом према улици (навише), кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута мање или једнако 2,00 m – растојање од нулте коте до коте слемена, односно венца;

3. на стрмом терену са нагибом према улици (навише), кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута веће од 2,00 m – растојање од коте нивелете јавног пута до коте слемена (венца) умањено за разлику висине преко 2,00 m;

4. на стрмом терену са нагибом од улице (наниже), кад је нулта кота објекта нижа од коте јавног или приступног пута – растојање од коте нивелете пута до коте слемена (венца);

5. на стрмом терену са нагибом који прати нагиб саобраћајнице висина објекта утврђује се применом одговарајућих тачака овог члана;

6. висина венца новог објекта са венцем усклађује се по правилу са венцем суседног објекта;

7. висина назитка поткровне етаже износи највише 1,60 m рачунајући од коте пода поткровне етаже до тачке прелома кровне косине, а одређује се према конкретном случају.

Кота приземља објеката одређује се у односу на коту нивелете јавног или приступног пута, односно према нултој коти објекта и то:

– кота приземља нових објеката на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута;

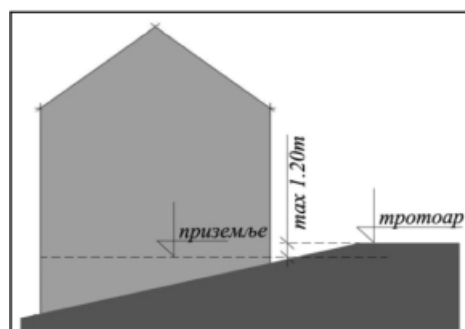
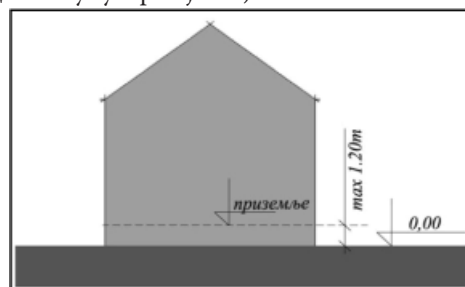
– кота приземља може бити највише 1,20 m виша од нулте коте;

– за објекте на стрмом терену са нагибом од улице (наниже), када је нулта кота нижа од коте нивелете јавног пута, кота приземља може бити највише 1,20 m нижа од коте нивелете јавног пута;

– за објекте на стрмом терену са нагибом који прати нагиб саобраћајнице кота приземља објекта одређује се применом одговарајућих тачака овог члана;

– за објекте који имају индиректну везу са јавним путем, преко приватног пролаза, кота приземља утврђује се локацијском дозволом и применом одговарајућих тачака овог поглавља;

– за објекте који у приземљу имају нестамбену намену (пословање и делатности) кота приземља може бити максимално 0,20 m виша од коте тротоара (денивелација до 1,20 m савладава се унутар објекта).



ОДРЕЂИВАЊЕ КОТЕ ПРИЗЕМЉА

Објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе, тј. дубину и начин фундарања обавезно усклађени са одређеним карактеристикама тла.

Правила за реконструкцију и доградњу постојећих објеката

Ако су урбанистички параметри (индекс изграђености, индекс заузетости парцеле, спратност) на парцели постојећег објекта већи од планом дозвољених параметара, задржавају се постојећи параметри без могућности увећавања (доградње) објекта.

Уколико су урбанистички параметри за парцелу постојећег објекта мањи од планом дозвољених, могућа је доградња, уз поштовање следећих услова:

- неопходно је обезбедити потребан број паркинг/гаражних места за новоизграђене површине на парцели;
- не сме се прекорачити Планом дозвољена максимална вредност ни једног урбанистичког параметра;
- поштовати правила о позиционирању објекта на парцели и однос према суседним објектима;
- дограђени део са постојећим објектом мора чинити архитектонску-грађевинску и функционалну целину, у складу са правилима овог плана;
- дограђени део објекта мора бити у складу са постојећим елементима објекта, у истој, односно усклађеној материјализацији и композицији;
- надзидани део објекта мора бити изведен у складу са постојећим делом зграде (прозорски отвори, балкони и терасе морају бити постављени у складу са постојећим отворима, балконима, терасама и др.);
- дозвољено је формирање кровних баца које морају бити постављене у складу са прозорским отворима, терасама и балконима на постојећем делу фасаде;
- није дозвољено формирање отвореног степеништа на фасади; и
- за препуштања делова објекта ван грађевинске линије, када се постојећа грађевинска линија објекта налази у оквиру планиране грађевинске линије, примењују се правила која важе за изградњу новог објекта; Уколико је у постојећем стању планирана грађевинска линија прекорачена, препуштање се не дозвољава.

При реконструкцији објеката свих типова изградње, чија су међусобна удаљења и растојања од граница парцеле мања од вредности утврђених овим правилима, на бочним фасадама није дозвољено постављати отворе стамбених просторија.

Правила за изградњу нових објеката

Позиција грађевинске линије нових објеката у односу на регулациону линију, у зони потпуно или делимично формиране хоризонталне регулације, одређује се у складу са преовлађујућом грађевинском линијом изграђених објеката са којима формирају целину (улицу, блок).

Висина новог објекта у зонама формиране висинске регулације усклађује се са преовлађујућом висином објеката у контактном ткиву (улицу, блоку, наспрамном блоку, окружењу), у оквиру планом дозвољене максималне висине и спратности.

Не дозвољава се изградња новог објекта на растојању од суседа мањем од Планом дозвољеног.

На зиду новог објекта у низу као и новог једнострано узиданог објекта према суседном постојећем објекту на граници парцеле, а који има изграђен светларник, обавезна је изградња светларника исте величине и симетричног постојећем светларнику. У светларнику је дозвољено само формирање отвора помоћних просторија и степеништа.

Правила за позиционирање грађевинских елемената објеката

Све подземне и надземне етаже објекта налазе се унутар планираних грађевинских линија дефинисаних правилима

за позиционирање објеката на парцели за сваку појединачну намену, у складу са типологијом објеката.

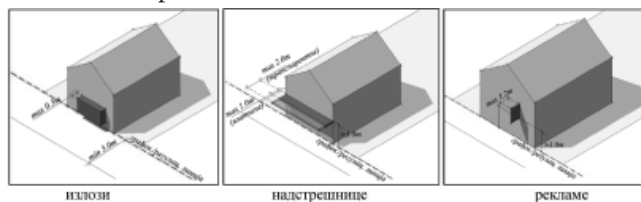
Планом су дозвољена следећа одступања у односу на регулациону и грађевинску линију:

Препуштање делова објекта преко регулационе линије у површину јавне намене

- Препуштање делова објекта у површину јавне намене дозвољава се искључиво, у складу са правилима, препуштањем преко регулационе линије улице.
- Препуштање делова објекта преко регулационе линије других површина јавне намене се не дозвољава ни на једном нивоу.

Грађевински елементи на нивоу приземља могу прећи грађевинску, односно регулациону линију (рачунајући од основног габарита објекта до хоризонталне пројекције испода), и то:

- излози локала – 0,30 m, по целој висини, када најмања ширина тротоара износи 3,00m, а испод те ширине тротоара није дозвољена изградња испода излога локала у приземљу;
- излози локала – 0,90 m по целој висини у пешачким зонама;
- транспарентне браварске конзолне надстрешнице у зони приземне етаже – 2,00 m на целој ширини објекта са висином изнад 3,00 m;
- платнене надстрешнице са масивном браварском конструкцијом – 1,00 m од спољне ивице тротоара на висини изнад 3,00 m, а у пешачким зонама према конкретним условима локације;
- конзолне рекламе – 1,20 m на висини изнад 3,00 m.



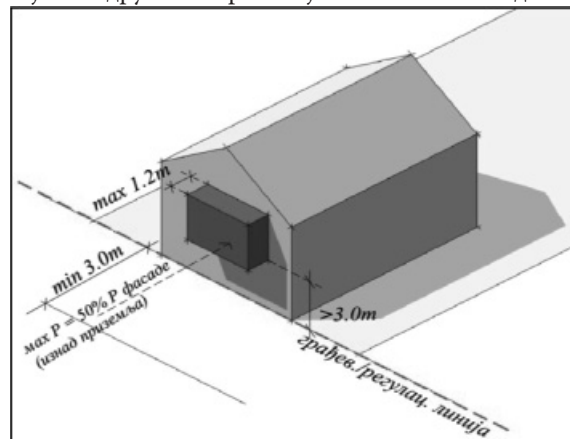
ПРЕПУШТАЊЕ ГРАЂЕВИНСКИХ ЕЛЕМЕНАТА У ЈАВНУ ПОВРШИНУ У ВИСИНИ ПРИЗЕМЉА

У висини првог спрата и виших спратова:

Исподи на објекту не могу прелазити грађевинску линију више од 1,60 m, односно регулациону линију више од 1,20 m и то на делу објекта вишем од 3,00 m. Хоризонтална пројекција испода поставља се у односу на грађевинску, односно регулациону линију.

У висини подземних етажа:

Препуштање делова објекта преко регулационе линије обраћајних и других површина јавне намене се не дозвољава.



ПРЕПУШТАЊЕ ГРАЂ. ЕЛЕМЕНАТА У ЈАВНУ ПОВРШИНУ У ВИСИНИ 1 И ВИШИХ СПРАТОВА

Препуштање делова објекта преко грађевинске линије

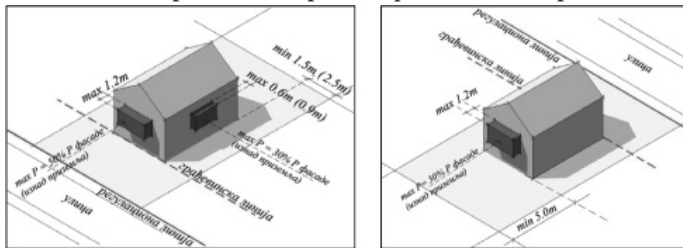
Грађевински елементи (еркери, дократи, балкони, улазне надстрешнице са и без стубова, надстрешнице и сл.) на нивоу првог и виших спратова могу да пређу грађевинску, односно регулациону линију (рачунајући од основног габарита објекта до хоризонталне пројекције испада), и то:

- на делу објекта према предњем дворишту – 1,20 m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 50% уличне фасаде изнад приземља;

- на делу објекта према бочном дворишту претежно северне оријентације (најмањег растојања од 1,50 m) – 0,60 m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 30% бочне фасаде изнад приземља;

- на делу објекта према бочном дворишту претежно јужне оријентације (најмањег растојања од 2,50 m) – 0,90 m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 30% бочне фасаде изнад приземља;

- на делу објекта према задњем дворишту (најмањег растојања од стражње линије суседне грађевинске парцеле од 5,00 m) – 1,20 m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 30% стражње фасаде изнад приземља.



ПРЕПУШТАЊЕ ГРАЂЕВИНСКИХ ЕЛЕМЕНАТА ВАН ДЕФИНИСАНЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ЛИНИЈЕ

У висини подземних етажа:

Грађевински елементи испод коте тротоара – подрумске етаже – могу прећи грађевинску, односно регулациону линију (рачунајући од основног габарита објекта до хоризонталне пројекције испада), и то:

- стопе темеља и подрумски зидови – 0,15 m до дубине од 2,60 m испод површине тротоара, а испод те дубине – 0,50 m;
- шахтови подрумских просторија до нивоа коте тротоара – 1,00 m.

Стопе темеља не могу прелазити границу суседне парцеле, осим уз сагласност власника или корисника парцеле.

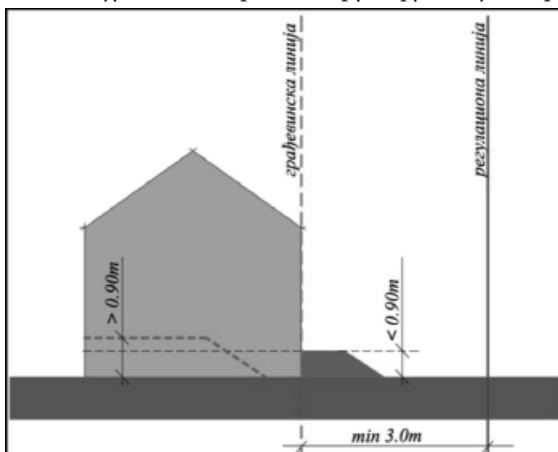
Позиционирање отворених спољних степеница

Отворене спољне степенице могу се постављати испред грађевинске линије објекта према улици ако је:

- грађевинска линија 3,00m увучена у односу на регулациону линију,
- ако савлађују висину до 0,90m.

Уколико је висина коју савлађују преко 0,90m, улазе у габарит објекта.

Ако се степенице постављају на бочни или задњи део објекта, не смеју ометати пролаз и друге функције дворишта.



Правила за архитектонско обликовање објеката

Спољни изглед објекта, облик крова, примењени материјали, боје и други елементи дефинишу се архитектонским пројектом. Спољни изглед објекта који представља културну вредност, усклађује се са конзерваторским условима.

Уколико постоје технички услови, дозвољена је адаптација или реконструкција неискоришћеног поткровља, тераса или тавана у користан стамбени или пословни простор. Није дозвољено да се, надзиђивањем постојећег или изградњом новог крова, формира поткровље у више нивоа.

Кровови могу бити коси, мансардни и равни. Последња етажа се, у оквиру дозвољене спратности, може организовати као поткровље, мансардни кров или повучен спрат.

У складу са традицијом и климатским условима поднебља, препоручује се изградња косог крова. Максимални дозвољени нагиб кровних равни косих кровова је 35 степени.

С обзиром на рационалност коришћења простора, могућа је и изградња мансардног крова, волуменом уписаног у полукруг, искључиво у једној етажи, без препуста ван основног габарита објекта. Вертикални мансардни прозори или излази на лођу се могу поставити само на стрмију раван мансардног крова. Максимална висина унутрашње преломне линије стрмије и блаже кровне равни мансардног крова, рачунајући од коте пода је 240 cm.

За осветљење корисног простора у таванима или поткровљима користити прозоре постављене у равни крова или вертикалне кровне прозоре – кровне баце. На једном објекту може бити само један ред кровних баца на истој висини. Максимална дозвољена чиста висина кровне баце је 260 cm од коте пода. Највећа дозвољена укупна површина основе кровних баца је 30% површине основе крова. Облик и ширина баце морају бити усклађени са елементима фасаде и пратити ритам отвора на нижим етажама.

3.2.1.2. Правила грађења по зонама

3.2.1.2.1. Стамбене зоне на грађевинском земљишту

Стамбене зоне на грађевинском земљишту у насељу

У стамбеним зонама на територији плана на грађевинском земљишту у насељу дозвољава се изградња:

- стамбених објеката (становање као доминантна намена); и
- објеката компатибилних намена основној функцији становања.

Становање на грађевинском земљишту у насељу је заступљено као:

- вишепородично становање и
- породично становање.

Компатибилне намене становању су делатности које не угрожавају основну намену – становање и које немају негативних утицаја на животну средину: трговина, пословање, производња, услуге, услужно занатство, угоститељство, агенцијски послови и сл. Компатибилне намене могу бити организоване као појединачни садржаји на засебној парцели, или на стамбеној парцели у оквиру стамбеног или засебног објекта.

У оквиру формираних сеоских насеља, односно зоне центра насеља, на парцелама на којима постоје стамбени објекти, као и на парцелама у непосредном окружењу, могу се градити и мешовити стамбено – пословни садржаји, као и објекти са искључиво пословним функцијама као пратећим функцијама уз становање. Пословни садржаји у оквиру ових центара могу бити услужне, трговинске, угоститељске, или занатске делатности. У оквиру централних зона

насеља могу се градити и објекти од општег значаја, јавне службе – школе, амбуланте, сеоски домови, верски објекти и др. У оквиру подручја центра насеља је дозвољена и изградња вишепородичних објеката према правилима наведеним у овом поглављу.

Вишепородично становање

Опште и мешовите стамбене зоне у насељима средњих густина

Вишепородично становање се планира у централним зонама насеља средњих густина и то у општинском центру Барајеву, Вранићу, Бељини, Мељаку, Баћевцу и Гунцатима са густинама насељености већом од 150 ст/км².

У оквиру вишепородичних објеката могу бити заступљене компатибилне намене, најчешће у приземним етажама објеката. Дозвољене су делатности које не угрожавају основну намену – становање, као и животну средину: трговина, услужно занатство, угоститељство, туризам, агенцијски послови, лекарске ординације, апотеке, и сл.

Урбанистички показатељи

Максимални урбанистички показатељи за вишепородично становање у центрима насеља су:

- макс. индекс изграђености 1,7
- макс. индекс заузетости 60%
- макс. спратност П+3+Пк
- мин. % зелених површина 30%

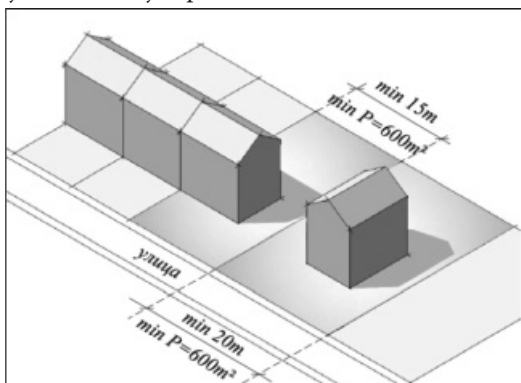
Типови објеката

Код вишепородичних стамбених објеката могу бити заступљени сви типови градње на парцели: слободностојећи, у непрекинутом низу (двострано узидани) или у прекинутом низу (једнострано узидани, двојни).

Ламеле – објекти који имају више улаза (кућних бројева) сматрају се јединственим слободностојећим објектом.

Правила формирања грађевинске парцеле

Вишепородични стамбени објекти се могу градити као појединачни објекти на засебним парцелама или више објеката на јединственој парцели.



Минимална величина парцеле и ширина фронта према улици за вишепородичне стамбене објекте дефинисани су према типологији градње.

Табела бр. 38: Величина парцеле за вишепородично становање

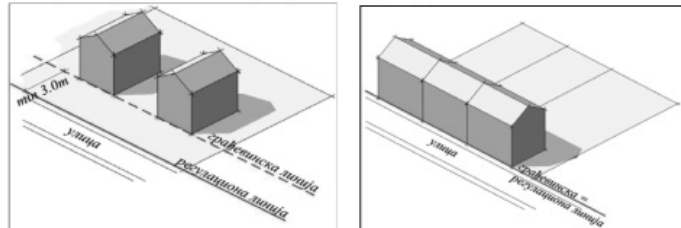
Вишепородично становање	Минимална површина парцеле	Минимална ширина парцеле
Албодностојећи објекти	600 м ²	16,00 м
Објекти у низу (једнострано/двострано узидани)	600 м ²	12,00 м

Положај објекта на парцели

Минимално растојање између регулационе и грађевинске линије за вишепородичне стамбене објекте је 3,00 м, осим за објекте који су постављени у регулисаном делу улице у коме се грађевинска и регулациона линија поклапају.

У зонама изграђених објеката, растојање се одређује према постојећој регулацији, а на основу позиције већине (мин 50%) изграђених објеката у блоку, зони, окружењу;

Положај вишепородичног стамбеног објекта у односу на регулацију



Минимално удаљење основног габарита (без испада) вишепородичног стамбеног објекта од бочне границе суседне грађевинске парцеле је 2,50м, којом се обезбеђује међусобна удаљеност објеката.

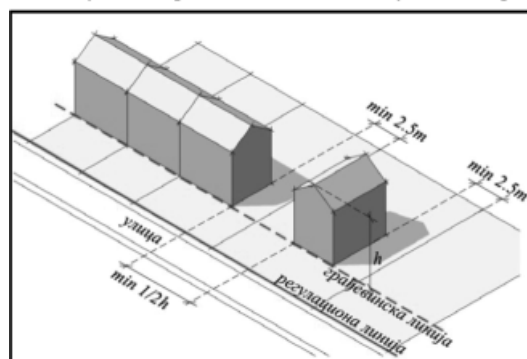
Минимална међусобна удаљеност слободностојећих вишеспратних објеката и објеката у прекинутом низу – по правилу износи ½ висине вишег објекта.

Минимална међусобна удаљеност ако објекти на наспрамним бочним фасадама не садрже наспрамне отворе на стамбеним просторијама, и за атеље и пословни простор – ¼ висине вишег објекта.

Ово растојање не може бити мање од 5,00м ако један од зидова објекта садржи отворе за дневно осветљење.

Минимална ширина приступног пута у случају када парцела нема директан приступ јавном путу је 2,50 м.

Положај вишепородичног стамбеног објекта на парцели



Висинска регулација

Максимална спратност вишепородичних стамбених објеката је П+3+Пк(Пс), односно највише до пет надземних етажа.

Поред услова из претходне ставке, при изради пројектне документације положај вишеспратног слободностојећег објекта дефинише се тако да не заклања директно осунчање другом објекту више од половине трајања директног осунчања.

Правила за слободне и зелене површине на парцели

Минимални проценат зелених површина на парцели за вишепородичне стамбене објекте износи 30%.

Паркирање

Потребе паркирања решити у оквиру објекта или на парцели, према нормативу 1,1 паркинг место по стану.

Паркирање за компатибилне намене рачуна се према нормативима датим у табели бр. 39:

Табела бр. 39: Нормативи за паркирање за компатибилне намене

Намена	Број паркинг места према површини корисног простора
Производња	1 ПМ/100 m ²
Комерцијалне делатности	1 ПМ/80 m ²
Трговина на мало	1 ПМ/66 m ²
Трговина на велико	1 ПМ/10 m ²

Зоне ретких насеља и породичне градње

Породично становање чине појединачно изграђени објекти на засебним парцелама са максимално четири стана. Поред општих правила регулације и парцелације, дефинисана су појединачна правила која су карактеристична за породично становање.

Објекти су са доминантном наменом становање, могу имати елементе пољопривредног домаћинства (баште, објекти за смештај стоке, пољопривредних машина и сл.). Изражена је тенденција трансформације мешовитих домаћинстава (становање и пољопривредне делатности) у непољопривредна.

Овај тип стамбене изградње се може применити на целокупном грађевинском подручју, укључујући и централну зону насеља у насељима: Арнајево, Бождаревац и деловима насеља Мељак ван централне зоне са густинама насељености у распону од 70 до 150 ст./km².

Друге компатибилне намене које могу бити заступљене на парцелама породичног становања су: трговина, пословање, производња, услуге и др., које се претежно развијају у приземљима објеката. У зонама породичног становања дозвољене су делатности које не угрожавају основну намену – становање као и животну средину. Однос становања и делатности је максимално 80%:20%.

Табела бр. 40 : Урбанистички показатељи за Зоне ретких насеља и породичне градње

Породично становање	Максимални индекс изграђености (И)	Максимални индекс заузетости (С)	Максимална спратност	Мин. % зелених површина
парцеле < 600m ²	1	40%	П+2+Пк (Пс) Највише до 4 надземне етажe	30%
парцеле > 600m ²	0,6	30%		40%

Типови објеката

Породични стамбени објекти према типологији градње могу бити слободностојећи, у непрекинутом низу (двострано узидани), у прекинутом низу (једнострано узидани тј. последњи у низу или двојни) или полуатријумски.

Правила формирања грађевинске парцеле

Породични стамбени објекти се граде на засебним грађевинским парцелама. Дозвољена је изградња више објеката на парцели осим пратећих помоћних објеката у функцији главног објекта: објекти у служби пољопривреде, радионице, гараже, вртни павиљони, стаклене баште, затворени базени, фонтане, спортски терени и сл.

За формирање грађевинске парцеле у унутрашњости блока, мора се формирати засебна грађевинска парцела са обраћајнице минималне ширине 3,50m. Свака парцела ван грађевинског земљишта која има приступ на саобраћајницу је парцела на којој је у складу са законом и овим Планом дозвољена градња објеката који нису у сукобу са претежном наменом (компатибилни садржаји).

Минимална величина парцеле и ширина фронта према улици дефинисани су према типовима градње:

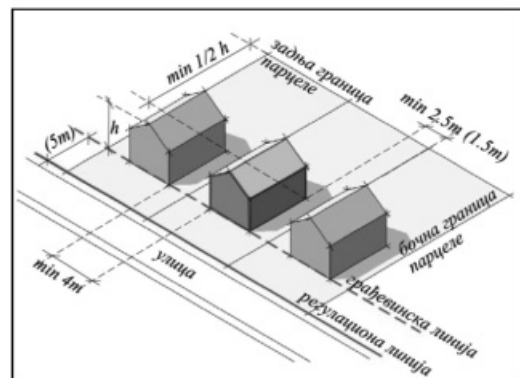


Положај објекта на парцели (односи се на растојање грађевинске од регулационе линије)

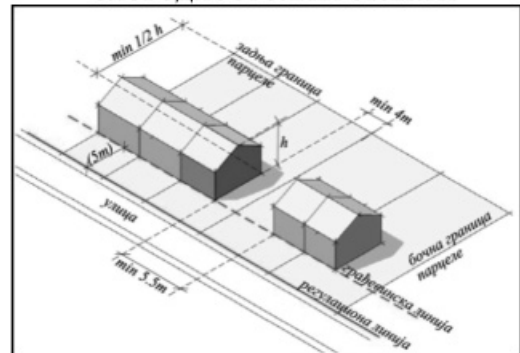
- у зонама потпуно или делимично формиране хоризонталне регулације постојећим објектима – одређује се према постојећој регулацији, на основу позиције већине (мин. 50%) изграђених објеката у блоку, зони, окружењу;
- у зонама без формиране регулације минимално растојање за нове објекте је 5,0 m.

Позиција породичних објеката на парцели дефинисана је у складу са типовима објеката:

ТИПОВИ ОБЈЕКТА



СЛОБODНОСТОЈЕЋИ ОБЈЕКТИ



ПРЕКИНУТИ НИЗ / ЈЕДНОСТРАНО УЗИДАНИ / ДВОЈНИ

ПОЗИЦИЈА НА ПАРЦЕЛИ

- минимално растојање од бочног суседног објекта – 4,0m;
- минимално растојање грађевинске линије објекта од бочне границе парцеле:
 - на делу бочног дворишта северне оријентације – 1,50m (на калканском зиду дозвољени су само отвори помоћних просторија и степеништа, са минималним парпетом 180cm);
 - на делу бочног дворишта јужне оријентације – 2,50m;
- минимално растојање објекта од задње границе парцеле – ½ висине објекта (али не мање од 4,0m).

- минимално растојање од бочног суседног објекта (једнострано узиданог или слободностојећег) – 5,5m;
- минимално растојање грађевинске линије објекта од бочне границе парцеле – 4,0m;
- минимално растојање објекта од задње границе парцеле – ½ висине објекта (али не мање од 4,0m).

ПОЛУАТРИЈУМСКИ ОБЈЕКТИ

- минимално растојање од бочног суседног објекта (у оквиру групе-према другој групи) – 0,0 m;
- минимално растојање грађевинске линије објекта од бочне границе парцеле (у оквиру групе-према другој групи) – 0,0–3,5 m;
- минимално растојање објекта од задње границе парцеле (у оквиру групе-према другој групи) – 0,0–3,5 m.

Полуатријумски објекти додирују три линије грађевинске парцеле.

Висинска регулација

Највећа дозвољена спратност објеката свих врста у ретким стамбеним зонама и насељима породичне градње је до П+2+Пк (Пс), односно највише до четири надземне етажне.

Правила за слободне и зелене површине на парцели

Минимални проценат зелених површина на парцели породичног стамбеног објекта у зависности од величине парцеле износи 30%–40%.

Помоћни објекти на парцели

На парцели се могу планирати помоћни објекти, као и елементи пољопривредног домаћинства, тј. економског дворишта: гараже, оставе, радионице, летње кухиње, магацини хране за сопствену употребу, мањи објекти за смештај стоке, производњу, прераду и складиштење пољопривредних производа и слично, под условима задовољења свих хигијенских захтева и прописа везаних за заштиту животне средине;

Помоћни објекти се не урачунавају у корисну бруто развијену грађевинску површину, али се површина под овим објектима узима у обзир при израчунавању процента заузетости парцеле;

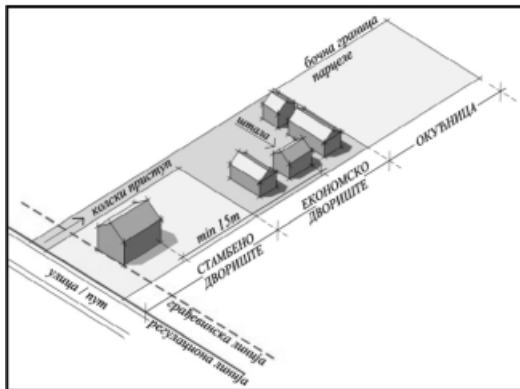
Максимална висина помоћних објеката износи 5 m.

Организација сеоског дворишта

Дозвољена је организација пољопривредне производње на нивоу окућнице са садржајима повртарства, воћарства и сточарства мањег капацитета.

Сеоско двориште на парцели пољопривредног домаћинства у оквиру стамбене зоне на грађевинском земљишту у насељу састоји се из стамбеног и економског дворишта.

ПРАВИЛА ЗА ОРГАНИЗАЦИЈУ СЕОСКОГ ДВОРИШТА



Стамбено двориште садржи:

- објекат за становање;
- помоћне објекте уз стамбени објекат (летња кухиња, гаража, остава, надстрешница и слично).

Економско двориште садржи:

- економске објекте (за смештај стоке, производни објекти, објекти за прераду пољопривредних производа, објекти за складиштење пољопривредних производа;

– помоћне објекте (гараже и надстрешнице за пољопривредну механизацију, машине и возила, оставе). На парцели са нагибом терена, у случају нове изградње, стамбено двориште се поставља на највишој коти.

Поред општих правила потребно је поштовати и посебна правила везана за помоћне објекте:

- минимално растојање између стамбеног објекта и објеката за смештај стоке је 15 m;

- минимално удаљење септичке јаме од стамбеног објекта је 6 m, а од границе суседне парцеле 3 m;

– ђубриште и пољски клозет морају бити на нижој коти од стамбеног објекта, бунара, односно живог извора воде и удаљени најмање 20 m од њих;

– отпадне воде и ђубре из стаје, свињца или штале треба да отичу у затворену септичку јаму у складу са прописима о заштити животне средине;

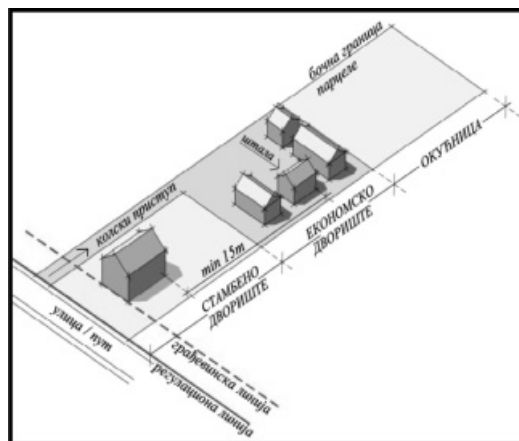
– ако се економски делови суседних парцела непосредно граниче, растојање нових економских објеката од границе парцеле не може бити мање од 1 m;

– сточне фарме већег капацитета од 10 условних грла нису дозвољене у оквиру стамбеног подручја.

Грађевинско земљиште ван границе грађевинског подручја

Грађевинско земљиште ван границе грађевинског подручја односи се на сеоске зоне које карактерише изграђеност углавном сеоских домаћинстава ван границе грађевинског подручја, која чине појединачно изграђени објекти на парцелама величине претежно од 600m² до 1000m², изузетно већим од 2000m², на којима се развила специфична мешавина живота градско-пољопривредног (мешовитог) домаћинства.

У сеоска насеља са густинама насељености мањим од 70 ст/км² спадају насеља: Лисовић, Велики Борак, Шилаковац, Манић и Рожанци.



Пољопривредно и мешовито домаћинство (становање и пољопривредне делатности) чине:

1) стамбено двориште које садржи: објекте за становање и помоћне објекте уз стамбени објекат (летња кухиња, гаража, остава, надстрешница и слично); дозвољена је организација пољопривредне производње на нивоу окућнице са садржајима повртарства и воћарства;

2) економско двориште које садржи економске и помоћне објекте; економски објекти су објекти за смештај стоке, производни објекти, објекти за прераду пољопривредних производа, објекти за складиштење пољопривредних производа, као и гараже за пољопривредну механизацију,

машине и возила; помоћни објекти су гараже и надстрешнице за пољопривредну механизацију, машине и возила, као и оставе.

3) окућница – део припадајуће парцеле у функцији пољопривреде са баштом, воћњаком, виноградом и др. Оријентациони однос делова сеоског дворишта је 1:1:2 (стамбено двориште, економски део, окућница). Помоћни објекти у економском дворишту су гараже или надстрешнице за пољопривредну механизацију, машине и возила, као и оставе, гараже и сл. .

Економски објекти су објекти за гајење животиња (стаје за гајење коња, штале за гајење говеда, објекти за гајење живине, коза, оваца и свиња, као и објекти за гајење голубова, кунића, украсне живине и птица);

Пратећи (помоћни) објекти:

– испусти за стоку, бетонске писте за одлагање чврстог стајњака, објекти за складиштење осоке;

– објекти за складиштење сточне хране (сеници, магацини за складиштење концентроване сточне хране, бетониране сило јаме и сило тренчеви);

– објекти за складиштење пољопривредних производа (амбари, кошеви) и

– други слични објекти на пољопривредном газдинству (објекти за машине и возила, пушнице, сушионице, магацини хране и сл.).

Дозвољена је организација пољопривредне производње на нивоу окућнице са садржајима повртарства, воћарства и сточарства мањег капацитета.

Типови објеката

Објекти у сеоским зонама према типологији градње могу бити слободностојећи, у непрекинутом низу (двострано узидани), у прекинутом низу (једнострано узидани, тј. последњи у низу или двојни) или полуатријумски.

Табела бр. 41: Урбанистички показатељи за сеоске зоне

Сеоске зоне	максимални индекс изграђености (И)	максимални индекс заузетости (С)	максимална спратност	мин. % зелених површина
парцеле свих величина и типова	0,5	30%	П+1+Пк Највише до 3 надземне етажe	30%

Правила формирања грађевинске парцеле

У оквиру формираних сеоских насеља на парцелама на којима постоје стамбени објекти, као и на парцелама у непосредном окружењу, могу се градити и мешовити стамбено – пословни садржаји, као и објекти са искључиво пословним функцијама као пратећим функцијама уз становање. Пословни садржаји у оквиру ових центара могу бити услужне, трговинске, угоститељске, или занатске делатности.

Минимална величина парцеле и ширина фронта према улици у насељима за све врсте изградње објеката у сеоским зонама, односно насељима износи:

- минимална величина парцеле: 300,00 m,
- минимални фронт парцеле: 12,00 m.

На грађевинској парцели чија је површина мања од најмање површине утврђене горе наведеним правилом, може се утврдити изградња стамбеног објекта спратности П+1, са два стана, индекса или степена изграђености до 0,6.

Положај објекта на парцели

При планирању и организацији парцеле у зависности од нагиба терена треба поштовати следеће правило:

– на парцели са нагибом терена од јавног пута (наниже), у случају нове изградње, стамбено двориште се поставља

на највишој коти уз јавни пут; најмања ширина приступног економског пута на парцели износи 3,00 m, а економско двориште се поставља иза стамбеног дворишта (наниже)<

– на парцели са нагибом терена према јавном путу (наниже), у случају нове изградње, стамбено двориште се поставља на највишој коти; најмања ширина приступног стамбеног пута је 2,50 m, а економског 3,00 m.

Ако су испуњени горе наведени услови, економско двориште може бити уз јавни пут, а економски објекти на грађевинској линији. Растојање од грађевинске до регулационе линије утврђује се применом општих правила регулације утврђених Правилником увећаним за најмање 3,00 m зеленог простора.

Сеоски објекти

Растојање регулационе линије од грађевинске линије за сеоски објекат је 5,0 m.

У зони изграђених сеоских објеката растојање регулационе линије од грађевинске линије утврђује се на основу позиције већине изграђених објеката (преко 50%).

За сеоске стамбене објекте који имају индиректну везу са јавним путем преко приватног пролаза, растојање регулационе линије од грађевинске линије утврђује се локацијском дозволом.

Растојање основног габарита (без испада) слободностојећег објекта на делу бочног дворишта северне оријентације и линије суседне грађевинске парцеле је 2,50 m, а двојних и објеката у прекинутом низу 4,00 m.

За изграђене стамбене објекте чије је растојање до границе грађевинске парцеле мање од 4,0 m не могу се на суседним странама предвиђати отвори стамбених просторија.

Међусобна удаљеност нових спратних сеоских објеката је 6,00 m, а приземних слободностојећих 5,00 m. За изграђене сеоске објекте који су међусобно удаљени мање од 3,00 m не могу се на суседним странама предвиђати отвори стамбених просторија.

Економски објекти

Међусобна растојања економских објеката зависе од организације економског дворишта, с тим да се прљави објекти могу постављати само низ ветар у односу на чисте објекте.

Позиција економских објеката у односу на грађевинску линију утврђује се локацијском дозволом и применом најмањих дозвољених растојања за објекте утврђених Правилником.

Међусобно растојање стамбеног објекта и сточне стаје је 10,00 m.

Ђубриште и пољски клозет могу бити удаљени од стамбеног објекта, бунара, односно живог извора воде најмање 20,00 m, и то само на нижој коти.

У случају да се економски делови суседних парцела непосредно граниче, растојање нових економских објеката од границе парцеле не може бити мање од 1,00 m.

У случају када се економски део једне парцеле непосредно граничи са стамбеним делом друге парцеле, растојање нових економских објеката утврђује се применом правила за сеоске стамбене објекте. Међусобна удаљеност сеоских објеката који имају индиректну везу са јавним путем, преко приватног пролаза, утврђује се локацијском дозволом према врсти изградње у складу са Правилником.

Висинска регулација

Највећа дозвољена спратност објеката свих врста у сеоским насељима је до П+1+Пк, односно највише до три надземне етажe.

Правила за слободне и зелене површине на парцели

Минимални проценат зелених површина на парцели породичног стамбеног објекта у зависности од величине парцеле износи 30% – 40%.

Преграђивање парцеле

– Парцела у сеоском насељу може се преграђивати у функционалне целине (стамбени део, економски део, економски приступ, стамбени приступ и окућница), с тим да висина унутрашње оградe не може бити већа од висине спољне оградe.

3.2.1.2.2. Комерцијалне, привредне и производне зоне

Комерцијални објекти су објекти претежно намењени за комерцијалне делатности: трговина, угоститељство, занатство, пословне, финансијске услуге и други пословни простори.

Комерцијалне делатности могу бити организоване као:

- појединачни садржаји у ткиву, најчешће у централним зонама насеља и
- комерцијални и пословни комплекси у привредним зонама.

Привредни објекти су намењени за разноврсне привредне делатности: индустријска и занатска производња, објекти саобраћајне привреде, складишта, продајни објекти, и др.

Привредне делатности могу бити организоване као:

- појединачни садржаји у ткиву;
- производни комплекси у привредним зонама; и
- привредне зоне посебне намене.

Поред општих правила регулације и парцелације који важе за све објекте у грађевинском земљишту, дата су и посебна правила за комерцијалне и привредне објекте:

- појединачни комерцијални и привредни садржаји у ткиву; и
- комерцијално – пословни и производни комплекси у привредним зонама.

Појединачни комерцијални и привредни садржаји у стамбеном ткиву

У оквиру стамбеног ткива развијају се појединачни комерцијални, пословни и привредни садржаји чији је просторни развој условљен потребама околних корисника.

Намена објеката

Појединачни комерцијални и привредни садржаји у склопу стамбеног ткива су:

– комерцијални и сродни садржаји локалног снабдевања и услуга: продајни објекти, пословни простори, ресторани итд. и

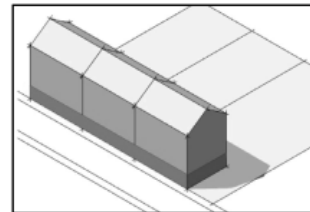
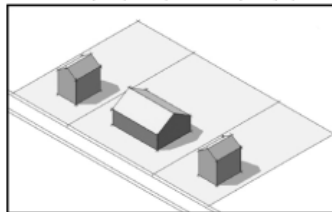
– мање производне јединице – мали производни погони: мале фирме, пекарска производња, механичарске радионице, мања складишта грађевинског материјала, прерада пластичних маса, итд.

За производне погоне за које је обавезна процена утицаја и Листа пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, број 84/2005), обавезна је израда Урбанистичког пројекта.

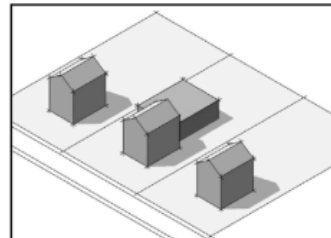
Појединачни комерцијални и привредни садржаји у склопу стамбеног ткива могу се организовати као:

- самостални објекат на парцели,
- у склопу стамбеног објекта: у приземној етажи, у делу објекта према задњем дворишту, у склопу помоћног објекта или као други објекат на парцели, уколико је парцела већа од 1000m².

Самостални објекат у склопу стамбеног објекта (у приземљу)



у склопу стамбеног објекта (на парцели)



Правила регулације и парцелације

За комерцијалне и привредне објекте у ткиву важе иста правила урбанистичке регулације и парцелације (индекс изградњености, степен заузетости, спратност, парцелација, позиционирање објекта на парцели, итд.) као за стамбено ткиво у складу са типологијом изградње. Такође, поред општих и правила за становање исте типологије, важе и следећа правила:

– приступи – улази у комерцијално-пословне или привредне делове објекта морају бити одвојени од улаза у стамбени део објекта или организовани тако да не ометају коришћење станова;

– уколико јединица комерцијалног објекта или малог производног погона нема директан приступ на саобраћајницу, мора имати обезбеђен колски прилаз са друге парцеле (сукориснички) минималне ширине 3,50 m;

– организација парцеле комерцијалног објекта или производног погона мора бити таква да не угрожава функционисање контактних парцела друге намене;

– својим изгледом, материјализацијом и волуменом, комерцијални или привредни објекат не сме да наруши архитектонски и урбанистички концепт окружења, односно не може бити изграђен као монтажни објекат или објекат изграђен од некавалитетних материјала;

– приступи – улази у јединице комерцијалног или привредног објекта морају бити одвојени од улаза у стамбени део објекта или организовани тако да не ометају коришћење стамбеног простора;

– није дозвољено складиштење и депоновање материјала и робе (отпадни материјали, грађевински материјали, ауто-отпади и сл.) у отвореном простору на парцели – дворишту, већ се основни производни и пратећи процеси морају обављати у оквиру организованих делова објекта;

– привредне делатности не смеју преко дозвољене границе угрожавати квалитет становања у објекту, на парцели, суседству – буком, загађењем, саобраћајним оптерећењем и др. и

– у склопу парцеле мањег привредног објекта (производног погона) неопходно је формирати појас заштитног зеленила у минималној ширини 3. 00 m према контактним парцелама друге намене и 6,00 m према улици.

Комерцијално-пословни, производни и комплекси посебне намене у привредним зонама

Намена објеката

Комерцијално-пословни комплекси су комплекси различите величине са доминантном комерцијалном наменом.

Они могу бити у оквиру осталих компатибилних наме-на, али најчешће су то комерцијални и пословни објекти у склопу привредних зона, дуж примарних саобраћајница: дистрибутивни центри, хипермаркети, дисконт центри, тр-говински центри итд.

Производни комплекси су већи производни погони, обично међусобно технолошки повезани или локације намењене разноврсним привредним активностима: грађевин-ски погони, складишта, робно-транспортни центри и др.

Комплекси у привредним зонама углавном су органи-зовани као вишефункционални мешовити производно-ко-мерцијални комплекси у које спадају и комплекси посебне намене. Дозвољене су све групе делатности осим оних које угрожавају људе и животну средину (земљиште, ваздух и воду).

Урбанистички показатељи

За комерцијално-пословне и производне комплексе у обухвату Плана дефинисани су максимални урбанистички показатељи приказани у табели бр 42.

Табела бр. 42: Урбанистички показатељи за комерцијално-пословне и производне комплексе

	Макс. индекс из-грађености (И)	Макс. индекс заузетости (С)	Макс. спратност	Мин. % зелених површина	Бр. паркинг места
Комерцијално-пословни комплекси	1,0	60%	П+3	20%	1/80 m ²
Производни комплекси	1,0	60%	до 16m (осим технол. објеката)	20%	1/100 m ²

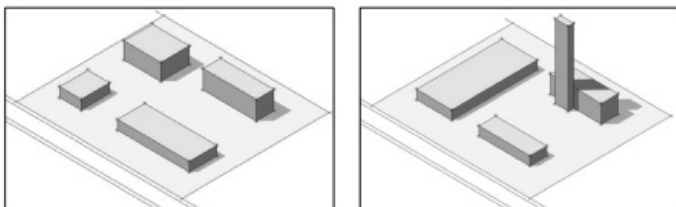
Напомена за мин. % зелених површина: За хипермаркете минимум 10%.

Напомена за бр. паркинг места на парцели: Изузетак су велики трговински формати преко 2000 m² БРГП код којих се паркирање решава на великим паркинзима са једним паркинг местом на сваких 50 m² продајног простора центра. Однос површине под објектом и површине под паркингом је најчешће 1:1.

Типологија објеката

Објекти су најчешће слободностојећи, груписани на различите начине у јединствени комерцијално-пословни или производни комплекс.

Комерцијално-пословни и производни комплекси



Правила парцелације

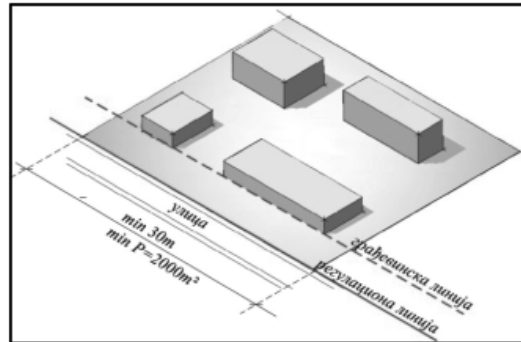
Дозвољена је изградња већег броја објеката на јединственој парцели комплекса.

За комерцијалне, пословне и привредне комплексе дефинисана је минимална величина парцеле (комплекса) и ширина фронта према улици:

- минимална величина парцеле = 2.000 m²
- минимална ширина парцеле = 30.00 m

Уколико грађевинска парцела нема директан приступ на саобраћајницу, може имати колски прилаз са друге парцеле (сукориснички) који је минималне ширине 3,50 m.

Величина парцеле за комерцијално пословне и и производне комплексе



Положај објекта на парцели

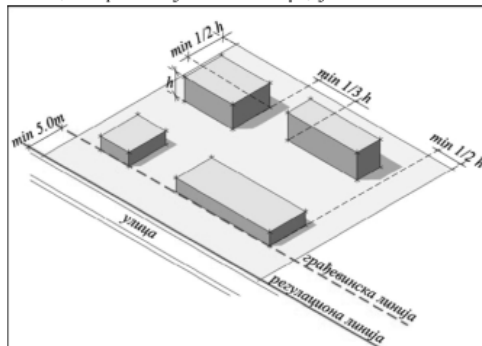
Комплекси у привредним зонама треба да буду тако организовани, да су комерцијални објекти, административна или управна зграда или садржаји којима приступају посетиоци (изложбени салони, продајни простори и сл.), позиционирани према јавној површини (улици), а производни објекти (производне хале, магацини, складишта и сл.) у залеђу парцеле.

Минимално растојање између грађевинске и регулационе линије за објекте комплекса је 5 m од регулације саобраћајнице (у простору између регулационе и грађевинске линије може се поставити само портирница – информациони и контролни пункт комплекса).

Минимално растојање од бочних и задње границе парцеле је 1/2 висине вишег објекта, а не мање од 5 m, уз обавезу садње најмање једног дрвореда.

Међусобно растојање између објеката је минимално 1/3 висине вишег објекта, али не мање од 4 m.

Позиционирање објекта за комерцијално пословне и и производне комплексе



Висинска регулација

Максимална спратност комерцијално-пословних објеката у комплексу је П+3.

Максимална висина привредних објеката је 16m. Ово ограничење се не односи на технолошке и посебне објекте комплекса (чија се површина не урачунава у корисну БРГП: димњаци, торњеви и сл.).

Правила за слободне и зелене површине на парцели

Минимални проценат озелењених површина у комплексу је 20%. Изузетак су велики трговински формати преко 2.000 m² бруто грађевинске површине где је минимални проценат озелењених површина у комплексу 10%.

У оквиру комплекса предвидети подизање појасева заштитног зеленила (компактни засади листопадне и четинарске вегетације).

Минималне ширине појаса заштитног зеленила за производне комплексе су:

- 2,00 m од бочних и задње границе парцеле и
- 6,00 m према саобраћајници.

Сва неопходна заштитна одстојања – од суседа, појасеви санитарне заштите и др. морају се остварити унутар саме парцеле.

У оквиру комплекса није дозвољено планирање и уређење површина за отворене депоније већ је неопходно предвидети посебне просторе за сакупљање, примарну селекцију и одношење комуналног и индустријског отпада.

Складиштење материјала и робе на отвореном делу парцеле не сме бити организовано у делу парцеле према јавној површини (улици), већ мора бити визуелно заклоњено објектима или зеленилом.

У зависности од технолошког процеса у оквиру комплекса потребно је планирати претоварно- манипулативне површине и паркинг површине за теретна возила.

Правила за посебне објекте у комплексима

Дозвољава се изградња посебних објеката који се не урачунавају у корисну БРПП, као што су инфраструктурни – фабрички димњаци, ветрењаче, водоводни торњеви, рекламни стубови, и др.

Посебни објекти морају бити позиционирани на парцели (комплексу) у оквиру грађевинских линија.

Дозвољена висина за рекламне стубове је 30m, а за инфраструктурне објекте се утврђује изузетно и већа висина, према технолошким потребама. Уколико су виши од 30m неопходно је прибавити мишљење и сагласност институција надлежних за безбедност ваздушног саобраћаја. Овакви посебни објекти се постављају тако да не представљају опасност по безбедност и да не ометају значајно сагледљивост објеката. Потребна је верификација идејног пројекта на Комисији за планове, пре издавања одобрења за изградњу.

На грађевинским парцелама уз пословне, производне и комуналне објекте у стамбеном ткиву или у производним зонама могу да се граде помоћни објекти и то: гараже, оставе, портирнице настрешнице, тремови и слично, који могу појединачно бити корисне површине до 30m².

3.2.1.3. Правила грађења за подручја у обухвату шеме уређења насељених места Вранић и Бељина

Зоне становања

Сва насељена места где су у шемама насеља планиране зоне претежног становања примењују се Општа правила грађења прописана у поглављу 3.2.1.1. и Правила грађења дефинисана у поглављу 3.2.1.2.1. која се односе на стамбене зоне на грађевинском земљишту.

Комерцијалне и привредно-производне зоне

Важе у потпуности правила грађења, која се односе на појединачне комерцијалне и привредне садржаје у стамбеном ткиву, дата у поглављу 3.2.1.2.2. и Правила грађења по зонама, дефинисана у поглављу 3.2.1.2.1. која се односе на стамбене зоне на грађевинском земљишту.

Комерцијалне и пословне делатности у оквиру стамбених зона

Важе у потпуности правила грађења, која се односе на комерцијалне и пословне делатности, дата у поглављу Стамбене зоне на грађевинском земљишту у насељу.

3.2.2. Правила грађења на пољопривредном земљишту

Пољопривредно земљиште користи се за пољопривредну производњу и не може се користити у друге сврхе, осим у случајевима и под условима утврђеним Законом о

пољопривредном земљишту („Службени гласник РС”, бр. 62/09, 41/09), Изменама и допунама Регионалног просторног плана АП Београда („Службени лист града Београда”, број 38/11), као и основама заштите, коришћења и уређења пољопривредног земљишта (плански документ ради очувања расположивог пољопривредног земљишта). Забрањено је коришћење обрадивог пољопривредног земљишта прве, друге, треће, четврте и пете катастарске класе у непољопривредне сврхе.

Пољопривредно земљиште као природни ресурс на подручју општине Барајево, првенствено плодно земљиште, користиће се у складу са правилима која обезбеђују њихово одрживо коришћење, уз максимално очување и заштиту. Планом се посебно прописују правила коришћења простора која обезбеђују да се пољопривредна производња, изградња насеља, привредних објеката, саобраћајница, привредних, туристичких и других објеката одвија у складу са циљевима коришћења и заштите природних ресурса планског подручја.

Заштита земљишта остварује се:

- рационалним коришћењем пољопривредног земљишта;
- ограничавањем ширења насеља и привредних делатности на квалитетним пољопривредним земљиштима, забраном изградње на пољопривредном земљишту од I до IV катастарске класе и пренамене пољопривредног земљишта у шумско, осим земљишта VII и VIII катастарске класе и у посебним случајевима када није могуће пронаћи алтернативне локације;

- контролом коришћења вештачких ђубрива и пестицида, информисањем и образовањем пољопривредних произвођача о принципима органске пољопривреде и утицајима агрохемијских средстава и пољопривреде на животну средину;

- вођењем евиденције власника и корисника обрадивог пољопривредног земљишта од I до V катастарске класе о количини унетих минералних и органских ђубрива и пестицида, при чему је потребно, најмање сваких пет година, да врше контролу количине унетих минералних и органских ђубрива и пестицида и коначно, поступају по препоруци из извештаја о резултатима испитивања;

- уситњавањем обрадивог пољопривредног земљишта парцела не може бити површине мање од пола хектара; а обрадиво пољопривредно земљиште уређено комасацијом не може да се уситни на парцеле чија је површина мање од једног хектара.

Правила урбанистичке регулације и парцелације за објекте на пољопривредном земљишту

Планом су дефинисана општа правила урбанистичке регулације и парцелације која се односе на све намене у оквиру пољопривредног земљишта, као и појединачна правила која су карактеристична за сваку намену и типологију градње.

Пољопривредно земљиште обухвата површине намењене пољопривредној производњи и то: оранице, баште, воћњаке, винограде, плантаже, расаднике, стакленике и пластенике, пољозаштитне појасеве, угаре, вишегодишње засаде, ливаде, пашњаке, рибњаке, итд. .

На подручју плана предвиђена је изградња објеката компатибилних основној намени за развој интензивне или еколошке пољопривредне производње и то у оквиру пољопривредног земљишта.

Намена објеката

Водећи рачуна о основним принципима заштите пољопривредног земљишта, на пољопривредном земљишту се могу градити следећи објекти издвојени по намени:

објекти у функцији пољопривреде, прераде и финалне обраде производа пољопривреде (економски, помоћни, пословни, мини фарме, расадници, стакленици, пластеници); породични стамбени објекти – пољопривредна домаћинства; објекти инфраструктуре (где се препоручује земљиште ниже бонитетне класе); водопривредни, комунални и други објекти; простори и објекти за експлоатацију минералних сировина; туризма, рекреације и др.

Дозвољено је проширење грађевинског подручја, и то највише до 5% за потребе проширења постојећих и формирање нових насељских хуманих гробаља, сточних гробаља и јама гробница, санитарних депонија и сл, уколико се за то укаже потреба при изради планова детаљне регулације.

У зони еколошке производње хране дозвољена је изградња магацина репроматеријала (семе, вештачка ђубрива, саднице и сл.), објеката за смештај пољопривредне механизације, објеката за производњу воћа и поврћа у затвореном простору (стакленици, пластеници), објеката за производњу гљива, рибањаци, сушаре за воће и поврће, хладњаче и сл.

Стамбени објекти у функцији пољопривредне производње изван грађевинског подручја, могу да се граде само за властите потребе и у функцији обављања пољопривредне делатности.

Правила за изградњу објеката за складиштење, прераду и финалну обраду производа пољопривреде су:

- објекти се граде на земљиштима лошије бонитетне класе од III (водити рачуна о меродавности класификације) уколико је то могуће, затим, уколико не угрожавају подземне воде и уз примену хигијенско – техничких, еколошких, противпожарних и других услова;

- поред производних капацитета, унутар комплекса могуће је планирати и пословне, услужне и снабдевачке садржаје; однос нето површина производног и продајног дела је 9:1;

- објекти морају имати прилазни пут са тврдом подлогом минималне ширине 4 m, до мреже јавних путева;

- објекти морају бити снабдевени инсталацијама неопходним за производни процес као и санитарну и техничку воду, водонепропусну септичку јаму и др. ; могу се користити алтернативни извори енергије;

- загађене отпадне воде морају се претходно пречистити пре испуштања у природне реципијенте;

- неоргански отпад мора се одвозити на одговарајуће депоније, а органски на даљу прераду.

Објекти намењени пољопривредној производњи су слободностојећи објекти (стамбени и производни) или групације слободностојећих објеката међусобно функционално повезаних (производни).

Правила за формирање комплекса

Величина комплекса на којој је могућа изградња објеката у функцији примарне пољопривредне производње утврђује се зависно од врсте и интензитета производње према условима* датим у табели бр. 43:

Табела бр. 43: Величина комплекса за пољопривредне објекте

Пољопривредни објекти	минимална величина комплекса
За интензивну сточарску производњу	10ha
за интензиван узгој перади и крзнаша	2ha
за интензивну ратарску производњу на поседу	5ha
за узгоја воћа и поврћа на поседу*	2ha
за виноградарство на поседу	1ha
за узгој цвећа на поседу*	0,5ha

Максималан степен заузетости земљишта под објектима је 60%, а максимална спратност П+Пк*.

Позиционирање објеката и мере заштите од утицаја пољопривреде

За позиционирање производних објеката који су у функцији пољопривреде примењују се следећа минимална заштитна одстојања:

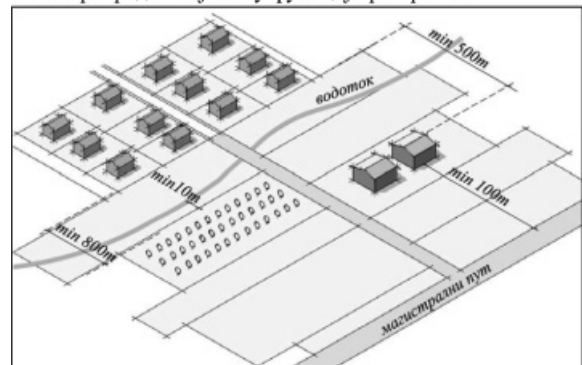
- од саобраћајнице (магистралног пута) – 100m; и
- од грађевинског подручја насеља – 500m*.

Одстојање између стамбених објеката и ораница (воћњака) који се интензивно третирају вештачким ђубривом и пестицидима је минимум 800m.

У заштитном појасу између границе пољопривредне парцеле и обале водотока од 10m није дозвољено коришћење пестицида и вештачких ђубрива.

* (не односи се на стакленике, пластенике и силосе).

Пољопривредни објекти у функцији ратарства

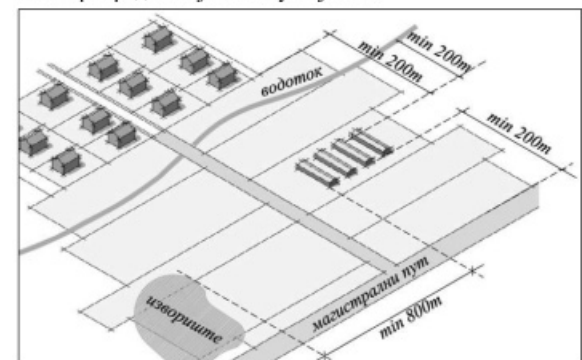


Позиција објеката за узгој стоке (сточне фарме) одређује се у складу са капацитетом објекта и положајем објекта у односу на насеље. Објекти за интензиван узгој стоке, перади и крзнаша не могу се градити на заштићеним подручјима природе и на подручју водозащитних зона.

За позиционирање објеката за узгој стоке који су у функцији пољопривреде примењују се следећа минимална заштитна одстојања:

- од саобраћајнице (магистралног пута) – 200m;
- од грађевинског подручја насеља – 200m;
- од изворишта – 800m; и
- од водотока -200 m.

Пољопривредни објекти за узгој стоке



Наведена растојања могу бити и већа ако то покаже процена утицаја на животну средину за фарме са преко 500 условних грла, као и објекти од општег интереса утврђени на основу закона.

Минимални капацитет основне производње уз који може да се одобри изградња објекта примарне дораде или прераде (кланица, хладњача, и сл.) износи 100 условних грла.

Правила за одређивање локација за сточне фарме:

- стаје за гајење стоке лоцирати на мање квалитетним типовима земљишта (V – VIII бонитетне класе);

– код одређивања локације водити рачуна о природним условима (рељеф и микрорељеф, близина ливада и пашњака, близина путева, струје, воде);

– објекти се не смеју лоцирати на правцу ветрова који дувају ка насељеном месту;

– земљиште не сме бити подводно и мора имати добар оток атмосферских вода;

– фарма мора бити ограђена, висина оgrade је мин. 2 m и мора онемогућити пролаз животиња;

– у оквиру фарме морају се обезбедити два одвојена блока и то технички део (објекти за запослене, пословни објекти, објекат за боравак као и потребни пратећи објекти – котларнице, машинске радионице, складишта) и изоловани производни део, могуће је организовање изложби угоститељских услуга;

– уколико се граде фарме за узгој различитих врста животиња, производне целине за сваку врсту животиња морају бити међусобно удаљене 250-500 m, зависно од капацитета фарме, са посебним улазом и ветеринарко-санитарним чвором;

– повезивање фарме са мрежом јавних путева треба да је прилазним путем са тврдом подлогом или са истим коловозним застором као и јавни пут на који се прикључује, минималне ширине 5 m;

– обавезно снабдевање фарме довољном количином воде за пиће из јавног водовода или сопственог бунара, која мора бити контролисана, бактериолошки и хемијски исправна и мора да испуњава стандарде прописане за пијаћи воду; унутар комплекса обезбедити водоводну мрежу; за прање објеката и путева може се користити и вода која не испуњава прописане стандарде за пијаћу воду;

– објекти на фарми морају имати канализациону мрежу за прихватање и одвођење отпадних вода;

– отпадне воде које настају током производног процеса, као и прања објеката и опреме, обавезно сакупљати у водомепропусне испусте и пречишћавати пре испуштања у природне реципијенте; фекалне воде сакупљати у одвојене септичке јаме или испуштати у канализацију; испуштање отпадне воде на обрадиве површине мора бити у складу са прописима којима се уређује заштита животне средине; простор за одлагање и збрињавање стајског ђубрива из објекта мора бити смештен, односно изграђен тако да се спречи загађивање околине и ширење узрочника заразних болести животиња и људи, насупрот правцу дувања главних ветрова мора бити удаљен најмање 50m од објекта за узгој животиња;

– обавезно је снабдевање свих објеката на фарми електричном енергијом и другим инсталацијама и енергентима неопходним за несметано коришћење објеката.

Под појмом мини фарма подразумевају се објекти који су мањег капацитета од минималног капацитета објеката наведених у тачкама (6) до (10) у листи II Уредбе о утврђивању пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листа пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, број 84/2005). Обим и капацитети производње у оквиру мини фарми су ограничени и прилагођени условима у зони, како се не би угрозили затечени и планирани услови живљења у зони. Дозвољени максимални капацитети мини фарми дефинисани су у складу са наменом: Објекти за интезиван узгој и држање живине (капацитета до 1.000 места за бројлере, капацитета до 500 места за кокошке носиле, капацитета до 500 места за кокошке младе носиле, капацитета до 500 места за товну перад, капацитета до 200 места за товне ђурке); Објекти за интезиван узгој говеда (Капацитета до 50 места за говеда, капацитета до 50 места за телад); Објекти за интезиван узгој свиња (капацитета до 100 места за товне свиње преко 30 кг тежине, капацитета

до 100 места за крмаче укљућујући и њихове младе (до 30 кг тежине), капацитета до 200 места за прасад (од 10 до 30 кг тежине) Објекти за интезиван узгој животиња са племенитим крзном – капацитета до 300 места за животиње са племенитим крзном; Објекти за интезиван узгој мешовитог састава (мешовити састав да број места није достигнут, али да збир процентуалног удела искориштености места достиже вредност 100); Интезиван узгој риба: капацитета до 2 t годишње; Интензиван узгој нојева и др... према величини локације. У оквиру мини фарми дозвољена је изградња следеће врсте објеката (Економско-производни објекти у зависности од врсте производње могу бити: основни објекат за одређену производњу сточарских производа, објекти или просторије за смештај, чување и дораду сточне хране, објекти за прикупљање и ускладиштење отпадних материјала, објекти или уређаји за утовар и истовар живе сточе (по потреби); Стамбени објекат са два стана за потребе власника (у случају када се не предвиђа стални боравак власника и породице на фарми, стамбени објекат се може заменити одговарајућом просторијом за привремену боравак).

Економски производни објекти се граде у свему према прописима за одређену намену у складу са изабраним технолошким решењем. Правила грађења за стамбени објекат у оквиру мини фарми идентична су правилима изградње стамбених објеката у стамбеним зонама ниске густине становања. Стамбени објекат се може градити истовремено или након изградње објекта основне намене. Мини фарма мора бити снабдевена довољном количином воде за пиће из јавног водовода или сопственог бунара. Вода из сопственог бунара мора бити контролисана и мора испуњавати стандарде прописане за пијаћу воду. За прање објеката и путева може се користити и вода која не испуњава прописане стандарде за пијаћу воду (техничка вода). Простор за одлагање и збрињавање стајског ђубрива из објекта мини фарме мора бити смештен, односно изграђен тако да се спречи загађивање околине и ширење узрочника заразних болести животиња и људи, насупрот правцу главних ветрова и мора да буде удаљен најмање 15 метара од објекта за узгој животиња, односно 50 метара од стамбеног објекта

Објекти на којима се одржавају сточне пијаце, сајмови и изложбе морају да испуњавају следеће услове:

– да се налазе изван насеља;

– да се не граде на земљишту које је подводно и угрожено од поплава;

– да нису удаљени од главног пута;

– да нису за последњих 20 година служили за сточна гробља и јавно ђубриште;

– сложене просторије могу изузетно да се налазе и у самом насељу;

– да има само један улаз довољно простран и са изграђеним вратима; и

– да има посебно издвоје простор за животиње за које се приликом контроле утврдило да су заражене или су сумњиве на заразу.

Величина простора зависи од обима и врсте промета животиња водећи рачуна да просечна одређена површина се мора повећати за 15% површине на име путева и изградњу манипулативних и санитарних обеката:

– по грлу крупних животиња 2m²;

– по телету 1,2m²;

– по овци, односно свињи преко 50kg/1m²; и

– по јагњету и прасету 0,5m².

У циљу побољшања пољопривредне производње на пољопривредном земљишту је дозвољена изградња или постављање стакленика и пластеника. Минимална удаљеност ових објеката од линија међа је минимално 5 m.

У подручју плана у свим зонама дозвољава се изградња или постављање помоћних објеката за пољопривредну производњу (кућице за оставу алата, виноградарске кућице и др. кућице). Површина помоћних објеката може износити максимално 25m². Дозвољена је изградња надстрешница, лођа, трема, пергола испред и у склопу објекта, с тим да је тада укупна површина објекта износи највише 30m².

Дозвољава се изградња објеката везаних за виноградарску и воћарску производњу с тим да се најмање 70% површине парцеле мора користити као воћњак или виноград. Осим изградње виноградарских кућица, бунара, пољског нужника, магацина за смештај воћа и поврћа и слично, дозвољава се изградња објеката за производњу вина и производа од воћа. Изградња подрума условљена је хидротехничким карактеристикама тла. Парцеле се могу оградавати транспарентном или живом оградом висине 1,40 m.

У циљу побољшања пољопривредне производње на пољопривредном земљишту је дозвољена изградња или постављање стакленика и пластеника за производњу лековитог биља, поврћа и других пољопривредних производа. Минимална удаљеност стакленика и пластеника од свих граница парцеле је 5,0 m. Парцеле се могу оградавати транспарентном оградом висине максимално 2,2 m. Ограда и стубови ограде се постављају на удаљености минимално 1,0 m од граница парцеле.

За изградњу односно реконструкцију рибњака на земљишту намењеном производњи у функцији пољопривреде потребни су сагласност Министарства за пољопривреду и Водопривредни услови од Јавног водопривредног предузећа уз следеће основне техничке услове: границе рибњака морају бити означене видљивим ознакама; рибњак мора да располаже уређајима за упуштање и испуштање воде, уређајима за регулисање нивоа воде, као и уређајима који спречавају пролаз риба, рибље млађи и икре у или из рибњака; рибњак мора бити заштићен од поплава; за уклањање смећа и штетних отпадака из рибњака мора постојати уређено место или изграђен технички уређај, који онемогућава загађење рибњака и његове околине; уколико је могуће рибњак треба да је ограда; отворено фреатско окно не може да се користи за рибњак.

Изградња објеката за гајење печурака и пужева је усмерена на мање квалитетно земљиште, а у складу са нормама и правилницима који регулишу ову област. Изградња подрума условљена је хидротехничким карактеристикама тла. Парцеле се могу оградавати транспарентном или пуном оградом, висине максимално 2,2 m. Ограда и стубови ограде се постављају на удаљености од минимум 1,0 m од граница парцеле. Комплекс, мора бити минимално комунално опремљен: приступни пут, санитарна вода, електроинсталације и водонепропусна септичка јама.

Наводњавање пољопривредног земљишта могло би да се врши цевним системима из бунара или из акумулације Доње поље (уз прибављање одређених сагласности). Техничку реализацију оваквог система могуће је спровести индивидуално.

3.2.3. Правила грађења на шумском земљишту

У шумама могу да се граде објекти у складу са плановима газдовања шумама и посебним прописом којим се уређује област дивљачи и ловства, кроз годишње извођачке планове у складу са Законом о шумама (крчење шума, трасирање просека, изградња шумских путева, и сл.). Нове површине под шумама формираће се у складу са важећом законском регулативом.

У шуми и на удаљености мањој од 200 m од руба шуме не могу да се граде ђумуране, крчане, циглане и други објекти са отвореном ватром.

Техничка инфраструктура (шумске саобраћајнице, противпожарне пруге и други објекти који служе газдовању шумама) планира се, гради, одржава и користи на начин који не угрожава:

- изворишта вода и водне токове;
 - станишта значајна за опстанак дивљих биљних и животињских врста;
 - процес природног подмлађивања у шуми;
 - културну и историјску баштину;
 - остале општекорисне функције шума и
 - стабилност земљишта и не узрокује ерозију и бујице.
- На шумском земљишту могу да се граде:
- објекти за туристичко-рекреативне сврхе;
 - пратећи објекти (шанк-барови, трибине, настрешнице, одморишта, просторије за опрему и сл.);
 - партерно уређење (одморишта, стазе и сл.);
 - објекти у функцији ловства и узгоја ловне дивљачи (хранилишта, појилишта, чеке и сл.).

Необавезна је контролисана изградња објеката, тако да не ремете природну средину и начин обликовања;

Правила грађења за објекте на шумском земљишту

- За изградњу објеката на шумском земљишту за туристичко-рекреативне сврхе (објекти за ловни туризам и др.), применити општа урбанистичка правила и параметре утврђене овим Планом, а у складу са условима прописним за изградњу објеката намењених туризму;

- пратећи објекти могу бити површине до 40 m², спратности од П+0 до П+Пот

- локација објеката у функцији ловства и узгоја ловне дивљачи мора задовољити ветеринарско-санитарне услов, спратности до П+0; и

- величина објеката и остала својства треба да буду у функцији намење овог простора.

Забрањена је измена аутохтоне вегетације и карактеристичног екосистема.

Препоручује се употреба природних материјала (дрво, камен, шиндра) и усклађеној форми објеката са традиционалном архитектуром уклопљеном у окружење.

Шумске стазе, бицикличке стазе, просецање прогала и постављање екстерног мобилијара треба да се усклади са Основама газдовања шумама за газдинску јединицу на предметном подручју.

У комерцијалном ловишту се дозвољава изградња објеката компатибилних шумском земљишту и основној намени (чеке, узгајалишта, хранилишта и сл.). Објекти морају бити од природних материјала.

Димензије заштитног шумског појаса одредиће се након детаљних климатских, едафских и педолошких анализа у даљој планској разради. Избор модела појаса, као и избор врста за пошумљавање зависи од: фитоценолошке структуре подручја, интензитета заштите, расположивих површина, услова животне средине, структуре предела, коришћења подручја, развојних потенцијала подручја.

3.2.4. Правила грађења на водном земљишту

Водне услове за изградњу, односно реконструкцију објеката, извођење радова, израду планских докумената сходно Закону о водама („Службени гласник РС”, број 30/10), издаје надлежни орган града на основу мишљења Републичког хидрометеоролошког завода и ЈВП „Београдводе”. Водно добро, у смислу овог закона јесу воде и водно земљиште.

Водно земљиште у смислу овог закона, јесте земљиште на коме стално или повремено има воде. Ширина појаса приобалног земљишта је:

- у подручју незаштићеном од поплава до 10,00 m;
- у подручју заштићеном од поплава до 50,00 m (зависно од величине водотока, односно заштитног објекта), рачунајући од ножице насипа према брањеном подручју.

Саставним делом насипа сматра се:

- заштитни појас у инундационом подручју у ширини 50,00 m поред насипа;
- одводни канали паралелни насипу у брањеном подручју на удаљености 10,00–50,00 m од ножице насипа;
- сервисни путеви.

Водно земљиште се користи за:

- изградњу водних објеката и постављање уређаја намењених уређењу водотока и других вода;
- одржавање корита водотока и водних објеката;
- спровођење мера заштите вода;
- спровођење заштите од штетног дејства воде;
- остале намене утврђене овим законом.

За одређивање граница водног земљишта за воде првог реда на територији града Београда надлежан је орган града Београда.

План управљања водама за водно подручје Београда припрема ЈВП „Београдводе”.

За ерозионо подручје, односно услове за његово коришћење и радове и мере за заштиту од ерозије и бујица, одређује јединица локалне самоуправе.

Ради очувања и одржавања водних тела површинских и подземних вода и заштитних и других водних објеката, примењују се забране и ограничења сходно Закону о водама, посебно члан 133.

За воде потенцијално загађене дати такво техничко решење (провођење кроз таложник и сепаратор пре упуштања у кишну канализацију или водоток) који ће обезбедити заштиту површинских и подземних вода, чиме неће бити угрожене карактеристике вода прописане за другу класу. Излив треба да је минимално 30 cm изнад дна корита водотока.

У плавним зонама свих водотока не дозвољава се изградња нових привредних, стамбених и других објеката, ширење већ постојећих, нити подужно вођење саобраћајних и инфраструктурних система испод кота до којих досеже велика вода вероватноће 0.5%.

Изградња малих акумулација дозвољена је на свим оним потезима на водоточима који нису намењени другим корисницима простора. Захватање воде из водотока дозвољено је само уз водопривредне сагласности уз обавезу обезбеђења гарантованог протока. Прикључење сеоских водовода на градске системе могуће је само уз следеће услове: губици у мрежи се морају свести на мање од 20%; сви потрошачи морају имати водомере; мора се успоставити поуздан мерни систем са контролом протока и губитка у водоводним мрежама; корита водотока димензионисати на стогодишње воде и са одговарајућим надвишењем; профил формирати као трапезни са изабраним нагибом косина, срединам канала планирати минор корито са облогом од бегона односно ломљеног камена у цементном малтеру, димензионисано на једногодишњу воду; за потребе одржавања водопривредних објеката (насипи, регулационе грађевине, ретензије, акумулације, корита река и потока, одводни канали, објекти за одводњавање и наводњавање и др.), одбрамбене линије и спровођење одбране од поплава, у обалном појасу мора бити обезбеђена стална проходност и приступ за механизацију службе одбране од поплава као и неопходан приступ грађанству.

Објекти који могу да се граде су:

- објекти за туристичко-рекреативне сврхе;
- пратећи објекти (шанк-барови, просторије за пресвлачење и сл.);
- партерно уређење (спортски терени, опрема, мобилијар, плаже и сл.);
- рибњаци;
- мини акумулације и
- системи за пречишћавање вода.

Правила за изградњу објеката на обали

Пратећи објекти (шанк-барови, одморишта, просторије за опрему и сл.) могу бити површине до 40 m², максималне спратности П+Пк.

Објекти за туристичко-рекреативне сврхе, комерцијални и угоститељски могу бити максималне површине 400m², максималне спратности П+1+Пк.

Правила за постављање објеката на води

Водене површине намењене су за различите туристичке, рекреативне и друге активности. Могу се планирати следећи типови објеката: угоститељски објекти на води, спортски клубови на води и остали објекти (докови, хангари за чамце, купатила)

Објекти на води се лоцирају на воденом појасу где се не изливају индустријске или неке друге отпадне, течне и чврсте материје и морају имати решено одлагање отпадних чврстих и течних материја, у складу са санитарним прописима и прописима о заштити животне средине.

Врсте и дефиниција плутајућих објеката

Према члану 2. Одлуке о постављању плутајућих (пловних) објеката на делу обале и воденог простора на територији града Београда, („Службени лист града Београда”, бр. 32/01), наведено је: „Плутајући објекти који се у складу са овом одлуком могу поставити на одређеном делу обале и воденог простора на територији града Београда су: угоститељски објекти на води, спортски клубови,

Угоститељски објекат на води

Под овом врстом плутајућег објекта подразумева се плутајући објекат – наменски изграђен угоститељски објекат – сплав на понтонима.

Угоститељски објекат на води има првенствено угоститељску намену у оквиру које се могу појавити и објекти предвиђени за смештај, различите културне манифестације као изложбе, камерна позоришта, модне ревије и слично.

Спортски клубови на води

Спортски клуб на води је пловни објекат или скуп пловних објеката у власништву спортског клуба регистрованог за спортове на води код надлежног министарства, у складу са законом.

Под спортским чамцима без сопственог погона подразумевају се веслачки чамци, кајак, кану, једрилице и сл., намењени такмичењу.

Спортски клубови могу заузимају делове локација планираних за марине у броју који одговара захтевима без обзира на дефинисан број марина.

Позиционирање објеката на води

- Приликом позиционирања пловних објеката поштовања правила о заштитним удаљењима објекта:
- од рени бунара у пречнику 120m;
- од цевастих бунара у пречнику 50m;
- од подводних инсталација 50m;

– од водозавхвата 800m узводно и 50m низводно, односно у зависности од услова надлежног јавног комуналног предузећа;

- најмање од моста узводно 100m и низводно 50m;
- од плаже 500m узводно и 200m низводно;
- од обалних рампи узводно и низводно 50m; и
- од другог пловног објекта 10-15 m.

Код укрштања инфраструктурних објеката са водотоцима, уважити следеће:

- код подземних укрштања ове објекте водити кроз заштитне цеви тако да горња ивица буде на минимум 1,50 m испод нивелете дна нерегулисаних, као и на минимум 0,80–1,00 m испод нивелете дна регулисаних корита,
- у зонама водотока трасе што даље од горњих ивица природних протицајних профила, уз примену техничких мера за очување како ових објеката тако и стабилности корита водотока.

Нивелете мостова, пропуста и прелаза преко водотокова, морају бити тако одређене, да доње ивице конструкције ових објеката имају потребну сигурносну висину – зазор изнад нивоа меродавних речних великих вода.

За ретензије на основу претпостављених максималних вода дефинисати максималну површину ретензије и то прогласити водним земљиштем.

3.2.5. Правила грађења специфичних/осталих намена

3.2.5.1. Објекти у функцији туризма

Основни принципи и правила уређења

у природним срединама као што су шуме, поља и ливаде, језера, водене акумулације и друго, али и изграђеним срединама, могу се градити објекти или комплекси у функцији различитих видова туризма, као што су: спортско-рекреативни, здравствено-рехабилитациони, културно-манifestациони, етно туризам, ловни, риболовни и сл, у зависности од предности и захтева конкретне локације. То могу бити најразноврснији објекти, типа: хотели, кампови, ресторани, базени, голф терени, хиподроми, школе у природи, парк културе, етно насеља, уметничке колоније, летње позорнице, амфитеатри, и слични садржаји.

Све слободне површине у склопу комплекса треба да буду парковски озелењене и уређене. Туристичко-рекреативни комплекси морају бити опремљени неопходном комуналном инфраструктуром и санитарно-техничким уређајима, а архитектонска обрада ових објеката може се третирати слободно, са циљем да своју намену и функцију уклопе у околну пејсаж. Режији коришћења морају да буду такви да осигурају земљиште од појаве ерозивних и других негативних процеса и поремећаја, а уз услове и сагласности надлежних предузећа. На водним и шумским теренима постојећа вегетација се не сме угрозити, због функције коју обавља. На постојећим објектима дозвољени су радови на реконструкцији и ограниченој доградњи (неопходни праћећи објекти и површине), уколико то просторне могућности дозвољавају. На просторима који су предвиђени за подизање оваквих објеката, слободан терен мора се користити заједнички без огорађивања и парцелисања. На овим теренима постојећа вегетација се не сме угрозити, или се то минимално чини, због заштитне функције коју обавља.

За мање објекте у функцији туризма (мотеле, хостеле, пансионе, преноћишта и др.), угоститељске објекте као и галерије, изложбене, конгресне и забавне објекте који су у непосредној вези са угоститељским објектима и објектима спортско рекреативног садржаја или са њима чине

јединствену целину важе иста правила као за објекте комерцијалне и пословне делатности.

Туристичке локације под којом се подразумева ужа, саобраћајно повезана и инфраструктурно опремљена просторно-технолошка целина, која садржи једну или више туристичких атракција, разрађиваће се на основу студије оправданости за проглашење туристичког простора којим је прописан начин израде и садржај планских докумената неопходних за проглашење и уређење туристичке локације или на основу урбанистичког пројекта уз добијене сагласности надлежних органа и служби за заштиту животне средине, природе, водопривреде, енергетике и др.

Место за одмор под којим се подразумева део туристичког простора, туристичког места или насељеног места које представља интегрисану и функционалну целину објеката и других садржаја за смештај и боравак туриста без сталних становника, са изграђеним објектима туристичке инфраструктуре и туристичке супраструктуре разрађиваће се, такође, на основу Правилника о садржини и начину израде планских докумената као и студије оправданости за проглашење туристичког простора, којим је прописан начин израде и садржај планских докумената неопходних за проглашење и уређење места за одмор или на основу урбанистичког пројекта уз добијене сагласности надлежних органа и служби за заштиту животне средине, природе, водопривреде, енергетике и др.

Објекти намењени туризму могу бити:

- смештајни: хотели, мотели, кампинг плацеви и сл.;
- комерцијални: продајни објекти за снабдевање корисника туристичких зона и сл.;
- угоститељски: ресторани, кафеи и сл. и
- рекреативни и спортски: отворени и затворени базени, купалишта, игралишта итд.

У табели бр. 44 приказани су максимални урбанистички показатељи (на нивоу парцеле) за објекте намењене туризму у складу са наменама.

Табела бр. 44: Урбанистички параметри за објекте намењене туризму

Врста туристичког објекта	Мин. П парцеле/ комплекса (m ²)	Макс. индекс изграђености	Макс. индекс заузетости (%)	Макс. спратност
СМЕШТАЈНИ				
Објекти уз саобраћајнице	1000	1,2	50	П+1+Пк
Објекти у природним комплексима	2000	1,6	70	П+1+Пк
Објекти у ловишту	1000	0,8	50	П+Пк
Објекти уз заштитну зону споменика културе	1000	0,8	50	П+Пк
КОМЕРЦИЈАЛНИ	500	0,8	50	П+Пк
УГОСТИТЕЉСКИ	1000	0,7	70	П
РЕКРЕАТИВНИ	2000	0,8	80	П

Еко (етно) – туризам

Дозвољена је изградња објеката у функцији еко (етно) – туризма у оквиру јединственог комплекса према следећим правилима:

- Минимална површина парцеле 0,5 ha;
- максимални индекс заузетости парцеле 40%;
- максимални индекс изграђености 0,6;
- минимална проценат уређених зелених површина на парцели 25%;
- максимална спратност објеката П+1, изузетно П+1+Пк за објекте угоститељско-смештајног карактера;
- минимални ниво комуналне опремљености за ове садржаје је: приступ јавном путу, прикључење на

електроенергетску мрежу, интерни систем водовода и канализације (бунар и водонепропусна септичка јама) и

– у оквиру комплекса је неопходно обезбедити услове за приступ и паркирање возила за сопствене потребе, као и површине за одлагање комуналног отпада.

Типологија објеката

Објекти намењени туризму су слободностојећи на појединачним парцелама или групације слободностојећих објеката на једној парцели (комплексу).

Правила парцелације и положај објекта на парцели

Формирање парцеле и положај објекта на парцели одређују се Локацијском дозволом за сваки појединачан случај а у складу са условима заштите и законским прописима за шумско или друго земљиште на коме се објекат гради.

Висинска регулација

Максимална спратност објеката дефинисана је према намени туристичког објекта у табели Урбанистички показатељи.

Правила за слободне и зелене површине на парцели

Објекат намењен туризму треба интегрисати са природним окружењем у коме се налази. Минимални проценат озелењених површина на парцели одређује се сваки појединачан случај у складу са условима заштите и законским прописима за шумско или друго земљиште на коме се објекат гради.

3.2.5.2. Комплекси за коришћење обновљивих извора енергије

Дозвољава се формирање комплекса за коришћење обновљивих извора енергије у оквиру дефинисаног грађевинског реона, као и на пољопривредном, шумском и водном земљишту уз сагласност надлежног министарства и институције. То су комплекси Фотонапонских електрана, мини хидроелектрана, ветрогенераторских поља, биоелектрана и сл. У оквиру комплекса постављају се постројења за прихват енергије и граде се пратећи објекти који се опремају постројењима за одређену трансформацију енергије и њену даљу дистрибуцију. Они се наслањају на јавни пут, са кога је омогућен директан прилаз. Унутар комплекса се формирају интерне саобраћајнице за његово нормално функционисање.

Комплекси се дефинишу као ограђени и посебно обележени простори. За ове просторе радиће се и оговарајућа урбанистичка документација у складу са законом. Прописује се разрада комплекса на нивоу урбанистичког пројекта или ако је потребна експропријација на нивоу плана детаљне регулације уз поштовање општих правила градње прописаних планом.

3.2.5.3. Простори, објекти и постројења за експлоатацију минералних сировина

Зоне експлоатације минералних сировина су простори, објекти и постројења која служе за експлоатацију минералних сировина (опекарска глина, шљунак, песак, камен, термалне и минералне воде и др).

У складу са Законом о рударству, Одобрење за експлоатацију минералних сировина издаје надлежно Министарство за рударство и енергетику (не и за експлоатацију песка, шљунка и камена из корита водотока, спрудова, напуштених корита и са подручја угроженог ерозијом, који не садрже примесе других корисних минералних сировина), а

усаглашено са Просторним планом и другим урбанистичким плановима. Уколико се планирани простор за експлоатацију минералних сировина налази на пољопривредном или шумском земљишту, неопходно је прибавити сагласност за експлоатацију и промену намене земљишта од Министарства за пољопривреду, водопривреду и шумарство. У случају да се експлоатацијом минералних сировина утиче на режим вода, неопходно је прибавити сагласност министарства надлежног за послове водопривреде.

Урбанистички планови и пројекти за реализацију комплекса за експлоатацију минералних сировина радиће се по потреби.

3.2.6. Инжењерскогеолошка категоризација терена према погодности за урбанизацију

Детаљна категоризација терена према наведеним критеријумима, извршена је поделом на реоне, сагласно погодностима терена за урбанизацију и изградњу¹³:

- I категорија – повољни терени;
- II категорија – условно повољни терени;
- III категорија – неповољни терени и
- IV категорија – изразито неповољни терени.

Основне карактеристике издвојених категорија, односно рејона су:

I категорија – повољни терени

Са инжењерскогеолошког аспекта оцењени као најпогоднији за урбанизацију (становање, инфраструктура, саобраћај), без ограничења у коришћењу, а уз уважавање локалних инжењерскогеолошких карактеристика терена.

Обухватају слемене делове локалних узвишења и падине на којима нема присутних егзодинамичких појава (јаружање, клизање, замочварење, итд). Са аспекта типичне инжењерскогеолошке конструкције терена, простори обухваћени овим реоном у основи су изграђени од миоценских седимената, док су у повлатној зони депоноване наслаге делувијалних седимената или делувијално-елувијалног комплекса. Сем присутне планарне и подређено линијске ерозије терен је стабилан.

Са сеизмолошког становишта у овој зони присутни су локално релативно повредљиви простори, али се у целини интензитет земљотреса (сеизмички hazard) може оценити са $I=8^{\circ}$ сеизмичке МСК скале. С обзиром на тако високу сеизмичност, неопходно је, при дефинисању урбанистичких услова коришћења одређених простора, указати да овај степен треба верификовати (израдом сеизмичке реонизације, односно дефинисањем сеизмичког hazardа, ризика и инжењерских параметара сеизмичности при прорачуну сигурности објеката).

Општи инжењерскогеолошки услови за пројектовање:

Подручја обухваћена овом зоном, при урбанистичким планирањима, са инжењерскогеолошког становишта, се могу третирати као повољни – уколико су субхоризонталног нагиба или уколико су благог и континуалног нагиба или танких повлатних депозита.

При пројектовању линијских и саобраћајних објеката може се усвојити да је:

- носивост задовољавајућа;
- стабилност ископа променљива и зависна од дубине и стања подземних вода,

– за препоруку је заштита плитких косина озелењавањем, а дубљих заштитним зидовима уз израду дренажа.

¹³ Катастар клизишта и нестабилних падина делова општина Барајево и Обреновац, „Геозавод“, 1985.; ГУП насеља Барајево, „Завод за планирање развоја града Београда“, 1979.

Услови извођења објеката високоградње су следећи:

- штитити ископе дубље од 2 m, нарочито уколико се ископ обавља у кишном периоду;
- добра носивост и стабилност;
- неопходна је заштита од утицаја подземних вода, уколико се ради о деловима објекта испод нивоа издани.

II категорија – условно повољни терени

Инжењерскогеолошка својства ових терена условљавају извесна ограничења при урбанизацији простора.

Обухватају делове терена које карактерише заравњен рељеф у зони долина сталних или повремених токова. Основну геолошку конструкцију овог рејона чине миоценски седименти глиновито-песковитог састава. У повлати су наталожени пролувијални и алувијални седименти неуједначене дебљине и промелџивог састава и својстава. Од савремених инжењерскогеолошких појава локално је присутна линијска ерозија и замочврене зоне терена. Вода је у терену сезонски присутна у врло променљивим количинама.

Општи инжењерскогеолошки услови за пројектовање:

Подручја обухваћена овом зоном, при урбанистичким планирањима, са инжењерскогеолошког становишта, се могу третирати као:

- релативно повољна уколико је нагиб блажи и континуалан, а дебљина квартарних наслага танка,
- условно повољна уколико су стрмије, али континуалног нагиба односно уколико нема трагова клижења, и ако је ниво подземне воде висок.

Са аспекта урбанизације, на овим просторима се намеће потреба за применом одређених мелиоративних захвата у тлу или примена специјалних начина темељења објеката.

При пројектовању линијских и саобраћајних објеката може се усвојити да је:

- носивост задовољавајућа и
- стабилност ископа променљива и зависна од дубине и стања подземних вода.

За препоруку је заштита косина – плитких озелењавањем, а дубљих заштитним зидовима уз израду дренажа. Нарочито су осетљиве падине изграђене у подини од песка, преко којих се налази делувијални глиновити прекривач. У таквим теренима су могућа клижења (активирање умирених или формирање нових клижења у косинама).

Услови пројектовања објеката високоградње су следећи:

- заштити ископе дубље од 2 m, нарочито уколико се ископ обавља у кишном периоду, уз обавезно дренажање ископа;
- добра носивост; и
- неопходна заштита од утицаја подземних вода применом мелиоративних мера и обавезна израда канализације.

III категорија – неповољни терени

Инжењерскогеолошке карактеристике ових терена у природним условима су ограничавајући фактор. Најчешће су то терени у средишњим и доњим деловима падина сталних и повремених токова. Основу терена изграђују миоценски седименти а на површини је делувијални нанос.

Обзиром на инжењерскогеолошка својства (пре свега присуство збијених издани са меродавним нивоом близу површине терена) и при очекиваном сеизмичком hazardу, око 50% издвојеног простора се сматра повредљивим, па је основни сеизмички степен $I=80$ сеизмичке MKS-64 скале. Због разлике у инжењерскогеолошким својствима ове зоне, неопходно је, за сваку конкретну локацију извршити

сеизмичку микрорегионализацију у циљу дефинисања реалних инжењерских параметара сеизмичности.

Општи инжењерскогеолошки услови за пројектовање:

Подручја захваћена овим рејоном могу се третирати као:

- условно повољна – уколико се налазе на деловима који нису плављени, због плитког нивоа подземних вода и повећане сеизмичности;

- неповољна – уколико се налазе у плављеном подручју јер је неопходно наспање, регулација водотока, специјална фундација и на теренима коју су у нагибу преко 10° где неадекватним засецањем може доћи до формирања клизишта и покретања већег дела падине.

При пројектовању линијских и саобраћајних објеката може се закључити да је:

- носивост задовољавајућа, али су потребна наспања уз избегавање било каквих усецања;
- ископе је неопходно заштити и изводити уз црпења подземних вода.

Услови пројектовања објеката високоградње су следећи:

- начини фундација биће различити – плитко или дубоко, зависно од оптерећења, уз обавезну заштиту ископа и црпење подземних вода и
- обавезна стална заштита од утицаја подземних вода (дренаже, изолација и сл.).

IV категорија – изразито неповољни терени

Инжењерскогеолошке карактеристике ових терена у природним условима су изразито ограничавајући фактор.

Захватају падине са нагибом преко 15° и делове терена са уским поточним долинама. У овим деловима терена је најчешће присутна условна стабилност или су терени нестабилни када су присутна умирена и активна клижења.

Због строгог нагиба, инжењерскогеолошких својстава средина, присуства егзогених процеса (јаружање, делувијални процес, клижење и др.) је оцењена са основним степеном $I=8^\circ$ MSK сеизмичке скале. Но треба нагласити да и у овој зони постоје простори (танка кора распадања и релативно компактне стене) у којима је могуће градити и објекте са интензитетом $I=80$, али је то неопходно одговарајућом методологијом документовати (инжењерскогеолошка и сеизмолошка испитивања).

Општи инжењерскогеолошки услови за пројектовање

Подручја захваћена овом зоном могу се третирати као релативно неповољна уколико су присутне дебље делувијалне насlage или се налазе у подручју уских поточних долина или су присутне нестабилности терена (дубља клизишта). Тада је повећан ефекат земљотреса услед динамичке нестабилности.

При пројектовању линијских и саобраћајних објеката, може се усвојити да је:

- носивост задовољавајућа, али су због морфологије (стрм нагиб) неопходна засецања која се предходно морају заштитити адекватним санационим мерама; и
- косине треба заштити, део у распадини је подложен клижењу и еродовању.

Услови пројектовања и извођења објеката високоградње, на стабилним деловима терена су:

- због нагиба, нестабилности и високе сеизмичности услови за планирану урбанизацију су неповољни;
- неопходна су детаљна истраживања са елементима санације нестабилних делова терена;
- неопходно је изводити дренаже, хидроизолације и сл.; и
- на нестабилним деловима терена најбоље је не градити објекте, већ те терене наменити другачијим садржајима (шумски – зелени појас).

3.3. Имплементација

3.3.1. Смернице за спровођење Просторног плана и израду планске документације

На основу одредбе Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09), Просторни план се спроводи урбанистичким плановима, урбанистичким пројектима и директно издавањем локацијске дозволе за подручја за која није предвиђена израда урбанистичког плана, а у складу са правилима грађења дефинисаних овим планом.

Просторни план градске општине Барајево се спроводи израдом урбанистичких планова и то:

- Планом генералне регулације за насеље Барајево и канализациону мрежа за ПШОВ Вранић;
- Планом детаљне регулације – за Државни пут I реда бр. 22 (Ибарска магистрала).

Просторни план градске општине Барајево се спроводи директно, издавањем локацијске дозволе, на основу правила уређења и правила грађења, за:

- подручја обухваћена шемама уређења насељеног места који су саставни део Просторног плана – за насеља Вранић и Бељина;
- целокупно подручје градске општине Барајево које није обухваћено границама плана генералне регулације и плана детаљне регулације.

За потребе изградње инфраструктурних система и саобраћајница на целом подручју плана (када је потребно и када постоји потреба за експропријацијом земљишта), као и изградње појединих пратећих садржаја у коридору планираног државног пута I реда бр. 22 Ибарска магистрала, израђиваће се планови детаљне регулације.

Изградња инфраструктурне мреже и саобраћајница у оквиру дефинисаних катастарских парцела, односно постојећих путева, може се спроводити непосредно на основу овог просторног плана.

По потреби и на иницијативу заинтересованих лица, на предлог Градске управе и уз позитивно мишљење Комисије за планове, може се приступити изради планова детаљне регулације и за друга подручја која нису наведена и конкретно одређена у плану, а налазе се у обухвату грађевинског земљишта, под условима да изградња на том простору није забрањена овим планом услед посебних режима заштите или интереса републике.

За подручја предвиђена за директно спровођење овим планом, а налазе се у власништву/корисништву општине Барајево, као и за објекте јавних служби, могуће је, по потреби, пре издавања локацијске дозволе приступити изради урбанистичког пројекта.

За потребе изградње појединачних индустријских и комерцијалних објеката у оквиру стамбене зоне за које је обавезна процена утицаја и Листа пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, број 84/2005), комплекса који имају одређен степен заштите као културно или природно добро, као и за туристичке локације и места за одмор, а на основу претходне израде Студије оправданости за проглашење туристичког простора обавезно је приступити изради урбанистичког пројекта.

Спровођење Просторног плана се врши, по правилу, и израдом одговарајућих урбанистичких планова за:

- привредне зоне веће од 2ha;
- привредне зоне које немају директан приступ на саобраћајницу;
- зоне туризма и спортско-рекреативне зоне веће од 1 ha;

– мХЕ снаге > 10 MW и остале објекте који користе обновљиве изворе енергије;

– привредне зоне предвиђене дуж државних путева I реда;

– зоне у којим се докаже оправданост експлоатације минералних и других сировина.

До доношење плана генералне регулације, у складу са законом, за насеље Бараво примењује се Регулациони план центра насеља Барајева („Службени лист града Београда”, број 22/98). План генералне регулације за КО Барајево може се доносити фазно према приоритетима планске разраде.

Правила изградње служе за:

– регулисање грађења у грађевинском подручју за које није планирана израда урбанистичког плана и на основу којих ће се издавати локацијске и грађевинске дозволе;

– регулисање грађења на пољопривредном, шумском, водном, као и земљишту у оквиру заштићених коридора;

– оријентацију код израде урбанистичких планова првенствено за насеља и подручја која су приоритет Просторног плана; и

– регулисање грађења у насељима и целинама за која план садржи шематски приказ уређења насеља.

Све намене грађевинског земљишта су доминантне намене у зони док се поједине парцеле могу наменити компатибилним наменама. Компатибилне намене су: становање, делатности, пословање, трговина, угоститељство, занатство и услуге, комунални и саобраћајни објекти у функцији становања, пословања или снабдевања горивом, здравство, дења заштита, образовање, култура и верски објекти.

После ступања на снагу Просторног плана, престају да важе све до тада донесене одлуке о формирању грађевинских подручја насеља.

Део територије општине Барајево обухваћен је Одлуком о изради просторног плана подручја посебне намене предела изузетних одлика Авала – Космај („Службени гласник РС”, број 34/10) и Одлуком о изради плана детаљне регулације постројења за пречишћавање отпадних вода „Међуречје” са главним одводним колектором од насеља Барајево-центар, градска општина Барајево („Службени лист града Београда”, број 7/10).

Скупштина општине Барајево донела је Одлуку о јавном грађевинском земљишту на територији Градске општине Барајево („Службени лист града Београда”, број 23/07) којом је одређено јавно грађевинско земљиште на коме су израђени јавни објекти од општег интереса.

За даљу планску разраду овим планом је одређено:

– ССГ је могуће спроводити директно из Просторног плана израдом урбанистичког пројекта (уз услов да ја дефинисана регулација саобраћајнице са које се приступа ССГ, као и све остале условљеност) и израдом плана детаљне регулације;

– рециклажно двориште вршиће се, у складу са важећом регулативом, директно или израдом ПДР-а (у зависности од карактеристика дефинисане локације и мишљења надлежних институција). ПДР је неопходан у случају да се на предметној локацији планира изградња линије за сепарацију отпада или прикупљање отпада који није инертан неопасни отпад.

– за реализацију и изградњу новог комплекса и објекта Дома за стара лица неопходна је израда плана детаљне регулације;

– израда урбанистичког плана за подручје Липовичке шуме;

– планиране површине за пошумљавање, треба детаљно дефинисати плановима пошумљавања, урађеним на катастарским подлогама, у складу са Стратегијом пошумљавања („Службени лист града Београда”, број 20/11).

Настављају да се примењују урбанистички планови и пројекти који су донети до доношења овог плана, и то:

Као стечена обавеза за подручје општине Барајево примењују се следећи урбанистички планови:

– Регулациони план центра насеља Барајева („Службени лист града Београда”, број 22/98) у делу, у складу са са Одлуком о одређивању урбанистичких планова и делова урбанистичких планова који се могу примењивати до доношења нових урбанистичких планова („Службени лист града Београда”, број 23/07);

– План детаљне регулације насеља Гај 1а етапа („Службени лист града Београда”, број 8/89), у делу у складу са Одлуком о одређивању урбанистичких планова и делова урбанистичких планова који се могу примењивати до доношења нових урбанистичких планова („Службени лист града Београда”, број 23/07);

– Регулациони план саобраћајнице I-I („Службени лист града Београда”, број 3/98);

– План детаљне регулације резервоара „Вис” у Великом Борку („Службени лист града Београда”, број 17/04); и

– План детаљне регулације за изградњу резервоара „Врелине” у Барајеву („Службени лист града Београда”, број 40/04);

и урбанистички пројекти:

– Урбанистички пројекат пословно-стамбене зоне „Требеж” у Барајеву чији је инвеститор општински фонд за грађевинско земљиште и путеве општине Барајево („Службени лист града Београда”, број 16/98); и

– Урбанистички пројекат за изградњу главног одводног канала и постројења за пречишћавање отпадних вода „Међуречје” („Службени лист града Београда”, број 4/99).

3.3.2. Приоритетна планска решења и пројекти

Утврђују се следећа приоритетна планска решења и пројекти за прву етапу спровођења плана до краја 2015. године, и то:

У коришћењу природних система и ресурса:

– оснивање сејаних ливада на ораницама VI-VIII катастарске класе које су, по правилу, еродобилне и ниско продуктивне/субмаргиналне у ратарској производњи, као и дуж магистралних саобраћајница у ширини до 50 m;

– одрживо коришћење и развој шумског фонда у заштићеним подручјима;

– израда урбанистичког плана за подручје Липовичке шуме;

– израда ловних основа;

– изградња акумулација и примена антиерозионе заштите;

– регулисање услова коришћења геолошке документације – израда геолошке карте ПП Барајево у размери 1:5.000 и то приоритетно за просторе на којима постоје индикације за проналажење нових минералних потенцијала;

– израда хидрогеолошких и инжењерскогеолошких карата 1:2.500 (до 1:1.000) – и то првенствено листова на планираним коридорима важнијих саобраћајница и других инфраструктурних објеката.

У организацији мреже насеља и јавних служби, као и демографској обнови:

– изградња нових капацитета предшколских установа првенствено у центарима заједница насеља (Бељина и Вранић; вртић у Вранићу за сада је у изнајмљеном простору), а у складу са реалним потребама; организовање предшколских разреда при основним школама које за то имају просторне могућности, и одржавање постојећих (санацијом, адаптацијом и реконструкцијом) предшколских установа,

посебно у општинском центру Барајеву, и проширивање капацитета према потреби, како би се обезбедили просторни услови за предшколску заштиту деце са повећањем обухвата до 50% континента деце у периоду до 2015. године. Према процени Секретаријата за деčју заштиту, да би се овај циљ остварио, потребно је планирати изградњу три (2,7) објекта КДУ капацитета за 150 корисника. Постојећи грађевински капацитет објеката ДУ у оквиру ПУ Барајево је предвиђен за 479, а укупно уписаних је 589 корисника, па је потребно је обезбедити недостајћи грађевински капацитет у постојећем стању за 135 корисника, односно један (0,9) објекат за 150 корисника и још два (1,8) објекта капацитета по 150 корисника како би се обезбедио упис 50% постојећег континента деце, односно 853 детета;

– обезбеђење просторних капацитета за укључење до 70% ученика основних школа до краја планског периода 2020. у целодневну наставу, односно наставу са продуженим боравком (проширењем, санацијом и адаптацијом постојећих објеката у сеоским насељима и реконструкција и проширење капацитета постојећих основних школа на територији града, у складу са порастом броја становника и реалним потребама становништва);

– реконструкција, санација, адаптација, комунално опремање, проширење капацитета (уколико је то потребно) и изградња физкултурне сале у матичној основној школи у Бељини; адаптација, санација и модернизација објеката издвојених одељења основних школа; изградње нових објеката уколико се покаже потреба за већим капацитетима;

– проширење капацитета постојећег објекта за средњешколско образовање, доградњом и надградњом;

– реконструкција, адаптација и санација здравствених амбуланти у насељским центрима (Вранић и Бељина);

– санирање и проширење постојећег или изградња новог објекта за особе са посебним потребама, Дневни боравак за ментално ретардирану децу и омладину;

– реализовање изградње новог објекта дома културе у Мељаку; модернизација, адаптација реконструкција и привођење планираној намени домове културе у свим насељима, а првенствено у центрима заједница насеља;

– реконструкција и унапређење постојећих простора за културне активности; отварање библиотека са мултимедијалним садржајима (књиге, дигитални записи и едукативни материјали, приступ интернету, итд.) у свим насељима, при домовима културе или у оквиру нових објеката;

– реконструкција и доградња отворених базена у оквиру СЦ Плешке;

– реализације спортско-рекреативног центра са спортском халом у Барајеву;

– реконструкција и доградња атлетске стазе у оквиру фудбалског стадиона ФК Барајево;

– реализација уређених спортско-рекреативних површина у оквиру Липовичке шуме (уређене стазе и терени за јахање) и на простору око вештачког језера Дубоки поток (стазе за веслање, спортови на води...).

У развоју привреде:

– подстицање примарне пољопривредне производње у складу са пољопривредном рејонизацијом;

– подстицање и развој малих трговинских и услужних капацитета (продавнице, радње) у најатрактивнијим деловима пре свега у главним насељским улицама;

– унапређење инфраструктурне опремљености постојећих зона Трбеж, зона уз Ибарску магистралу у насељу Мељак и Вранић и зоне уз регионални пут Липовица–Барајево;

– уређивање локалитета (Липовичка шума, Дубоки поток као и локалитета уз Ибарску магистралу намењених транзитном туризму);

– развој спортско-рекреативног туризма, кроз формирање и уређење спортско-рекреативног комплекса Дубоки поток;

– развој руралног туризма уређењем и организовањем сеоских домаћинстава, пре свега у насељима Бељина, Рожанци, Арнајево и Лисовић.

У заштити животне средине и одрживом коришћењу природних и културних добара:

– подизањем појасева заштитног зеленила и звучних баријера за заштиту од буке на најугроженијим локацијама;

– изградња канализационих система за прикупљање и одвођење отпадних вода и укидање и санација септичких јама и изградња објеката /постројења за пречишћавање отпадних вода;

– утврђивање евидентираних културних добара за непокретна културна добра;

– израда локалног еколошког акционог плана Општине Барајево;

– израда пројекта „Зелена регулатива општине Барајево” у циљу регулисања управљања системом зелених површина, односно њихове изградње, уређења, одржавања и заштите.

У заштити од елементарних непогода:

– регулација водотокова првенствено који угрожавају насеља и плавлeње околних ораница (Барајевска река, Баћевачка река, Дубоки поток, Буковица и Матевски поток);

– донети план одбране од бујичних поплава.

У развоју саобраћаја и инфраструктурних система:

– Проширење постојећег профила државног пута II реда број 204 и реконструкцију постојећег укрштања са Ибарском магистралом;

– изградња неизграђеног дела државног пута II реда број 201а, од Равног гаја до Парцанских висова;

– изградња локалног пута Бељина-Велики Борак у циљу повезивања насеља која се налазе у југо-источном делу општине (Бељина, Манић, Рожанци и Арнајево) са железницом.

– модернизација и реконструкција постојеће једноколовне пруге Београд-Ваљево-Пожега (Е79), са изградњом другог колосека;

– Интеграција железничког саобраћаја у систем јавног превоза путника, односно укључивање „Београдске железнице” у приградски превоз;

– Изградња новог железничке станице на простору у близини постојећег моста, за шта је потребно урадити пројектну документацију;

– донети Решење о начину одржавања и мерама заштите у зони санитарне заштите изворишта и успоставити потпуне зоне санитарне заштите локалних изворишта;

– изградња и повећање капацитета резервоара и црпних станица:

– Резервоари: „Липовица”, „Гај” – („Врелине”), „Дуброва”, „Вис” – („Велики Борак”), „Дражановац” 2x500m³ и везног цевовода 200mm, „Средњи крај”, „Лесковац”, „Вис”, „Брђански крај”, „Врапци брдо”

– Црпне станице: „Липовица”, „Гај”.

– изградња нових магистралних довода воде и дистрибутивне мреже у зони општине Барајева, не мањих димензија од Ø100mm.

– цевоводи III зоне Ø300, Ø200, Ø150 и Ø100mm

– цевоводи IV зоне Ø150mm

– изградња главног одводног канала и постројења за пречишћавање воде ППОВ „Међуречје”;

– изградња фекалног колектора кроз центар општине којим се свеобухватно решавају остали делови општине;

– постојећу канализацију кишну и фекалну у насељу „Гај” и Барајево центар оспособити за функционисање:

– оспособити постојећи фекални колектор за рад Ø500mm од постројења за пречишћавање до реципијента који није у функцији,

– реконструисати постојеће постројење за пречишћавање за насеље „Гај”;

– решити проблем третмана отпадних вода из постојећих канализационих мрежа пре њиховог испуштања у крајњи реципијент;

– везни сабирни канали за насеља Вранић и Мењак;

– изградња постројења за насеља Вранић и Мењак ППОВ „Вранић”;

– изградити сабирне канале:

– Мењак (део) Баћевац – постројење,

– сабирни канал из Великог Борка,

– сабирни канал Гунцати – Баћевац (део) – Бождаревац – главни канал,

– сабирни канал Лисовић – уређај за пречишћавање у који се уливају фекални канали из Манића и Бељине,

– сабирни канали из Рожанаца и Арнајева до постројења за пречишћавање;

– ТС 35/10 kV ТС 35/10 kV „Шиљаковац”, са садашњих 8 MVA на 2x8 MVA;

– дефинисање броја и локације трафостаница типа 10/0,4 kV;

– започињање припремних радова на изградњи магистралног гасовода притиска р=50 бара, Београд-Лазаревац-Ваљево на територији општине;

– развој локалних топлотних извора са трансфером технологије за коришћење биомасе за производњу топлотне енергије за локалне потребе;

– промоција и подстицање примене ОИЕ на нивоу општине, ради очувања природних ресурса и заштите животне средине;

– наставак превођење мреже са коаксијалним и симетричним кабловима на оптичке каблове;

– изградња нових ТК капацитета као и потребна измештања постојећих инсталација у зависности од од захтева нових ТК корисника;

– модернизација постојеће ТК мреже и објеката, како би се покрио дефицит бројева у фиксној телефонској мрежи, првенствено кроз изградњу МСАН-а (Мултисервисних приступних чворова или Приступних чворова за вишеструке услуге, који заузимају мањи простор, и дају могућност квалитетног коришћења свих комутационих услуга) као и друге телекомуникационе опреме у уличним кабинетима. Локација кабинета треба да буде на јавним површинама димензија 2,5 x 4 m²;

– реализација две базне станице базних станица мобилне телефоније Србије као и покривање целокупне територије Општине сигналом мобилне телефоније.

У унапређењу комуналне инфраструктуре:

– уређењу постојеће локације сточне пијаце у насељу Бождаревац;

– уређењу зелених пијаца у насељу Гај и у Вранићу (локација тржног центра), као и проширењу и уређењу пијаце у Барајеву;

– изградња регионалног центара за управљање отпадом – регионалне депоније у насељу Каленић, са постројењима за сепарацију рециклабилног отпада и центрима за одвојено сакупљање рециклабилног отпада – рециклажним двориштима (папир, стакло, пластика, лименке и др);

– санација расутих сметлишта („дивљих депонија”)

– проширење хуманог гробља или изградња новог гробља у Барајеву;

– проширење хуманих гробља на локацијама у Манићу, Вранићу, Арнајеву и Бождаревцу.

3.3.3. Мере и инструменти за имплементацију и подстицање равномерног територијалног развоја

Планско-програмске мере и инструменти:

- израда студија за потребе наводњавања пољопривредног земљишта и Програма за дугорочни развој пољопривреде и села;
- израда планских докуманата у области шумарства (посебне основе газдовања шумама по газдинским јединицама);
- израда ловних основа;
- израда програма ловног туризма;
- израда документације за заштиту изворишта и проширивање водоводне мреже;
- израда студије лежишта минералних сировина као основе и саставног дела планских докуманата;
- израда Студије о могућности коришћења подземне воде (хладне енталпије, балнеолошке и за потребе водоснабдевања) као једног од видова обновљиве енергије;
- израда акционог плана заштите од буке;
- израда локалног еколошког акционог плана Општине Барајево;
- израда пројекта „Зелена регулатива општине Барајево”;
- израда плана развоја туризма са предлогом мера за организовање туристичких тура и реализацију културних стаза;
- израда Студије о природним хазадима (клизишта, нестабилне падине, поплаве, земљотреси) на територији ПП;
- израда студије рекултивације и санације простора угроженим високим нивоом подземне воде;
- израда Студије макросеизмичке и микросеизмичке реорганизације на територији ПП (коју треба урадити у складу са ЕУ-8);
- израда техничке документације за: обнову постојећих прешколских установа и изградњу нових; обнову постојећих основних школа; реконструкцију објекта средње школе; изградњу средњошколског центра; реконструкцију постојећих здравствених станица и амбуланти; изградњу дома за старе и дневног боравка за децу са особним потребама (ометене у развоју); изградњу дома културе и реконструкцију постојећих објеката културе; изградњу и реконструкцију објеката и површина намењених за спорт и рекреацију.
- израда Стратегије развоја туризма са предлогом мера;
- израда планске и техничке документације за планиране туристичке локације и привредне зоне;
- израда стратегије развоја привреде, индустрије;
- израда планске документације рекултивације површина под воћњацима, виноградима и ратарским културама;
- израда планске и техничке документације за измештање државних путева;
- израда Плана детаљне регулације за планиране саобраћајне коридоре;
- израда Студије паркирања возила, која би обухватила урбана подручја и туристичке локалитете на целој територији плана;
- израда планске и техничке документације у области енергетске инфраструктуре;
- израда и усвајање регионалног и локалног планова управљања отпадом;
- израда планова управљања отпадом за постројења за која се издаје интегрисана дозвола;
- израда планова управљања отпадом за привредна и индустријаска предузећа;
- идентификација свих привремених неадекватних локација складишта опасног отпада и спровођење поступка збрињавања (извоз) опасног отпада;

- израда Плана детаљне регулације за проширење и изградњу новог хуманог гробља.

Организационе мере и инструменти:

- унапређење организације надлежних општинских служби ради ефикасније контроле коришћења пољопривредног земљишта;
- едукација пољопривредних произвођача о значају и мерама заштите квалитета плодности пољопривредног земљишта;
- припрема и спровођење образовних програма и информисање пољопривредног становништва о принципима органске пољопривреде и утицајима пољопривреде на животну средину;
- реформа образовног система, на свим нивоима како би се институционално ојачао сектор којем је шума поверена на газдовање;
- јачање и проширење институционалних капацитета за спровођење прописа у области заштите вода;
- објединити све активности на вишенаменском коришћењу вода и реализацији интегралних водопривредних система;
- израда геолошког информационог система, а у складу са ратификованим европским законима;
- успостављање јединствене базе података о подземним водама које се могу користити за водоснабдевање и као вид обновљиве енергије (геотермалне воде и хладна енталпија);
- континуиран рад на истраживању нових лежишта минералних сировина и подземних вода;
- интензивније истраживање енергетских сировина;
- формирање Службе за заштиту животне средине;
- побољшање услова пољопривредне производње на породичним газдинствима;
- подстицање локалне заједнице у иницирању и реализацији заштите природе;
- тематске радионице путем којих се промовише културно наслеђе (разни пројекти, програми, манифестације иницијативе), кроз ангажовање стручних кадрова и коришћење постојеће расположиве документације.
- континуиран рад на геолошким истраживањима, у циљу дефинисања природних хазарда;
- формирање регионалног савета за развој (и просторни развој) на нивоу Београда;
- формирање мобилних екипа и служби примарне здравствене заштите;
- организовање наменског и субвенционисаног превоза ђака до школа и назад;
- организовање мобилних учитељских екипа, односно учионица;
- изградња објеката монтажано-демонтажне конструкције у рубним зонама.
- унапређење организације надлежних општинских служби ради ефикасније контроле коришћења пољопривредног земљишта и успостављања агро-мониторинг система;
- оснивање савремене мреже за откуп пољопривредних производа перманентна едукација становништва о могућностима које пружа туризам и стална обука туристичких кадрова;
- формирање информационог система са базом података о туристичким потенцијалима, могућностима и потребама, као и формирање базе података о туристичкој супраструктури (хотели, мотели, угоститељски објекти и др.);
- оснивање Агенције за локални економски развој и промоцију предузетништва (промоција локација и координација сарадње локалне самоуправе и потенцијалних инвеститора);
- оснивање Одељења за локални економски развој и Саветодавног одбора за економска питања или неке друге

институције за промоцију могућности које има Барајевска привреда и „простора“- локација, као координатора сарадње локалне самоуправе и потенцијалних инвеститора;

- формирање институција за квалитетно управљање пројектима развоја у области саобраћаја;
- увођење мониторинг система за праћење потрошње и губитака у свим гранама водоводног система;
- реализација програма развоја телекомуникација преко приватних предузећа;
- образовање и јачање свести о потреби одвојеног сакупљања отпада на местима настајања;
- успостављање јавно – приватног партнерства (ППП) у управљању отпадом.

Економско-финансијске мере и инструменти:

Основне финансијске мере односе се на коришћење средстава Буџета општине Барајево, Града Београда, а у складу са могућностима и ИРА фондова и других извора финансирања од стране међународних организација. Као посебне економско -финансијске мере и инструменти издвајају се:

- међународни програми и фондови за рурални развој и хармонизацију техничке регулативе ЕУ земаља Централне и Југоисточне Европе и сл. ;
- Стварање системских услова за компензације за развој и заштиту шума у шумским подручјима, посебно у односу на вишефункционални аспект коришћења;
- формирање Фонда за заштиту животне средине као ефикасног финансијског инструмента;
- примена принципа „загађивач плаћа“ по коме су сви загађивачи дужни да надокнаде штету насталу загађивањем;
- увести пореске олакшице за власнике земљишта које има статус водног земљишта (посебно у зони ретензија);
- увести подстицајне економске мере за коришћење природних ресурса на одрживом нивоу;
- подстицајним економско-финансијским мерама стимулирати развој и унапређење енергетски ефикасних објеката и постројења и коришћење обновљивих извора енергије;
- подстицајним економско-финансијским мерама стимулирати развој и унапређење система, еколошке / органске пољопривреде;
- наплаћивање накнада за одлагање отпада, за отпадне воде, за емисију загађујућих материја у ваздуху и др. ;
- средства државне и локалне управе за реализацију планираних културних стаза и реализацију планираних активности на заштити и презентацији културне баштине;
- предузимање подстицајних мера (пореских и других) за успостављање боље равнотеже између развоја производње и услуга, али и побољшања квалитета и повећања капацитета локалне привреде (већег запошљавања, више стопе профитабилности, бољег коришћења територијалног капитала, израженије социјалне и просторне кохезије);
- подршка развоју различитих форми партнерских односа између јавног и приватног сектора у организовању услуга од јавног интереса;
- средства локалне управе за реализацију предвиђених пројеката у туризму;
- стимулативне мере земљишне политике, пореске олакшице и мере кредитно-монетарне политике у функцији развоја малих и средњих предузећа;
- формулисање јасно дефинисана пореске политике и политике такси и дажбина;
- економски стимулирани за смањење потрошње високо квалитетне воде у производним и привредним делатностима;
- финансирање из средстава Електропривреде Србије, како би се обезбедила средства за развој отворених копова по планираној динамици за измештање река, водозахвата техничке воде и цевовода;

– За решења наведена из области енергетске инфраструктуре обезбедити средства: из ЈП „Електропривреда Србије“; ЈП „Србијагас“; приватних инвеститора како би се стимулисало коришћење обновљивих извора енергије, „Телеком Србије“ и банака“;

- увођење подстицајних мера за рециклажу и поновно искоришћавање отпада;
- увести накнаде произвођачима и увозницима приликом стављања производа на тржиште, које ће се користити за сакупљање и третман посебних токова отпада.

Нормативно-правне мере:

- доношење одлуке о успостављању савременог катастарског премера и иновирању података по власницима, површинама и културама;
- доношење одговарајућих одлука на нивоу локалне управе за успостављање делотворног система контроле наменског и рационалног коришћења пољопривредног земљишта;
- доношење одлука о изради пројеката и планова неопходних за заштиту природних добара и вредности;
- доношење аката о заштити природних добара;
- преиспитивање постојећих стандарда и норматива за организовање услуга од јавног интереса, будући да су многи од садашњих стандарда високо захтевни и прилагођени великим организацијама;
- доношење одлуке о изради регулативе за дугорочни развој туризма;
- доношење одлуке о успостављању савременог катастарског премера и иновирању података по власницима, површинама и културама;
- доношење одлуке о реформи катастра и земљишних књига везано за индустрију;
- доношење одлука о изради планске документације;
- доношење одлука о изради стратегије за смањење сиромаштва, стратегије подстицања и развоја страних улагања, стратегије локалног економског развоја општине, еколошког акционог плана и др.;
- доношење решење о успостављеним зонама заштите подземних вода за изворишта на подручју општине Барајево;
- доношење потребних одлука на нивоу општине Барајево;
- политика енергетске ефикасности и политика стимулисања коришћења обновљивих извора енергије;
- доношење националног плана управљања биодеградбилним отпадом и плана управљања амбалажним отпадом.

3.3.4. Учесници у имплементацији

Носилац имплементације Просторног плана и координације свих појединачних активности на реализацији планских решења јесу Градска општина Барајево и град Београд. Основни учесници у имплементацији планских решења на локалном нивоу су: општина Барајево; град Београд; ЈКП „Барајево“; привредни субјекти у општини Барајево и др.

Остали учесници у имплементацији појединих планских решења су: министарства надлежна за послове пољопривреде, шумарства и водопривреде, животне средине, рударства и просторног планирања, здравља, културе, економије и регионалног развоја, рада и социјалне политике, омладине и спорта, енергетике инфраструктуре, одбране, финансија и др; Агенција за развој малих и средњих предузећа; Привредна комора Београда; Туристичка организација Београда; Агенција за страна улагања и промоцију извоза (SIEPA); Агенција за развој малих и средњих предузећа; ЈП „Србијашуме“; Завод за заштиту природе Србије; ЈКП „Београдски водовод и канализација“; ЈВП „Београдводе“; ЈП „Електропривреда Србије“; ЈП „Србијагас“; ЈП „Железнице

Србије”; ЈП „Путеви Србије”; Завод за заштиту споменика културе града Београда; „Телеком Србије”; Републички хидрометеоролошки завод; Републичка дирекција за воде; Републичка дирекција за имовину; Дирекција за грађевинско земљиште и изградњу Београда; управа за заштиту животне средине, Фонд за развој, Стална конференција градова и општина, јавна предузећа и заводи, инострани фондови, невладине организације.

4. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Саставни део плана чине графички прилози и документација.

Одлука о одређивању грађевинског земљишта у грађевинском подручју („Службени лист града Београда”, број 24/95) и Одлука о изменама и допунама одлуке о одређивању грађевинског земљишта у грађевинском подручју („Службени лист града Београда”, број 13/96) престају да се примењују даном ступања на снагу Просторног плана.

Просторни план ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Београда”.

Скупштина града Београда

Број 350-369/12-С, 27. септембра 2012. године

Председник
Александар Антић, с. р.

САДРЖАЈ

	Страна
Просторни план градске општине Младеновац -----	1
Просторни план градске општине Барајево -----	90

„СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА” продаје се у згради Скупштине града Београда, Трг Николе Пашића 6, приземље – БИБЛИОТЕКА, 3229-678, лок. 259

Прегплата: телефон 7157-455, факс: 3376-344

**СЛУЖБЕНИ ЛИСТ
ГРАДА БЕОГРАДА**

Издавач Град Београд – Служба за информисање, Београд, Краљице Марије бр. 1.
Факс 3376-344. Текући рачун 840-742341843-24.

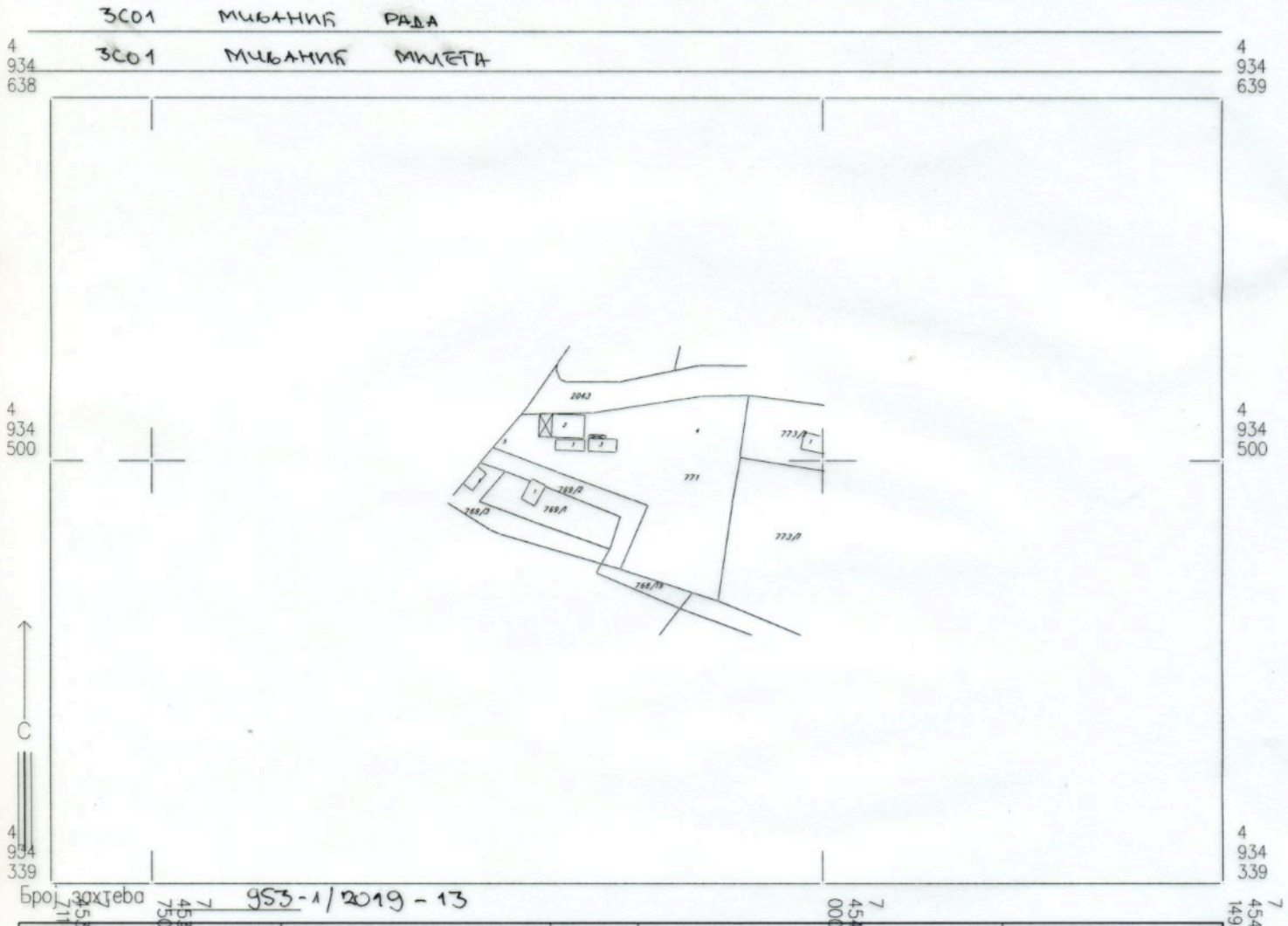
Одговорни уредник БИЉАНА БУЗАЦИЋ. Телефон: 3229-678, лок. 6247.

Штампа ЈП „Службени гласник”, Штампарија „Гласник”, Београд, Лазаревачки друм 15

КОПИЈА ПЛАНА

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
Служба за катастар непокретности Барајево
Катастарска општина Лисовић

Размера 1: 2500
Број листа непокретности 369



Број парцеле	Бр. дела парцеле	Начин коришћења	Кат. класа	Потес или улица	Површина		
					Ха	а	м ²
771		ЗЕМ. ПОД ЗГРАДОМ					46
		ЗЕМ. ПОД ЗГРАДОМ				1	50
		ЗЕМ. ПОД ЗГРАДОМ					60
		ЗЕМ. УЗ ЗГРАДУ				2	90
		ЊИВА	3			23	87
		ВОЂЊАК	4			9	15
						38	48

Да је ова копија плана верна своје оригиналу и последњем стању у кат. операту,

Ископирео Драгица Блажић
04.02.2019





РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД

Сектор за катастар непокретности - Одељење за катастар водова Београд

Број: 956-01-301-733/2019

КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА ВОДОВА

Град / Општина БЕОГРАД

Размера: 1:2500



Копија плана водова је верна оригиналу.
Београд
07.02.2019.године



ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ

Билана Мартиненко
Билана Мартиненко, дипл.инж.геод.

Република Србија
ГРАД БЕОГРАД-ГРАДСКА ОПШТИНА БАРАЈЕВО
Управа градске општине Барајево
**Одељење за урбанизам, грађевинске
и комуналне послове општине Барајево**
Одсек за спровођење обједињене процедуре
V-01 број 350-264/2018
Датум: 07.12.2018.год.
Барајево, ул.Светосавска 2
Тел: 8301-382, факс: 8302-444

Одељење за урбанизам, грађевинске и комуналне послове Управе Градске општине Барајево, решавајући по захтеву Копривица Предрага из Барајева, ул.Живка Стевановића 84, који је поднео захтев за издавање Информације о локацији за утврђивање намене катастарске парцеле за утврђивање могућности и услова за изградњу пословног објекта на основу чл. 53. Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС и 98/13 – Одлука УС и 132/14) и Закона о изменама и допунама Закона о планирању и изградњи („Сл. Гласник РС“, бр.83/18) издаје:

ИНФОРМАЦИЈУ О ЛОКАЦИЈИ
за утврђивање могућности и услова за изградњу пословног објекта
на кат.парц. 771 КО Лисовић

ПЛАНСКИ ОСНОВ

Просторни план градске општине Барајево ("Сл.лист града Београда", бр. 53/12);

ПОДАЦИ О ЛОКАЦИЈИ

Кат.парц. 771 КО Лисовић је укупне површине 3848 m², по култури (земљиште под зградом 46 m², земљиште под зградом 150 m², земљиште под зградом 60 m² земљиште уз зграду 290 m², воћњак 4.класе 915 m², њива 3.класе 2387 m²);

За стамбени објекат површине 108 m² и помоћни објекат површине 60 m² који су евидентирани у копији плана РГЗ-Службе за катастар непокретности Барајево бр.953-1/2018-268 од 28.11.2018.год. поднешен је захтев за Озакоњење објеката под бројем 351-619/2017 од 28.07.2017.год. на основу Решења о рушењу Одељења за инспекцијске послове и извршења број 356-195/2017 од 27.07.2017.год. на име Стокућа Горана из Београда, Булевар краља Александра 278.

МОГУЋНОСТИ И ОГРАНИЧЕЊА

Катастарска парцела 771 КО Лисовић налази се према Просторном плану градске општине Барајево ("Сл.лист града Београда", бр. 53/12) у зони која је одређена као **изграђено земљиште у границама грађевинског подручја**. Катастарска парцела 771 КО Лисовић остварује непосредан колски прилаз са две јавне саобраћајнице улица Ратка Јевтића са северне стране и са улице Космајско-посавских партизана са западне стране (која је по начину коришћења државни пут II б реда 107).

Појединачни комерцијални и привредни садржаји у стамбеном ткиву

У оквиру стамбеног ткива развијају се појединачни комерцијални, пословни и привредни садржаји чији је просторни развој условљен потребама околних корисника.

Намена објеката

Појединачни комерцијални и привредни садржаји у склопу стамбеног ткива су:

- комерцијални и сродни садржаји локалног снабдевања и услуга: продајни објекти, пословни простори, ресторани итд.; и

- мање производне јединице – мали производни погони: мале фирме, пекарска производња, механичарске радионице, мања складишта грађевинског материјала, прерада пластичних маса, итд.

За производне погоне за које је обавезна процена утицаја и Листа пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (Сл. гласник РС бр. 84/2005), обавезна је израда урбанистичког пројекта.

Појединачни комерцијални и привредни садржаји у склопу стамбеног ткива могу се организовати као:

- самостални објекат на парцели,
- у склопу стамбеног објекта: у приземној етажи, у делу објекта према задњем дворишту, у склопу помоћног објекта или као други објекат на парцели, уколико је парцела већа од 1000m².

Правила регулације и парцелације

За комерцијалне и привредне објекте у ткиву важе иста правила урбанистичке регулације и парцелације (индекс изграђености, степен заузетости, спратност, парцелација, позиционирање објекта на парцели, итд.) као за стамбено ткиво у складу са типологијом изградње. Такође, поред општих и правила за становање исте типологије, важе и следећа правила:

- приступи-улази у комерцијално-пословне или привредне делове објекта морају бити одвојени од улаза у стамбени део објекта или организовани тако да не ометају коришћење станова;
- уколико јединица комерцијалног објекта или малог производног погона нема директан приступ на саобраћајницу, мора имати обезбеђен колски прилаз са друге парцеле (сукориснички) минималне ширине 3.50м;
- организација парцеле комерцијалног објекта или производног погона мора бити таква да не угрожава функционисање контактних парцела друге намене;
- својим изгледом, материјализацијом и волуменом, комерцијални или привредни објекат не сме да наруши архитектонски и урбанистички концепт окружења, односно не може бити изграђен као монтажни објекат или објекат изграђен од некавалитетних материјала;
- приступи – улази у јединице комерцијалног или привредног објекта морају бити одвојени од улаза у стамбени део објекта или организовани тако да не ометају коришћење стамбеног простора;
- није дозвољено складиштење и депоновање материјала и робе (отпадни материјали, грађевински материјали, ауто-отпади и сл.) у отвореном простору на парцели – дворишту, већ се основни производни и пратећи процеси морају обављати у оквиру организованих делова објекта;
- привредне делатности не смеју преко дозвољене границе угрожавати квалитет становања у објекту, на парцели, суседству - буком, загађењем, саобраћајним оптерећењем и др.; и
- у склопу парцеле мањег привредног објекта (производног погона) неопходно је формирати појас заштитног зеленила у минималној ширини 3.00 м према контактним парцелама друге намене и 6.00 м према улици.

Положај објекта на парцели планирати у складу са противпожарним прописима и условима које утврђују надлежни органи у области саобраћаја, екологије, водопривреде и санитарне заштите. За сваку конкретну локацију уколико налажу позитивни прописи из области заштите живоне средине, урадити елаборат који садржи анализу утицаја на безбедност и функцију саобраћаја, загађење ваздуха, воде и земљишта, појаву буке и вибрација, као и мере које се предузимају за спречавање и смањење штетних утицаја.

ОПШТА ПРАВИЛА ИЗГРАДЊЕ

Тип стамбене изградње: зона ретких насеља и породичне градње

Намена објекта: Појединачни комерцијални и привредни садржаји у стамбеном ткиву

Типологија објекта: слободностојећи објекат

Урбанистички услови за зону:

Степен заузетости парцеле (под објектима) јесте однос габарита хоризонталне пројекције изграђеног и планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле и за ову зону износи 30%.

Степен заузетости парцеле (под објектима) јесте однос габарита хоризонталне пројекције изграђеног и планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле и за ову зону износи 30%.

Индекс изграђености "И": Индекс или степен изграђености је однос између бруто развијене изграђене површине свих надземних етажа корисног простора и површине парцеле и за предметну зону износи 0,6.

Растојање грађевинске линије објекта од границе парцеле према улици је мин. 5,0m;

Растојање грађевинске линије објекта од границе парцеле према регионалном путу је мин. 10,0m;

Минимално растојање новог објекта од бочног суседног објекта је 4,0 m;

Минимално међусобно растојање нових објеката на парцели је 4,0 m;

Минимално растојање грађевинске линије објекта од бочне границе парцеле:

- на делу бочног дворишта претежно северне оријентације је мин. 1,5 m (на калканском зиду дозвољени су само отвори помоћних просторија и степеништа, са минималним парапетом 180cm);
- на делу бочног дворишта јужне оријентације је мин. 2,5 m;
- минимално растојање објекта од задње границе парцеле ја 1/2 висине објекта (али не мање од 4,0 m);

СМЕРНИЦЕ

Информација о локацији не представља основ за издавање грађевинске дозволе. За изградњу објеката наведених у правилима грађења потребно је прибавити локацијске услове и грађевинску дозволу у складу са Законом о планирању и изградњи („Сл. Гласник РС“, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 74/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18).

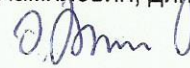
Локална административна такса је наплаћена по тарифном броју 1. и 7. Одлуке о локалним административним таксама ("Сл.лист града Београда", бр. 43/07, 53/08, 48/09, 60/09, 45/10, 10/11, 54/11, 65/12, 50/14, 77/14, 17/15, 61/15, 96/16, 67/17).

Обрађивач,
ШЕФ ОДСЕКА
дипл.инж.арх. Драгана Савић

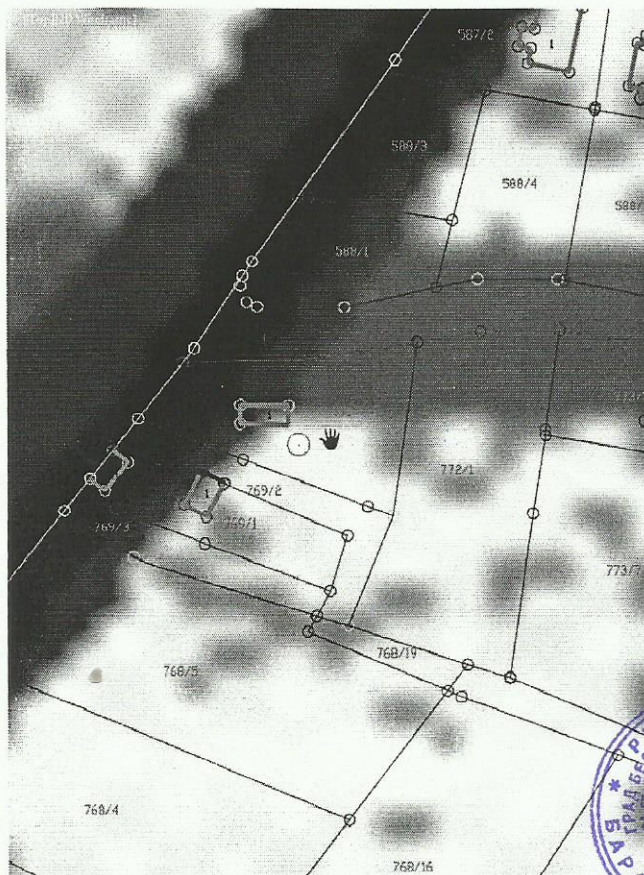
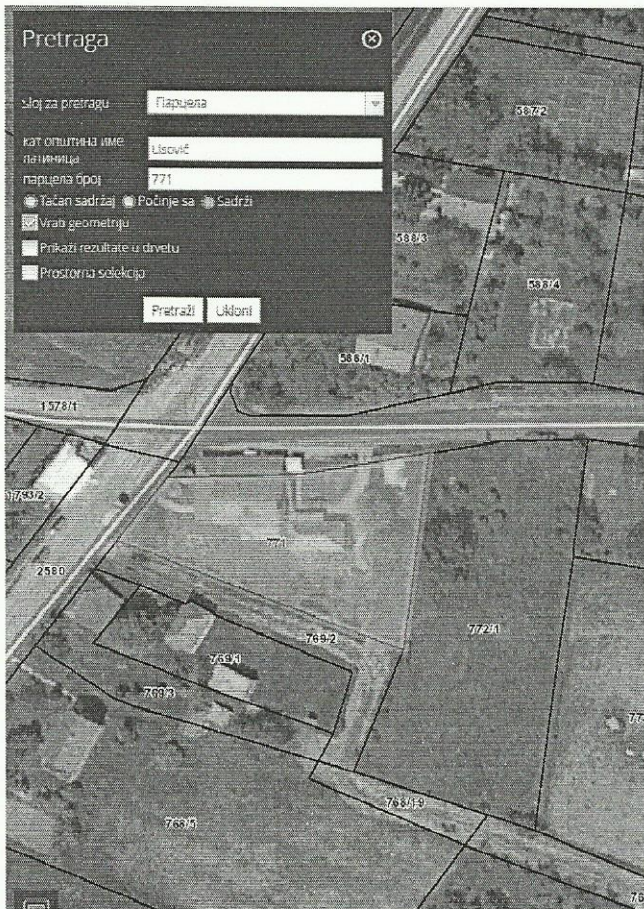


НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА

Оливера Ђамидовић, дипл.инж.грађ.



Графички прилог: извод из Просторног плана ГО Барајево – План намене
(„Сл.лист града Београда“ , бр. 53/12)



ЛЕГЕНДА

ГРАНИЦЕ

- ГРАНИЦА ПЛАНА
- ГРАНИЦА КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ
- ЦЕНТАР НАСЕЉА

ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ

- ИЗГРАЂЕНО ЗЕМЉИШТЕ У ГРАНИЦИ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
- ▨ ИЗГРАЂЕНО ЗЕМЉИШТЕ ВАН ГРАНИЦЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
- ▩ ПРИВРЕДНЕ ЗОНЕ

ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ

- ▨ ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ

ШУМЕ И ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ

- ▨ ШУМЕ И ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ У ПРИВАТНОЈ СВОЈИНИ
- ▨ ШУМЕ И ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ У ДРЖАВНОЈ СВОЈИНИ

ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ

Постојеће	Планирано	
		АКУМУЛАЦИЈА
		ВОДЕНИ ТОКОВИ

САОБРАЋАЈ

Постојеће	Планирано	
		ДРЖАВНИ ПУТ ПРВОГ РЕДА
		ДРЖАВНИ ПУТ ДРУГОГ РЕДА
		ОПШТИНСКИ ПУТ
		БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА
		ЖЕЛЕЗНИЧКА ПРУГА
		АУТОБУСКА СТАНИЦА
		ЖЕЛЕЗНИЧКА СТАНИЦА
		ПОЗИЦИЈА ЛОКАЦИЈЕ ЗА КОЈУ СЕ ИЗДАЈЕ ИНФОРМАЦИЈА О ЛОКАЦИЈИ

ЈАВНО УРБАНИСТИЧКО ПРЕДУЗЕЋЕ
УРБАНИСТИЧКИ ЗАВОД БЕОГРАДА

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ БАРАЈЕВО
РЕФЕРАЛНА КАРТА бр. 1
ПЛАН НАМЕНЕ ПРОСТОРА
РАЗМЕРА 1 : 50 000

Београд, 2012. године

Управа градске општине Барајево
Одељење за урбанизам, грађевинске
и комуналне послове.
Графички прилог је саставни део
Информације о локацији бр. I-V-350-264/2018
Оверена: Драгана Савић д.и.а



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
СЛУЖБА ЗА КАТАСТАР НЕПОКРЕТНОСТИ БАРАЈЕВО
Број : 952-1/2019-599
Датум : 11.04.2019
Време : 08:59:11

ПРЕПИС

Листа непокретности број: 369
К.О.: ЛISOVIK

Садржај листа непокретности

А лист	страница	1
Б лист	страница	1
В лист - 1 део	страница	1
В лист - 2 део	страница	нема
Г лист	страница	1



ШЕФ СЛУЖБЕ

МИЛАН БАКОВИЋ, дипл. геод. инж.

БРОЈ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ: 369

Каџасџарска општина: ЛИСОВИЋ

Број парцеле	Број Згр.	Пошес или улица и кућни број	Начин коришћења и каџасџарска класа	Површина ха а м ²	Каџасџарски приход	Врста земљиша
771	1	КОСМАЈСКО-ПОСАВСКОГ ОДРЕДА	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ-ОБЈЕКТОМ	46		Земљиште у грађевинском подручју
	2	КОСМАЈСКО-ПОСАВСКОГ ОДРЕДА 55	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ-ОБЈЕКТОМ	1 50		Земљиште у грађевинском подручју
	3	КОСМАЈСКО-ПОСАВСКОГ ОДРЕДА	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ-ОБЈЕКТОМ	60		Земљиште у грађевинском подручју
		КОСМАЈСКО-ПОСАВСКОГ ОДРЕДА	ЗЕМЉИШТЕ УЗ ЗГРАДУ - ОБЈЕКАТ	2 90		Земљиште у грађевинском подручју
	КОСМАЈСКО-ПОСАВСКОГ ОДРЕДА	ЊИВА 3.класе	23 87	27.20	Земљиште у грађевинском подручју	
	КОСМАЈСКО-ПОСАВСКОГ ОДРЕДА	ВОЋЊАК 4.класе	9 15	10.31	Земљиште у грађевинском подручју	
					38 48	37.51
			У К У П Н О :	38 48	37.51	

* Напомена

БРОЈ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ: 369

Кашасарска оштина: ЛИСОВИЋ

Презиме, име, име једног од родитеља, пребивалиште и адреса, односно назив, седиште и адреса	Врста права	Облик својине	Обим Удела
МИЉАНИЋ РАДА (МИЛАН), СУТЈЕСКА, САВЕ КОВАЧЕВИЋА 40 (ЈМБГ:1702958728229) и МИЉАНИЋ МИЛЕТА, ЛИСОВИЋ, КОСМАЈСКО-ПОСАВСКОГ ОДРЕДА 9	Својина	Приваћна	Заједничка својина на Заједнички

* Напомена

БРОЈ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ: 369

Каџасџарска ошћина: ЛИСОВИЃ

Број парцеле	Бр. Зг.	Начин коришћења и назив објекта	Површ. Корисна Грађевинска	Број ешажа				Правни сшащус објекта	Адреса објекта Назив улице, насеље или пошес и кућни број	Носилац права на објекту Презиме, име, име родитеља пребивалиште и адреса, односно назив седишта и адреса	Врста права	Обит Удела
				ПО	ПР	СП	ПК					
771	1	Потоћна зграда		1				Објект преузећ из зетљишне книге	КОСМАЈСКО-ПОСАВС КОГ ОДРЕДА	МИЉАНИЃ РАДА (МИЛАН), СУТЈЕСКА, САВЕ КОВАЧЕВИЃА 40 (ЈМБГ:1702958728229) и МИЉАНИЃ МИЛЕТА, ЛИСОВИЃ, КОСМАЈСКО-ПОСАВСКОГ ОДРЕДА 9	Својина Привашна	Заједничка својина на Заједнички
771	2	Сшаатбено-по словна зграда		1	1			Објект изграђен без одобрења за градњу	КОСМАЈСКО-ПОСАВС КОГ ОДРЕДА 55	МИЉАНИЃ РАДА (МИЛАН), СУТЈЕСКА, САВЕ КОВАЧЕВИЃА 40 (ЈМБГ:1702958728229) и МИЉАНИЃ МИЛЕТА, ЛИСОВИЃ, КОСМАЈСКО-ПОСАВСКОГ ОДРЕДА 9	Својина Привашна	Заједничка својина на Заједнички
771	3	Потоћна зграда		1				Објект изграђен без одобрења за градњу	КОСМАЈСКО-ПОСАВС КОГ ОДРЕДА	МИЉАНИЃ РАДА (МИЛАН), СУТЈЕСКА, САВЕ КОВАЧЕВИЃА 40 (ЈМБГ:1702958728229) и МИЉАНИЃ МИЛЕТА, ЛИСОВИЃ, КОСМАЈСКО-ПОСАВСКОГ ОДРЕДА 9	Својина Привашна	Заједничка својина на Заједнички

* Напомена:

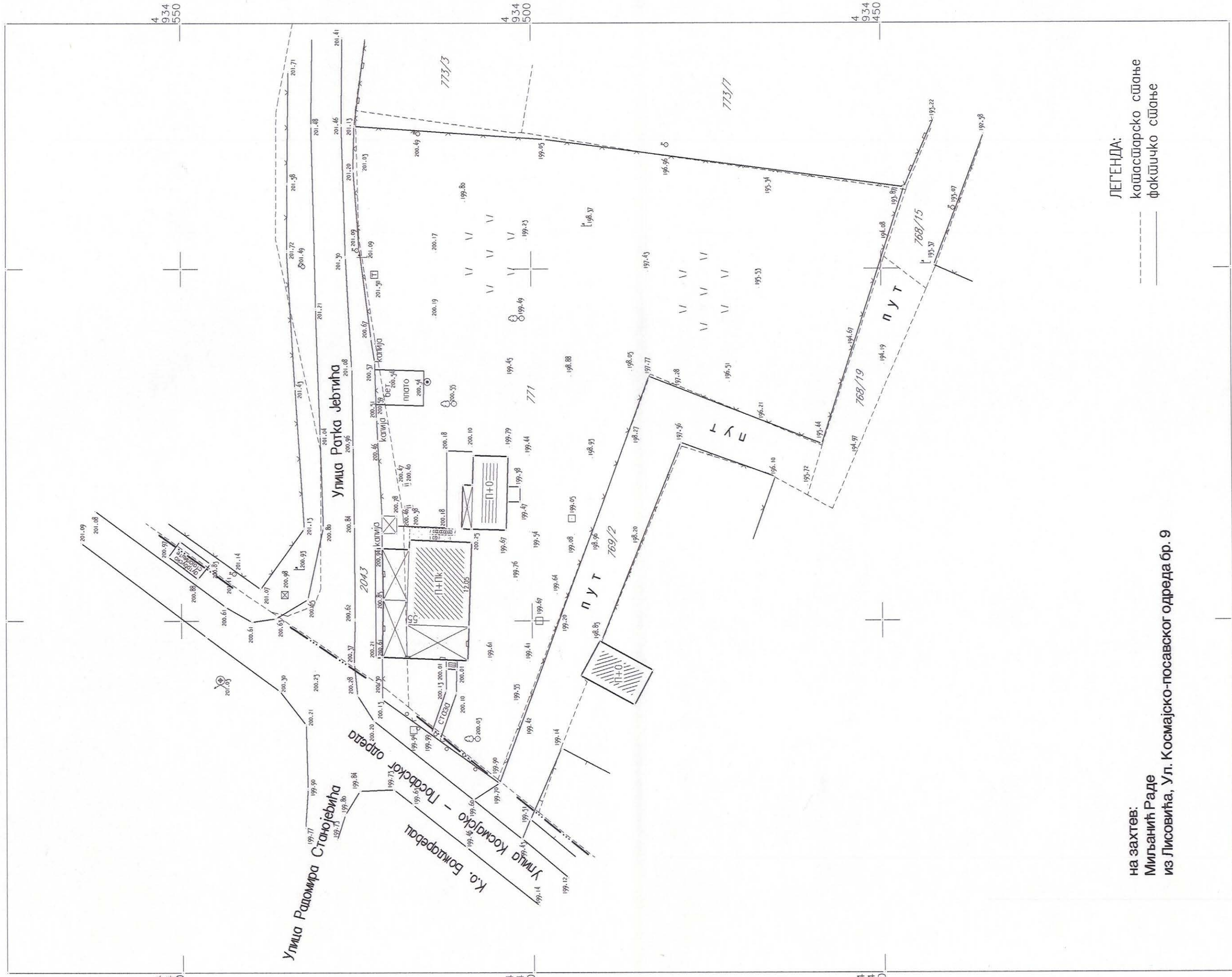
БРОЈ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ: 369

Каџасџарска оџџина: ЛИСОВИЃ

Број парцеле	Број Згр.	Број Улаза	Број посеб. дела	Начин коришћења посебног дела објекта	Опис шереџа односно ограничења Врста шереџа, односно ограничења и подаци о лицу на које се шереџ односно ограничење односи	Датум уписа	Трајање
771	2			Сџатбено-пословна зграда	Објект изграђен без дозволе	24.03.2016	
771	3			Помоћна зграда	Објект изграђен без дозволе	24.03.2016	

* Напомена:

КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН за каш. парцелу 771



на захтев:
Миљанић Раде
из Лисовића, Ул. Космајско-посавског одреда бр. 9

ЛЕГЕНДА:
кашасарско сшање
факшичко сшање

7 453 900 7 453 950

РАЗМЕРА 1:500

Огранак Електродистрибуција Обреновац
Обреновац, Белополска,35

Рада Миљанић

Наш број: 85.1.1.0.-Д.08.01.-48895/1-2019

Златибор, Чајетина Палисад ББ

ЕБ-10/19

датум: 01.03.2019.

ПРЕДМЕТ: Услови за потребе израде урбанистичког пројекта урбанистичко-архитектонске разраде за изградњу станице за снабдевање горивом моторних возила за грађевинску парцелу број 771 у К.О. Лисовић.

Поводом Вашег захтева, наш број ЕБ-10/19, у којем тражите претходне услове за потребе израде урбанистичког пројекта урбанистичко-архитектонске разраде за грађевинску парцелу број 771 у К.О.Лисовић, обавештавамо Вас следеће:

Увидом у приложу документацију, достављамо Вам следеће услове:

1. Постојеће стање електродистрибутивне мреже која напаја подручје плана:

- 1.1. Водови 110kV су у надлежности ЕМС
- 1.2. Водови 35kV нема
- 1.3. Објекти напонског нивоа 10 и 1kV
 - кабловски и надземни водови 10 и 1kV
 - трансформаторске станице 10/0,4kV

У прилогу достављамо ЦД са приказаним постојећим стањем електродистрибутивне мреже на предметном подручју према подацима Службе техничке документације.

Објекти на предметној парцели се напајају ел.енергијом преко једног монофазног прикључка са постојеће надземне електродистрибутивне мреже у ул. Ратка Јевтића, тип прикључка М1Б снаге $P_j=5,8kW$.

2. Енергетски подаци из Вашег захтева:

Укупна снага планираног објекта (станца за снабдевање горивом моторних возила) $P_j=17,25kW$.

3. Планирано стање:

Урбанистичким пројектом предвиђено уклањање постојећих објеката са предметне парцеле, напајање електричном енергијом вршити преко постојећег ИМО у складу са важећим техничким прописима и препорукама „ЕПС дистрибуције“ д.о.о.

4. Измештање и заштита постојећих електроенергетских објеката:

Уколико се при извођењу радова на изградњи објекта на предметној парцели угрожавају постојеће деонице 10kV и 1kV водова и уколико није могуће обезбедити прописима

Страна 1 од 2

предвиђене сигурносне висине и растојања водове је потребно изместити проводницима одговарајућег типа и пресекаи заштитити их у складу са важећим техничким прописима и препорукама „ЕПС дистрибуције“ д.о.о.

Уколико је потребно измештање 1кV мреже или кућних прикључака ради постизања прописаних сигурносних растојања, измештање извршити проводницима одговарајућег типа и пресека у складу са интерним стандардима „ЕПС дистрибуције“ д.о.о.

Постојеће стубове који се задржавају, статички проверити за нове силе затезања и углове скретања трасе и уколико не задовољавају предвидети нове стубове.

У траси вода не смеју да се налаза објекти који би угрожавали електроенергетски вод или онемогућавали приступ воду.

Задржати све електричне везе између постојећих електроенергетских објеката чије је измештање потребно.

При укрштању и паралелном вођењу каблова са другим инсталацијама поштовати прописима предвиђена сигурносна растојања и углове укрштања.

За прелазак саобраћајница постојећих водова обезбедити резерву у кабловицама и то за водове 10кV 100% резерву, а за каблове 1кV 50% резерву.

Радове у близини каблова вршити ручно или механизацијом која не изазива оштећење изолације и оловног плашта. При извођењу радова заштитити постојеће кабловске водове од механичког оштећења.

5. Општи услови:

Ови технички услови могу се користити само за израду Урбанистичког пројекта за изградњу станице за снабдевање горивом моторних возила на КП 771 КО Лисовић. При било којој измени енергетских података наведених у техничким условима, као и при ревизији Урбанистичког пројекта неопходно је да нам се обратите са захтевом за издавање нових услова.

Ближе услове за пројектовање и прикључење, као подлогу за израду пројекта за грађевинску дозволу (или пројекта за извођење), Огранак Електродистрибуција Обреновац ће прописати у редовном поступку у обједињеној процедури.

Прилог:

један примерак ЦД са трасама водова

С поштовањем,

Доставити :

1. Наслову
2. Служби за енергетику
3. Писарници

М.П.

Директор огранка Обреновац

Вукашин Бабић дипл.инж.ел.



ИЗВЕШТАЈ БР 2/19 о прегледу места мерења

За купца: **Стокућа Горан**, за место мерења на адреси: **Лисовић, ул. Космајско – посавског одреда, бр. 151**. На основу стања на лицу места, одобрава се реконструкција мерног места - уградња ИМО на стуб (на захтев потрошача – из безбедносних разлога) под следећим условима:

1. На стубу н. н. ел. мреже са ког се напаја потрошач поставити нов типски измештени мерни орман (ИМО). Напајање новоизграђеног ИМО и одвод до постојећег кућног прикључка извести проводником Х00-А 4 x 16mm², кроз одговарајуће метално пластифицирано(сапа) црево и ушелновати целом дужином стуба одговарајућом перфорираном траком.
2. Мерење потрошње ел.енергије вршиће се преко постојећег бројила бр.10696665, које треба изместити у новоизграђени ИМО. На месту скинутог мерног уређаја поставити РНСС клему 4 – 16 mm².
3. У ИМО у простору предвиђеном испред ел. бројила уградити аутоматски прекидач ниског напона номиналне струје 25 А по фази, типа (У или Ц).
4. Главни напојни вод, место мерења и унутрашњу инсталацију прилагодити оптерећењу и важећим техничким прописима
5. За заштиту од опасности напона додиром применити систем заштитног уземљења:
-са појединачним уземљивачем
-нуловањем (не)
Електрична инсталација мора да буде изведена тако да се омогући прелазак на „нуловање“.

НАПОМЕНА: ИЗВОЂАЧ РАДОВА ЈЕ ДУЖАН ДА ДОСТАВИ ОВЕРЕН ЛИЦЕНЦИРАН „ПЛАВИ КАРТОН“ ЗА ПРЕГЛЕД РЕКОНСТРУИСАНОГ МЕРНОГ МЕСТА У ОГРАНАК ОБРЕНОВАЦ, АДРЕСА БАРАЈЕВО, МИОДРАГА ВУКОВИЋА БР.26.

Примио извештај:

у Барајеву, 01.03.2019.

Службено лице:



МИЉАНИЋ РАДА

Београд, 01.02.2019.

Лисовић, Златибор
Чајетина
Палисад бб

V 3713 -1/2019

ПРЕДМЕТ: Услови ЈКП „Београд пут“ у поступку сарадње на изради Урбанистичког пројекта разраде локације за изградњу станице за снабдевање горивом моторних возила на к.п. 771 КО Лисовић

На основу захтева предузећа »Термо инженјеринг« д.о.о. од 28.01.2019., заведеног код ЈКП „Београд пут“ под бројем IV/3 3713/2019 од 30.01.2019. и приложене документације, а у складу са Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014 и 83/2018), ЈКП „Београд пут“ доставља следеће услове:

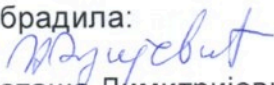
- Предметни пројекат радити на ажурној геодетској подлози;
- Предметни пројекат урадити у складу са Просторним планом општине Барајево („Сл.лист града београда“, бр. 53/12);
- Пројектант-планер мора примењивати важеће стандарде, техничке прописе и норме везане за планирање и пројектовање саобраћајница;
- Обавезно је коришћење катастра водова као и њихова претходна провера од стране одговарајућих надлежних организација;
- Осовине саобраћајница дефинисати координатама у државном координатном систему;
- У нивелационом смислу обавезно је поштовати нивелацију улица на које се наслања простор у границама ових услова;
- Приликом нивелационог решавања нових саобраћајних површина избегавати велики број ниских места, односно предвидети гравитационо отицање површинских вода на што већим површинама;
- За саобраћајне површине у оквиру комплекса ССГ предвидети коловозну конструкцију сходно саобраћајном оптерећењу које се очекује;
- Димензије паркинг места дефинисати у складу са важећим стандардима;
- Регулациони простор свих саобраћајница мора служити искључиво основној намени - неометаном одвијању јавног, комуналног, снабдевачког, индивидуалног и пешачког саобраћаја, као и смештај комуналних и саобраћајних инсталација и зеленила;

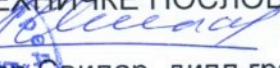

- Није дозвољена градња подземних и надземних делова зграда и других објеката у регулационом простору улица (подземни темељи зграда, еркери, магацински простор, резервоари и др.);
- Ускладити постојеће и нове инсталације кроз синхрон план ;
- Планирано зеленило својим положајем не сме угрозити зону прегледности јавног пута и безбедност саобраћаја;
- Станица за снабдевање горивом мора имати заштитну зону, зелени појас или слободан простор између комплекса и стамбених објеката у окружењу (мин. 3,0 м);
- Саобраћајне прикључке решити према очекиваном меродавном возилу;
- Пројектовањем посебних рампи и прилаза омогућити приступ објекту лицима са посебним потребама;
- Предметни пројекат урадити у складу са Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014 и 83/2018).


НАПОМЕНА:

Положај планиране станице за снабдевање горивом моторних возила предвиђен је код раскрснице улице Ратка Јевтића и државног пута II А реда бр. 147 (Липовичка шума – Барајево – Дучина – Младеновац – Смедеревска Паланка – Велика Плана – Жабари – Петровац на Млави – Кучево) на к.п. 771 КО Лисовић. Приступ комплексу ССГ планиран је са улице Ратка Јевтића. Растојање грађевинске линије од границе парцеле према државном путу II А реда бр. 147 је минимално 10m. Раскрсница улице Ратка Јевтића и државног пута се налази на деоници ознаке 14703 између чвора бр. 14702 Барајево (Лисовић) km 8+980 и чвора бр. 14703 Дучина (Сибница) km 23+882 код станице km 11+410.

Обрадила:


Наташа Димитријевић, дипл.грађ.инж.

ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР
ЗА ТЕХНИЧКЕ ПОСЛОВЕ

Александар Свиљар, дипл.грађ.инж.






Јавно водопривредно предузеће
"БЕОГРАДВОДЕ"

Светозара Торовића 15, Београд
e-mail: direktor@beogradvode.co.rs

Телефон/факс: (011) 3225-125 ; 3226-702 ; 3229-155 ; 3229-156

ЈАВНО ВОДОПРИВРЕДНО ПРЕДУЗЕЋЕ

"БЕОГРАДВОДЕ"

Бр. 387/11

Датум 05 FEB 2019 год.

БЕОГРАД

„Термо Инжињеринг“ д.о.о.

23000 Зрењанин
Драгице Правице 52

Предмет: **Обавештење о прослеђивању документације на даљу надлежност**

Веза: Ваш број / од 28.01.2019. године
Наш број 387 од 30.01.2019. године

Дописом (наш број 387 од 30.01.2019.године) тражили сте издавање услова ради израде урбанистичког пројекта локације за изградњу објекта СТАНИЦА ЗА САНДЕВАЊЕ ГОРИВОМ МОТОРНИХ ВОЗИЛА на к.п. 771 КО Лисовић.

Сходно Закону о изменама и допунама Закона о водама („Сл. гласник РС“, бр.101/16), чије се одредбе примењују од 24.12.2016.године, Наредбе о утврђивању Оперативног плана за одбрану од поплава за 2017.годину („Сл.гласник РС“, бр.5/17) и Наредбе о изменама Наредбе о утврђивању Оперативног плана за одбрану од поплава за 2017.годину („Сл.гласник РС“, бр.71/17) и Оперативног плана за одбрану од поплава за 2018. годину („Сл.гласник РС“, бр.15/18), обавештавамо вас да издавање услова као и осталих водних аката није више у нашој надлежности.

Овим путем вас обавештавамо да је ваш предметни захтев, са прилогом, прослеђен надлежном предузећу ЈВП „Србијаводе“, Бродарска бр. 3, 11070 Нови Београд под бројем 172/1.

Доставити:

- Наслову
- Служби припреме
- Архиви

В.д. директор *cc*
[Signature]
Ненад Ђинђић, дипл.инж.
ИР



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ
СЕКТОР ЗА МАТЕРИЈАЛНЕ РЕСУРСЕ
УПРАВА ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ

Број 2315-4

28 FEB 2019 године
БЕОГРАД

Чувати до 2024. године
Функција 34 ред. бр. 42
Датум: 27.02.2019. год.
Обрађивач: вс Б.Васовић

Обавештење у вези са израдом
Урбанистичког пројекта за изградњу ССГ
у КО Лисовић, Барајево, доставља.

„ТЕРМО ИНЖИЊЕРИНГ“ д.о.о.
Ул. Драгице Правице бр. 52, 23000 Зрењанин

Веза: Захтев предузећа „Термо Инжињеринг“ из Зрењанина од 28.01.2019. године.

На основу вашег захтева, у складу са тачком 3. и 8. Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова значајних за одбрану земље (“Службени гласник РС”, бр.85/15), а према достављеној документацији, обавештавамо вас да за израду Урбанистичког пројекта разраде локације за изградњу станице за снабдевање горивом моторних возила на катастарској парцели бр. 771 КО Лисовић, у Градској општини Барајево, на територији Града Београда, нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Носилац израде плана је у обавези да у процесу израде примени све нормативе, критеријуме и стандарде у складу са Законом 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 и 145/14, 83/2018), као и свим подзаконским актима који регулишу предметну материју.

БВ

ПО ОВЛАШЋЕЊУ НАЧЕЛНИКА
УПРАВЕ ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ
капетан бојног брода
доц. др Никола Стаменковић

Израђено у 1 (једном) примерку,
умножено у 1 (једном) примерку и достављено:

- „Термо Инжињеринг“ - Зрењанин, и
- а/а.

2741-362
5164

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ
Управа за ванредне ситуације у Београду
09/8 број 217- 46/ 2019 од 30.1.2019. године
Дана 1.2.2019. године, Београд
Ул. Мије Ковачевића бр.2-4
objedinjena.uvsbg@mup.gov.rs
Т: 2741-361, 2741-362

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Управа у Београду, на основу чл. 29 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС”, бр. 111/2009 и бр. 20/2015), решавајући по захтеву “Термо Инженјеринг” доо из Зрењанина, Ул. Драгице Правике бр.52 издаје:

**МИШЉЕЊЕ У ПОГЛЕДУ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА И ЕКСПЛОЗИЈА ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ
УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА**

Управа за ванредне ситуације у Београду извршила је преглед поднеска и документацију за потребе израде урбанистичког пројекта за изградњу Станице за снабдевање горивом моторних возила на КП 771 КО лисовић, Београд.

Обавештавамо Вас да је приликом израде урбанистичког пројекта потребно у погледу услова мера заштите од пожара и експлозија имплементирати:

- 1) изворишта снабдевања водом и капацитет градске водоводне мреже који обезбеђују довољно количине воде за гашење пожара;
- 2) удаљеност између зона предвиђених за стамбене и објекте јавне намене и зона предвиђених за индустријске објекте и објекте специјалне намене;
- 3) приступне путеве и пролазе за ватрогасна возила до објеката;
- 4) безбедносне појасеве између објеката којима се спречава ширење пожара и експлозије, сигурносне удаљености између објеката или њихово пожарно одвајање;
- 5) могућности евакуације и спасавања људи.

За испуњење наведених захтева потребно је поштовати одредбе Закона о заштити од пожара (Службени гласник РС, бр.111/2009, 20/2015) и правилника и стандарда који ближе регулишу изградњу објеката којима се морају обезбедити основни захтеви заштите од пожара тако да се у случају пожара:

- 1) очува носивост конструкције током одређеног времена;
- 2) спречи ширење ватре и дима унутар објекта;
- 3) спречи ширење ватре на суседне објекте;
- 4) омогући сигурна и безбедна евакуација људи, односно њихово спасавање.

Обзиром да се урбанистичким пројектом предвиђа изградња станице за снабдевање горивом моторних возила, потребно је поштовати одредбе:

1. Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима (“Сл. Гласник РС”, бр. 54/15) и правилника и стандарда који ближе регулишу изградњу објеката који су планирани за држање и промет запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова.

Напомињемо да је потребно прибавити локацијске услове за безбедно постављање објеката станице за снабдевање горивом моторних возила, ради сагледавања безбедносних растојања, приступних путева, услова за интенвенцију и др. у складу са Уредбом о локацијским условима (“Сл. Гласник РС”, бр. 35/2015), Законом о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима (“Сл. Гласник РС” бр. 44/77,45/84 и 18/89 и “Сл. Гласник РС” бр. 53/93, 67/93, 48/94 и 101/2005) и Законом о заштити од пожара (“Сл. Гласник РС” бр. 111/09 и 20/15).

У даљем поступку издавања локацијских услова за пројектовање и прикључење, потребно је прибавити Услове са аспекта мера заштите од пожара и експлозија од стране надлежног органа Министарства у поступку израде идејног решења за изградњу објеката, на основу којег ће се сагледати конкретни објекти, техничка решења, безбедносна растојања,...у складу са Уредбом о локацијским условима ("Сл. Гласник РС", бр. 35/2015).

Такса у износу од 1.670,00 динара утврђена је сходно тарифном броју 46а Закона о административним таксама ("Сл. Гласник РС" бр. 43/03, 51/03, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18 и 50/18).

ВГ

АКТ ДОСТАВИТИ:

1. Подносиоцу захтева
2. Писарници управе

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ
ПОТПУКОВНИК ПОЛИЦИЈЕ

Раде Милошевић





QF-C-020

Број: 922-3-10/2019

Датум: 01. фебруар 2019. године

Термо Инжињеринг д.о.о.
ул. Драгице Правике бр. 52
23 000 ЗРЕЊАНИН

Предмет: Повраћај техничке документације за потребе издавања техничких услова и сагласности за израду Урбанистичког пројекта разраде локације за изградњу станице за снабдевање горивом моторних возила на к.п. 771 к.о Лисовић

У вези захтева без броја од 28.01.2019. године (достављен 30.01.2019. године) којим сте се обратили Републичком хидрометеоролошком заводу (у даљем тексту: РХМЗ) за издавање техничких услова и сагласности за израду Урбанистичког пројекта разраде локације за изградњу станице за снабдевање горивом моторних возила на к.п. 771 к.о Лисовић, обавештавамо вас следеће:

1. РХМЗ не утврђује посебне услове за заштиту и уређење простора и изградњу објеката у смислу Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" број 72/09).
2. Законом о планирању и изградњи није прописано прибављање услова РХМЗ у поступку добијања грађевинских дозвола и израде урбанистичких планова и пројеката за изградњу појединачних објеката.
3. Планска документација треба да буде у складу са "Уредбом о утврђивању локација метеоролошких и хидролошких станица државних мрежа и заштитних зона у околини тих станица, као и врстама ограничења које се могу увести у заштитним зонама" ("Службени гласник РС" број 34/13) и у складу са прописаном удаљеношћу од лансирних (противградних) станица. Изградња нових објеката на одстојању мањем од 500 m од лансирних (противградних) станица могућа је само по обезбеђењу посебне сагласности и мишљења РХМЗ.

Према напред наведеном, РХМЗ НЕМА ОСНОВА за решавање по предметном захтеву.



В. Д. ПОМОЋНИКА ДИРЕКТОРА

50
мр Славимир Стевановић, дипл. инж. грађ.

Република Србија
Град Београд
Градска управа града Београда
Секретаријат за саобраћај
Сектор за планску документацију
Одељење за планску документацију
IV – 08 Бр. 344.5–42/2019
19.02.2019. године



27. марта 43
11000 Београд
тел. (011) 2754-458, факс 2754-636
e-mail: info.saobracaj@beograd.gov.rs

ТЕРМОИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о
ул. Драгице Правице бр.52
23000 Зрењанин

У вези са вашим захтевом за достављање техничких услова за потребе израде урбанистичког пројекта за локацију за изградњу станице за снабдевање горивом моторних возила на кат.парцели бр. 771 КО Лисовић, Барајево, у Београд, 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 и 145/14) и члановима 17. и 25. Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 35/15, 114/2015 и 117/17), Секретаријат за саобраћај вам доставља следеће услове за пројектовање:

1. Регулациону линију преузети из просторног плана градске општине Барајево („Сл.лист града Београда“, бр.53/12).
2. Колски улаз и излаз у комплекс предметне станице за снабдевање горивом (ССГ) предвидети из улице Ратка Јевтића, преко једносмерних прикључака (улив и излив), на минималној удаљености 10 до 15m од раскрснице са улицом Космајско – посавског одреда (државни пут IIа реда – бр.147).

Колски улаз и излаз предметној кат.парцели димензионисати тако да теретна и путничка возила могу ући/изаћи у комплекс ходом унапред без додатног маневрисања, максималне ширине 7m.

Колски улаз/излаз пројектовати у нивоу коловоза (на делу „лепеза“ колских приступа који секу тротоаре, упустити ивичњаке у ширини тротоара, како би кретање пешака остало у континуитету).

Омогућити континуитет у кретању пешака дуж припадајућег дела улице.

Планирати формирање разделног острва, унутар границе парцеле, као границу јавне саобраћајне површине и комплекса ССГ, минималне ширине 50cm.

3. Унутар комплекса ССГ обезбедити једносмеран систем кретања возила.
4. Све површине (унутар комплекса ССГ) предвиђене за кретање возила морају задовољавати услове проходности (ширине саобраћајних трака, радијусе кривина, подужне нагибе, слободне висине и сл.) за усвојено меродавно возило, према планираној шеми кретања путничких/теретних возила.
5. Посебно разрадити шему кретања возила за снабдевање станице горивом (улаз/излаз возила на парцелу, кретање дуж парцеле, место за истакање горива, место за смештај цистерне). Снабдевање планирати тако да не омета околну уличну мрежу.
6. 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).
7. Унутар комплекса ССГ планирати безбедно и неометано кретање пешака.

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).

8. Број места за смештај путничких возила за комплекс ССГ одредити у складу са нормативима, минимум 1 паркинг место (ПМ) на:

- 3 истакачка места ССГ;
- 25m² кафеа/ресторана;
- 0,5 радних места на линији за прање и негу возила.

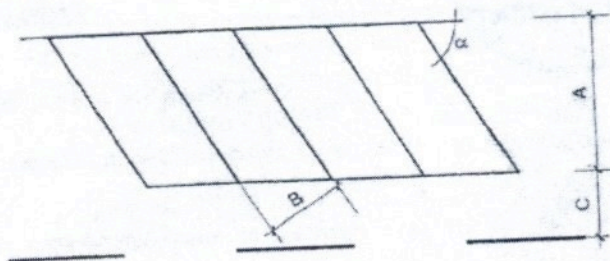
Сва места за смештај возила (паркинг места) и простор за маневрисање приликом уласка/изласка на места за смештај, обезбедити на припадајућој парцели, изван површине јавног пута.

9. Паркинг места планирати на минималној удаљености од 5m од улаза/излаза у комплекс ССГ.

10. Места за смештај возила и простор за маневрисање приликом уласка/изласка на места за смештај, у зависности од угла паркирања (0°, 30°, 45°, 60°, 90°) и у зависности од бочних препрека, димензионисати према важећим стандардима. За управна паркинг места, простор за маневрисање пројектовати са минималном ширином од 5.4m, а паркинг места:

- без бочних препрека: димензија не мањих од 2,3m x 4,8m;
- са једностраном препреком: димензија не мањих од 2,4m x 4,8m;
- са двостраном препреком: димензија не мањих од 2,5m x 4,8m;

Косо паркирање подразумева паркирање под углом у односу на смер кретања (30°, 45° и 60°), а димензије су:



Mere u metrima				
Tip vozila	α °	A	B	C
Putnički automobili	30	4,30	2,20	2,80
	45	5,00	2,30	3,00
	60	5,30	2,30	4,70

Подужна паркинг места (0°), пројектовати са димензијама не мањим од 2,0m x 5,5m и простором за маневрисање минималне ширине 3,5m.

При пројектовању подужних паркинг места водити рачуна да су иста димензионисана за паркирање у правцу кретања возила (паркирање ходом уназад) и да је неопходно пројектовати маневарски простор довољних димензија да на прво/последње паркинг место у низу возило може да уђе/изађе са паркинг места.

11. Маневарски простор за паркинг места у зони точионих места пројектовати тако да омогуће независно коришћење ПМ (односно да се маневарски простор за ПМ и места коришћења точионих места не преплићу).
12. Од укупног броја паркинг места обезбедити минимално 5% паркинг места за инвалиде прописаних димензија (за управна ПМ - 3,7m x 4,8m).
13. Паркинг места (пројектована под углом од 90°) и простор за маневрисање возила пројектовати са максималним нагибом до 5%, осим у зони паркинг места за особе са инвалидитетом која се морају пројектовати у хоризонталном положају, никад на уздужном нагибу. У зони паркинг места за особе са инвалидитетом дозвољен је само одливни попречни нагиб од максималано 2%.

14. Унутар комплекса станице за снабдевање горивом планирати сепараторе уља.
15. Постављање тотема, билборда и сл. планирати у складу са Одлуком о оглашавању на територији Града Београда („Сл.лист Града Београда“, бр. 86/16).
16. Унутар комплекса ССГ кориснике водити одговарајућом хоризонталном и вертикалном сигнализацијом. Хоризонталну и вертикалну сигнализацију унутар комплекса ССГ пројектовати у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији („Сл.гласник РС“, бр.85/17) и важећим стандардима.
17. Места за смештај контејнера планирати ван јавних саобраћајних површина површина (Одлука о одржавању чистоће - "Сл.л.града Београда" бр. 27/2002, 11/2005, 6/2010-др.одлука, 2/0211,10/2011-др.одлука, 42/2012, 31/2013, 44/2014, 79/15 и 19/2017).
Приликом постављања контејнера водити рачуна о прегледности у зони прикључка на јавни пут.
18. 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: Оливера Јевтић, дипл.инж.саобр.

заменик начелника Градске управе града Београда -
секретар Секретаријата за саобраћај

Душан Рафаиловић, дипл.инж.саобр.

Република Србија
ГРАД БЕОГРАД
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЗАШТИТУ
ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
V-04 број: 501.2-20/2019
11. 03. 2019. године
Београд
Масарикова 5/XI

Секретаријат за заштиту животне средине Градске управе града Београда, Масарикова 5/XI, на основу члана 34. Закона о заштити животне средине („Службени гласник Републике Србије“, бр. 135/04, 36/09, 72/09, 43/11-Уставни суд, 14/16, 76/18 и 95/18), 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 и 119/18) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, број 18/16), у поступку утврђивања мера и услова заштите животне средине за потребе израде Урбанистичког пројекта разраде локације за изградњу станице за снабдевање горивом моторних возила на катастарској парцели број 771 КО Лисовић, Градска општина Барајево, решавајући о захтеву предузећа „Термоинжињеринг“ д.о.о. из Зрењанина, Драгице Правице 52, од 30. 01. 2019. године, доноси

РЕШЕЊЕ
О УТВРЂИВАЊУ МЕРА И УСЛОВА
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

За потребе израде Урбанистичког пројекта разраде локације за изградњу станице за снабдевање горивом моторних возила на катастарској парцели број 771 КО Лисовић, Градска општина Барајево, утврђују се мере и услови заштите животне средине:

1. извршити детаљна инжењерскогеолошко-геотехничка и хидрогеолошка истраживања на предметној локацији, у складу са одредбама Закона о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“, број 101/15), а у циљу утврђивања адекватних услова за изградњу предметне ССГ;
2. приликом пројектовања и изградње планиране ССГ, морају бити испоштовани следећи критеријуми:
 - удаљеност претакалишта светлих течних горива и одушних атмосферских цеви-АТ вентила од стамбених објеката у окружењу не може бити мања од 25 m,
 - удаљеност резервоара и претакалишта течног нафтног гаса (ТНГ-а) од стамбених објеката у окружењу не може бити мања од 35 m,
 - удаљеност извора опасности предметне ССГ од граница суседних парцела не може бити мања од удаљености утврђене чланом 9. Правилника о техничким нормативима за безбедност од пожара и експлозија станица за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова („Службени гласник РС“, број 54/2017);
3. у циљу спречавања, односно смањења утицаја планиране ССГ, на чиниоце животне средине предвидети:
 - 3.1. у циљу заштите вода и земљишта:
 - прикључење продајног објекта на постојећу комуналну инфраструктуру, односно изградњу потребних објеката водовода, канализације и др,

- изградњу водонепропусних септичких јама за прикупљање санитарних отпадних вода, односно зауљених отпадних вода са манипулативних површина, одговарајућих капацитета; није дозвољена изградња упојних бунара за одвођење отпадних вода,
 - уградњу двопласних резервоара за складиштење нафтних деривата са системом за аутоматску детекцију цурења енергента, као и цевоводе са дуплим плаштом или непропусне бетонске канале за смештај инсталација којима се доводи гориво од резервоара до аутомата за издавање горива,
 - укопани резервоар за складиштење ТНГ-а,
 - уградњу припадајуће мернорегулационе, сигурносне и друге опреме,
 - изградњу манипулативних и саобраћајних површина, као и површина за претакање и издавање горива, од водонепропусних материјала, отпорних на нафту и нафтне деривате (није дозвољено коришћење растер елемената), са системом канала са решеткама којима се обезбеђује потпун и контролисан прихват зауљене атмосферске воде, односно вода насталих прањем наведених површина и њихово одвођење до сепаратора масти и уља,
 - обавезни третман запрљаних/зауљених вода (одвајање уља, бензина и других нечистоћа) до пројектованог/захтеваног квалитета и контролисано одвођење у реципијент, а у складу са критеријумима прописаних 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),
 - таложник и сепаратор масти и уља димензионисати на основу сливне површине и меродавних падавина; учесталост чишћења сепаратора и одвожење талога из сепаратора одредити током његове експлоатације и организовати искључиво преко овлашћеног лица,
 - изградњу непропусне бетонске танкване, или другог одговарајућег техничког решења, за смештај резервоара за гориво дизел-агрегата (ДЕА), која може да прихвати сву истеклу течност у случају удеса;
 - изградњу пијезометра у циљу контроле могућег загађења подземних вода;
- 3.2. у циљу заштите ваздуха применити одредбе Правилника о техничким мерама и захтевима који се односе на дозвољене емисионе факторе за испарљива органска једињења која потичу из процеса складиштења и транспорта бензина („Службени гласник РС“, бр. 1/12, 25/12 и 48/12), а нарочито обезбедити:
- јединице (уређаје) за сакупљање бензинских пара на свим претакачким местима,
 - опрему - систем фазе II, за сакупљања бензинских пара која се ослобађа из резервоара моторних возила током њихове допуне на бензинској станици (ССГ) и која преноси паре бензина у резервоар за складиштење на бензинској станици или је враћа у пумпни аутомат за истакање,
 - уградњу припадајуће мернорегулационе, сигурносне и друге опреме;
- 3.3. у циљу заштите од буке применити одговарајуће грађевинске и техничке мере за заштиту од буке, у радној средини и околини предметног комплекса ССГ, којима се обезбеђује да емитована бука не прекорачује прописане граничне вредности у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 36/09 и 88/10) и 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);
4. обавезна је израда Пројекта озелењавања и уређења припадајућих зелених и незастртих површина предметног комплекса, као и извођење наведених радова у

складу са истим, пре пуштања у рад предметног комплекса; наведеним пројектом нарочито дефинисати одговарајући избор врста еколошки прилагођених предметном простору, технологију садње, агротехничке мере и мере неге усклађене са потребама одабраних врста;

5. планирати начине прикупљања и поступања са отпадним материјама, односно материјалима и амбалажом у складу са законом којим је уређено управљање отпадом и другим важећим прописима из ове области; обезбедити посебне просторе и довољан број контејнера/посуда за прикупљање, привремено складиштење и одвожење отпада искључиво у оквиру предметне локације, на водонепропусним површинама и на начин којим се спречава његово расипање, и то:
 - отпада насталог уклањањем просутих запаљивих и горивих течности,
 - амбалажног отпада на начин утврђен Законом о амбалажи и амбалажном отпаду („Службени гласник РС“, број 36/09),
 - комуналног и другог неопасног отпада - папир, стакло, пет амбалажа, лименке и др;инвеститор је у обавези да наведене отпадне материје и материјале сакупи, разврста и обезбеди рециклажу и искоришћење или одлагање преко правног лица које је овлашћено, односно које има дозволу за управљање наведеним врстама отпада;
6. власник, односно корисник станице за снабдевање горивом је дужан да рад предметне станице за снабдевање горивом организује искључиво преко дана, и то најраније од 6, а најкасније до 20 часова, како не би обављањем своје делатности угрожавао грађане у окружењу;
7. обавеза је власника/корисника предметне ССГ, да успостави ефикасан мониторинг и контролу процеса рада у циљу повећања еколошке сигурности, а који подразумева:
 - праћење квалитета и количине отпадне воде пре упуштања у реципијент, у складу са одредбама Закона о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18) и Правилника о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Службени гласник РС“, број 33/16),
 - праћење квалитета подземних вода у складу са одредбама Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, број 50/12),
 - праћење квалитета земљишта у складу са одредбама Закона о заштити земљишта („Службени гласник РС“, број 112/15) и Уредбе о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Службени гласник РС“, бр. 30/18); инвеститор је у обавези да, пре почетка изградње предметне ССГ, изврши испитивање квалитета земљишта;
 - аутоматски контролни систем мониторинга система за сакупљање бензинских пара на објекту ССГ у складу са чланом 17. Правилника о техничким мерама и захтевима који се односе на дозвољене емисионе факторе за испарљива органска једињења која потичу из процеса складиштења и транспорта бензина („Службени гласник РС“, бр. 1/12, 25/12 и 48/12),
 - прво испитивање, односно редовно праћење нивоа буке у току редовног рада предметног комплекса, преко овлашћене институције, у складу са законом,
 - поступање са отпадом у складу са законом,
 - израду Упутства за поступање у случају удеса којим ће се дефинисати начин обуке и поступања, одговорности и задужења запослених, као и одговорних лица, у редовним условима и у случају удеса;

8. у току извођења радова на уклањању постојећих објеката, односно изградњи планираног објекта предвидети следеће мере заштите:
- грађевински и остали отпадни материјал, који настане у току уклањања постојећих објеката, односно изградње планираног објекта, сакупити, разврстати и одложити на за то предвиђену локацију, односно обезбедити рециклажу преко правног лица које има дозволу за управљање овом врстом отпада,
 - снабдевање машина нафтом и нафтним дериватима обављати на посебно опремљеним просторима, а у случају да дође до изливања уља и горива у земљиште, извођач је у обавези да одмах прекине радове и изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине.

Образложење

Секретаријату за заштиту животне средине Градске управе града Београда достављен је захтев предузећа „Термоинжињеринг“ д.о.о. из Зрењанина, Драгице Правице 52, од 30. 01. 2019. године, за давање услова заштите животне средине за израду Урбанистичког пројекта разраде локације за изградњу станице за снабдевање горивом моторних возила на катастарској парцели број 771 КО Лисовић, Градска општина Барајево. Уз захтев су достављени: текстуални и табеларни приказ предметне локације, постојећих и планираних објеката, начин прикључења на инфраструктурну мрежу и графички прилози: приказ локације на карти планиране намене из Просторног плана ГО Барајево и "Ситуација – план партера" из Идејног решења предметне ССГ.

Према Просторном плану ГО Барајево („Службени лист града Београда“, број 53/12) преднетна катастарска парцела се налази у зони која је одређена као изграђено земљиште у границама грађевинског подручја.

На предметној локацији планирано је уклањање два постојећа објекта и изградња станице за снабдевање горивом која ће се састојати из: објекта за боравак запослених и наплату површине 262,44 m², надстрешнице површине 242,50 m², подземног резервоара за течна горива капацитета 60 m³ са 4 независне коморе (P1-30 m³, P2-15 m³, P3-10 m³ и P4-5 m³), резервоара за ТНГ капацитета 30 m³, острва са аутоматима за истакане горива, две септичке јаме и 9 паркинг места.

Имајући у виду наведено, Секретаријат за заштиту животне средине Градске управе града Београда, у поступку утврђивања мера и услова заштите животне средине за потребе израде Урбанистичког пројекта разраде локације за изградњу станице за снабдевање горивом моторних возила на катастарској парцели број 771 КО Лисовић, Градска општина Барајево, а применом одредаба члана 34. Закона о заштити животне средине („Службени гласник Републике Србије“, бр. 135/04, 36/09, 72/09, 43/11-Уставни суд, 14/16, 76/18 и 95/18), 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 и 119/18) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, број 18/16) – одлучио је као у диспозитиву овог решења.

Упутство о правном средству: Против овог решења допуштена је жалба у року од 15 дана од дана обавештавања странке о решењу. Жалба се изјављује Министарству заштите животне средине, а подноси се преко првостепеног органа. Републичка административна такса за жалбу у износу од 470 динара, сходно Тарифном броју 6 Закона о републичким административним таксама („Службани гласник РС“, број 43/03, 51/03-исправка, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09, 54/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 50/18

и 95/18), плаћа се на рачун број: 840-742221843-57, позив на број: 97 29-120 (сврха: републичка административна такса, прималац: Буџет Републике Србије).

Решено у Секретаријату за заштиту животне средине Градске управе града Београда, под V-04 број: 501.2-20/2019, дана 11. марта 2019. године.

Доставити:

- Подносиоцу захтева,
- Архиви.

ПОДСЕКРЕТАР СЕКРЕТАРИЈАТА

Проф. др Јасмина Мацгаљ




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: 9856

Датум: 11. 03. 2019

МА

„Термо инжињеринг“ д.о.о.

23 000 Зрењанин

Драгице Правице 52

ПРЕДМЕТ: Услови у поступку израде Урбанистичког пројекта за изградњу станице за снабдевање горивом моторних возила на катастарској парцели бр. 771 КО Лисовић

1. Општи подаци

1.1. Назив планског документа:

Урбанистички пројекат за изградњу објекта станице за снабдевање горивом моторних возила на кп бр. 771 КО Лисовић.

Планска документација вишег реда:

Просторни план општине Барајево (Сл. Лист града Београда бр. 53/12).

Стратешка документа:

Водопривредна основа Републике Србије („Сл.гласник РС“, број 11/02), Просторни план Републике Србије („Сл.гласник РС“, број 88/10) и Стратегија управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године („Сл. гласник РС“, број 3/17).

1.2. Хидрографски подаци:-

Најближи водоток: Барајевска река

Водно подручје: Сава

1.3. Хидролошки подаци: /

1.4. Остали подаци: /

2. Планирано стање:

Уз захтев је достављена следећа документација:

- Ситуациони план са положајем објекта на локацији, приказаним габаритима, димензијама, карактеристичним висинским kotaма, удаљености од суседних парцела и суседних објеката у размери Р 1:500

Катастарска парцела 771 КО Лисовић налази се према Просторном плану општине Барајево (Сл. Лист града Београда бр. 53/12) у зони која је одређена као изграђено земљиште у границама грађевинског подручја. У оквиру парцеле се налазе два објекта спратности П+Пк и П који су планирани за уклањање.

Урбанистичким пројектом на предметној парцели се планира изградња станице за снабдевање горивом моторних возила коју чине:

А. објекат за боравак запослених и наплату;

Б. заштитна надстрешница аутомата;

Ц. укопани складишни резервоар за складиштење дизел горива и МБ капацитета 60 м³, подељени на четири независне коморе према следећим капацитетима: Р1-еуро дизел 30

m³, P2-БМБ 15 m³, P3-еуродизел адитив 10 m³, P4-БМБ Адитив 5 m³);

- одушне цеви складишних резервоара за дизел гориво и МБ;

Д. укопани складишни резервоар за ТНГ запремине 30 m³ за потребе станице за снабдевање горивом моторних возила;

Е. гасна пумпа СИХИ и остала гасна арматура удаљена од резервоара 1 m по габариту на бетонском постолу димензије 1,5x0,6 m;

Ф. Заштитна ограда око складишних резервоара и пратеће опреме ТНГ висине 2 m од околног терена и димензија 10x5 m;

Г. Претакалиште за претакање гаса из аутоцистерне у резервоар димензије основе 1,5x1,5 m;

Х. Издвојено место за истакање дизел горива и МБ из аутоцистерне у складишне резервоаре (утакачки шахт);

И. Бетонско острво уздигнуто од околног терена према техничким условима на којем су постављени аутомати за истакање дизел горива, моторног бензина и течног нафтног гаса у резервоаре моторних возила;

Ј. Мултиплекс апарат за истакања дизел горива, моторног бензина у погонске резервоаре моторних возила (4+4=8 тачећа места);

К. Дуплекс аутомат за истакање дизел горива у резервоаре моторних возила (1+1= 2 тачећа места);

Л. Дуплекс аутомат за истакање ТНГ у погонске резервоаре моторних возила;

М. Приступна и противпожарна саобраћајница станице;

Н. Прихватна таложна водонепропусна јама за сакупљање зауљених отпадних вода са приступних саобраћајница станице;

О. Прихватна таложна водонепропусна јама за сакупљање санитарних отпадних вода;

С. Сепаратор уља и масти условно зауљених саобраћајних површина (укопан у земљу);

Т. Самостојећа светлећа реклама;

У. Обележени простор за одлагање комуналног смећа;

ПМ.-пијезометарно место за повремену контролу квалитета подземних вода у појасу око складишних резервоара Ø60mm h= - 8m (три пијезометра);

-Путни АБ канали са решетком за организовано сакупљање условно зауљених атмосферске воде, са путних површина, шахт у земљи за електроинсталације, стуб спољњег осветљења комплекса, канализациони шахт, стубић за уземљење аутоцистерне приликом истакања горива у складишне резервоаре, аутоматско мерило нивоа горива (сонда) унутар шахте складишног резервоара горива и конзола сонди за контролу горива.

Водовод:

Објект станице за снабдевање горивом моторних возила прикључује се на уличну водоводну мрежу.

Канализација:

Фекалне отпадне воде:

Одвођење санитарно-фекалних вода предвиђено је у водонепропусну септичку јаму.

Атмосферске отпадне воде:

Атмосферске воде са условно зауљених платоа и манипулативних површина спроводе се преко сепаратора масти и уља у водонепропусну септичку јаму.

3. Водни услови

3.1. У оквиру претходних радова за израду Урбанистичког пројекта извршити детаљно геодетско снимање за формирање катастарско - топографског плана у погодној размери. Сва потребна снимања урадити у апсолутним котама, а пројекат приказати у државном координатном систему.

3.2. Урбанистичко планским документом дефинисати постојеће и планиране објекте за сакупљање, одвођење, пречишћавања и испуштање фекалних, атмосферских чистих и зауљених отпадних вода.

3.3. За све објекте водовода и канализације, таложнике, сепараторе, септичке јаме и друге уређаје спровести потребне хидрауличке прорачуне за њихово димензионисање.

3.4. За локацију предметног комплекса предвидети техничко решење за снабдевање водом прикључивањем на градску водоводну мрежу према условима надлежног јавног комуналног предузећа.

3.5. Извршити индетификацију (биланс) свих отпадних вода и материја, које настају на предметном комплексу, по очекиваним количинама и квалитету за одређено временско трајање.

3.6. Предвидети сепарациони систем канализација за атмосферске воде, санитарно – фекалне и технолошке отпадне воде у складу са планираном наменом у комплексу;

3.7. Уколико не постоје техничке могућности за прикључење на градску канализациону мрежу, као прелазно решење предвидети одвођење санитарно - фекалних отпадних вода у водонепропусну септичку јаму, која се мора празнити преко надлежног комуналног предузећа. Предвидети транспорт отпадних вода из септичке јаме до најближег система за пречишћавање.

3.8. Загађене зауљене атмосферске воде са манипулативних и саобраћајних површина и паркинга, као и воде од прања и од одржавања тих површина, морају се прикупити посебним системом канализације и спровести преко таложника за уклањање механичких нечистоћа и сепаратора за уклањање нафте и њених деривата до септичке јаме.

3.9. Атмосферске воде са условно загађених, кровних и некомуникационих површина прикупити системом ригола и евакуисати без претходног третмана у зелене површине стим да не угрозе суседне парцеле.

3.10. Уколико се на комплексу појављују технолошке отпадне воде, за њих важи исти услов у погледу испуштања пречишћених вода. У том смислу, такође је потребно дати одговарајуће техничко решење за њихов третман пре испуштања.

3.11. За све објекте водовода и канализације (септичка јама), таложнике и сепаратор извршити потребне хидрауличке прорачуне и извршити њихово димензионисање;

3.12. За уређаје за пречишћавање отпадних вода предвидети таква техничко-технолошка решења која ће обезбедити пречишћавање отпадних вода до нивоа који одговара утврђеним граничним вредностима емисије.

3.13. Предвидети да се мониторинг отпадних вода врши у складу са Правилником о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Сл. Гласник РС“ бр. 33/2016).

3.14. Приликом усвајања решења објеката за евакуацију, односно третман отпадних вода, неопходно је придржавати се следећих прописа:

- Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/2010, 93/2012, 101/2016. и 95/18);
- Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/2009, 81/2009-испр., 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014. и 83/18.);

- Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, број 67/2011 и 48/2012 и 1/2016);

- Правилника о еколошком и хемијском статусу површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“, број 74/2011);

- Правилника о одређивању и одржавању зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Сл. гласник РС“, број 92/08);

3.15. Резервоари за складиштење горива треба да буду од челика са двоструким омотачем, антикорозионо заштићени изнутра и отпоран на спољашње утицаје, израђени у складу са важећим стандардима и прописима. Унутар двослојног омотача предвидети контролну сигнализацију на евентуални пробој унутрашњег зида са изводом на контролној табли.

3.16. Сви резервоари треба да имају атест произвођача и да буду хидраулички испитани на непропусност, након уградње, а касније периодично или након акцидента у складу са прописима.

3.17. Систем за претакање и развод горива и систем за точење горива треба да буду изведени у складу са важећим прописима и стандардима, са одговарајућим атестима произвођача опреме и да буду хидраулички испитани на непропусност. Треба да се налазе на водонепропусним острвима у оквиру саобраћајних површина, са високим заштитним прагом-ивичњаком. Сва цевна инсталација треба да буде изведена од отпорног, квалитетног, атестираног материјала у антикорозионој заштити, уз обезбеђење непропусности спојева.

3.18. 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.

3.19. Смештај и одлагање опасних и штетних материја, муља, талога и другог отпада (од сепаратора масти и уља) предвидети у складу са важећим прописима.

Доставити:

- Наслову,
- Одељ.за кориш. и газд.водама (x2),
- А р х и в и



Телеком Србија

Предузеће за телекомуникације а.д.

Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: 81805/2

ДАТУМ: 13-03-2019

ИНТЕРНИ БРОЈ:

БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 31

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

СЕКТОР ЗА ФИКСНУ ПРИСТУПНУ МРЕЖУ

СЛУЖБА ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ БЕОГРАД

БЕОГРАД, Новопазарска 37-39

ТЕРМОИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.

23000 Зрењанин, Драгице Правице 52

ПРЕДМЕТ: Услови за израду Урбанистичког пројекта разраде локације за изградњу станице за снабдевање горивом моторних возила на кп.771 КО Лисовић, општина Барајево

Веза захтев број: 81805/1-2019

Поштовани,

У вези са Вашим захтевом за издавање услова и сагласности за израду Урбанистичког пројекта разраде локације за изградњу станице за снабдевање горивом моторних возила на кп.771 КО Лисовић, општина Барајево, у улици Ратка Јефтића, достављамо вам ситуацију на којој су оријентационо уцртане трасе постојећих тк објеката, као и услове из надлежности "Телеком Србија" а.д.

Инвеститор објекта је Миљанић Рада, Златибор, Чајетина. Постојећи објекат на парцели се уклања. На предметном комплексу се планира изградња: објекта за боравак запослених, надстрешнице, приступне и противпожарне саобраћајнице, потребна постројења и опрема станице (резервоари за мб, дизел гориво и ТНГ, заштитне ограде, претакалишта, острва са аутоматима за истакање горива и ТНГ, и други потребни садржаји).

❖ Постојеће стање тк објеката

Предметни објекат се налази на подручју кабла 2 АТЦ „Барајево“. Приступна тк мрежа изведена је кабловима положеним у ПЕ цеви или директно у земљу у складу са ситуацијом која је достављена у прилогу, а претплатници су преко спољних извода надземним кабловима повезани са дистрибутивном мрежом.

❖ Технички услови—заштита угрожених ТК објеката

Сагледавањем достављене ситуације и увидом у техничку документацију изведеног стања постојећих тк објеката, утврђено је да ће постојећи тк објекти бити угрожени планираном изградњом на предметном комплексу. Угрожен је подземни бакарни кабл дуж улице Ратка Јефтића на месту планиране улазно- излазне саобраћајнице. Стога је потребно у пројекту предвидети адекватну заштиту или измештање угрожених тк објеката и каблова.

Планирати полагање резервне цеви ПВЦ(ПЕХД) Ø110mm дуж улице Ратка Јефтића (испод планиране улазно- излазне саобраћајнице у комплекс). Наведену цев планирати паралелно траси постојећих каблова на растојању од 0,5m за потребе евентуалних будућих интервенција на постојећој подземној ТК мрежи. Предвидети затварање цеви одговарајућим чеповима на оба краја.

Изградњом предметног комплекса не сме се ограничити нити онемогућити приступ, тј. службеност пролаза парцелама са инфраструктуром Телекома.

Предвидети демонтирање надземних ТК каблова са објеката који се уклањају.

❖ Технички услови -прикључење на фиксну приступну ТК мрежу

На предметном подручју се наведене потребе за тк услугама, у зависности од захтева корисника, могу реализовати на више начина. Неопходно је повећати капацитет тк мреже, а у складу са најновијим смерницама за планирање и пројектовање тк мреже уз примену нових технологија.

Планира се да приступна тк мрежа буде подземна, потребно је обезбедити приступ планираном комплексу путем тк канализације. За потребе полагања приводних тк каблова, тј. за реализацију будуће планиране телекомуникационе мреже у оквиру граница Урбанистичког пројекта на предметној локацији, потребно је обезбедити трасу-коридор за приводну тк канализацију PE Ø50 mm од предметног објекта до постојећег изводног стуба 2-60 у улици Ратка Јефтића са изградњом 1 или више приводних окана унутар предметног комплекса.

Од места уласка (увода) ПЕ цеви у објекат обезбедити пролаз каблова техничким каналом или кабловским регалом до места на коме ће се налазити завршна концентрација тк инсталација.

Трасу-коридор за приводну тк канализацију треба планирати у зависности од ситуације на терену, других инсталација комуналне инфраструктуре, као и од позиције планираног објекта, односно позиције улаза у објекат, у оквиру границе Урбанистичког пројекта.

❖ Општи услови

Планиране трасе будућих комуналних инсталација морају бити постављене на прописаном растојању у односу на трасе постојећих тк објеката. Постављањем планираних комуналних инсталација и других објеката не сме доћи до угрожавања постојећих тк објеката који су назначени на приложеној ситуацији.

У складу са важећим правилником, који је прописала Републичка агенција за електронске комуникације, унутар заштитног појаса није дозвољена изградња и постављање објеката (инфраструктурних инсталација) других комуналних предузећа изнад и испод постојећих подземних тк каблова или кабловске тк канализације, осим на местима укрштања, као ни извођење радова који могу да угрозе функционисање електронских комуникација (тк објеката).

Приликом израде Урбанистичког пројекта за изградњу предметног објекта, сарађивати са предузећем за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. ради усаглашавања са планским документима "Телекома Србија" а.д..

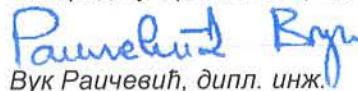
Урбанистички пројекат за изградњу станице за снабдевање горивом моторних возила на кп.771 КО Лисовић урадити у складу са Законом о планирању и изградњи, Законом о електронским комуникацијама, Законом о безбедности и здрављу на раду, Законом о заштити од пожара, упутствима, прописима и стандардима за ову врсту делатности.

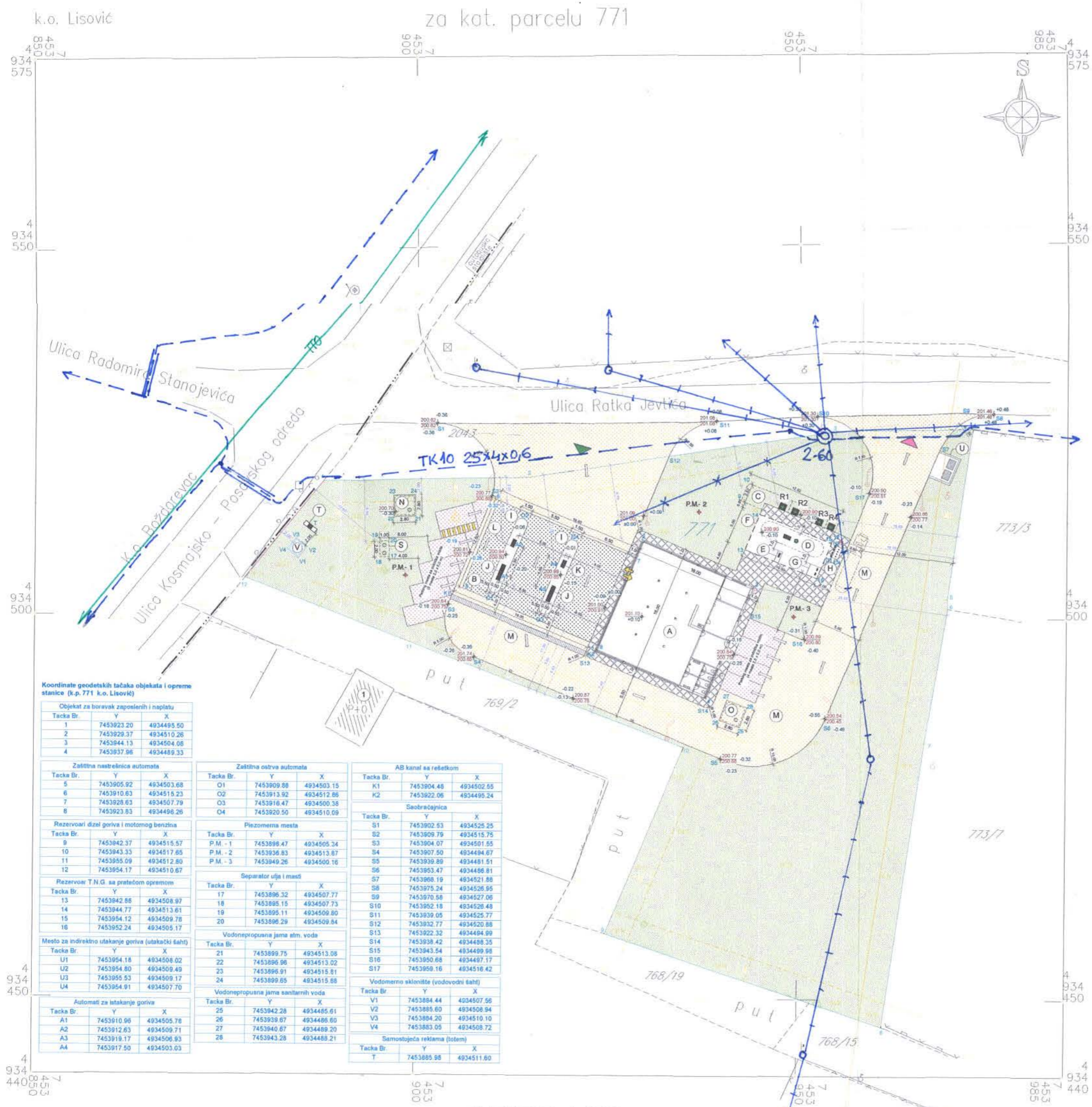
Важност горњих услова је годину дана од дана издавања. После тог рока инвеститор је у обавези да тражи обнову важности истих. Инвеститор је у обавези да се у писменој форми јави за добијање услова за прикључење на тк мрежу за планирани комплекс у оквиру граница Урбанистичког пројекта.

За додатне информације контакт особа је Андрија Благојевић, телефон 011/2111659.

С поштовањем,

Шеф службе за планирање
и изградњу мреже Београд


Вук Раичевић, дипл. инж.



LEGENDA:

POSTOJEĆE STANJE:
 Koordinatne geodetskih tačaka granične linije građevinske parcele

POSTOJEĆE INSTALACIJE TELEKOM SRBIJA (ORIENTACIONO UCRTANO)

- PODZEMNI BAKARNI KABLA
- PODZEMNI OPTIČKI KABLA
- IZVODNI STUB
- NADZEMNI RAZVODNI TK KABLA
- DEMONTIRAN NADZEMNI KABLA

UCRTAO: *Geodetska Agencija KUM* II 2018.

GRANICA KATASTARSKE PARCELE k.p. 771
 REGULACIONA LINIJA KAT. PARCELE k.p. 771
 GRAĐEVINSKA LINIJA
 771 OZNAKA KATASTARSKO-GRAĐEVINSKE PARCELE
 Visinska kota terena

1. Postojeći objekat na susjednoj parceli

NOVO STANJE:

A. Objekat za boravak zaposlenih i naplatu
 B. Zaštitna nastelećina automata
 C. Ukopani skladišni rezervoar za skladištenje dizel goriva i mb kapaciteta 1x60 m³, podjeljeni na četiri nezavisne komore, prema sledećim kapacitetima:
 R1 – Euro Dizel (20 m³)
 R2 – BmB (15 m³)
 R3 – Euro Dizel Aditiv (10 m³)
 R4 – BmB Aditiv (5 m³)
 - Ostale celi skladišni rezervoara za dizel gorivo i mb

D. Ukopani skladišni rezervoar T.N.G. - 30m³ za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
 E. Gasna pumpa - S1H i ostala gasna armatura udaljena od rezervoara 1,0 m po gabaritu na betonskom postolju dimenzije 1,5x0,6 m za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
 F. Zaštitna ograda oko skladišnih rezervoara i prateće opreme T.N.G. visine 2,0 m od okolnog terena i dimenzije 10,0 x 5,0 m
 G. Pretakalšte za pretakanje gasa iz autocisterna u rezervoar dimenzije osnove 1,5 x 1,5 m za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
 H. Izdvojeno mesto za istakanje dizel goriva i mb iz autocisterna u skladišne rezervoare (utakajući šaht)
 I. Betonsko ostrvo uzdignuto od okolnog terena prema tehničkim uslovima na kojem su postavljeni automati za istakanje dizel goriva, motornog benzina i tečnog naftnog gasa u rezervoare motornih vozila
 J. Multipleksni aparat za istakanje dizel goriva, motornog benzina i tečnog naftnog gasa u pogonske rezervoare motornih vozila (4+4=8 točeka mesta)
 K. Duplexni automat za brzo istakanje dizel goriva u rezervoare motornih vozila (1+1=2 točeka mesta)
 L. Duplexni automat za istakanje T.N.G. u pogonske rezervoare motornih vozila
 M. Pritvratna tekućina vodonepropusna jama za sakupljanje zauženih otpadnih voda sa pristupnih saobraćajnica
 N. Pritvratna tekućina vodonepropusna jama za sakupljanje sanitarnih otpadnih voda
 O. Pritvratna tekućina vodonepropusna jama za sakupljanje sanitarnih otpadnih voda
 S. Separator ulja i masti uslovno zauženih saobraćajnih površina (ukopan u zemlju)
 T. Samostojeća svetleća reklama (totem)
 U. Obeleženi prostor za odaganje komunalnog smeća

P.M. – piezometrično mesto za povremenu kontrolu kvaliteta podzemnih voda u pojasi oko skladišnih rezervoara goriva ø 60mm h= -8.0m (ti piezometra)

Automatsko merilo nivoa goriva (sonda) unutar šahte skladišnog rezervoara goriva
 Kontrola sonde za borbu nivoa goriva
 - Putni AB kanali sa rešetkom za organizovano sakupljanje uslovno zaužene atmosferske vode sa putnih površina
 - Putni AB šahta sa rešetkom za organizovano sakupljanje uslovno zaužene atmosferske vode sa putnih površina
 - Šaht u zemlji za elektroinstalacije
 - Šaht fikalno kanalizacije u zemlji
 - Štubić za uzemljenje autocisterna prilikom istakanja goriva

Štub spoljnog osvetljenja kompleksa
 Pravac kretanja vozila na području stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
 Mesto za postavljanje autocisterna prilikom istakanja goriva

Ulaz u kompleksa stanice za snabdevanje gorivom
 Izlaz iz kompleksa stanice za snabdevanje gorivom
 Ulaz u objekat - izlaz iz objekta
 Parking mesto za osobe sa posebnim potrebama

leto izlivanja saobraćajnice
 leto saobraćajnice
 leto terena
 fikalna kota terena
 Apsolutna kota visine objekta

- Obeležena površina pristupne saobraćajnice unutar katastarske parcele izrađena od asfalta
- Obeležena površina parkinga izrađena od asfalta
- Obeležena površina pristupne saobraćajnice izrađena od AB u pojasi oko automata za istakanje goriva
- Obeležena površina trotoara unutar kat. parcele investitora
- Zelene površine na kompleksu

KOTE UDALJENJA NADZEMNI I PODZEMNI OBJEKATA OD REGULACIONE I GRANICE PARCELE KAO I OBJEKATA NA SUSEDNIM PARCELAMA

OSNOVNI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

Ime objekta	Ukupna površina parcele	Ukupna površina objekta	Ukupna površina objekta	Ukupna površina objekta
Ukupna površina parcele	3948,00 m ²	504,84 m ²	504,84 m ²	504,84 m ²
Ukupna površina objekta	504,84 m ²	478,87 m ²	478,87 m ²	478,87 m ²
Ukupna površina objekta	504,84 m ²	504,84 m ²	504,84 m ²	504,84 m ²
Ukupna površina objekta	504,84 m ²	504,84 m ²	504,84 m ²	504,84 m ²

SITUACIJA - PLAN PARTERA R:200

IDEJNO REŠENJE, PROJEKAT ARHITEKTURE
 br. projekta 05.1/2018
 Inženjer: Miljan Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb
 objekat: Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović

crtež: Situacioni plan sa položajem objekta na lokaciji, prikazanim gabaritom, dimenzijama, izmernošću i visinom kotama, udaljenosti od susjednih parcela i susjednih objekata
 odgov. pr. o. J. Mla. Pečarić dipl.ing. arh., br. lic. 300.2008.03
 projektant: *Geodetska Agencija KUM*
 br. crt. 1.

TERMIN: *Geodetska Agencija KUM* d.o.o.
 Završeno: 05.10.2018. 1:500 datum: 01.10.2018.

RAZMERA 1:200

Izradio:
 Geodetska agencija "KUM"
 septembar 2018.

ИСОУСЈКП „Београдски водовод и
канализација“
Кнеза Милоша 27
11000 Београд, Србија
ПИБ: 100346317, Матични број: 07018762
Контактцентар: 3 606 606
e-mail: info@bvkr.rs
Датум: 28.03.2019.



www.bvkr.rs

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

број: Н/202
арх.бр. 4819 I₄₋₁

Термо Инжењеринг д.о.о.
Улица Драгице Правице бр.52
Зрењанин

ПРЕДМЕТ: Услови водовода за потребе израде Урбанистичког пројекта разраде локације за изградњу станице за снабдевање горивом моторних возила на катастарској парцели 771 КО Лисовић, у Београду

У вези Вашег захтева, арх.бр. 4819 I₄₋₁, заведеног у Служби техничке документације под бр.Н/202 од 20.03.2019. године, којим тражите услове водовода за потребе израде Урбанистичког пројекта разраде локације за изградњу станице за снабдевање горивом моторних возила на катастарској парцели 771 КО Лисовић, у складу са **Законом о планирању и изградњи** („Сл. 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 и 83/18) и са **Одлуком о пречишћавању и дистрибуцији воде** ("Службени лист града Београда", бр.23/2005, 2/2011 и 29/2014), обавештавамо Вас:

На ситуацији „ГИС-а“, Р 1:1000 уцртана је постојећа водоводна мрежа :

- поцинковани цевовод Ø50mm уз предметну парцелу
- ПЕ цевовод Ø125mm и Ø250mm улицама Космајско-посавског одреда и Ратка Јефтића

Водоводна мрежа на овом подручју припада III висинској зони београдског водоводног система. Коте терена су око 195 mm.

Предметна локација обухваћена је планском и пројектном документацијом:

- *Генерални план Београда до 2021* ("Сл. лист града Београда", бр. 27/03., 25/05, 63/09 и 70/14)
- *Просторни план ГО Барајево* ("Службени лист града Београда", бр. 53/2012).

Урбанистичким пројектом планирана је изградња објекта БРГП=504,94m², спратности П, са 9 паркинг места. Површина парцеле је 3 848 m². Приступ је са јавне површине, Улице Ратка Јевтића. Грађевинска линија је на min5m од линије регулације ка улици.

Потребни капацитет воде у комплексу за санитарну мрежу је Q=0,65l/s. Нису достављене потребе воде за пожарну мрежу.

Урбанистичким пројектом дефинисати начин и место прикључења на водоводну мрежу, а хидрауличким прорачуном одредити димензије прикључка што рационалније у складу са потребама објекта и мерама заштите од пожара. Максимални пречник прикључка са мреже Ø50mm је Ø40mm, са мреже ПЕØ125mm је Ø80mm. Већи прикључак од Ø80mm мож да се реализује са цевовода ПЕØ250mm.

Урбанистички пројекат радити у складу са саобраћајним и хидротехничким решењем, планским актима потребама објекта и противпожарних прописа.

Адекватним уређењем терена, за постојеће цевоводе обезбедити функционалност, стабилност и приступ за несметано одржавање. Преко водоводне мреже и објекта на њој не може се предвидети паркирање возила.

ЗА 13200000 010/08

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

За различите категорије потрошње и евентуалне корисничке целине предвиде раздвојене инсталације и посебни главни водомери (санитарна потрошња, против пожарна потрошња, заливање, топлотна подстанција и др.) у водонепропусном водомерном шахту са обезбеђеним несметаним приступом за одржавање.

За различите комерцијалне садржаје и раздвајање корисника пословног дела објекта, у складу са Правилником о техничким условима и поступку за уградњу индивидуалних водомера ("Сл. лист града Београд", бр.8/11) предвидети уградњу хоризонталних индивидуалних водомера за сваку пословну јединицу-локал.

Водоводна мрежа иза главних водомера, као и објекти на њој, нису у надлежности ЈКП БВК.

Водити рачуна о положају подземне грађевинске линије са аспекта прикључка и водомерног шахта, а по траси прикључка и водомерног шахта није дозвољено постављање објеката, рампи, озелењавање (високим и жбунастим растињем), канделабра, контејнера за смеће и паркинг простора.

Услови се дају на основу захтева Термо Инжењеринг д.о.о., ситуације Р 1:200. Није достављена Информација о локацији.

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.

По усвајању урбанистичког пројекта за предметни објекат, можете поднети захтев за добијање локацијских услова у оквиру обједињене процедуре уз обавезу *да се уз Идејно решење објекта достави извод из Урбанистичког пројекта (текстуални и графички прилог ових услова и текст и синхрон план из Урбанистичког пројекта).*

прилог :

- ситуациони план постојеће водоводне мреже Р 1 : 1000 на ситуацији „Гис-а“
- подаци за дефинисање услова водовода – текстуални и графички прилози које је неопходно доставити уз захтев за локацијске услове и Идејно решење у оквиру обједињене процедуре, преузети са сајта ЈКП БВК: www.bvk.rs

обрадила:

Драгица Пантелић, инж.грађ.



РУКОВОДИЛАЦ СЛУЖБЕ ТЕХНИЧКЕ
ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

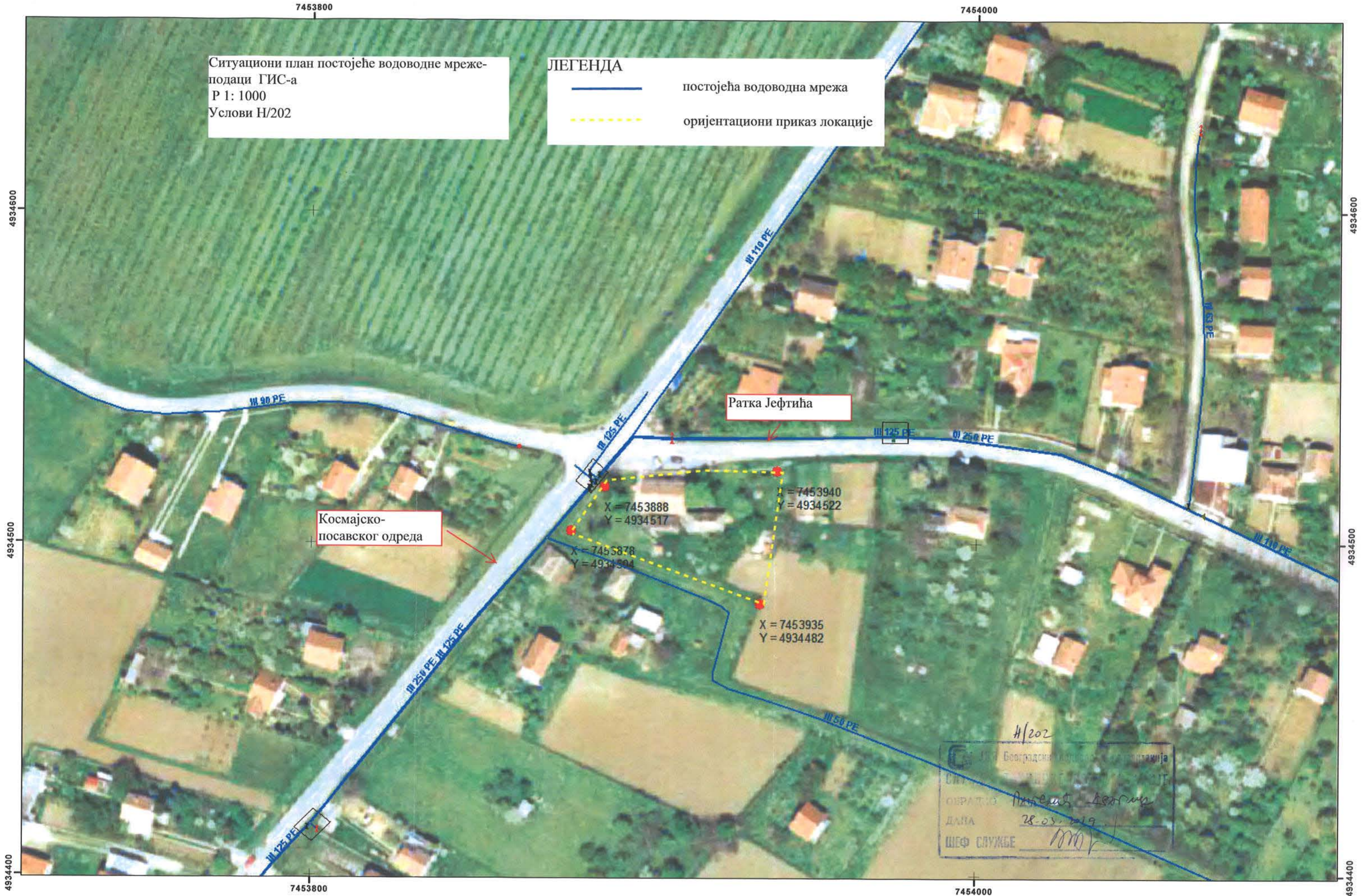
Александра Тушуп, дипл.инж.грађ.

ЗА 13200000 010/08

Ситуациони план постојеће водоводне мреже-
подаци ГИС-а
Р 1: 1000
Услови Н/202

ЛЕГЕНДА

-  постојећа водоводна мрежа
-  оријентациони приказ локације



Космајско-
посавског одреда

Ратка Јефтића

X = 7453888
Y = 4934517

X = 7453940
Y = 4934522

X = 7455878
Y = 4934504

X = 7453935
Y = 4934482

Н/202

Београдски канализациони завод

ОБРАТНО: *Александар Асковић*

ДАТА: 28.03.2019.

ШЕФ СЛУЖБЕ: *[Signature]*



1:1,000

ЈКП „Београдски водовод и канализација“
Кнеза Милоша 27
11000 Београд, Србија
ПИБ: 100346317, Матични број: 07018762
Контакт центар: 3 606 606
e-mail: info@bvk.rs



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

обједињена процедура

ЈКП "Београдски водовод и канализација"

са аспекта инсталација водовода и канализације, заштите градских система снабдевања водом и одвођења вода, заштите прикључка и сигурно функционисање унутрашњих инсталација водовода и канализације објекта

За потребе дефинисања услова водовода и канализације за издавање локацијских условау Идејном решењу, поред урбанистичких и архитектонско грађевинских параметара објекта, потребно је:

у графичком делу Идејног решења приказати:

- на ситуацији јасно, бојом или типом линије са легендом–регулациону линију парцеле и грађевинске линије објекта/објеката (подземну и надземну)
- ако је за формирање грађевинске парцеле, измене урбанистичких параметара на парцели или обезбеђивање приступа јавној површини потребна израда планске документације (урбанистички пројекат, пројекат парцелације и/или препарцелације) или на други начин обезбеђивање права службености за пролаз инсталација водовода и канализације – ситуационо дефинисати приступ - доставити предлог препарцелације (у обухвату пројекта препарцелације) или котиран инфраструктурни коридор (због статуса водоводне и канализационе мреже која треба да одговара статусу приступа, односно инфраструктурног коридора)
- ако постоји претходно усвојена планска документација (урбанистички пројекат, пројекат парцелације и препарцелације) или пројектна документација за линијску инфраструктуру – доставити синхрон план (и текст за водовод и канализацију), а за случај линијске инфраструктуре претходно усвојену пројектну документацију (Идејно решење, Идејни пројекат, Пројекат за грађевинску дозволу)

у нумеричком делу Идејног решења попунити квантитативно или назначити да није предвиђено:

водовод		канализација	
потребна количина воде[l/s]		предвиђена количина воде[l/s]	
$Q_{\text{санитарна вода за стамбени део}}=$		$Q_{\text{санитарнефекалне воде}}=$	
$Q_{\text{санитарна вода за пословни део}}=$		$Q_{\text{кишне воде (са објекта и припадајућих површина)}}=$	
$Q_{\text{унутрашња хидрантска мрежа}}=$		$Q_{\text{технолошке воде са посебним третманом}}=$	
$Q_{\text{спољна хидрантска мрежа}}=$		$Q_{\text{дренажне воде}}=$	
$Q_{\text{спринклер}}=$		$Q_{\text{воде после термотехничког третмана}}=$	
назначити раздвајање корисника, корисничких целина (главни и индивидуални водомери)			
навести карактеристике пројектног решења: топлотна подстанца		навести карактеристике пројектног решења: топлотна подстанца ретензија	

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

централна припрема топле воде (посебно за стамбени и пословни део) базен баштенска хидрантска мрежа сопствени бунари (за против пожарну воду или грејање) резервоар (за против пожарну воду)		базен	
навести потребна мишљења/услове са аспекта санитарне заштите изворишта подземних вода са аспекта катодне заштите		навести потребна мишљења/услове са аспекта квалитета упуштања вода у канализацију	

Република Србија
Град Београд
Градска управа града Београда
Секретаријат за саобраћај
Сектор за планску документацију
Одељење за планску документацију
IV – 08 Бр. 344.6–125/2019
01.10.2019. године



27. марта 43
11000 Београд
тел. (011) 2754-458, факс 2754-636
e-mail: info.saobracaj@beograd.gov.rs

„TERMOINŽENJERING“ d.o.o.
Ул. Драгице Правице бр.52
23000 Зрењанин

У вези са вашим захтевом за ИЗДАВАЊЕ МИШЉЕЊА НА ПРЕДЛОЖЕНО САОБРАЋАЈНО РЕШЕЊЕ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗГРАДЊУ СТАНИЦЕ ЗА СНАБДЕВАЊЕМ ГОРИВОМ НА КАТ. ПАРЦЕЛИ БР. 771 К.О. ЛИСОВИЋ, Секретаријат за саобраћај вас обавештава:

На основу приложене техничке документације (ИДР – Урбанистички пројекат) сагласни смо са приказаним позицијама и ширинама колских приступа, као и са решењем за стационарање возила на предметној парцели.

Саставни део овог Мишљења је лист Урбанистичког пројекта бр. 6 : „Ситуација – план партера – Приказ саобраћаја са прикључцима на јавни пут“ и технички опис.

Обрадила: *Оливера Јевтић*, дипл. инж. саобр.

оу

подсекретар Секретаријата за саобраћај

Ненад Матић



k.o. Lisović

za kat. parcelu 771

LEGENDA:

POSTOJEĆE STANJE:

Koordinate geodetskih tačaka granične linije građevinske parcele

k.p. 771	k.o. Lisović
1	7453887.77 4934517.67
2	7453914.81 4934518.31
3	7453954.78 4934524.58
4	7453972.59 4934524.95
5	7453969.41 4934502.49
6	7453969.45 4934501.21
7	7453966.52 4934483.53
8	7453961.18 4934446.40
9	7453924.84 4934458.49
10	7453934.99 4934482.97
11	7453899.08 4934496.63
12	7453877.47 4934505.00

- GRANICA KATASTARKE PARCELE k.p. 771
- REGULACIONA LINIJA KAT. PARCELE k.p. 771
- GRADEVINSKA LINIJA
- OZNAKA KATASTARSKO-GRADEVINSKE PARCELE
- Visinska kota terena

1. Postojeći objekat na susjednoj parceli

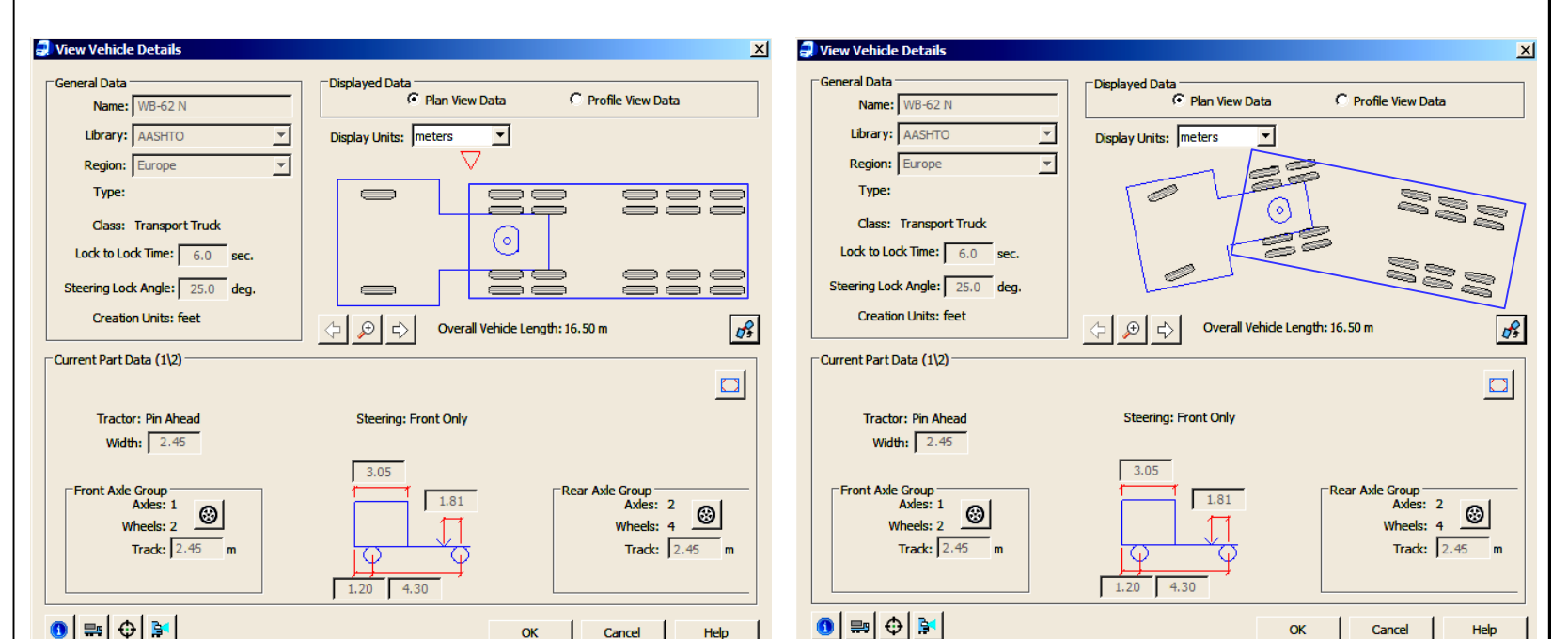
NOVO STANJE:

- GRANICA OBUHVATA URBANISTIČKOG PROJEKTA

- A. Objekat za boravak zaposlenih i naplatu
- B. Zaštitna nastrešnica automata
- C. Ukopani skladišni rezervoar za skladištenje dizel goriva i mb kapaciteta 1x60 m³, podijeljeni na četiri nezavisne komore, prema sledećim kapacitetima:
 - R1 – Euro Dizel (30 m³)
 - R2 – BmB (15 m³)
 - R3 – Euro Dizel Aditiv (10 m³)
 - R4 – BmB Aditiv (5 m³)
- Odušne cevi skladišnih rezervoara za dizel gorivo i mb
- D. Ukopani skladišni rezervoar T.N.G. - 30m³ za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- E. Gasna pumpa -SIHI i ostala gasna armatura udaljena od rezervoara 1,0 m po gabaritu na betonskom postolju dimenzije 1,5x0,6 m za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- F. Zaštitna ograda oko skladišnih rezervoara i prateće opreme T.N.G. visine 2,0 m od okolnog terena i dimenzije 10,0 x 5,0 m
- G. Pretakalište za pretakanje gasa iz autocisterne u rezervoar dimenzije osnove 1,5 x 1,5 m za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- H. Izdvojeno mesto za istakanje dizel goriva i mb iz autocisterne u skladišne rezervoare (utakački saht)
- I. Betonsko ostvo uzdignuto od okolnog terena prema tehničkim uslovima na kojem su postavljeni automati za istakanje dizel goriva, motornog benzina i tečnog naftnog gasa u rezervoare motornih vozila
- J. Multipleks aparat za istakanje dizel goriva, motornog benzina u pogonske rezervoare motornih vozila (4+4=8 točea mesta)
- K. Dupleks automat za brzo istakanje dizel goriva u rezervoare motornih vozila (1+1=2 točea mesta)
- L. Dupleks automat za istakanje T.N.G. u pogonske rezervoare motornih vozila
- M. Pristupna i protivpožarna saobraćajnica starišice
- N. Pritvatna taložna vodonepropusna jama za sakupljanje zaujlenih otpadnih voda sa pristupnih saobraćajnica starišice
- O. Pritvatna taložna vodonepropusna jama za sakupljanje sanitarnih otpadnih voda
- S. Separator ulja i masti uslovno zaujlenih površina (ukopan u zemlju)
- T. Samostojna svetleća reklama (torem)
- U. Obeleženi prostor za odlaganje komunalnog smeća

P.M. – piezometno mesto za povremenu kontrolu kvaliteta podzemnih voda u pojasu oko skladišnih rezervoara goriva ø 60mm h=-8.0m (tri piezometra)

- Automatsko merilo nivoa goriva (sonda) unutar šahte skladišnog rezervoara goriva
- Konzola sonde za kontrolu nivoa goriva
- Pumni AB kanali sa rešetkom za organizovano sakupljanje uslovno zaujlene atmosferske vode sa putnih površina
- Purna AB šahte sa rešetkom za organizovano sakupljanje uslovno zaujlene atmosferske vode sa putnih površina
- Šaht u zemlji za elektroinstalacije
- Šaht fekalne kanalizacije u zemlji
- Stubić za uzemljenje autocisterne prilikom istakanja goriva
- Stub spoljnog osvetljenja kompleksa
- Pravac kretanja vozila na području stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- Ulaz u kompleks stanice za snabdevanje gorivom
- Izlaz iz kompleksa stanice za snabdevanje gorivom
- Ulaz u objekat – izlaz iz objekta
- Parking mesto za osobe sa posebnim potrebama
- Listopadno drvo
- Nisko dekorativno rastinje
- kota ivnička saobraćajnice
- kota saobraćajnice
- kota terena
- Relativna kota terena
- Apsolutna kota visine objekta
- Obeležena površina pristupne saobraćajnice unutar katastarske parcele izrađena od asfalta
- Obeležena površina parkinga izrađena od asfalta
- Obeležena površina pristupne saobraćajnice izrađena od AB u pojasu oko automata za istakanje goriva
- Obeležena površina pešačkih staza unutar kat. parcele investitora
- Zelene površine na kompleksu
- KOTE UDALJENJA NADZEMNIH I PODZEMNIH OBJEKATA OD REGULACIONE I GRANICE PARCELE KAO I OBJEKATA NA SUSEDNIM PARCELAMA
- PLANIRANI OBJEKTI U OKVIRU IZGRADNJE STANICE ZA SNABDEVANJE GORIVOM MOTORNIM VOZILA



- Referentno vozilo (Teško teretno vozilo TTV+PPR)
- Kriva tragova referentnog vozila (Putanja referentnog vozila)

RAZMERA 1:200

Izradio: Geodetska agencija "KUM" septembar 2018.

SITUACIJA - PLAN PARTERA R 1:200

URBANISTIČKI PROJEKAT

Miljanić Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb

Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović

Privaz saobraćaja sa priključcima na javni put R 1:200

gov. Proj: Nenad Maderović dipl. ing. arh., br.lic. 200 0028 03 br. crt.

projektant: 6.

TERMOINŽINERING d.o.o. razm. 1:200 datum: 15.08.2018.

1. TEHNIČKI OPIS SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

1.1. TEHNIČKI OPIS PLANIRANOG PRIKLJUČKA NA ULICU RATKA JEVTIĆA PREMA REŠENJU SAOBRAĆAJNIH PRIKLJUČAKA

Planirani priključci na ulicu Ratka Jevtića definisani su u skladu sa Uslovima Sekretarijata za saobraćaj, Sektor za plansku dokumentaciju, Odeljenje za plansku dokumentaciju, IV – 08 br. 344.5 – 42/2019, datum 19.02.2019. godine.

Pristup parceli:

Predmetna parcela k.p. 771 k.o. Lisović ima pristup sa javne površine - priključak na ulicu Ratka Jevtića sa severne strane, u svemu u skladu sa Prostornim planom gradske opštine Barajevo (Službeni list grada Beograda 53/2012). Priključak je jednosmerni ulaz i jednosmerni izlaz teretnih i putničkih vozila sa predmetne katastarske parcele. Saobraćajno priključenje definisano je ulazom i izlazom iz ulice Ratka Jevtića, preko planirane saobraćajno-manipulativne površine, preko koje se dolazi do SSG.

Saobraćajno povezivanje stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila predviđa se u skladu sa uslovima:

- Saobraćajne priključke predvideti sa ulazom i izlazom formiranjem lepeze sa radijusom na saobraćajnom priključku predviđenim u skladu sa krivom tragova merodavnog vozila (trocentrična kriva tragova).
- Saobraćajne priključke od ulaza u kompleks stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila do izlaza iz kompleksa predvideti isključivo za jednosmerni saobraćajni režim.
- Prilikom planiranja objekata i instalacija predmetnog kompleksa (poslovne i pomoćne zgrade, rezervoari, vodonepropusne jame, instalacije i sl.) primeniti širine zaštitnog pojasa u skladu sa članom 28. i 29. Zakona o javnim putevima („Službeni glasnik RS“ br. 101/05, 123/07, 101/11, 93/12 i 104/13).

Priključak se sastoji od jednosmernog uliva sa prostora ulice Ratka Jevtića, širine kolovoza od 7,00 m, i od jednosmernog izliva na ulicu Ratka Jevtića, širine kolovoza od 6,00 m. Kolski ulaz i izlaz u/iz kompleksa predmetne stanice za snabdevanje gorivom postavljeni su na razdaljini većoj od minimalno zahtevane razdaljine od 10 m od raskrsnice sa ulicom Kosmajsko – Posavskog odreda (državni put IIa reda – br. 147) u skladu sa Uslovima.

Kolski ulaz i kolski izlaz definisani su u nivou kolovoza i sa upustom ivičnjaka u širini pešačkih staza kako bi kretanje pešaka ostalo u kontinuitetu. Omogućen je kontinuitet u kretanju pešaka duž pripadajućeg dela ulice. Saobraćajnica unutar kompleksa odvojena je od javne saobraćajne površine zelenom površinom (ostrvom) širine veće od 50 cm.

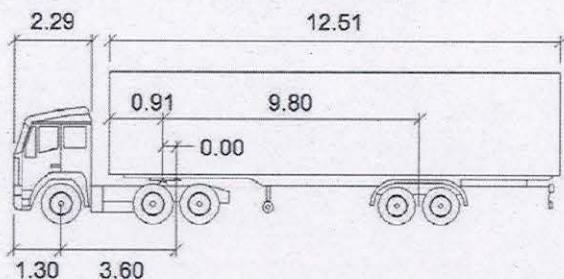
Unutar kompleksa stanice obezbeđen je jednosmerni sistem kretanja vozila.

Sve površine unutar kompleksa stanice predviđene za kretanje vozila zadovoljavaju uslove prohodnosti (širina saobraćajnih traka, radijus krivine, podužni nagibi, slobodne visine i sl.)

za usvojeno merodavno vozilo prema planiranoj šemi kretanja putničkih i teretnih vozila. Geometrija ulaza na katastarsku parcelu je definisana tako da se obezbedi prohodnost merodavnog vozila što je u ovom slučaju kamion za dostavu goriva. Sve gore navedeno prikazano je u grafičkim priložima koji su sastavni deo ovog projekta.

Elementi ivične geometrije priključka i saobraćajnih površina unutar kompleksa usvojeni su prema vozilu sa najnepovoljnijim manevarskim karakteristikama koje će se pojavljivati na ovom prostoru. Za merodavno vozilo je usvojena je cisterna za dostavu goriva čije su manevarske karakteristike slične kamionu sa poluprikolicom dužine 16,50m.

Teško teretno vozilo TTV+PPR



širina:..... 2,50m
dužina:..... 16,50m
skretni ugao:.....20,4°

Šema kretanja vozila na stanici za snabdevanje gorivom je posebno razrađena (ulaz/izlaz vozila na parcelu, kretanje duž parcele, mesto za istakanje goriva, mesto za smeštaj cisterne). Snabdevanje stanice planirano je tako da ne ometa okolnu uličnu mrežu.

Sagledavanjem nivelacionih odnosa može se zaključiti da je teren ravničarski. Podužni profil priključka (ulaza) usvojen je prema poprečnom padu ulice Ratka Jevtića na mestima ukrštaja, kao i prema nivelaciji saobraćajnih površina unutar kompleksa. Niveleta je definisana tako da se obezbedi kvalitetno odvodnjavanje saobraćajnih površina i adekvatno uklapanje u okolne postojeće i planirane objekte.

Izgradnjom stanice za snabdevanje gorivom obim saobraćaja u ulici Ratka Jevtića se neće promeniti, jer će se zbog izradnje ovog objekta dodatno pojaviti jedino cisterne za dostavu goriva na ovu lokaciju. Kako je frekvencija tih vozila mala, ista bitno ni ne utiču na opterećenje predmetne ulice, tako da se njihov broj može i zanemariti.

Osnovna saobraćajna infrastruktura u predmetnoj zoni je izgrađena. Formirani su ulični koridori i izgrađeni kolovozi.

1.2. SAOBRAĆAJNE POVRŠINE, PARKIRANJE I SAOBRAĆAJNA BEZBEDNOST

Planirane saobraćajne površine, parkiranje i saobraćajna bezbednost definisani su u skladu sa Uslovima Sekreterijata za saobraćaj, Sektor za plansku dokumentaciju, Odeljenje za plansku dokumentaciju, IV – 08 br. 344.5 – 42/2019, datum 19.02.2019. godine.

Prostor na parceli, namenjen kretanju vozila duž parcele i manevarisanju vozila prilikom ulaska/izlaska na parking mesta, predviđen je od podloge prilagođene kretanju vozila i dimenzionisan prema očekivanom saobraćajnom opterećenju (asfalt/beton).

U pogledu nosivosti, saobraćajne površine moraju imati odgovarajuće elemente, sa nosivošću za srednje težak saobraćaj i potrebnim elementima za komforno kretanje, uz sve potrebne nivelacione parametre za kvalitetnu odvodnju.

Nivelacioni plan, odnosno planirane kote tačaka i podužni nagibi nivelete okolnih saobraćajnica, utvrđeni su na osnovu postojećeg stanja na terenu.

Predloženo nivelaciono rešenje podrazumeva moguća manja odstupanja od zadatih kota u cilju dobijanja racionalnog i ekonomski opravdanog rešenja.

Poprečni i podužni nagibi kolovoza treba da ispune minimalne granične uslove za odvođenje površinskih voda i usmeravanje do slivnika atmosferske kanalizacije kao i tehničko - tehnološke uslove za izgradnju kolovoza. Poprečni nagibi kolovoza mogu biti jednostrani, ali i dvostrani, sa nagibom ne većim od 2,5%.

Kolsko-manipulativne površine su od asfalta ili betona. Parking prostori za vozila, za kamione (sa prikolicom) i putnički saobraćaj, organizovana su na sopstvenoj parceli, prema grafičkoj dokumentaciji.

Obrada saobraćajnih površina - kompletno asfaltiranje svih saobraćajnih površina a saobraćajnica u pojasu oko automata za istakanje goriva u završnom sloju od armiranog betona, gde se parking mesta obeležavaju belom PVC bojom, a specijalna parking mesta žutom PVC bojom. Razrada obrade saobraćaja i parkinga će biti u okviru glavnog projekta.

Odvodnjavanje saobraćajnih površina biće rešeno gravitacionim oticanjem površinskih voda AB putne kanale sa rešetkom i AB putne šahtove, zatim u separator ulja i masti i vodonepropusnu jamu uslovno zauljenih otpadnih voda, u okviru kompleksa SSG.

Unutar kompleksa stanice obezbeđeno je bezbedno i neometano kretanje pešaka planiranim pešačkim stazama na kompleksu. Pešačke komunikacije su projektovane u skladu sa Pravilnikom o tehničkim standardima planiranja, projektovanja i izgradnje objekata, kojima se osigurava neometano kretanje i pristup osobama sa invaliditetom, deci i starim osobama („Službeni glasnik RS“, 22/2015).

Broj mesta za smeštaj putničkih vozila za kompleks stanice određeno je u skladu sa normativima, minimum 1 parking mesto na 3 istakačka mesta stanice. Na stanici za snabdevanje gorivom je predviđena ugradnja četiri istakačka automata (moguće je istovremeno točiti gorivo za osam prevoznih sredstava), tako da se može smatrati da je na SSG predviđeno 8 istakačkih mesta. Parkiranje putničkih vozila definisano je na više pozicija uz internu saobraćajnicu unutar kompleksa. Na parceli je planirano 9 parking mesta za putnička vozila, što je u skladu sa normativom. U skladu sa Pravilnikom o tehničkim standardima planiranja, projektovanja i izgradnje objekata, kojima se osigurava nesmetano kretanje i pristup osobama sa invaliditetom, deci i starim osobama („Službeni glasnik RS“ br. 22/15) na parkiralištima uz benzinske pumpe, restorane i motele pored magistralnih i regionalnih puteva potrebno je obezbediti 5% mesta od ukupnog broja mesta za parkiranje, ali ne manje od jednog mesta za parkiranje vozila osoba sa invaliditetom, što



od ukupnog broja mesta za parkiranje iznosi 1 parking mesto minimalne površine 3,70m x 5,00m za osobe sa invaliditetom.

Sva parking mesta za smeštaj vozila (parking mesta) i prostor za manevrisanje prilikom ulaska/izlaska na mesta za smeštaj obezbeđena su na pripadajućoj parceli, zvan površine javnog puta. Parking mesta planirana su na udaljenosti većoj od 5 m od ulaza/izlaza u kompleks stanice.

Mesta za smeštaj vozila i prostor za manevrisanje prilikom ulaska/izlaska na mesta za smeštaj vozila predviđen je ugao od 90°, prostor za manevrisanje je veći od minimalno propisanih 5,4 m. Parking mesta nemaju bočnih prepreka i predviđena su u dimenziji 2,5 m x 5,0 m.

Parking mesta projektovana su sa nagibom manjim od 5%, a parking mesto za lica sa posebnim potrebama predviđeno je sa odlivnim poprečnim nagibom manjim od 2%.

U okviru kompleksa stanice za snabdevanje gorivom planiran je separator ulja i masti.

Totem je predviđen u skladu sa Odlukom o oglašavanju na teritoriji Grada Beograda („Sl. list Grada Beograda”, 86/16).

Unutar kompleksa stanice za snabdevanje gorivom predviđena je odgovarajuća horizontalna i vertikalna signalizacija u skladu sa Pravilnikom o saobraćajnoj signalizaciji („Sl. glasnik RS”, 85/17) i važećim standardima.

Mesta za smeštaj kontejnera planirana su van javnih saobraćajnih površina (Odluka o doržavanju čistoće - „Sl. l. grada Beograda 27/2002, 11/2005, 6/2010 dr.odluka, 2/2011, 10./2011 dr.odluka, 42/2012, 31/2013, 44/2014, 79/15 i 19/2017). Prilikom postavke mesta za smeštaj kontejnera vođeno je računa o predglednosti u zoni priključka na javni put.

Uslovima Sekreterijata za saobraćaj, Sektor za plansku dokumentaciju, Odeljenje za plansku dokumentaciju, IV – 08 br. 344.5 – 42/2019, datum 19.02.2019. godine pre početka izvođenja radova na javnoj saobraćajnoj površini, potrebno je dostaviti projekat privremenog odvijanja saobraćaja (režima saobraćaja), a u svemu prema važećoj zakonskoj regulative.

Saobraćajne površine na predmetnoj katastarskoj parceli:

SAOBRAĆAJNICE I PLATOI		(m2)
1.	Pristupna saobraćajnica unutar katastarske parcele (asfalt)	890,00
2.	Saobraćajnica oko zaštitnih ostrva automata (armirani beton)	195,00
3.	Parking	140,50
4.	Pešačke staze	250,00
UKUPNO SAOBRAĆAJNICE, PEŠAČKE STAZE I PARKING		1492,92

Saobraćajna bezbednost:

Svaki priključak predstavlja potencijalno opasno mesto gde bi mogla biti ugrožena bezbednost saobraćaja, pa je iz tog razloga neophodno preuzeti sve raspoložive mere kako bi se rizik sveo na minimum. Preglednost na ovom delu puta nije ugrožena jer se put nalazi u pravcu i ima relativno ravnu niveletu.

Tip trake za isključenje (izlivna traka ili klinasta traka) definišće se prilikom izrade projektne tehničke dokumentacije u zavisnosti od saobraćajnog opterećenja na priključku, računске brzine na deonici, prosečnog godišnjeg dnevnog saobraćaja (PGDS) na DP, granice građevinskog područja, karakteristika užeg i šireg okruženja i ograničenja sa obodnih građevinskih parcela (povezivanje budućih sadržaja i sl.).

Република Србија
Град Београд
Градска управа града Београда
Секретаријат за саобраћај
Сектор за планску документацију
Одељење за планску документацију
IV – 08 Бр. 344.6–30/2020
05.05.2020. године



27. марта 43
11000 Београд
тел. (011) 2754-458, факс 2754-636
e-mail: info.saobracaj@beograd.gov.rs

ТЕРМОИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о
ул. Драгице Правице бр.52
23000 Зрењанин

У вези са вашим захтевом за ИЗДАВАЊЕ МИШЉЕЊА НА КОРИГОВАНО САОБРАЋАЈНО РЕШЕЊЕ ИЗ РАЗЛОГА ПРОМЕНЕ ОБУХВАТА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗГРАДЊУ СТАНИЦЕ ЗА СНАДБЕВАЊЕМ ГОРИВОМ МОТОРНИХ ВОЗИЛА НА КАТ. ПАРЦЕЛИ БР. 771 К.О. ЛИСОВИЋ, У БЕОГРАДУ, Секретаријат за саобраћај вас обавештава:

На основу приложене техничке документације (ИДР – Сепарат урбанистичког пројекта – цртеж саобраћаја: Приказ саобраћаја са прикључцима на јавни пут) сагласни смо са приказаном позицијом и ширином колског приступа, као и са решењем за стационарање возила на предметној парцели.

Напомена: Предметна катастарска парцела је у оквиру обухвата Просторног плана градске општине Барајево (Службени лист града Београда“ број 53/2012), који нема регулационо – нивелационе елементе, тако да се, пре детаљне урбанистичко - техничке разраде саме улице са које се приступа предметној КП и планираној станици за снабдевање горивом, не може утврдити расподела елемената попречног профила улице у планираном стању.

Саставни део овог Мишљења је лист Сепарата урбанистичког пројекта пројекта – цртеж саобраћаја: Приказ саобраћаја са прикључцима на јавни пут бр. 6: „Приказ саобраћаја са прикључцима на јавни пут“.

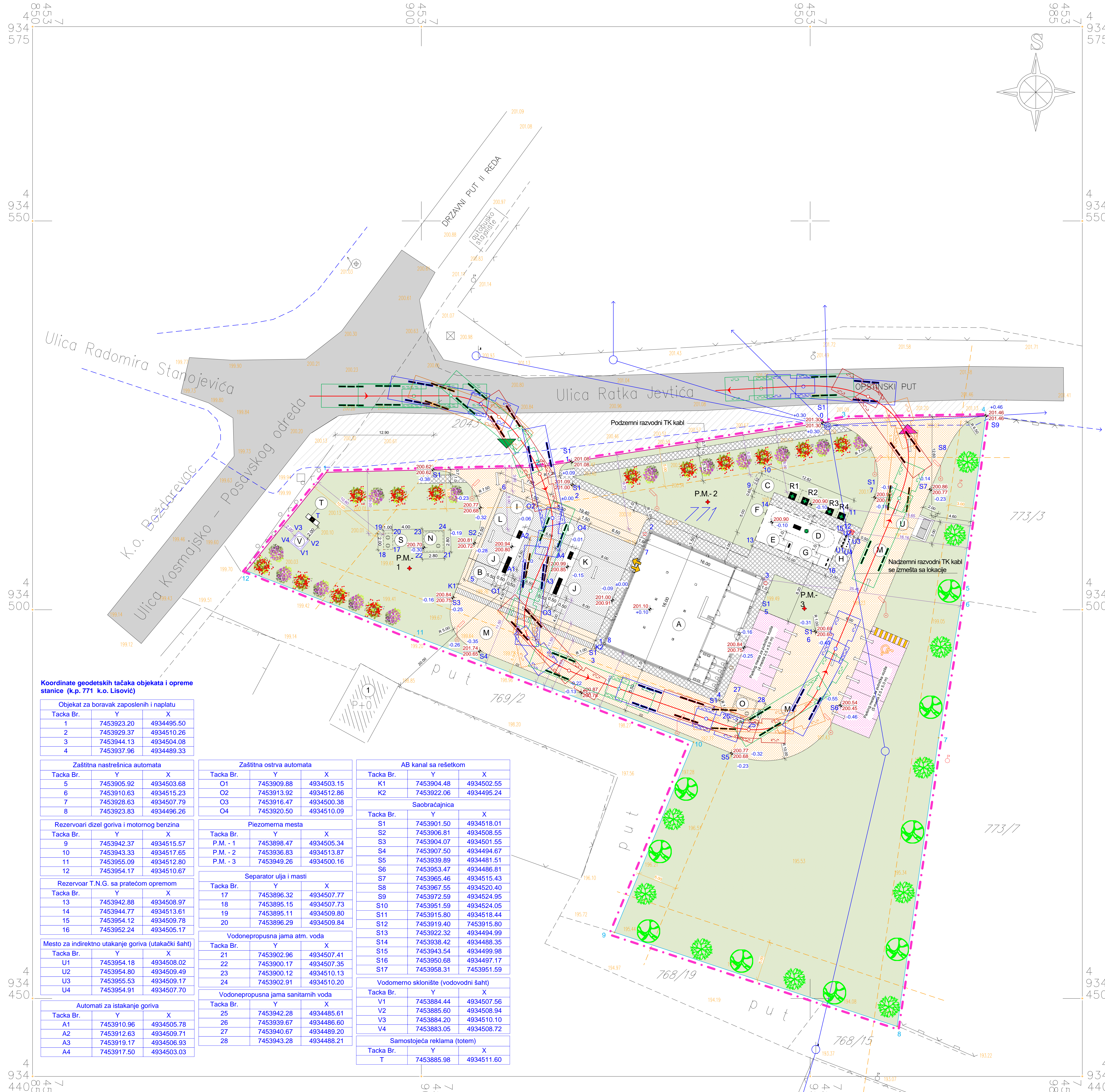
Обрадила: Оливера Јевтић, дипл. инж. саобр.

заменик начелника Градске управе града Београда-
секретар Секретаријата за саобраћај

Душан Рафаиловић, дипл. инж. саобр.

REPUBLIKA SRBIJA
Grad Beograd
k.o. Lisović

KATASTARSKO-TOPOGRAFSKI PLAN za kat. parcele 771



Koordinate geodetskih tačaka objekata i opreme stanice (k.p. 771 k.o. Lisović)

Objekat za boravak zaposlenih i naplatu	Y	X
Tacka Br.	Y	X
1	7453923.20	4934495.50
2	7453929.37	4934510.26
3	7453944.13	4934504.08
4	7453937.96	4934489.33

Zaštitna nastrošnica automata	Y	X
Tacka Br.	Y	X
5	7453905.92	4934503.68
6	7453910.63	4934515.23
7	7453928.63	4934507.79
8	7453923.83	4934496.26

Rezervoari dizel goriva i motornog benzina	Y	X
Tacka Br.	Y	X
9	7453942.37	4934515.57
10	7453943.33	4934517.85
11	7453955.09	4934512.80
12	7453954.17	4934510.67

Rezervoar T.N.G. sa pratećom opremom	Y	X
Tacka Br.	Y	X
13	7453942.88	4934508.97
14	7453944.77	4934513.61
15	7453954.12	4934509.78
16	7453952.24	4934505.17

Mesto za indirektno utakanje goriva (utakački šaht)	Y	X
Tacka Br.	Y	X
U1	7453954.18	4934508.02
U2	7453954.80	4934509.49
U3	7453955.53	4934509.17
U4	7453954.91	4934507.70

Automati za istakanje goriva	Y	X
Tacka Br.	Y	X
A1	7453910.96	4934505.78
A2	7453912.63	4934509.71
A3	7453919.17	4934506.93
A4	7453917.50	4934503.03

Zaštitna oštva automata	Y	X
Tacka Br.	Y	X
O1	7453909.88	4934503.15
O2	7453913.92	4934512.86
O3	7453916.47	4934500.38
O4	7453920.50	4934510.09

Piezozemna mesta	Y	X
Tacka Br.	Y	X
P.M. - 1	7453908.47	4934505.34
P.M. - 2	7453906.83	4934513.87
P.M. - 3	7453949.26	4934500.16

Sepikator ulja i masti	Y	X
Tacka Br.	Y	X
17	7453896.32	4934507.77
18	7453895.15	4934507.73
19	7453895.11	4934509.80
20	7453896.29	4934509.84

Vodonepropusna jama atm. voda	Y	X
Tacka Br.	Y	X
21	7453902.96	4934507.41
22	7453900.17	4934507.35
23	7453900.12	4934510.13
24	7453902.91	4934510.20

Vodonepropusna jama sanitarnih voda	Y	X
Tacka Br.	Y	X
25	7453942.28	4934485.61
26	7453939.67	4934486.60
27	7453940.67	4934489.20
28	7453943.28	4934488.21

AB kanal sa rešetkom	Y	X
Tacka Br.	Y	X
K1	7453904.48	4934502.55
K2	7453922.06	4934495.24

Saobraćajnica	Y	X
Tacka Br.	Y	X
S1	7453901.50	4934518.01
S2	7453906.81	4934508.55
S3	7453904.07	4934501.55
S4	7453907.50	4934494.67
S5	7453939.89	4934481.51
S6	7453953.47	4934486.81
S7	7453965.46	4934515.43
S8	7453967.55	4934520.40
S9	7453972.59	4934524.95
S10	7453951.59	4934524.05
S11	7453915.80	4934518.44
S12	7453919.40	4934515.80
S13	7453922.32	4934494.99
S14	7453938.42	4934488.35
S15	7453943.54	4934499.98
S16	7453950.68	4934497.17
S17	7453958.31	4934515.59

Vodomeno sklonište (vodovodni šaht)	Y	X
Tacka Br.	Y	X
V1	7453884.44	4934507.56
V2	7453885.60	4934508.94
V3	7453884.20	4934510.10
V4	7453883.05	4934508.72

Samostojeća reklama (totem)	Y	X
Tacka Br.	Y	X
T	7453885.98	4934511.60

RAZMERA 1:200

Izradio:
Geodetska agencija "KUM"
septembar 2018.

LEGENDA:

POSTOJEĆE STANJE:

Koordinate geodetskih tačaka granične linije građevinske parcele

k.p. 771 k.o. Lisović	
1	7453987.77 4934517.67
2	7453914.81 4934518.31
3	7453954.78 4934524.58
4	7453972.59 4934524.95
5	7453969.41 4934502.49
6	7453969.45 4934501.21
7	7453966.52 4934483.53
8	7453961.18 4934446.40
9	7453924.84 4934451.49
10	7453934.99 4934482.37
11	7453899.08 4934496.63
12	7453877.47 4934505.00

- GRANICA KATASTARSKE PARCELE k.p. 771
- REGULACIONA LINIJA KAT. PARCELE k.p. 771
- GRAĐEVINSKA LINIJA
- OZNAKA KATASTARSKO-GRAĐEVINSKE PARCELE
- Visinska kota terena

1. Postojeći objekat na susjednoj parceli

- Nadzemni razvodni TK kabl
- Ukopani razvodni TK kabl

NOVO STANJE:

- GRANICA OBUHVATA URBANISTIČKOG PROJEKTA
- A. Objekat za boravak zaposlenih i naplatu
- B. Zaštitna nastrošnica automata
- C. Ukopani skladišni rezervoar za skladištenje dizel goriva i mb kapaciteta 1x60 m3, podeljeni na četiri nezavisne komore, prema sledećim kapacitetima:
 - R1 - Euro Dizel (30 m3)
 - R2 - BmB (15 m3)
 - R3 - Euro Dizel Aditiv (10 m3)
 - R4 - BmB Aditiv (5 m3)
- Odušne cevi skladišnih rezervoara za dizel gorivo i mb
- D. Ukopani skladišni rezervoar T.N.G. - 30m3 za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- E. Gasna pumpa -SIHI i ostala gasna armatura udaljena od rezervoara 1,0 m po gabaritu na betonskom postolju dimenzije 1,5x0,6 m za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- F. Zaštitna ograda oko skladišnih rezervoara i prateće opreme T.N.G. visine 2,0 m od okolnog terena i dimenzije 10,0 x 5,0 m
- G. Pretaklište za pretakanje gasa iz autocisterne u rezervoar dimenzije osnove 1,5 x 1,5 m za potrebe stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- H. Izdvojeno mesto za istakanje dizel goriva i mb iz autocisterne u skladišne rezervoare (utakački šaht)
- I. Betonsko ostrvo uzdignuto od okolnog terena prema tehničkim uslovima na kojem su postavljene automati za istakanje dizel goriva, motornog benzina i tečnog naftnog gasa u rezervoare motornih vozila
- J. Multiplikator za istakanje dizel goriva, motornog benzina u pogonske rezervoare motornih vozila (4+4=8 točeka mesta)
- K. Dupleks automat za brzo istakanje dizel goriva u rezervoare motornih vozila (1+1=2 točeka mesta)
- L. Dupleks automat za istakanje T.N.G. u pogonske rezervoare motornih vozila
- M. Pristupna i protivpožarna saobraćajnica stanice
- N. Prihvata taložna vodonepropusna jama za sakupljanje zaujelih otpadnih voda sa pristupnih saobraćajnica stanice
- O. Prihvata taložna vodonepropusna jama za sakupljanje sanitarnih otpadnih voda
- S. Separator ulja i masti uslovno zaujelih saobraćajnih površina (ukopan u zemlju)
- T. Samostojeća svetleća reklama (totem)
- U. Obeleženi prostor za odlaganje komunalnog smeća

P.M. - piezozemno mesto za povremenu kontrolu kvaliteta podzemnih voda u pojasu oko skladišnih rezervoara goriva φ 60mm h= -8.0m (tri piezometra)

- Automatsko merilo nivoa goriva (sonda) unutar šahte skladišnih rezervoara goriva
- Konzola sondi za kontrolu nivoa goriva
- Putni AB kanal sa rešetkom za organizovano sakupljanje uslovno zaujelih atmosferske vode sa putnih površina
- Putne AB šahte sa rešetkom za organizovano sakupljanje uslovno zaujelih atmosferske vode sa putnih površina
- Šaht u zemlji za elektroinstalacije
- Šaht fekalne kanalizacije u zemlji
- Stubić za uzemljenje autocisterne prilikom istakanja goriva
- Stub spoljnog osvetljenja kompleksa
- Pravac kretanja vozila na području stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila
- Ulaz u kompleks stanice za snabdevanje gorivom
- Izlaz iz kompleksa stanice za snabdevanje gorivom
- Ulaz u objekat - izlaz iz objekta
- Parking mesto za osobe sa posebnim potrebama
- kota izvorjaka saobraćajnice
- kota terena
- Relativna kota terena
- Aspicijska kota visine objekta
- Obелеžena površina pristupne saobraćajnice unutar katastarske parcele izrađena od asfalta
- Obелеžena površina parkinga izrađena od asfalta
- Obелеžena površina pristupne saobraćajnice izrađena od AB u pojasu oko automata za istakanje goriva
- Obелеžena površina trotoara unutar kat. parcele investitora
- Zelene površine na kompleksu

KOTE UDALJENJA NAZEMNIH I PODZEMNIH OBJEKATA OD REGULACIONE I GRANICE PARCELE KAO I OBJEKATA NA SUSJEDNIM PARCELAMA

- PLANIRANA SAOBRAĆAJNA POUVRŠINA U ULICI RATKA JEVTIĆA

- Referentno vozilo (Teško teretno vozilo TTV+PPR)

- Kriva tragova referentnog vozila (Putanja referentnog vozila)

SITUACIJA R 1:200

URBANISTIČKI PROJEKAT	br. projekta 05-UP/2019
investitor:	Miljan Rada, Lisović, Zlatibor, Čajetina, Palisad bb
objekat:	Stanica za snabdevanje gorivom motornih vozila, k.p. 771 k.o. Lisović
crtež:	Prikaz saobraćaja sa priključcima na javni put R 1:200
odgov. proj.:	Nezad Mladenović dpl. ing. arh. br.lic. 200 0028 03
projektant:	
TERMOINŽENJING d.o.o.	razm. 1:200
Zemljanin	datum: 2018.



BIS INŽENJERING

ELABORAT

**O GEOTEHNIČKIM USLOVIMA IZGRADNJE STANICE ZA
SNADBEVANJE GORIVOM MOTORNIH VOZILA NA
UGLU ULICA RATKA JEVTIČA I KOSMAJSKO-POSAVSKOG
ODREDA - K. P. 771 / K.O. LISOVIĆ - BARAJEVO**



Beograd, Mart 2019



BIS INŽENJERING

BIS INŽENJERING

Br. 52 – 03 / 19

26.03.2019 god .

Beograd

ELABORAT

O GEOTEHNIČKIM USLOVIMA IZGRADNJE STANICE ZA
SNADBEBVANJE GORIVOM MOTORNIH VOZILA NA
UGLU ULICA RATKA JEVTIĆA I KOSMAJSKO-POSAVSKOG
ODREDA - K. P. 771 / K.O. LIŠOVIĆ - BARAJEVO

U Beogradu, Mart, 2019.

DANIJELA IVANKOVIĆ PR
BIS INŽENJERING
BEOGRAD

„BIS INŽENJERING”

DANIJELA IVANKOVIĆ PR

S A D R Ź A J

Strana

I O P Ź T I D E O

1. Rešenje iz registra Agencije privrednih subjekata	I
2. Rešenje za određivanje odgovornog izvođača radova / odgovornog projektanta	II
3. Licenca i potvrda odgovornog izvođača radova	III
4. Izjava odgovornog izvođača radova	IV
5. Licenca i potvrda odgovornog projektanta	V
6. Izjava odgovornog projektanta	VI

I I T E H N I Č K I D E O

1. UVOD	1
2. ZADACI ISTRAŽIVANJA I PREGLED KORIŠĆENOG FONDA DOKUMENTACIJE	4
2.1. Zadaci istraživanja	4
2.2. Pregled korišćenog fonda dokumentacije	5
3. VRSTA I OBIM IZVEDENIH ISTRAŽIVANJA	6
3.1. Terenski istražni radovi	6
3.1.1. Geotehničko rekognosciranje terena	6
3.1.2. Iskop istražnih jama	7
3.1.3. Uzimanje uzoraka tla iz istražnih jama za potrebe laboratorijskih geomehaničkih ispitivanja	7
3.1.4. Detaljno geotehničko kartiranje zidova istražnih jama	8
3.1.5. Utvrđivanje stanja u pogledu podzemnih voda	8
3.2. Laboratorijska ispitivanja uzoraka tla	8
4. REZULTATI GEOTEHNIČKIH ISTRAŽIVANJA	9
4.1. Morfološka svojstva terena	9
4.2. Geološka građa	9
4.3. Svojstva izdvojenih geotehničkih sredina	12
4.4. Hidrogeološka svojstva terena	15
4.5. Ocena povoljnosti terena u pogledu izgradnje objekta stanice za snabdevanje gorivom motornih vozila	16
4.6. Seizmičke odlike terena	17

5. GEOTEHNIČKI USLOVI FUNDIRANJA OBJEKTA STANICE ZA SNADBEVANJE GORIVOM MOTORNIH VOZILA	17
5.1. Tehnički podaci o o objektu stanice za snadbevanje gorivom sa pratećim postrojenjima	17
5.2. Geotehnički model terena	20
5.3. Proračun dozvoljenog opterećenja tla u zoni temeljenja objekta stanice za snadbevanje gorivom sa pratećim postrojenjima	22
5.4. Proračun konsolidacionog sleganja tla u zoni temeljenja objekta stanice za snadbevanje gorivom sa pratećim postrojenjima	24
6. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA I GEOTEHNIČKE PREPORUKE	26

III GRAFIČKI PRILOZI

- Situacioni plan sa položajem izvedenih istražnih jama / 1 : 200 1.
- Zapisnik istražne jame IJ-1 / 1 : 20 2.1.
- Zapisnik istražne jame IJ-2 / 1 : 20 2.2.

IV LABORATORIJA

- Laboratorijski izveštaji broj: 1185 – 03 – 021 – 19 i 1185 – 03 – 022 - 19 / datum izveštaja 15.03.2019

I OPŠTI DEO



Република Србија
Агенција за привредне регистре



5000132961588

Регистар привредних субјеката

БП 128441/2017

Датум, 01.12.2017. године

Београд

Регистратор Регистра привредних субјеката који води Агенција за привредне регистре, на основу члана 15. став 1. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре, („Службени гласник РС“, бр. 99/2011, 83/2014), одлучујући о јединственој регистрационој пријави оснивања правних лица и других субјеката и регистрације у јединствени регистар пореских обвезника, коју је поднео/ла:

Име и презиме: Данијела Иванковић
доноси

РЕШЕЊЕ

Усваја се јединствена регистрациона пријава оснивања правних лица и других субјеката и регистрације у јединствени регистар пореских обвезника, па се у Регистар привредних субјеката региструје:

**DANIJELA IVANKOVIĆ PR AGENCIJA ZA PROJEKTOVANJE I INŽENJERING
BIS INŽENJERING BEOGRAD**

са следећим подацима:

Лични подаци предузетника:

Име и презиме: Данијела Иванковић
ЈМБГ: 3008981235020

Пословно име предузетника:

**DANIJELA IVANKOVIĆ PR
AGENCIJA ZA PROJEKTOVANJE I INŽENJERING
BIS INŽENJERING BEOGRAD**

Скраћено пословно име предузетника: **DANIJELA IVANKOVIĆ PR BIS INŽENJERING**

Пословно седиште: Обалских Радника 41, спрат 3, стан 14, Београд-Чукарица, Србија
Број и назив поште: 11030 Београдски венац 8
Регистарски број/Матични број: **64830597**

ПИБ додељен од Пореске Управе РС: **110357121**

Почетак обављања делатности: 01.12.2017 године

Претежна делатност: **7112** - Инжењерске делатности и техничко саветовање

Предузетник се региструје на: неодређено време

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 01.12.2017. године јединствену регистрациону пријаву оснивања правних лица и других субјеката и регистрације у јединствени регистар пореских обвезника број БП 128441/2017, за регистрацију:

DANIJELA IVANKOVIĆ PR AGENCIJA ZA PROJEKTOVANJE I INŽENJERING
BIS INŽENJERING BEOGRAD

Проверавајући испуњеност услова за регистрацију, прописаних одредбом члана 14. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре, Регистратор је утврдио да су испуњени услови за регистрацију, па је одлучио као у дипозитиву решења, у складу са одредбом члана 16. Закона.

Висина накнаде за вођење поступка регистрације утврђена је Одлуком о накнадама за послове регистрације и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре („Сл. гласник РС”, бр. 119/2013, 138/2014, 45/2015, 106/2015, 32/2016 и 60/2016).

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:

Против овог решења може се изјавити жалба министру надлежном за положај привредних друштава и других облика пословања, у року од 30 дана од дана објављивања на интернет страни Агенције за привредне регистре, а преко Агенције.



ОБАВЕШТЕЊЕ:

У прилогу овог решења налази се потврда о додели пореског идентификационог броја (ПИБ) и потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање.

Ако се у прилогу решења не налазе наведене потврде у обавези сте да урадите следеће:

1. Да се обратите Пореској управи ради доделе ПИБ-а,
2. Да лично поднесете јединствену пријаву на обавезно социјално осигурање, **ОДМАХ** по пријему овог обавештења И САМО УКОЛИКО СТЕ ПРИЈАВИЛИ ПОЧЕТАК ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ, на једном од шалтера било које организационе јединице организације за обавезно социјално осигурање (Републички фонд за пензијско и инвалидско осигурање, Републички завод за здравствено осигурање, Национална служба за запошљавање) или преко портала Централног регистра обавезног социјалног осигурања (<http://www.croso.rs/>), уколико већ нисте пријављени на осигурање по основу радног односа код другог послодавца. и то само уколико сте пријавили почетак обављања делатности.



BIS INŽENJERING

Na osnovu Zakona o rudarstvu i geološkim istraživanjima (Sl.glasnik Republike Srbije, br. 101/15), kao Odgovorni Projektant na izradi geotehničkih i inženjerskogeoloških podloga donosim

REŠENJE

ZA IZRADU:

ELABORATA

O GEOTEHNIČKIM USLOVIMA IZGRADNJE STANICE ZA
SNADBEBVANJE GORIVOM MOTORNIH VOZILA NA
UGLU ULICA RATKA JEVTIĆA I KOSMAJSKO-POSAVSKOG
ODREDA - K. P. 771 / K.O. LISOVIĆ - BARAJEVO

određujem

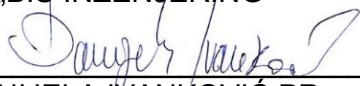
Đorđa Cerovića, dipl. inž. geol.

- licenca br. 391 L620 12 (Odgovorni Projektant)
- licenca br. 491 8829 05 (Odgovorni Izvođač radova)

koji se u svemu ima pridržavati propisa i odredbi navedenih u Zakonu

U Beogradu, Mart, 2019.

DANIJELA IVANKOVIĆ PR
BIS INŽENJERING
BEOGRAD

„BIS INŽENJERING”

DANIJELA IVANKOVIĆ PR



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ИЗВОЂАЧА РАДОВА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Ђорђе Н. Церовић

дипломирани инжењер геологије
ЈМБ 2301964710373

одговорни извођач радова
на изradi геотехничких подлога

Број лиценце
491 8829 05



У Београду,
02. јуна 2005. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милан Вуковић
Милан Вуковић
дипл. грађ. инж.

Број: 12-02/303850
Београд, 05.06.2018. године



На основу члана 75. Статута Инжењерске коморе Србије
("СГ РС", бр. 88/05, 16/09 и 27/16), а на лични захтев члана Коморе,
Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Ђорђе Н. Церовић, дипл. инж. геол.
лиценца број

491 8829 05

за

одговорног извођача радова на изradi геотехничких подлога

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је
измирио обавезу плаћања чланарине Комори закључно са 02.06.2019.
године, као и да му одлуком Суда части издата лиценца није одузета.



Потпредседник Управног одбора
Инжењерске коморе Србије

Латинка Обрадовић
Латинка Обрадовић, дипл. грађ. инж.



BIS INŽENJERING

IZJAVA DA SE ODGOVORNI IZVOĐAČ RADOVA PRIDRŽAVAO SVIH ZAKONOM PROPISANIH USLOVA

Na osnovu Zakona o rudarstvu i geološkim istraživanjima (Sl.glasnik Republike Srbije, br. 101/15), kao Odgovorni Izvođač radova dajem

IZJAVU

da sam se pri izradi:

ELABORATA

**O GEOTEHNIČKIM USLOVIMA IZGRADNJE STANICE ZA
SNADBEBVANJE GORIVOM MOTORNIH VOZILA NA
UGLU ULICA RATKA JEVTIĆA I KOSMAJSKO-POSAVSKOG
ODREDA - K. P. 771 / K.O. LIŠOVIĆ - BARAJEVO**

pridrživao važećeg Zakona o rudarstvu i geološkim istraživanjima, kao i ostalih važećih normativa i standarda.



ODGOVORNI IZVOĐAČ RADOVA:

Đorđe Cerović
ĐORĐE CEROVIĆ, dipl. inž. geol.

Licenca broj 491 8829 05



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

Ђорђе Н. Церовић

дипломирани инжењер геологије
ЈМБ 2301964710373

одговорни пројектант
на изради геотехничких и инжењерскогеолошких подлога

Број лиценце
391 L620 12



У Београду,
11. октобра 2012. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Dr Dragoslav Šumarac
Проф. др Драгослав Шумарац
дипл. грађ. инж.

Број: 12-02/303851
Београд, 05.06.2018. године



На основу члана 75. Статута Инжењерске коморе Србије
("СГ РС", бр. 88/05, 16/09 и 27/16), а на лични захтев члана Коморе,
Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Ђорђе Н. Церовић, дипл. инж. геол.
лиценца број

391 L620 12

за

**одговорног пројектанта на изради геотехничких и
инжењерскогеолошких подлога**

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је
измирио обавезу плаћања чланарине Комори закључно са 02.06.2019.
године, као и да му одлуком Суда части издата лиценца није одузета.



Потпредседник Управног одбора
Инжењерске коморе Србије

Latinka Obradović
Латинка Обрадовић, дипл. грађ. инж.



BIS INŽENJERING

IZJAVA DA SE ODGOVORNI PROJEKTANT PRIDRŽAVAO SVIH ZAKONOM PROPISANIH USLOVA

Na osnovu Zakona o rudarstvu i geološkim istraživanjima (Sl.glasnik Republike Srbije, br. 101/15), kao Odgovorni Projektant na izradi geotehničkih i inženjerskogeoloških podloga dajem:

IZJAVU

da sam se pri izradi:

ELABORATA

**O GEOTEHNIČKIM USLOVIMA IZGRADNJE STANICE ZA
SNADBEVANJE GORIVOM MOTORNIH VOZILA NA
UGLU ULICA RATKA JEVTIĆA I KOSMAJSKO-POSAVSKOG
ODREDA - K. P. 771 / K.O. LISOVIĆ - BARAJEVO**

pridržavao važećeg Zakona o rudarstvu i geološkim istraživanjima, kao i ostalih važećih normativa i standarda.



Beograd, Mart 2019 god.

II TEHNIČKI DEO

1. UVOD

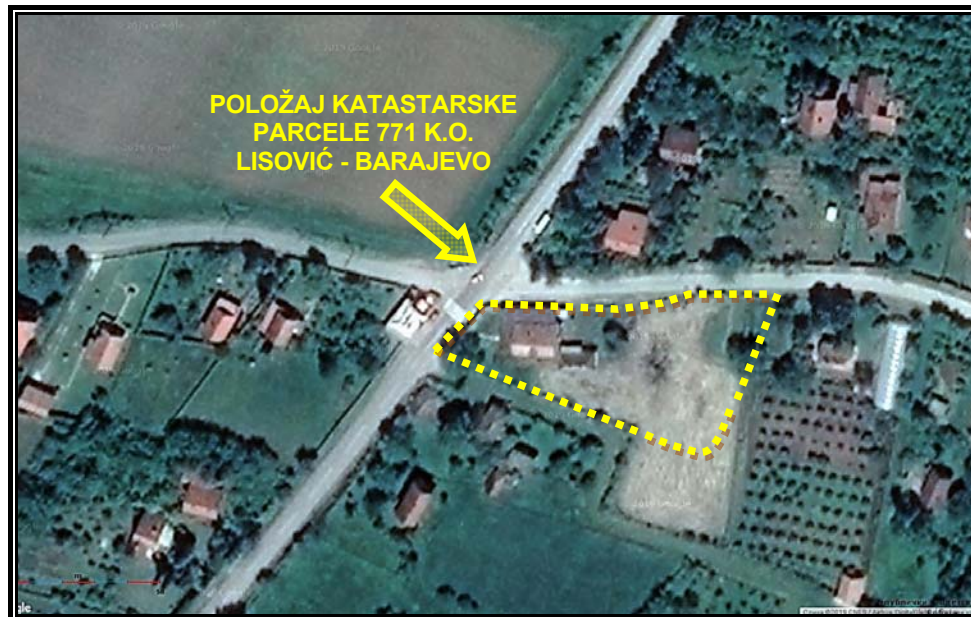
Preduzeće “**BIS INŽENJERING**”, ul. Obalskih radnika br.41 / 14 - Beograd, preuzelo je obavezu da izvrši analizu i interpretaciju podataka, te sačini: „**Elaborat o geotehničkim uslovima izgradnje stanice za snadbevanje gorivom motornih vozila na uglu ulica Ratka Jevtića i Kosmajsko.posavskog odreda - K. P. 771 / K.O. Lisović - Barajevo**”. Detaljna geotehnička istraživanja izvedena su u cilju definisanja svojstava terena, neophodnih za potrebe projektovanja i izgradnje predmetnog stambenog objekta.

Investitor svih radova je **G-đa RADA MILJANIĆ**, Lisović, Zlatibor – Čajetina / Palisad bb (u daljem tekstu Investitor).

Prostor predviđen za izgradnju novoprojektovanog objekta, obuhvata katastarsku parcelu 771, koja je locirana na K.O. Lisović u Barajevu. Projektom je predviđeno da gabariti segmenata u sklopu objekta stanice za snadbevanje gorivom budu kvadratnog odnosno pravougaonog oblika (**objekat za boravak zaposlenih i naplatu → B x L ≈ 16 x 16 m / zaštitna nastrešnica automata → B x L ≈ 12.50 x 19.40 m / rezervoar dizel goriva i motornog benzina – MB → B x L ≈ 12.50 x 19.40 m / rezervoar TNG sa pratećom opremom → B x L ≈ 2.70 x 7.90 m**).

Na osnovu uvida u postojeću tehničku dokumentaciju, sa opisom i presekom novoprojektovanog stanja, potrebno je izvršiti analizu dopuštenih napona koji se saopštavaju temeljnom tlu, u pogledu dodatnih opterećenja, nastalih od planirane izgradnje, primarno sa aspekta stabilnosti na prolom tla i dopuštenih sleganja temelja.

Na slici 1 prikazana je pozicija katastarske parcele **K.P. 771 K.O. Lisović**, na kojoj je planirana izgradnja navedenog objekta stanice.



slika br.1 **Prostor katastarske parcele K.P. br. 771 K.O. Lisović u Lisoviću - Barajevo, na kojoj je planirana izgradnja objekta stanice za snadbevanje gorivom**

„Elaborat o geotehničkim uslovima izgradnje stanice za snadbevanje gorivom motornih vozila na uglu ulica Ratka Jevtića i Kosmajsko-posavskog odreda - K. P. 771 / K.O. Lisović - Barajevo”, u prvoj fazi je zasnovan na analizi podataka preuzetih iz fonda geološke dokumentacije, koji ujedno čine osnovnu materiju pri definisanju geotehničkih svojstava terena, pre svega u pogledu sprovedenih geostatičkih proračuna.

U sklopu pripremnih radova, sprovedeno je rekognosciranje i ujedno određen položaj objekta stanice i pratećih postrojenja rezervoara na samom terenu, a paralelno sa tim, izvršena je analiza postojeće dokumentacije, koja se odnosi na uže istražno područje.

Elaborat o geotehničkim uslovima izgradnje - fundiranja, prvenstveno ima za cilj sagledavanje novonastalog stanja koje će nastupiti nakon izvršenja radova u sklopu predviđene gradnje, uvažavajući sve aspekte uticaja projektovanog objekta na teren kao prirodnu konstrukciju i obrnuto.

Koncepcijski pristup sprovedenih geotehničkih istraživanja i njihovi rezultati, navedeni su daljem tekstu.

Na slici 2 dat je sadašnji izgled istražnog prostora – katastarske parcele 771, na kojoj je planirano da se izvrši izgradnja objekta stanice za snadbevanje gorivom motornih vozila sa pratećim postrojenjima, pre svega rezervoarima.



Slika br. 2 a, b Sadašnji izgled istražnog prostora predviđenog za izgradnju objekta stanice za snadbevanje gorivom

Rekognosciranje terena i iskop istražnih jama, izvršeni su **01 marta 2019** godine.

Osnovu terena u široj zoni predmetne lokacije, do ispitivane dubine izgrađuju sedimenti tercijarne-miocenske starosti u vidu panonskih naslaga (M_3^2). Preko njih leže kvartarne – deluvijalne naslage (dl) u vidu kontinualnog pokrivača, koje su u samoj povlati humificirane.

Proračuni su izvršeni u pogledu stabilnosti na prolom tla, pri čemu je izvršena korelacija dobijenih vrednosti sa veličinama ukupnih očekivanih opterećenja, kao i konsolidacionih sleganja temelja, koje će se ostvariti nakon završetka izgradnje.

Pri tome, definisana je realna veličina opterećenja i izvršena analiza napona, koji će se prenositi na temeljno tlo nakon planirane izgradnje stambeno - poslovnog objekta.

Na kraju elaborata dat je zaključak sa pregledom dobijenih rezultata i geotehničkim uslovima fundiranja navedenog objekta.

Tehnička dokumentacija je urađena u skladu sa važećim propisima, normativima i standardima propisanim za izradu ove vrste tehničke dokumentacije: Zakonom o rudarstvu i geološkim istraživanjima (Sl. glasnik RS 101/15), Zakonom o planiranju i izgradnji (Sl. glasnik 72/09, 81/09, 64/10), Zakonom o izmeni i dopuni zakona o planiranju i izgradnji (Sl. Glasnik 24/11, 121/12, 42/13–US, 50/2013–US, 98/2013–US, 132/14, 145/14 i 83/18), Pravilnikom o sadržini Projekata geoloških istraživanja i Elaborata o rezultatima geoloških istraživanja (Sl.glasnik RS 51/96), Pravilnikom o potrebnom stepenu izučenosti inženjerskogeoloških svojstava terena za potrebe planiranja, projektovanja i građenja (Sl. glasnik RS 51/96) i drugim važećim propisima za izradu ove vrste dokumentacije.

Elaborat se sastoji od 29 strana teksta i 3 grafička priloga.

Autor Geotehničkog Elaborata je Đorđe Cerović, dipl. inž. geol. (licence br. **491 8829 05** - Odgovorni izvođač radova i br. **391 L620 12** - Odgovorni projektant).

2. ZADACI ISTRAŽIVANJA I PREGLED KORIŠĆENOG FONDA DOKUMENTACIJE

2.1. Zadaci istraživanja

U cilju definisanja geotehničkih uslova izgradnje objekta stanice za snadbevanje gorivom, na prostoru koji obuhvata katastarska parcela K.P. br. 771 - K.O. Lisović - Barajevo, a za potrebe izrade Glavnog Građevinskog projekta, potrebno je izvršiti detaljna geotehnička istraživanja terena.

Geotehnička istraživanja obuhvataju analizu postojeće geotehničke dokumentacije, obradu i analizu prikupljenih podataka, koja podrazumeva i vršenje odgovarajućih proračuna (kabinetski rad).

Pri tome, imalo se u vidu da istraživanja moraju imati obim neophodan za definisanje svih relevantnih aspekata koji proizilaze iz interakcijskih uticaja objekat – teren, za novonastalo stanje koje će vladati nakon projektom predviđene izgradnje.

Sprovedenim istraživanjem je obuhvaćen čitav prostor, dok je detaljnim ispitivanjima, obuhvaćena površina, koja se nalazi unutar granica gabarita objekta stanice, tj zoni njegovog temeljenja.

U vezi sa tim postavljeni su zadaci koje treba rešiti geotehničkim istraživanjima:

- Detaljno definisati geološku građu i geotehnička svojstva izdvojenih sredina u zoni planirane izgradnje objekta, primarno u segmentu koji čini temeljno podtlo;
- Izvršiti objektivno sagledavanje geotehničkih uslova sa ocenom svih relevantnih parametara, za potrebe izgradnje planiranog objekta;
- Sagledati stanje podzemne vode i hidrogeološka svojstva zastupljenih sredina u terenu;
- Definirati geotehnički model terena u zoni budućeg objekta stanice za snadbevanje gorivom i ispitati teren u pogledu dozvoljene nosivosti i konsolidacionog sleganja;
- Elaborat o geotehničkim uslovima izgradnje - fundiranja planiranog objekta stanice, uraditi prema važećim pozitivnim zakonima, Pravilnicima i savremenim saznanjima iz oblasti geotehnike.

2.2. Pregled korišćenog fonda dokumentacije

Potreba da se generalno sagleda geološka građa terena u pogledu sastava i osnovnih strukturnih svojstava, podrazumeva pregled postojećih karata i fondovske dokumentacije:

❖ Karte i tumači:

- Osnovna geološka karta SFRJ; List: Obrenovac (L 34-125) - 1:100000; Izdanje Saveznog geološkog zavoda, Beograd, 1980 god.
- Tumač Osnovne geološke karte, List: Obrenovac – L 34-125, Beograd, 1980 god.;
- Inženjersko geološka karta SFRJ; 1:500000; Izdanje Saveznog geološkog zavoda; Beograd, 1967 god;

Sistematskim pregledom raspoloživog fonda dokumentacije, konstatovano je da se za potrebe izrade ovog Elaborata, ne raspoložuje dovoljnim brojem merodavnih podataka koji se odnose na predmetnu lokaciju.

Samim tim, da bi se omogućilo objektivno geotehničko sagledavanje dela terena, na kome je predviđena izgradnja predmetnog objekta, bilo je neophodno izvođenje dopunskih istražnih radova u vidu iskopa istražnih jama adekvatne dubine.

3. VRSTA I OBIM IZVEDENIH ISTRAŽIVANJA

Nakon pregleda fonda postojeće geološke dokumentacije, izvršena su detaljna geotehnička istraživanja terena:

- ❖ **Terenski istražni radovi**
- ❖ **Laboratorijska geomehanička ispitivanja**
- ❖ **Analiza i obrada podataka prikupljenih iz fonda dokumentacije. Proračun dozvoljenog opterećenja i konsolidacionog sleganja (kabinetski rad).**

3.1. Terenski istražni radovi

U okviru terenskih istražnih radova izvedeni su sledeći radovi:

- ◆ Geotehničko rekognosciranje terena i određivanje lokacije terenskih istražnih radova
- ◆ Iskop istražnih jama - IJ
- ◆ Terenska identifikacija i klasifikacija zidova istražnih jama i iskopanog materijala
- ◆ Uzimanje reprezentativnih uzoraka iz istražnih jama za potrebe laboratorijskih ispitivanja
- ◆ Definisane stanja podzemne vode

3.1.1. Geotehničko rekognosciranje terena

Detaljno geotehničko rekognosciranje terena izvršeno je na topografskoj podlozi **1:500**. U okviru ovog segmenta istražnih radova, određene su osnovne prostorne dimenzije katastarske parcele **771**, na kojoj je planirana izgradnja objekta stanice sa pratećim postrojenjima.

Na ovaj način, kompleksno je sagledan istražni prostor kao građevinska sredina, tj zona u kojoj će se obaviti fundiranje i prenošenje opterećenja od budućeg objekta.

Takođe, teren je sagledan i u pogledu povoljnosti za gradnju, pri čemu je sagledan eventualni razvoj geodinamičkih procesa pre svega kolvijalnog. Za te potrebe, izvršen je pregled tj ekspertiza objekata lociranih na određenoj udaljenosti, a radi utvrđivanja eventualnih oštećenja na njima (pukotine i prsline), koja su nastala kao posledica aktiviranja procesa klizanja.

3.1.2. Iskop istražnih jama

Iskop istražnih jama izvršen je uz upotrebu mehanizacije - bagera, na pozicijama koje se aproksimativno nalaze u centralnom delu površina u sklopu gabarita budućeg objekta stanice za snadbevanje gorivom.

Tabela br.1 Geotehničke istražne jame

oznaka istražnog mesta	koordinate		kota istražnog mesta z (mnv)	dubina izvršenog iskopa (m / mnv)
	Y	X		
IJ – 1	7 453 920.81	4 934 504.06	199,79	4.1 / 195.69
IJ – 2	7 453 944.15	4 934506.06	199.52	5.0 / 194.52

Nakon uzimanja uzorka, urađen je detaljan pregled iskopa - geotehničko kartiranje istražnih jama i praćenje eventualne pojave podzemne vode. Istražne jame su potom dokumentovane putem fotografisanja, a nakon toga zatrpane, tj lokacije su vraćene u prvobitno stanje. Zapisnici istražnih jama IJ-1 i IJ-2 sa pratećom fotodokumentacijom, priloženi su u okviru dokumentacije (grafički prilog br. 2.1. – 2.2.).

3.1.3. Uzimanje uzoraka tla iz istražnih jama za potrebe laboratorijskih geomehaničkih ispitivanja

Po završenom iskopu, za potrebe laboratorijskih ispitivanja izvršeno je uzimanje neporemećenih uzoraka iz izvedenih istražnih jama. Uzimanje uzoraka materijala, vršeno je putem utiskivanja tankozidnih čeličnih cilindara.

Nakon toga, izvršeno je njihovo hermetičko zatvaranje, pakovanjem u plastične kese za potrebe transporta do laboratorije za geomehnička ispitivanja. Uz uzorke je priložena etiketa sa sledećim podacima: oznaka i broj istražne jame, lokalnost, dubina, vrsta uzorka, datum uzimanja uzoraka i ime odgovornog lica, u svemu prema propisanim standardima. Istovremeno, evidentirana su zapažanja koja su unošena u terenski zapisnik, u svemu prema propisanim standardima.

Na osnovu ovih podataka izvršeno je litološko raščlanjavanje ispitivanog materijala. Terenska identifikacija i klasifikacija tla rađena je prema SRPS. U.B1.003.

3.1.4. Detaljno geotehničko kartiranje zidova istražnih jama

U istražnim jamama **IJ – 1** i **IJ - 2**, izvršeno je detaljno inženjerskogeološko kartiranje, radi preciznog definisanja položaja povlatnih naslaga i njihovog međusobnog odnosa, zatim litološkog sastava, strukturnih i teksturnih osobina sedimenata.

Istovremeno je izvršena terenska identifikacija i klasifikacija tla: vizuelno je registrovana i ispitana boja, granulometrijski sastav (udeo frakcija, oblik i veličina zrna), struktura, tekstura, tip poroznosti, vlažnost, stanje konsistencije, sjaj, suva čvrstoća, plastičnost, reakcija na trešenje, miris, itd. Terenska identifikacija i klasifikacija tla rađena je u skladu sa propisanim standardima.

3.1.5. Utvrđivanje stanja u pogledu podzemnih voda

Tokom iskopa istražnih jama, vršeno je definisanje položaja nadizdanske i izdanske zone u sklopu terena, kao i moguće pojave povećane sadržine slobodne vode. U istražnoj jami IJ-1 odnosno IJ-2, do dubine istraživanja, nije konstatovan nivo podzemne vode.

3.2. Laboratorijska ispitivanja uzoraka tla

U cilju klasifikacije i utvrđivanja osnovnih fizičko-mehaničkih svojstava tla, u laboratoriji su izvršena odgovarajuća geomehanička ispitivanja. Na uzorcima tla dobijenim iz istražnih bušotina, izvršene su sledeće vrste ispitivanja (tabela 2):

Tabela br. 2 Vrsta i obim laboratorijskih geomehaničkih ispitivanja

VRSTA ISPITIVANJA
OPŠTA KLASIFIKACIJA TLA (SRPS. U.B1.001)
Određivanje granulometrijskog sastava (SRPS. U.B1.018)
Određivanje vlažnosti tla (SRPS. U.B1.012)
Određivanje specifične mase (SRPS. U.B1.014)
Određivanje sadržaja organskih materija (SRPS. U.B1.024)
Određivanje sadržaja kalcijum-karbonata (SRPS. U.B1.026)
MODELSKA ISPITIVANJA
Određivanje zapreminske mase cilindrom (SRPS. U.B1.013)
Opit direktnog smicanja (SRPS. U.B1.028)
Određivanje edometarske stišljivosti (SRPS. U.B1.032)

Laboratorijska ispitivanja izvedena su na uzorku iz zone koja će primarno biti angažovana u pogledu prihvatanja opterećenja od stambenog objekta, nakon završetka njihove izgradnje, kao i tokom perioda same eksploatacije.

Laboratorijski opiti rađeni su na uzorcima standardnih dimenzija i u skladu sa važećim standardima.

Laboratorijski izveštaji (**broj:1185 – 03 – 021 – 19 i 1185 – 03 – 022 - 19 / datum izveštaja: 15.03.2019**), priložen je u okviru posebnog poglavlja IV – laboratorija, u kome su sadržani tabelarni prikaz, kao i pojedinačni zapisnici – dijagrami i tabele.

4. REZULTATI GEOTEHNIČKIH ISTRAŽIVANJA

4.1. Morfološka svojstva terena

Područje na kome se nalazi katastarska parcela br. 771 planirana za izgradnju objekta stanice, predstavlja vododelnicu između dolinskih strana pritoka vodotoka Beljanice (Barajevska reka i leva pritoka), koji karakteriše blagi nagib - oko **2,4° – u pravcu jugoistoka do maksimum 4.8° – u pravcu juga / J - JI**. Kote terena u zoni predmetne lokacije kreću se u rasponu od ~ **197.43 do 201.20 mnv**.

Površinske vode prvenstveno nastale tokom perioda atmosferskih padavina, slivaju se niz površinu padine i otiču dalje, u pravcu juga / jugo-istoka, drenirajući se ka hipsometrijski nižim delovima padine.

Na užem predmetnom prostoru nije utvrđeno postojanje razvoja savremenih geodinamičkih procesa tj koluvijalnog procesa u prirodnim uslovima, što je ujedno potvrđeno tokom rekognosciranja terena, sprovedenog za potrebe izrade ovog Elaborata.

4.2. Geološka građa

Na osnovu izvedenih istražnih radova u okviru istražnog prostora i ranije sprovedenih istraživanja na široj lokaciji, teren izgrađuju sledeće sredine:

KVARTARNI SEDIMENTI – Q

DELUVIJALNE NASLAGE – dl - Stvaraju se, u vidu zastora, na blagim padinama. Predstavljeni su suglinama sa karbonatnim i limonitskim konkcijama. Često sadrže šljunkoviti detritus, koji je u nižim delovima sitniji i prerađen, što znači da je dolazilo do proluvijalnih pretaložavanja (turbulentna kretanja).

NASLAGE MIOCENSKE/TERCIJERNE STAROSTI - PANON (M₃²)

PANON / GLINE, PESAK ŠLJUNAK - M₃² - Kaspibrakični sedimenti ovog kata leže konkordantno preko sarmatskih krečnjaka. Facijalne osobnosti sarmata odnosno panona omogućavaju jasno povlačenje granice između ova dva kata. Naviše, panonski sedimenti postepeno prelaze u donjopliocenske—pontijske naslage, veoma sličnog litološkog sastava. Gornja granica panona, prema pontu, definisana je samo u slučaju prisustva faune.

Panonske naslage razvijene su u Beogradskoj posavini i može se reći da prate zonu rasprostiranja sarmatskih sedimenata. Zapadno od reke Kolubare panonski sedimenti nisu vidljivi na površini. Međutim, konstatovani su dubinskim bušenjem u okolini sela Paljuva, gde leže ispod kvartarnih ili pontijskih naslaga. Geofizičkim merenjima u okolini Obrenovca, ispod kvartarnog pokrivača, nalaze se glinovito-laporoviti i peskoviti sedimenti, debljine oko 500 m koji najverovatnije pripadaju panonu i pontu.

Na osnovu kongerijske faune panonski sedimenti u okolini Beograda i Beogradskoj Posavini raščlanjeni su na donji i gornji panon ili na donji, srednji i gornji. Ostrakodska fauna u panonu i pontu okoline Beograda poslužila je za još detaljniju, na četiri faze podelu panona. Konstatovan je veoma mali broj lokalnosti sa makrofaunom donjeg panona, nasuprot dosta dobroj zastupljenosti faune iz mlađih panonskih naslaga.

Mikropaleontološke asocijacije skoro u celini odgovaraju gornjem panonu. Uzimajući u obzir i litofacijalne karakteristike, usvojena je kao najpogodnija podela na donji i gornji panon.

U litološkom pogledu panonski kat zastupljen je laporovitim, peskovitim i dr. raznobojnim glinama, peskovima različite granulacije sa tankim proslojcima šljunka, retko peščarima, i sasvim podređeno krečnjacima.

U ovako litološki jednoličnim sedimentima ne postoji reporni član koji bi omogućio izdvajanje donjeg i gornjeg panona kao posebne kartirane jedinice.

Sedimenti sa makrofaunom koja ima obeležje starijeg—donjeg panona imaju malo rasprostranjenje i konstatovani su u okolini sela Beljine. U laporovitim i peskovitim glinama (Beljina) određena je slabo očuvana fauna.

Sedimenti gornjeg panona imaju mnogo veće rasprostranjenje. Razvijeni su u široj okolini sela Bariča, Vranića, Baćevca, Meljaka, Borka, Beljine, Sibnice i dr. Izdanci panonskih naslaga nalaze se u rečnim dolinama Baričke reke, Marice, Oparne i dr.

Litološki gornji panon je predstavljen sivim i zelenim laporovitim i peskovitim glinama često sa primesama kalcijum karbonata, žutim i beličastim peskovima sa proslojcima šljunka i retko gvožđevitim peščarima. Makrofauna je nađena u okolini sela Vranića, Meljaka, Bučja, Beljine i dr.

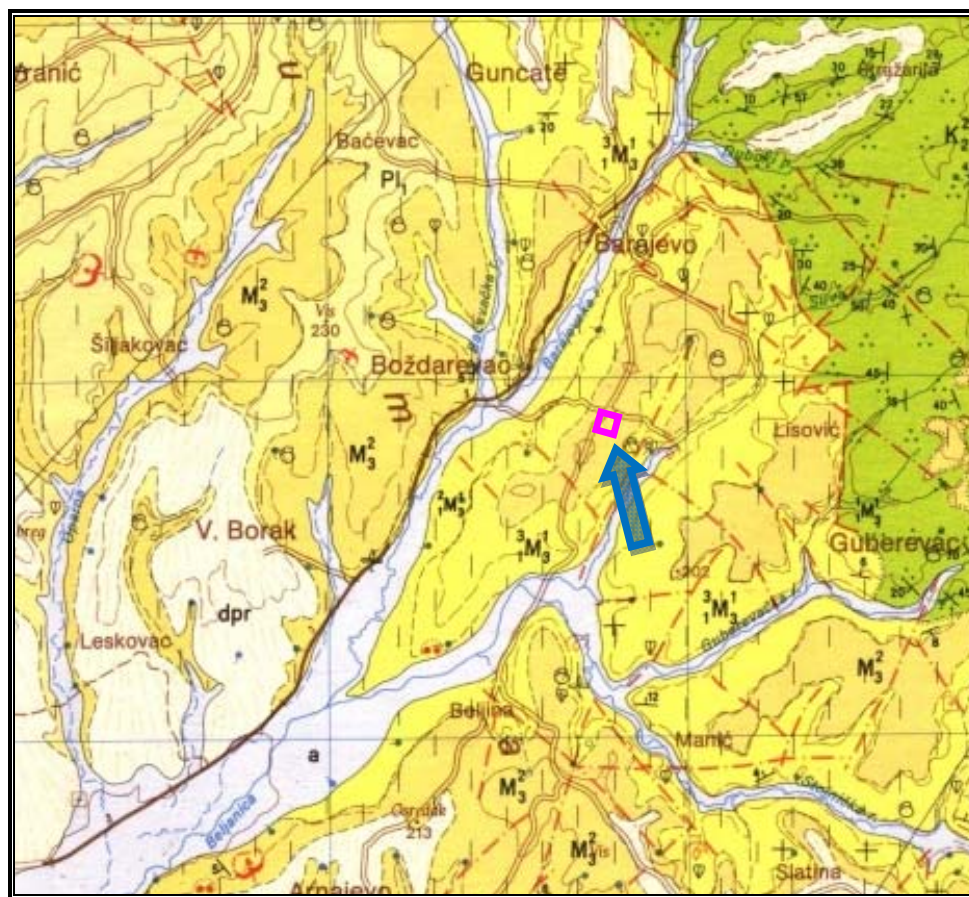
U panonskim naslagama veoma je česta ostrakodska fauna. Potiču iz većeg broja lokalnosti. Pored utvrđivanja stratigrafske pripadnosti ispitivanih sedimenata, mikrofauna je u velikoj meri poslužila za definisanje granice između panona i pontu. Prateći razviće panonskih sedimenata, od severa prema jugu, u zapadnom delu Beogradske Posavine, mikropaleontološke asocijacije određene su u blizini Umke (Duboko, desna obala Save) u dolinama Baričke i Maričke reke i SI od Umčanskog Visa i dr.

Idući ka istoku, panonski sedimenti dokumentovani su mikrofaunom koja potiče iz peskovito-laporovitih ili limonitisanih glina razvijenih u okolini Bačevca i Guncata.


Prateći dalje razviće panonskih sedimenata, u pravcu juga, vrlo slične mikropaleontološke asocijacije nađene su u okolini Boždarevca—poznata lokalnost Bučje, zatim u široj okolini Stepojevac—Šiljakovac, Borak, Baljevac, Vis, reka Oparna i dr.

Najjužnije panon je konstatovan u okolini sela Bučine, Sibnice i Rožanca, gde se njegovo razviće može pratiti do reke Turije (Turijska dislokacija). U ovom delu terena panonski sedimenti predstavljeni su peskovima različite granulacije sa proslojcima šljunka. Gline se javljaju vrlo retko i to kao tanki proslojci u pomenutim sedimentima. Zapaža se potpuno odsustvo makrofaune i starost ovih sedimenata dokumentovana je retkim nalascima mikrofaune.

U okolini Arnajeva, Sokolova, Rožanca i Stojnika (Dučina) određene su mikropaleontološke asocijacije identične, nešto siromašnije u pogledu vrsta, sa prethodno opisanim. U daljem tekstu, na slici 3 prikazan je deo osnovne geološke karte šireg istražnog područja sa položajem predmetnog prostora.



Slika 4 Osnovna geološka karta

 – Položaj istražnog područja

M_3^2 – Panon - gline, pesak, ređe šljunak

Sedimentološka ispitivanja panonskih sedimenata ukazuju na prisustvo peskovito-glinovitog alevrita i fino dispersnih glina. Dominira hematit a javljaju se amfibol, piroksen, turmalin, epidot, hlorit, hromit, ilmenit, granat, cirkon i rutil. Znatan je sadržaj izmenjenih i raspadnutih minerala.

Vidljiva debljina panonskih sedimenata iznosi oko 80 m, ali se na osnovu geofizičkih merenja može pretpostaviti da je ona znatno veća, oko 200 m.

4.3. Svojstva izdvojenih geotehničkih sredina

Inženjerskogeološka svojstva izdvojenih litogenetskih kompleksa rezultat su stvaranja prostornog zaleganja i kasnije nastalih promena tokom geološke istorije, te se razmatraju u funkciji stvorenih geotehničkih uslova, za potrebe građevinske delatnosti.

Strukturno-teksturna, fizičko-mehanička i vodna svojstva izdvojenih litogenetskih sredina i njihovih vodećih litoloških članova, određuju njihova važnija ponašanja u prirodnim uslovima, kao podloga objektu i zone u kojoj će se neposredno izvoditi inženjerski radovi.

Geološku osnovu na angažovanom terenu izgrađuju tercijarni sedimenti u vidu kompleksa panonskih naslaga koje čine peskovi, gline i ređe šljunkovi (M_3^2). Površinu terena grade deluvijalne naslage (dl), u povlati humificirane, koje čitavom površinom prekrivaju panonske naslage.

Obzirom da je inženjerska aktivnost vezana za površinski deo terena, izdvojene geoteničke sredine prikazane su redosledom zaleganja, od površine terena do ispitivane dubine:

- ❖ **NASIP (n)**
- ❖ **RECENTNE TVOREVINE**
- humus (h)
- ❖ **KVARTARNI SEDIMENTI (Q)**
- **Deluvijalni sedimenti (Qdl)**
- ❖ **NASIP (n)** – neravnomerno pokriva sadašnju površinu terena kao posledica ranije sprovedene urbanizacije. Intenzivnije se javlja u delu vezanom za gabarit ranijeg objekta.
Formiran je od glinovito – peskovito - prašinate frakcije, sa značajnim učešćem prevashodno srednjeznih uklopaka drobine i sitnih komada cigle i zrna šljunka i drobine, svetlo smeđe do smeđe podređeno sive boje. Prašinasto-peskovita frakcija je niske plastičnosti (CL). Debljina im se kreće oko 0.2 m, u granicama gabarita ranijeg objekta i vise.

Primarna poroznost je intergranularna, srednje zbijen. Prema GN-200 normama ova sredina pripada II do III-oj kategoriji zemljišta, i spada u materijale koji su pogodni za ručni i mašinski iskop.

Sloj nasipa nije obuhvaćen laboratorijskim ispitivanjima, obzirom na njegovu podređenu zastupljenost, kao i zbog činjenice da se odlikuju izrazito heterogenim - promenljivim otporno-deformabilnim svojstvima.

❖ **RECENTNE TVOREVINE**

Recentne tvorevine zastupljene su u vidu tankog savremenog površinskog pokrivača a predstavljene su **humusom (h)**.

- ❖ **HUMIZIRANI SLOJ (h)**, egzistira u pripovršinskom delu prirodnog terena. Debljine je 0,2 – 0.3 m. Boja materijala je smeđa do tamno smeđa. U granulometrijskom sastavu preovlađuju prašinate naslage, u kojima se lokalno pojavljuju komadi cigle, zrna šljunka, uklopici stenske mase.

Zbog neujednačenih, vrlo promenljivih fizičko-mehaničkih karakteristika, rastresitosti i povećanog sadržaja organskih materija (korenje biljaka), ova sredina nije pogodna za direktno fundiranje objekta.

Predloženom koncepcijom fundiranja, temelji su projektovani su na dubini koja je ispod nivoa podine humiziranog površinskog sloja. Shodno tome, humizirani površinski sloj nema uticaja na geotehničke uslove fundiranja objekta stanice.

- ❖ **DELUVIJALNE NASLAGE (dl) / PESKOVITO-GLINOVITE PRAŠINE – PR^p, gl** – Izgrađuju površinske delove terena, s tim da njihova podinska granica nije utvrđena ovde sprovedenim istraživanjima. Predstavljene su glinovitim do peskovitim prašinama, smeđe do žutosmeđe boje. Pojava šljunka je sasvim podređena i svodi se na učešće od 1 – 2 %.

Masivne teksture, ujednačenog granulometrijskog sastava. Polutvrde konsistencije, srednje zbijene, lako do srednje gnječive, pripadaju grupi materijala na granici niske i visoke plastičnosti (CL-CH).

Prirodna vlažnost po pravilu je iznad vlažnosti karakteristične za granicu plastičnosti ($w > w_p$). Karakteriše ih međuzrnska - intergranularna do pseudoprslnska poroznost, male do srednje vodopropusnosti u zavisnosti pre svega od učešća peskovite frakcije:

U tabeli br. 3 dat je pregled rezultata dobijenih sprovedenim laboratorijskim ispitivanjima:

**Tabela 3 Rezultati ispitivanja u laboratoriji za geotehničku sredinu
Deluvijalne naslage (dl)**

Osnovna fizička svojstva:

GRANULOMETRIJSKI SASTAV (%)				PRIRODNA VLAŽNOST w (%)	PARAMETRI KONSISTENCIJE				GRUPNI SIMBOL (USCS)
< 0.002	0.002 - 0.06	0.06 - 2.0	2.0 - 60.0		W _L (%)	W _P (%)	I _P	I _C	
13-18	64-67	16-19	1-2	20,4-22.50	36-39	20-22	16-18	0.95 - 1.00	CL - CH

Deformabilna i otporna svojstva:

ZAPREMINSKE TEŽINE			SMIČUĆA ČVRSTOĆA		EDOMETARSKA STIŠLJIVOST			
Y (kN/m ³)	Y _d (kN/m ³)	Y _s (kN/m ³)	φ (°)	C (kN/m ²)	M _V (kN/m ²) σ=50-100	M _V (kN/m ²) σ=100-200	M _V (kN/m ²) σ=200-400	
19.2	15.7	26.16	23	16.8	5208	6723	8016	
-	-	-		-	-	-	-	-
19.5	16.2	26.24		19.3	5405	7663	10899	

❖ **Sadržaj organskih materija**

Sagorljive materije → **5.51 – 6.63 %**

Prema USCS klasifikaciji, pripada grupi neorganskih glina srednje plastičnosti (CL-CH).

Prema GN-200 normama pripada III kategoriji zemljišta i spada u materijale koji su pogodni za ručni (ašov, pijuk - kramp, budak i trnokop) odnosno mašinski iskop.

Prema usvojenim kriterijumima koji su u skladu sa Propisima za fundiranje, **peskovito-glinovite prašine – PR^{p, gl}**, za raspon opterećenja σ= 50-100 kN/m², σ = 100-200 kN/m² σ = 200-400 kN/m², generalno spadaju u srednje stišljiva tla.

Analizom dobijenih rezultata, može se zaključiti da su deluvijalne naslage – dl / peskovito-glinovite prašine – PR^{p, gl}, povoljne za temeljenje, za slučaj primene varijante plitkog fundiranja (temelji samci, trake, AB ploče).

4.4. Hidrogeološka svojstva terena

Osnovne hidrogeološke odlike ispitivanog prostora i šire, predodređuje učešće zastupljenih naslaga u sklopu terena. Pored toga, uticaj na hidrogeološka svojstva, imala je morfologija, dok je uticaj antropogenog faktora ograničenog karaktera, obzirom da je na istražnom prostoru zastupljena mala urbanizovanost.

Hidrogeološka svojstva stenskih masa i njihovih funkcija u sklopu istražnog terena, sagledani su kroz analizu geološke građe, poroznosti, geomorfologije, kao i na osnovu registrovanja nivoa izdani na ovom prostoru.

Na hidrogeološke odlike ispitivanog terena osnovni uticaj imali su morfologija, geološki sklop i litološki sastav pojedinih članova.

Shodno tome, hidrogeološka svojstva stenskih masa i njihovih funkcija u sklopu istražnog terena, sagledani su kroz analizu geološke građe, poroznosti, geomorfologije i nivoa podzemnih voda, registrovanih dosadašnjim istraživanjima prikupljenim u fondu dokumentacije.

Teren je zonarno pokriven nasutim materijalom i kvartarnim prašinasto-peskovitim komponentama koji predstavljaju osnovni regulator poniranja vode ka nepropusnoj podlozi. Različit stepen zaglinjenosti kvartranih naslaga uslovio je i njihov promenljivi stepen vodopropusnosti odnosno zasićenosti vodom.

Deluvijalni sedimenti – dl / peskovito-glinovite prašine – PR^{p, gl} su srednje do slabo vodopropusni i u zavisnosti od sastava i tipa poroznosti mogu u pojedinim članovima formirati zbijenu izdan male izdašnosti (HG kolektor sprovednik). Po litološkom sastavu uglavnom su prašinasto-peskoviti, sa manje ili više glinovite komponente.

Od poroznosti i gustine ovih sedimenata, direktno zavisi njihova zasićenost i vodopropusnost do vodonepropusne podloge, što u bitnome opredeljuje hidrogeološke odlike užih lokalnosti ili većeg dela terena.

Iskustveno, očekuje se da se stalna izdan nalazi na dubini većoj od 7.0 m, pa je samim tim van domašaja zone fundiranja. Izdan je zbijenog tipa. Prihranjivanje izdani odvija se infiltracijom atmosferskih padavina, podzemnim dotocima tj gravitacionim dreniranjem podzemne vode iz širokog zaleđa, a oscilacija nivoa poklapa se sa oscilacijama padavina tokom hidrološke godine. Imajući u vidu da se lokacija nalazi na vododelnici, površinske i podzemne vode gravitiraju u pravcu vodotoka, koji čini protiku Beljanice, a nalazi se na jugoistoku – JI.

4.5. Ocena povoljnosti terena u pogledu izgradnje objekta stanice za snadbjevanje gorivom motornih vozila

Sprovedenim pregledom postojeće fondovske dokumentacije, sagledani su svi geotehnički uslovi planirane izgradnje stambenog objekta.

Prostor na kome će biti lociran objekat stanice, odlikuju karakteristike terena sa uspostavljenom opštom stabilnošću terena, s tim da je za njegovo korišćenje u građevinske svrhe, potrebno naglasiti sledeće konstatacije i ujedno, dati određeni broj preporuka:

- ❖ Inženjerskogeološka svojstva predmetnog terena kao odgovarajuće podloge za građevinske zahvate, potvrdila je dosada izvedena urbanizacija u nešto širem okruženju, gde su izgrađeni objekti individualnog stanovanja spratnosti, koja se kreće od P do P+1. Na navedenim objektima nisu uočena oštećenja u vidu pukotina i prslina koja bi nastala pre svega kao posledica razvoja koluvijskog procesa.

Međutim, svakako treba održavati potreban stepen stabilnosti terena u zoni građevinskih radova i kasnije, same eksploatacije objekta, pre svega u periodu većih atmosferskih padavina. U skladu s tim, posebnu pažnju treba obratiti na efikasno prikupljanje površinskih voda i njihovo sprovođenje na bezbednu udaljenost od objekta stanice i katastarske parcele na kojoj će se gradnja izvršiti.

- ❖ Ukopane delove objekata treba štiti odgovarajućim meliorativnim merama. Iskopi se drže privremeno u vertikalnom zaseku do 2.0 m, a dublje iskope treba štiti od zarušavanja podgrađivanjem odnosno izvođenjem adekvatne potporne konstrukcije (jednoredna zavesa od šipova ili dijafragma). Imajući u vidu maksimalnu dubinu fundiranja i nivo podzemne vode, ovde realno nema potrebe za primenu posebnih mera, u cilju anuliranja većih priliva podzemnih voda.

Preporuka ostalih meliorativnih mera koje treba preduzeti date su u okviru poglavlja 6. **Zaključna razmatranja i geotehničke preporuke.**

Sledi generalni zaključak da u okviru ovog dela padine, **ne postoje posebna geotehnička ograničenja**, u pogledu izgradnje objekta stanice. U skladu s napred navedenim i uz ispunjenje određenih uslova, teren u okviru predmetne lokacije može se tretirati kao **“povoljan za urbanizaciju”**.

4.6. Seizmičke odlike terena

Za potrebe projektovanja i građenja u seizmičkim područjima koristi se Pravilnik o tehničkim normativima, za građenje objekata visokogradnje u seizmičkim područjima (sl.list SFRJ 31/81), kao i njegove kasnije izmene i dopune od kojih je posljednja navedena u sl. listu SFRJ br. 52/90.

Prema "Pravilniku o izmenama i dopunama Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima" (Sl. List SFRJ 52/90) u čl. 2, stav dva, kaže se: "**Za projektovanje objekata visokogradnje svrstanih u II i III kategoriju koristi se seizmološka karta SFRJ izgrađena za povratni period zemljotresa od 500 godina**" (u objekte II kategorije spadaju: *stambene zgrade, hoteli, restorani, javne zgrade koje nisu svrstane u I kategoriju, industrijske zgrade koje nisu svrstane u I kategoriju*).

Na oleati koja se odnosi na period od **500** godina (važi za objekte druge i treće kategorije), predmetni prostor nalazi se u zoni **VIII stepena seizmičkog intenziteta** (seizmička skala MSK – 1964).

Na osnovu podataka iz Službenog lista SFRJ 59/90, prema utvrđenim akustičkim svojstvima terena, koeficijent seizmičnosti iznosi $K_s = 0.050$ (srednje dobro tlo).

Sledi generalni zaključak da teren u zoni projektom predviđenog objekta stanice, uključujući i komunalnu infrastrukturu, treba tretirati sa intenzitetom 8^o seizmičke skale sa koeficijentom seizmičnosti $K_s = 0.05$.

5. GEOTEHNIČKI USLOVI FUNDIRANJA OBJEKTA STANICE ZA SNADBEVANJE GORIVOM MOTORNIH VOZILA

5.1. Tehnički podaci o objektu stanice za snadbevanje gorivom sa pratećim postrojenjima

Prostor predviđen za izgradnju novoprojektovanog objekta stanice za snadbevanje gorivom, obuhvata katastarsku parcelu 771, koja je locirana na K.O. Lisović.

Projektom je predviđeno da gabariti segmenata u sklopu objekta stanice za snadbevanje gorivom budu kvadratnog odnosno pravougaonog oblika (**objekat za boravak zaposlenih i naplatu** → $B \times L \approx 16 \times 16 \text{ m}$ / **zaštitna nastrešnica automata** → $B \times L \approx 12.50 \times 19.40 \text{ m}$ / **rezervoar dizel goriva i motornog benzina – MB** → $B \times L \approx 12.50 \times 19.40 \text{ m}$ / **rezervoar TNG sa pratećom opremom** → $B \times L \approx 2.70 \times 7.90 \text{ m}$).

Preciznije, projektovane površine celina (objekat za boravak zaposlenih i naplatu, nastrešnica sa automatima, rezervoari goriva i TNG) u okviru objekta stanice za snadbevanje gorivom su sledeće:

➤ **OBJEKAT ZA BORAVAK ZAPOSLENIH I NAPLATU**

KOTA POVRŠINE TERENA **K.T. = 201.00 m_nv**
B x L = **16.0 x 16.0 m**
BRUTO POVRŠINA → **P_b = 262.44 m²**
NETO POVRŠINA → **P_n = 236.17 m²**
DUBINA FUNDIRANJA → **D_f = 0.80 m**
VRSTA TEMELJA - TRAKE / ŠIRINA TEMELJNE TRAKE → **b = 0.32 / 0.45 m**

➤ **ZAŠTITNA NASTREŠNICA AUTOMATA**

KOTA POVRŠINE TERENA **K.T. = 200.85 m_nv**
B x L = **12,50 x 19.40 m**
BRUTO POVRŠINA → **P_b = 242.55 m²**
DUBINA FUNDIRANJA → **D_f = 1.70 m**
VRSTA TEMELJA - SAMAC / DIMENZIJE TEMELJA SAMCA → **B x L=1.40 x 1.40 m**

➤ **REZERVOARI DIZEL GORIVA I MOTORNOG BENZINA – MB**

KOTA POVRŠINE TERENA **K.T. = 200.90 m_nv**
B x L = **2,52 x 12.82 m**
BRUTO POVRŠINA → **P_b = 37.12 m²**
ZAPREMINA REZERVOARA → **V = 60 m³**
DUBINA FUNDIRANJA → **D_f = 4.40 m**
VRSTA TEMELJA – AB PLOČA DEBLJINE **d = 0,80 m** / DIMENZIJE AB PLOČE **B x L**
= 2.52 x 12.82 m

➤ **REZERVOAR TNG SA PRATEĆOM OPREMOM**

KOTA POVRŠINE TERENA **K.T. = 200.90 m_nv**
B x L = **2,70 x 7.90 m**
BRUTO POVRŠINA → **P_b = 50 m²**
DUBINA FUNDIRANJA → **D_f = 3.24 m**
VRSTA TEMELJA – AB PLOČA DEBLJINE **d = 0,40 m** / DIMENZIJE AB PLOČE **B x L**
= 2.70 x 7.90 m

Na osnovu podataka dostavljenih od strane Projektanta, i istovremeno, sumiranjem veličina svih težina (pokretna i nepokretna), kao i dimenzija temelja preko kojih će se ona prenositi na temeljno podtlo u granicama gabarita segmenata stanice za snadbevanje gorivom, definisana su tj usvojena ukupna opterećenja temeljne podloge koje će vladati u zoni objekta stanice za snadbevanje gorivom.

Veličine usvojenih kontaktnih opterećenja u spojnici stopa - tlo, pored napred navedenog, određena je na osnovu dubina fundiranja tj prosečnog rasterećenja od iskopa u granicama gabarita objekta:

Tabela 4 Prosečna veličina ukupnog i kontaktnog opterećenja u granicama objekta stanice za snadbevanje gorivom

REDNI BR.	VRSTA OBJEKTA	VRSTA TEMELJA	Dimenzije temelja $b / B \times L$ (m)	Prosečna efektivna dubina fundiranja D_f (m)	Ukupno opterećenje σ_{uk} (kN/m ²)	Geostat. napon u nivou dubine fundiranja $p = \gamma D_f$ (kN/m ²)	Prosečno kontaktno opterećenje σ_o (kN/m ²)
1.	OBJEKAT ZA BORAVAK ZAPOSLENIH I NAPLATU	TEMELJNE TRAKE	0.32 ----- 0.45	0.80	102.5	$19.20 \times 0.8 = 15.36$	87.14
2.	ZAŠTITNA NASTREŠNICA AUTOMATA	TEMELJI SAMCI	1.40 X 1.40	1.70	71.25	$19.20 \times 1.7 = 32.64$	38.61
3.	REZERVOARI DIZEL GORIVA I MOTORNOG BENZINA - MB	AB PLOČA	2,52 x 12.82	4.40	60	$19.20 \times 4.4 = 84.48$	-24.48
4.	REZERVOAR TNG SA PRATEĆOM OPREMOM	AB PLOČA	2,70 x 7.90	3.24	35	$19.20 \times 3.24 = 62,21$	-27.21

Prikazane veličine ukupnog - σ_{uk} i kontaktnog opterećenja - σ_o su prosečne očekivane u granicama objekta stanice, a njihovim uvođenjem u dalju analizu dobijena je realna slika u pogledu dozvoljene nosivosti i veličine konsolidacionog sleganja.

5.2. Geotehnički model terena

Stepen detaljnosti geotehničke istraženosti terena za potrebe formiranja geotehničke dokumentacije, daje osnov za postavku dovoljno reprezentativnog geotehničkog modela terena.

Izbor odgovarajućih vrednosti relevantnih geomehaničkih parametara, vršen je **na osnovu ranije, kao i ovde sprovedenih laboratorijskih ispitivanja.**

GT model predstavlja odraz prirodnih uslova koji momentalno vladaju u terenu, u zoni istražnog terena i prikazan je u daljem tekstu (Tabela 5):

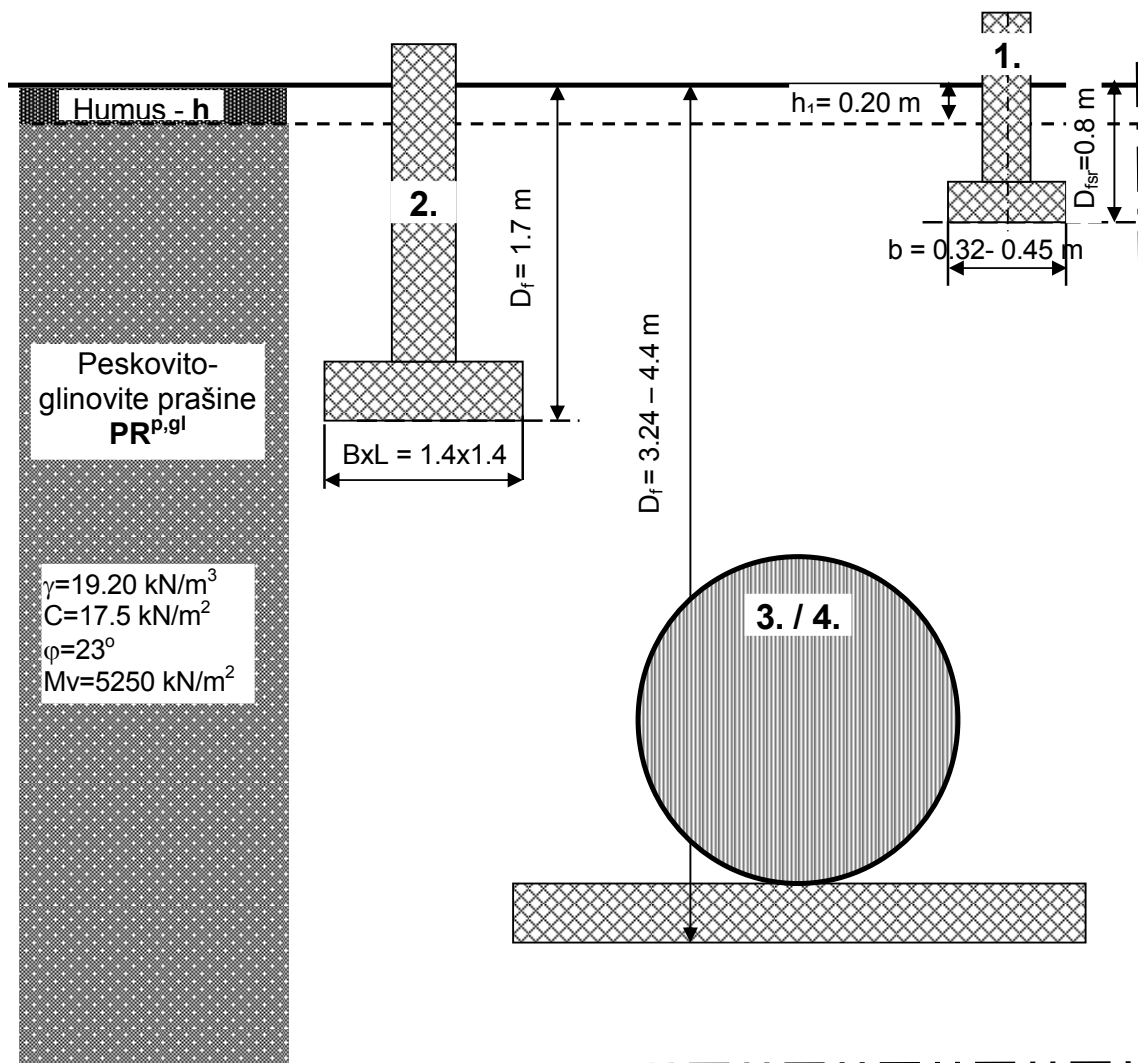
Tabela 5 Geotehnički model terena

oznaka geotehničke sredine	prosečna debljina sloja (m)	γ	φ (°)	c (kN/m ²)	M _s (kN/m ²)
		(kN/m ³)			
HUMUS h	0.20	/	/	/	/
PESKOVITO-GLINOVITE PRAŠINE PR ^{p,gl}	/	19.20	23	17.5	5350

Temeljenje objekta stanice za snadbevanje gorivom sa svim pratećim objektima, primenom projektovane kote fundiranja, ostvariće se u **peskovito-glinovitim prašinama - PR^{p,gl}.**

Ovako koncipiran GT model odražava prirodne uslove koji momentalno vladaju u terenu. Zastupljene slojeve u sklopu deluvijalnih sedimenata, karakterišu približno slične, takoreći iste fizičko-mehaničke i otporno-deformabilne karakteristike, pa su u geotehničkom modelu mogli biti prikazani i sintetizovano tj u vidu kompleksa.

**RAČUNSKI MODEL TERENA (RMT-1) / FUNDIRANJE NA TEMELJNIM TRAKAMA /
TEMELJIMA SAMCIMA / AB PLOČI**



Slika br. 5 Računski model terena RMT-1

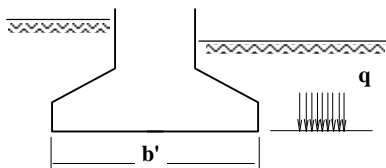
Na osnovu napred navedenih podataka, vezanih za konstruktivne elemente fundiranja i veličine fizičko-mehaničkih svojstva podtla ispod temelja, prikazani računski model, primenjen je tokom sprovedenih proračuna (dozvoljeno opterećenje i konsolidaciono sleganje), čije su veličine tabelarno prikazane u narednim poglavljima (5.3. **Proračun dozvoljenog opterećenja tla** i 5.4. **Proračun konsolidacionog sleganja**).

5.3 Proračun dozvoljenog opterećenja tla u zoni temeljenja objekta stanice za snadbevanje gorivom sa pratećim postrojenjima

Proračun dozvoljenog opterećenja rađen je u skladu sa **našim važećim tehničkim normativima**, za slučaj vertikalnog opterećenja na tlo, odnosno kako je to regulisano našim zakonskim propisima.

Prema "Pravilniku o tehničkim normativima za temeljenje građevinskih objekata" (Sl. list 15/90- čl. 64.) dozvoljeno opterećenje temelja računa se prema obrascu: (čl. 64.), koji u osnovi ima pojednostavljeno *Hansen* - ovo rešenje.

$$p_a = \gamma \cdot b' \cdot n_\gamma \cdot s_\gamma \cdot i_\gamma / 2 + (c_m + q \cdot \text{tg}\varphi_m) \cdot n_c \cdot s_c \cdot d_c \cdot i_c + q$$



- γ - zapreminska težina tla ispod nivoa temeljnog dna
- b' - korisna širina temelja
- n_γ ; s_γ ; i_γ ; n_c ; s_c ; d_c ; i_c - faktori nosivosti
- $\text{tg}\varphi_m = \text{tg}\varphi / F_\varphi$ - veličina mobilisane vrednosti ugla unut. trenja φ (F_φ - parcijalni faktor sigurnosti)
- $c_m = c / F_c$ - veličina mobilisane vrednosti kohezije c (F_c - parcijalni faktor sigurnosti)
- q - najmanje efektivno opterećenje u nivou temeljnog dna

U proračunima su uvedene mobilisane vrednosti parametara smičuće čvrstoće određene veličinama parcijalnih faktora sigurnosti (dozvoljeno opterećenje temelja):

- $\varphi_m = \text{tg}\varphi / F_\varphi$ - parcijalni faktor sigurnosti ($F_\varphi = 1.5$)
- $c_m = c / F_c$ - parcijalni faktor sigurnosti ($F_c = 2.5$)

Proračun dozvoljenog opterećenja rađen je za lamele AB temeljne ploče koje će biti dilatirane. Rezultati proračuna dopuštenih naprezanja u nivou temeljne spojnice stopa - tlo, za predmetni objekat, prikazani su u sledećoj tabeli:

Tabela 6 Dozvoljeno opterećenje - objekat stanice za snadbjevanje gorivom sa pratećim postrojenjima predviđen za izgradnju

VRSTA OBJEKTA	VRSTA TEMELJA	Dimenzije temelja $b / B \times L$ (m)	Minimalna efektivna dubina fundiranja D_f (m)	Ukupno opterećenje σ_{uk} (kN/m ²)	Podtlo	Parcijalni faktori	Dozvoljeno opterećenje q_a (kN/m ²)	
OBJEKAT ZA BORAVAK ZAPOSLENIH I NAPLATU	TEMELJNE TRAKE	0.32	0.80	102.5	$\gamma = 19.20$ kN/m ³ $\varphi = 23^\circ$ $c = 17.5$ kN/m ²	$F_\varphi = 1.5$ $F_c = 2.5$	202.36	
		0.45					197.92	
ZAŠTITNA NASTREŠNIC A AUTOMATA	TEMELJI SAMCI	1.40 X 1.40	1.70	71.25				373.19
REZERVOARI DIZEL GORIVA I MOTORNOG BENZINA – MB	AB PLOČA	2,52 x 12.82	4.40	60				617.98
REZERVOAR TNG SA PRATEĆOM OPREMOM	AB PLOČA	2,70 x 7.90	3.24	35				488.23

Kao što se može zaključiti iz napred priložene tabele, primena fundiranja na temeljnim trakama samcima odnosno AB pločama u sklopu celina koje čine stanicu za vodosnadbjevanje gorivom, u potpunosti je na strani sigurnosti, imajući u vidu da je dobijena dozvoljena nosivost višestruko veća od ukupnog očekivanog opterećenja. ($q_a \gg \sigma_{uk}$).

NAPOMENA: *Dozvoljeno opterećenje za varijantu plitkog fundiranja (temeljenje na trakama), određeno je za efektivnu i ujedno, minimalnu dubinu fundiranja, mereno od položaja kontakta – temelja budućeg objekta sa podtlom (temeljna spojnica) do površine terena, čime se u potpunosti stalo na stranu sigurnosti.*

Na osnovu napred navedenog, sledi generalni zaključak da je novoprojektovani objekat stanice za vodosnabdevanje gorivom, **u slučaju primene plitkog fundiranja (temeljne trake, samci, AB ploča), u potpunosti stabilan u pogledu dozvoljenog opterećenja, tj apsolutno je isključena opasnost od proloma tla, imajući u vidu da je očekivano ukupno opterećenje, znatno manje od minimalnog dozvoljenog opterećenja.**

5.4 Proračun konsolidacionog sleganja tla u zoni temeljenja objekta stanice za snadbevanje gorivom sa pratećim postrojenjima

Konsolidaciono sleganje računato je za stambeni objekat spratnosti Pr + Pk, koje će se ostvariti tokom i po završetku njegove izgradnje.

Prilikom proračuna sleganja, u obzir je uzeto prosečno rasterećenje koje će se u ostvariti od iskopa (γD_f).

Proračun sleganja vršen je integracijom vertikalnih deformacija, pod pretpostavkom sleganja površine elastičnog poluprostora (konture opterećenog tla) i raspodelom naprezanja po dubini, ispod karakteristične tačke temelja prema, *Steinbrenner – u*:

$$s = \int_0^h \frac{\Delta\sigma'}{Mv} dz$$

- **h** - ukupna debljina stišljivih slojeva
- **$\Delta\sigma'$** - piraštaj naprezanja (efektivni napon)
- **Mv** - modul stišljivosti
- **dz** - elementarna debljina stišljivog sloja

Rezultat proračuna sleganja u nivou temeljnih spojnica stambenog objekat (temelj – tlo), koje će se ostvariti tokom i neposredno nakon izgradnje, prikazan je u daljem tekstu u okviru tabele 7:

Tabela 7 Konsolidaciono sleganje u sklopu objekta stanice sa pratećim postrojenjima

VRSTA OBJEKTA	VRSTA TEMELJA	Dimenzije temelja $b / B \times L$ (m)	Minimalna efektivna dubina fundiranja D_f (m)	Kontaktno opterećenje σ_0 (kN/m ²)	Pozicija tačke	Iznos sleganja s (cm)
OBJEKAT ZA BORAVAK ZAPOSLENIH I NAPLATU	TEMELJNE TRAKE	0.32	0.80	87.14	KARAKTERISTIČNA	0.76
		0.45				1.16
ZAŠTITNA NASTREŠNIC A AUTOMATA	TEMELJI SAMCI	1.40 X 1.40	1.70	38.61		0.59
REZERVOARI DIZEL GORIVA I MOTORNOG BENZINA – MB	AB PLOČA	2,52 x 12.82	4.40	-24.48		0
REZERVOAR TNG SA PRATEĆOM OPREMOM	AB PLOČA	2,70 x 7.90	3.24	-27.21	0	

NAPOMENA: Primenom koncepcije usvajanja ulaznih parametara, u potpunosti se stalo na stranu sigurnosti prilikom određivanja veličine sleganja.

Dobijene veličine diferencijalnih sleganja iznose $\Delta s = 0.4 \text{ cm}$ za pozicije temelja unutar objekta za boravak zaposlenih i naplatu odnosno $\Delta s = 0.19 \text{ cm}$, koliko je računski dobijena razlika između nastrešnice i objekta za boravak zaposlenih i naplatu.

Međutim, zbog činjenice da će objekat stanice za snadbevanje gorivom sa pratećim postrojenjima, biti izveden kao kruta konstrukcija, realno se može zaključiti da će veličina diferencijalnog sleganja između karakterističnih pozicija tačaka na donjim površinama temeljnih traka biti $\Delta s \approx 0 \text{ cm}$ (čl. 89. i 90. Pravilnika).

*Računski dobijene veličine sleganja karakterističnih tačaka - temeljnih traka, temelja samaca odnosno AB ploča, u sklopu novoprojektovanog objekta stanice za snadbevanje gorivom sa pratećim postrojenjima, **nalaze se unutar granica dozvoljene vrednosti** za slučaj temeljenja na koherentnom tlu ($s \leq 5 \text{ cm}$) / čl. 89. i 90. Pravilnika.*

6. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA I GEOTEHNIČKE PREPORUKE

Na katastarskoj parceli K.P. br. 771 – K.O. Lisović u Lisoviću - Barajevo, predviđena je izgradnja objekta stanice za snadbevanje gorivom motornih vozila sa pratećim postrojenjima. Projektom je definisano da se primeni plitko fundiranje odnosno da se temeljenje objekta izvrši na temeljnim trakama, temeljima samcima i AB pločama što je u potpunosti u skladu sa očekivanim opterećenjima s jedne i rasterećenjima s druge strane.

Teren koji obuhvata prostor u okviru katastarske parcele 771 predviđene za izgradnju predmetnog objekta, **u prirodnim uslovima je stabilan i povoljan za urbanizaciju.**

Materijali u okviru kvartarnih – deluvijalnih sedimenata (dl), generalno odgovaraju III kategoriji iskopa (GN-200), **pogodni su za mašinski iskop i uglavnom se dobro zbijaju.**

Na osnovu prikupljenih i ovde dobijenih podataka, računski je trebalo dokazati za koje postojeće i novonastale uslove, jeste obezbeđena njihova stabilnost u pogledu opterećenja i sleganja temeljnog tla:

- ❖ Dobijene veličine minimalnog dozvoljenog opterećenja, znatno su **veće od očekivanog ukupnog opterećenja** koja će vladati u zoni predmetnog objekta nakon njegove izgradnje.

U skladu s napred navedenim, objekat stanice će **u potpunosti biti stabilan u pogledu dozvoljenog opterećenja**, tj **apsolutno je isključena opasnost od proloma tla**, u slučaju temeljenja na trakama.

- ❖ Računski dobijena veličina sleganja ispod karakterističnih tačaka za primenjene dimenzije temelja, nalaze se **ispod granice dozvoljene vrednosti ($s \approx 5$ cm) za temelje izvedene na koherentnom tlu (čl. 89. i 90. Pravilnika)**. Treba naglasiti da će se sleganje ostvarivati paralelno sa izgradnjom objekta stanice, obzirom da nema uslova za razvoj pornih pritisaka.
- ❖ Prema "Pravilniku o izmenama i dopunama Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima" (Sl. List SFRJ 52/90) predmetni objekat, uključujući i komunalnu infrastrukturu, predstavlja objekat II kategorije na koji treba primeniti stepen seizmičkog intenziteta: **I = VIII MSK-64** i koeficijent seizmičnosti: **$K_s = 0.05$** (srednji kvalitet tla).
- ❖ Predmetni teren kao odgovarajuću podlogu za građevinske zahvate, potvrdila je dosada izvedena urbanizacija u širem okruženju. Na navedenim objektima **nisu uočena** oštećenja u vidu pukotina i prslina koja bi nastala pre svega kao posledica razvoja koluvijalnog procesa. Sledi zaključak da u okviru ovog dela padine, **ne postoje posebna geotehnička ograničenja**, uz obaveznu primenu adekvatnih mera tokom iskopa temeljne jame.

Drugim rečima, na predmetnom prostoru nije utvrđeno postojanje razvoja savremenih geodinamičkih procesa tj koluvijalnog procesa u prirodnim uslovima, što je ujedno potvrđeno tokom ovde sprovedenog rekognosciranja terena.

U skladu s napred navedenim, i uz ispunjenje navedenih uslova, teren u okviru predmetne lokacije može se tretirati kao **“povoljan za urbanizaciju”**.

Iznetim konstatacijama moraju se pridružiti određene geotehničke preporuke:

- ✓ Imajući u vidu da je nivo podzemne vode **> 7.0 m**, odnosno znatno ispod projektovane kote fundiranja temeljnih traka, realno je očekivati da neće doći do prodora vode u temeljni iskop, odnosno zona temeljenja nije u zoni oscilacije nivoa podzemne vode.
- ✓ Radove na iskopu temeljne jame, po mogućnosti treba sprovoditi tokom sušnog perioda, što će u velikoj meri olakšati zaštitu od priliva površinskih i podzemnih voda.

- ✓ Za potrebe izgradnje predmetnog objekta, izvodiće se iskop u okviru kojeg će se formirati strane maksimalne visine od **4.4 m (rezervoar dizel goriva i motornog benzina – MB)**. Geotehnička sredina koja će biti angažovana iskopom, drži se u vertikalnim zasecima visine do ~ **2.0 m**. U skladu s tim, potrebno je vršiti podgrađivanje ili strane iskopa izvoditi pod nagibom 2 : 1 odnosno 1 : 1, što će se definisati neposredno tokom iskopa temeljnih jama za rezervoare.

- ✓ Nivelaciju oko novoprojektovanog objekta stanice treba izvesti tako da ista omogući brzo i kontrolisano odvođenje površinskih voda, pa u skladu s tim, planiranje terena uraditi u kontra padu od objekta. Oko objekta stanice treba formirati zaštitni trotoar minimalne širine od 1,0 m.

Uređenje terena oko objekta i iskope za komunalnu infrastrukturu zatrpavati lokalno iskopanim materijalom uz propisno zbijanje u slojevima od po 30 cm.

Vodovodnu i kanalizacionu mrežu projektovati tako da ista bude vidna pre svega u zoni oko objekta, kako bi se eventualna havarijska oštećenja blagovremeno uočila i sanirala.

Sve veze spoljašnjih i unutrašnjih vodovodnih i kanalizacionih instalacija treba da budu fleksibilne i zaštićene.

Vodu iz oluka ne ispuštati nekontrolisano oko objekta, već je treba otvorenim kanalom ili rigolom, efikasno sprovesti ka nižim delovima terena u pravcu septičke jame.

- ✓ Predvideti izradu otvorenog betonskog kanala trapezastog oblika dubine **d = 0.5 m**, primarno uz ulcie Ratka Jevtića i Kosmajsko-posavskog odreda, a tako prilupljene vode, treba dalje sprovesti naniže, u pravcu pada terena, na bezbednu udaljenost, Kanal treba da bude u odgovarajućem nagibu koji će se postići praćenjem pada samog terena.

Kanal treba da bude pozicioniran na određenoj udaljenosti u odnosu na gabarit objekta čime će se od uticaja većih količina vode štititi i određena površina padine.

- ✓ Prilikom izgradnje predmetnog objekta, Izvođač radova je dužan da se pridržava odgovarajućih odredbi "**Pravilnika o tehničkim normativima za temeljenje građevinskih objekata**" (Sl.l.15 / 90), koje se odnose na rad u otvorenoj temeljnoj jami (čl. 139, 140 i 141).

- ✓ Predlaže se primena *Pravilnika o sadržini i načinu osmatranja tla i objekta u toku građenja i upotrebe nivelmanskog osmatranja sleganja za vreme građenja i kasnije tokom početnog perioda eksploatacije objekta* (Sl. gl. RS br. 13/98).

Preporuka je da se pre početka građenja ugrade reperi i prate sleganja. Ova sleganja bi trebalo meriti kako u toku građenja, tako i svaka 3 meseca, u periodu maksimum 6 meseci po završenom građenju.

Na taj način objekat bi bio pod stalnom kontrolom i blagovremeno bi se preduzele mere zaštite. Primena ove mere može biti svedena i na 0 merenje, koje će se ostvariti neposredno po završetku izgradnje objekta i potom, nakon godinu dana.

Na osnovu svega iznetog, može se zaključiti da je izgradnja objekta stanice za snadbevanje gorivom motornih vozila sa pratećim postrojenjima na KP 771 KO Lisović, u potpunosti moguća sa geotehničkog aspekta, uz pridržavanje uslovnosti i preporuka datih u ovom Geotehničkom Elaboratu.

Beograd, Mart, 2019 god.

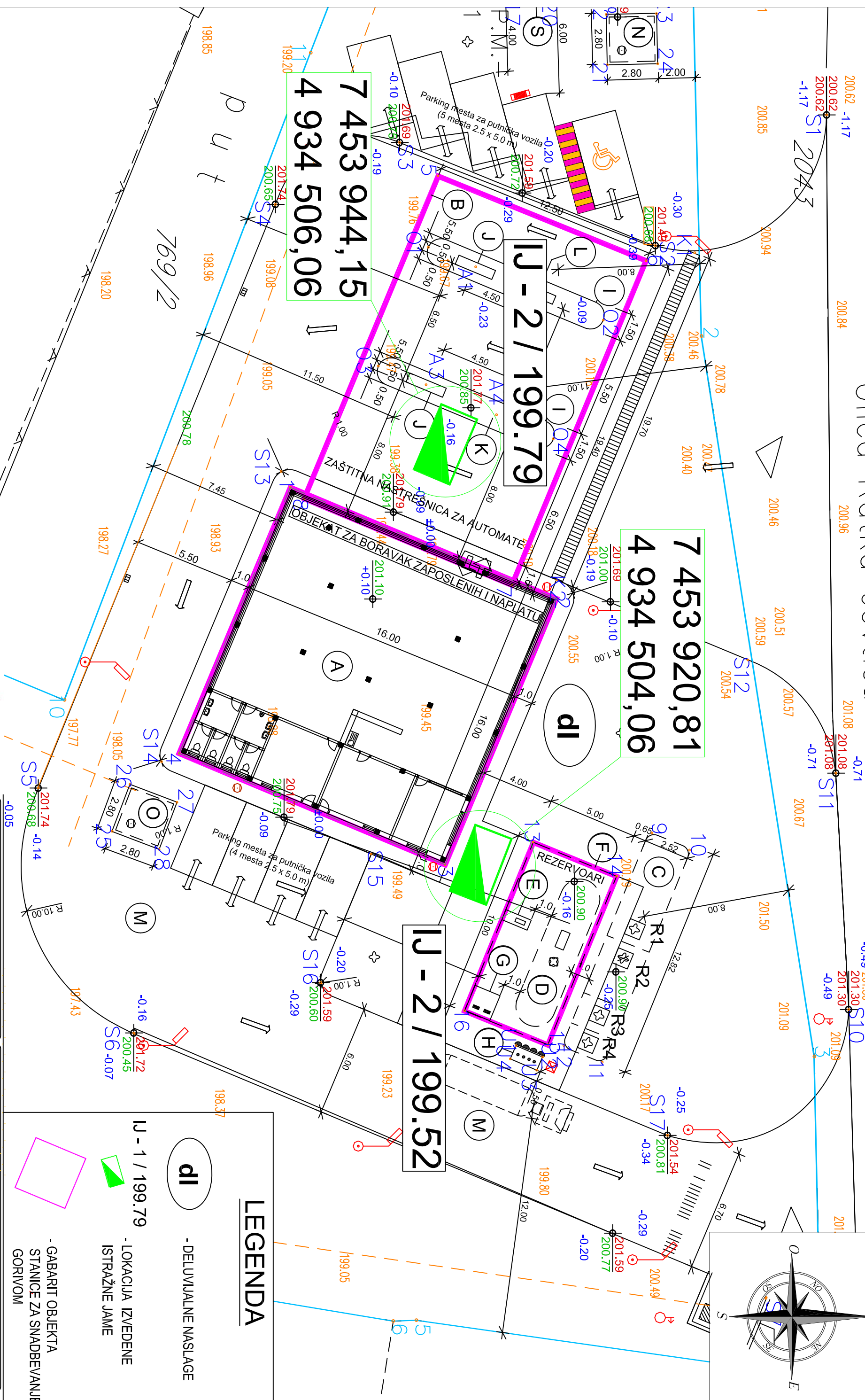
ODGOVORNI PROJEKTANT:



Đorđe CERVIĆ, dipl. inž. geol.

III GRAFIČKI PRILOZI

Ulica Ratka Jevtića



7 453 944,15
4 934 506,06

7 453 920,81
4 934 504,06

IJ - 2 / 199.52

IJ - 2 / 199.79

IJ - 1 / 199.79

LEGENDA

- DELUVIJALNE NASLAGE
- LOKACIJA IZVEDENE ISTRAŽNE JAME
- GABARIT OBJEKTA STANICE ZA SNABDEVANJE GORIVOM

dl

dl

dl



BIS INŽENJERING

G-đa RADA MILJANIĆ

Lisović / Čajetina Palisad bb - Zlatibor

Projektant: Đorđe Cerović, dipl. inž. geol.

Objekat: **OBJEKAT STANICE ZA SNABDEVANJE GORIVOM**
MOTORNIH VOZILA NA K.P. 771 K.O. LISOVIĆ

Sadržaj: SITUACIONI PLAN SA POLOŽAJEM IZVEDENIH ISTRAŽNIH JAMA

Razmera: 1:200

Datum: MART 2019

Broj lista: 1.

GEOTEHNIČKI PRESEK ISTRAŽNE JAME IJ-1

objekat: **STANICA ZA SNABDEVANJE GORIVOM MOTORNIM VOZILA NA K.P. 771 K.O. LISOVIĆ**
Investitor: **G-đa RADA MILJANIĆ, Lisović – Palisad bb Čajetina - Zlatibor**

apsolutna kota: z: **199.79** datum: **01.mart. 2019.** razmera: **1:20**

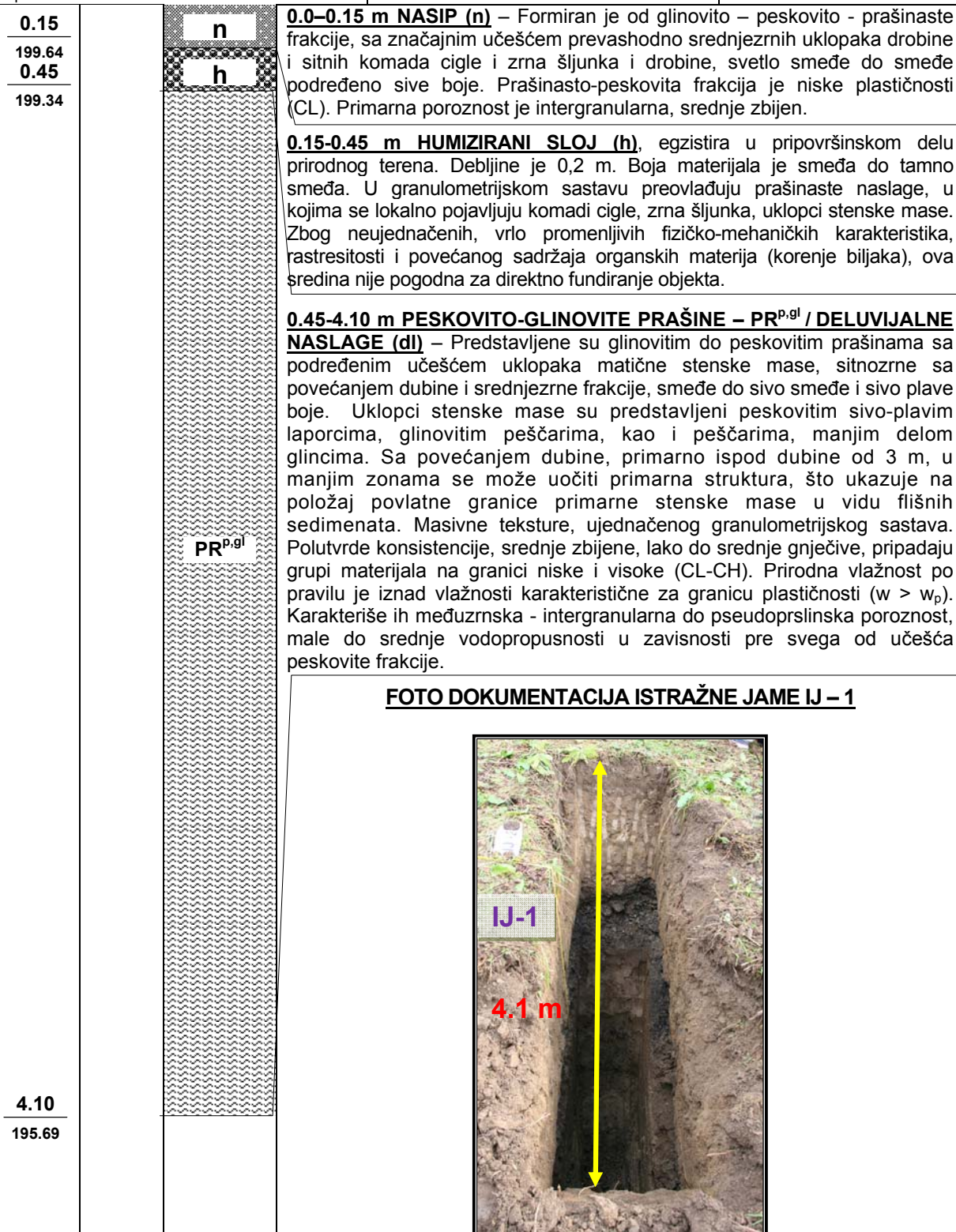
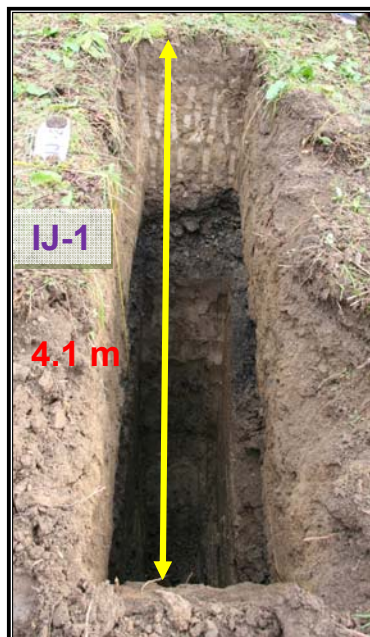


FOTO DOKUMENTACIJA ISTRAŽNE JAME IJ – 1



napomena: uzet uzorak NPU IJ-1 (3.90 – 4.10 m);

GEOTEHNIČKI PRESEK ISTRAŽNE JAME IJ-2

objekat: **STANICA ZA SNABDEVANJE GORIVOM MOTORNIM VOZILA NA K.P. 771 K.O. LISOVIĆ**
Investitor: **G-đa RADA MILJANIĆ, Lisović – Palisad bb Čajetina - Zlatibor**

apsolutna kota: **z: 199.52** datum: **01.mart. 2019.** razmera: **1:20**

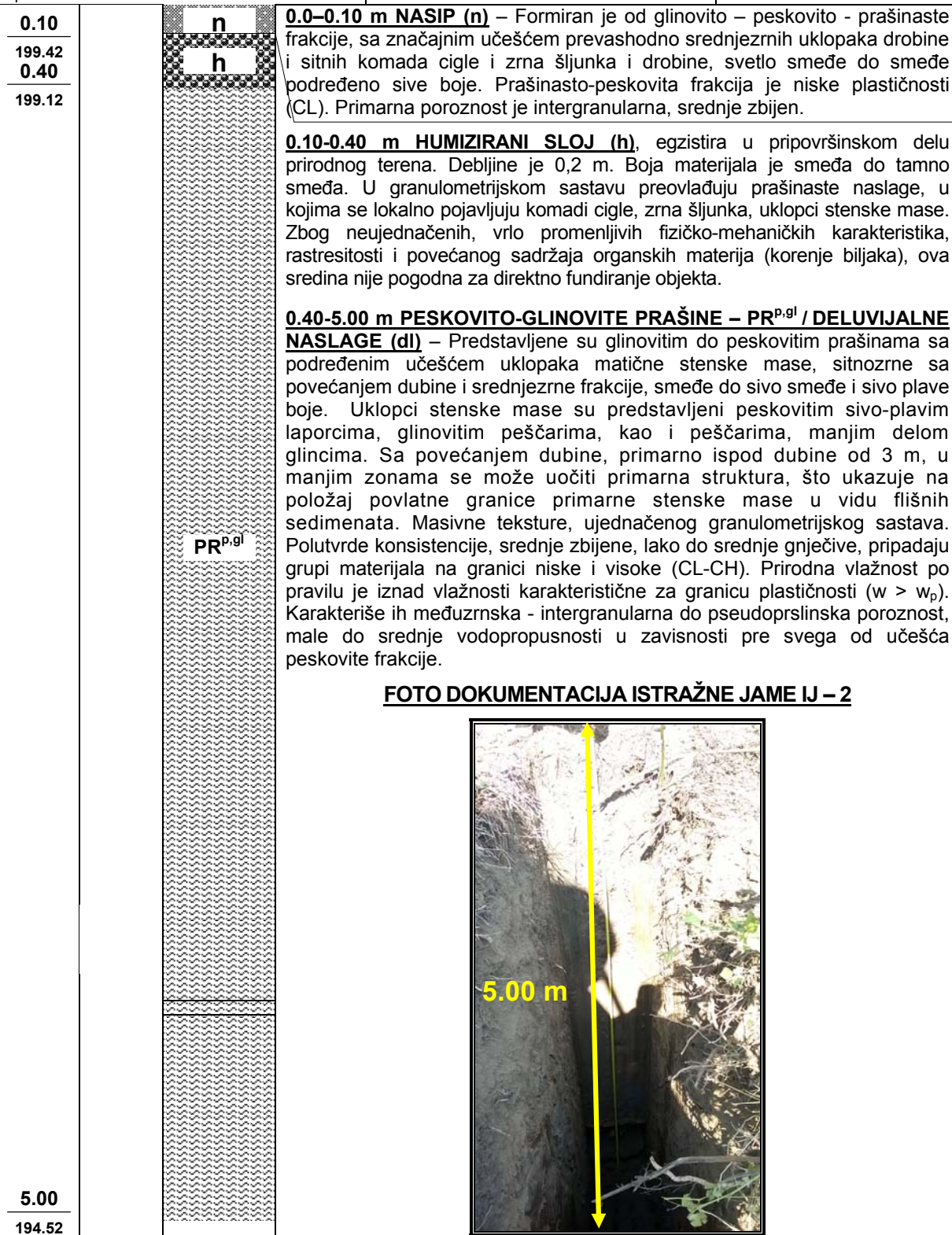


FOTO DOKUMENTACIJA ISTRAŽNE JAME IJ – 2



napomena: uzet uzorak NPU IJ-2 (4.80 – 5.00 m);

IV LABORATORIJA

Poreklo: Objekat stanice na K.P. 771
Lokacija: Lisović - Barajevo

Naručilac: G-đa Rada Miljanić	ID 1185
Adresa	15.03.2019.



Redni broj	Laboratorijski broj	Uzorak	Dubina od	Dubina do	Prirodna Vlačnost	ATERBERGOVE GRANICE					GRANULOMETRIJSKI SASTAV										Specifična težina	Sadržaj CaCO3	Sadržj sagorjivih materija	Edometarska stišljivost (Ms)			Direktno Smicanje		Zapreminska tež.		Prirodni Uslovi		
						Granica tečenja	Granica plastičnosti	Indeks plastičnosti	Indeks Konsistencije	Grupni Simbol	GLINA ; 0.002 mm.	PRAŠINA 0.002 - 0.06 mm	PESAK			ŠLJUNAK				DROBINA 60.00 mm				50-100 kN/m ²	100-200 kN/m ²	200-400 kN/m ²	Π o	C kN/m ²	Vlažna © kN/m ³	Suva ©d kN/m ³	Poroznost n %	Koefficient poroznosti e	Stepen Zasicenja Sr %
													sitan 0.06 - 0.2 mm	srednji 0.2 - 0.60 mm	krupan 0.60 - 2.00 mm	sitan 2.00 - 6.00 mm	srednji 6.00 - 20.00 mm	krupan 20.00 - 60.00 mm															
1	03-021	IJ-1	3.90	4.10	20.4	36.1	19.7	16.4	1.0	CI	13	67	14	4	1	1	0	0	0	26.24		6.63	5208	6723	8016	23	16.8	19.5	16.2	38.4	0.623	87.5	
2	03-022	IJ-2	4.80	5.00	22.5	39.0	21.6	17.5	0.95	CI	18	64	10	3	3	2	0	0	0	26.16		5.51	5405	7663	10899	23	19.3	19.2	15.7	40.1	0.670	89.6	



Izveštaj o ispitivanju broj: 1185-03-021-19
datum izveštaja: 15.03.2019.

vrsta: Laboratorijska geomehanicka ispitivanja tla

uzorak/vaš broj: IJ-1 (3.90 - 4.10)
lab.br./naš broj: 03-021

del.br: 1185

datum: 15.03.2019.

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ:

1185-03-021-19

Opšti podaci o podnosiocu zahteva:

Poreklo: **Objekat stanice na K.P.771**

Lokacija: **Lisović - Barajevo**

Naručilac: **G-đa Rada Miljanić**

Ugovor

prijem

01.03.2019.

Adresa

Telefon

Podaci o uzorku :

Rb.	Bušotina	Dubina od do		Vrsta materijala - uzorka	Oznaka uzorka	lab. br.
1	IJ-1	3.90	4.10	Neporemećen uzorak tla	IJ-1 (3.90 - 4.10)	03-021

Napomena: Uzorkovanje izvršio podnosilac zahteva

Opis i svrha ispitivanja:

Ispitivanje fizičko mehaničkih karakteristika uzorka tla

Ispitivanja izvršili:

Jovana Karas
 Jovana Karas, geol.teh.

Rukovodilac laboratorije

Beba Karas
 Beba Karas dipl.ing.geol.

Nemanja Karas, laborant

Planirani rok za izvršenje : **15.03.2019.**

Izveštaj o ispitivanju broj: 1185-03-021-19
IDENTIFIKACIONO KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE



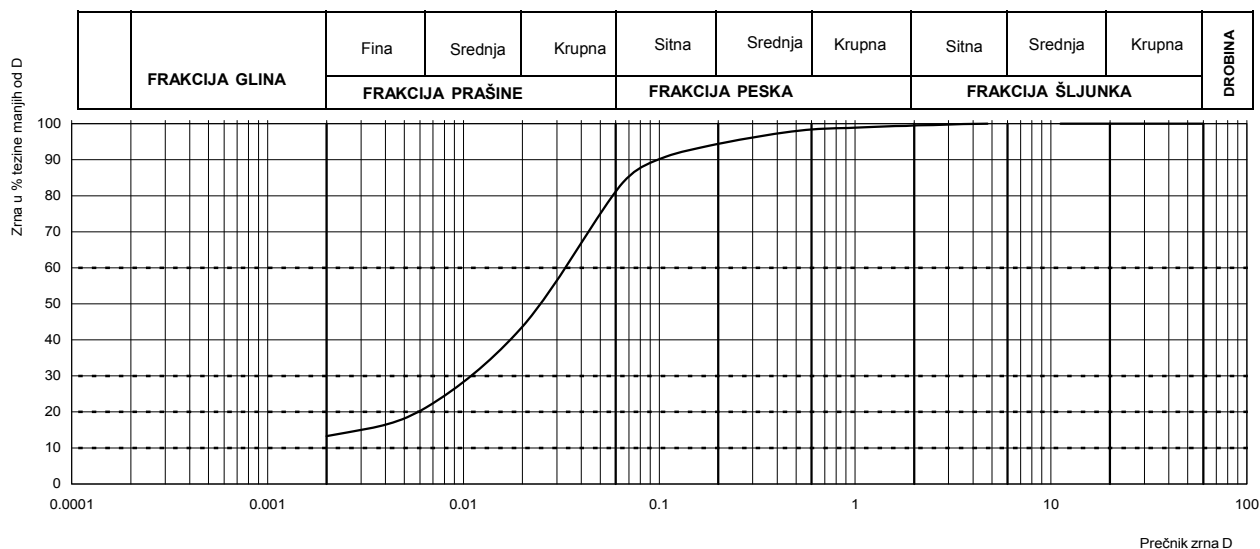
Poreklo: **Objekat stanice na K.P.771**

Lokacija: **Lisović - Barajevo**

uzorak: **IJ-1 (3.90 - 4.10) 03-021**

DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA

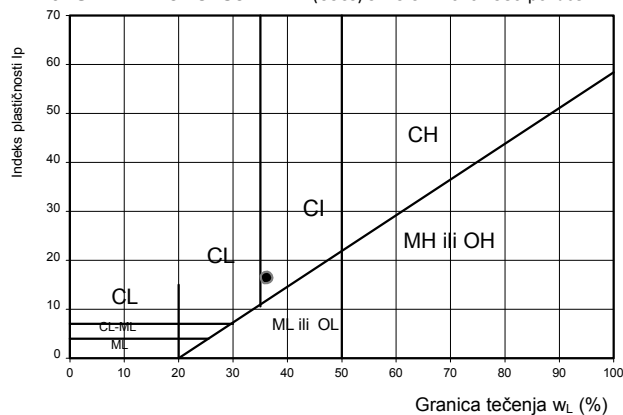
ISO 11277:2009



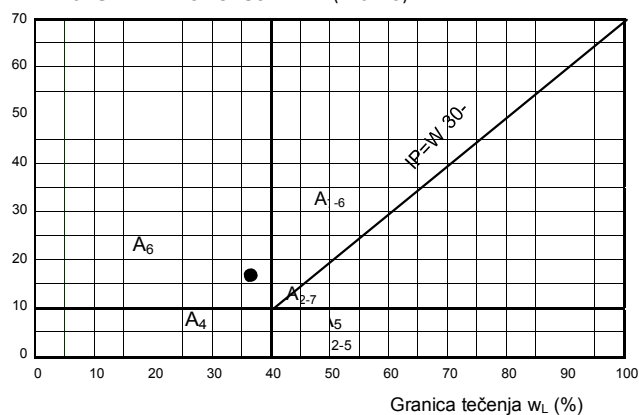
FRAKCIJA GLINE %	FRAKCIJA PRAŠINE	FRAKCIJA PESKA %			FRAKCIJA ŠLJUNKA %			DROBINA
		Sitna	Srednja	Krupna	Sitna	Srednja	Krupna	
13	67	14	4	1	1	0	0	

KOEF. UNIFORMNOSTI	Cu=	KOEF. FILTRACIJE USBR	Kf=	2.66E-06	(cm/s)
KOEF. ZAKRIVLJENOSTI	Cz=	KOEF. FILTRACIJE A.HAZEN	Kf=	2.64E-06	(cm/s)

DIJAGRAM PLASTIČNOSTI (USCS) SRPS U.B1.020:1980-povučen



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI (AASHTO)



VLAŽNOST	20.4	KLASIFIKACIJA USCS :	CI - Anorganska glina srednje plastičnosti
KONZISTENCIJA INDEKS I _c	1.0	KLASIFIKACIJA AASHTO	A-2-6
KONZISTENCIJA	Plastično stanje	ATERBERGOVE GRANICE w _L , w _p , I _p	36.13 19.69 16.44

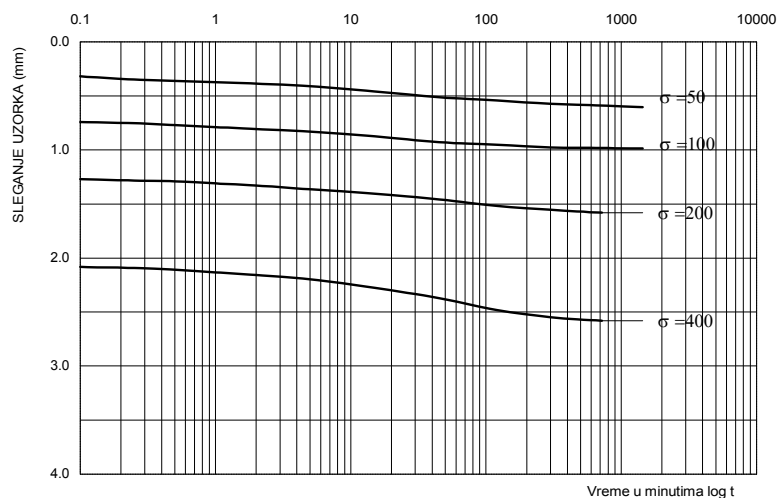
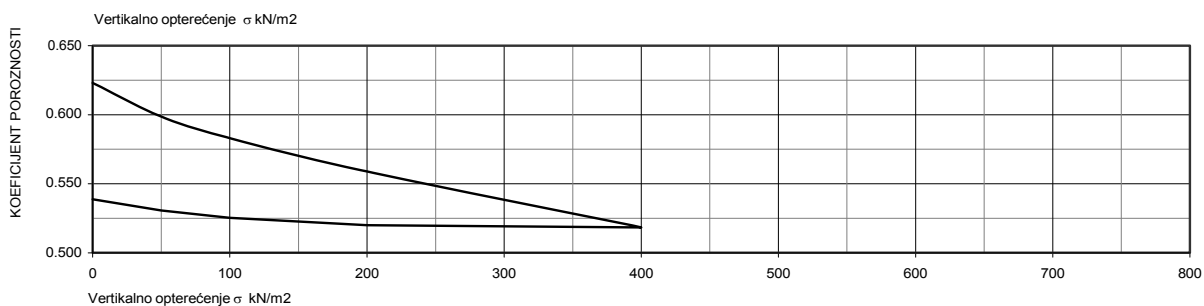
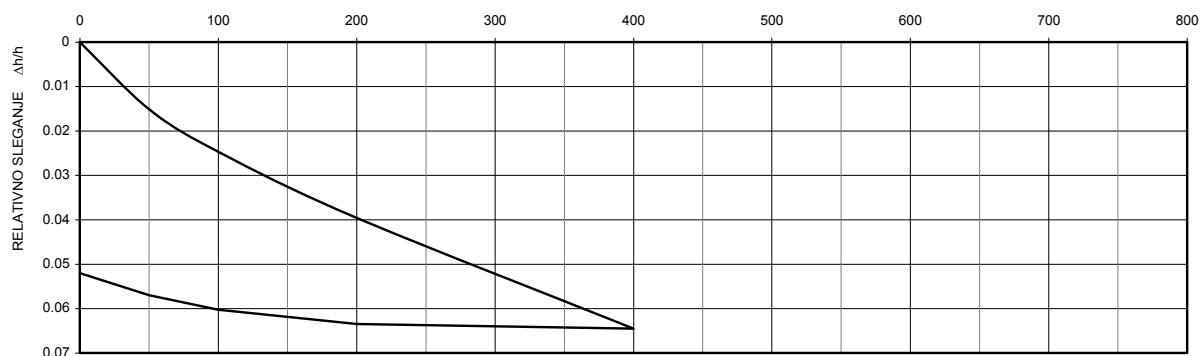
Datum: 15.03.2019.

Ispitao: Jovana Karas, geol.teh.
Nemanja Karas, laborant

Kontrolisao:

Beba Karas dipl.ing.geol.

Prilog br.

Poreklo: Objekat stanice na K.P.771Lokacija: Lisović - Barajevouzorak: IJ-1 (3.90 - 4.10) 03-021

PODACI O UZORKU

Spec.tež. γ_s	26.2 kN/m ³
Preč.probe R	10 cm
Vis. probe h	4 cm
zapr.tež. γ	19.46 kN/m ³
zapr.tež. γ_d	16.17 kN/m ³
pr.vlaž. w% =	20.39 po opitu

TOK ISPITIVANJA

σ	γ_d	n	e
0	16.17	38.39	0.623
50	16.41	37.45	0.599
100	16.58	36.83	0.583
200	16.83	35.85	0.559
400	17.28	34.14	0.518

REZULTATI ISPITIVANJA

Ms	50-100	5208	kN/m ²
Ms	100-200	6723	kN/m ²
Ms	200-400	8016	kN/m ²

USLOVI ISPITIVANJA

Stanje	Uzorak pod vodom
Konsolidacija	24 h
Opit trajao	96 h

Datum: 15.03.2019.

Ispitao: Jovana Karas, geol.teh.

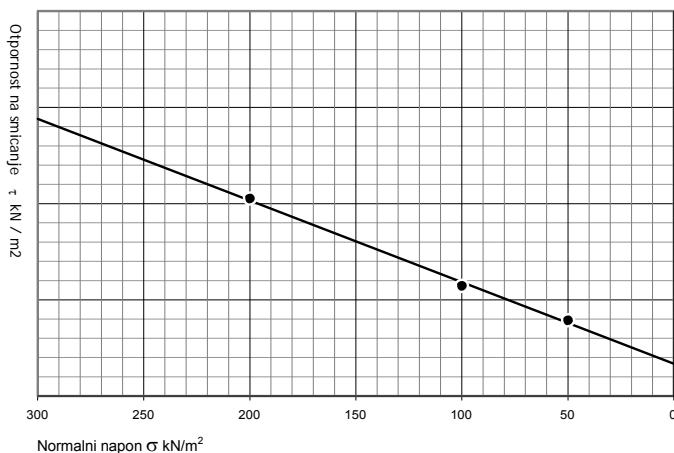
Kontrolisao: Beba Karas dipl.ing.geol. Prilog br.

Poreklo: Objekat stanice na K.P.771

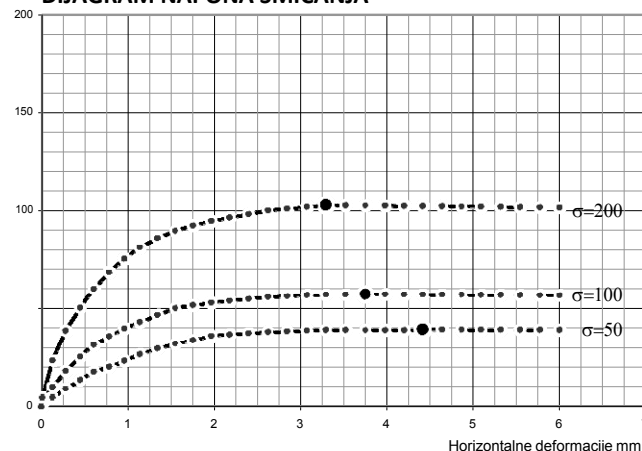
Uzorak: IJ-1 (3.90 - 4.10) 03-021

Lokacija: Lisović - Barajevo

DIJAGRAM ČVRSTOĆE SMICANJA



DIJAGRAM NAPONA SMICANJA



IDENTIFIKACIJA ISPITIVANOG UZORKA

Klasifikacija SRPS.U.B1.020:1980- povučen

CI

Vlažnost SRPS U.B1.012:1980- povučen

pre opita: $w = 20.39\%$ posle opita: $w = \%$

Zapreminska tež. SRPS.U.B1.013:1992- povučen

Vlazna pre opita $\gamma = 19.46 \text{ kN/m}^3$ Suva $\gamma_d = 16.17 \text{ kN/m}^3$

KLASIFIKACIJA SRPS U.B1.020:1980 - povučen

 $w_L = 36.13\%$ $w_p = 19.69\%$ $I_p = 16.44$ $I_c = 0.96$

USLOVI ISPITIVANJA

Stanje: **Uzorak pod vodom**Konsolidacija: **12 h**brz.smic. $V_d = 0.05 \text{ mm / min.}$

Napomena:

REZULTATI ISPITIVANJA

napon σ (kN/m ²)	napon τ (kN/m ²)
50	39.3
100	57.2
200	102.7

PARAMETRI ČVRSTOĆE

 $\varphi' = 23^\circ$
 $c = 16.8 \text{ kN/m}^2$

datum: 15.03.2019.

Ispitao: Jovana Karas, geol.teh.

Kontrolisao:

Beba Karas dipl.ing.geol.

Prilog br.

uzorak: IJ-1 (3.90 - 4.10)	lab.br: 03-021	del.br: 1185
Poreklo: Objekat stanice na K.P.771		
Lokacija: Lisović - Baraievo		
Naručilac: G-đa Rada Miljanić	Ugovor	prijem: 01.03.2019.
Adresa 0	Datum izvršenja izveštaja:	15.03.2019.
Telefon		

Rezultati ispitivanja fizičko - mehaničkih karakteristika tla

Prirodna vlažnost (SRPS U.B1.012:1980-povučen)	W=	20.39	%
Granica tečenja (SRPS U.B1.020:1980- povučen)	W _L =	36.13	%
Granica plastičnosti (SRPS U.B1.020:1980- povučen)	W _p =	19.69	%
Indeks plastičnosti (SRPS U.B1.020:1980- povučen)	I _p =	16.44	%
Indeks tečenja (SRPS U.B1.020:1980- povučen)	I _L =	0.04	
Indeks konzistencije (SRPS U.B1.020:1980- povučen)	I _c =	1.0	
Zapr.težina vlažna (SRPS U.B1.013:1992- povučen)	γ =	19.5	kN/m ³
Zapr.težina suva (SRPS U.B1.013:1992- povučen)	γ _d =	16.2	kN/m ³
Zapr.težina bez pora (SRPS U.B1.014:1988- povučen)	γ _s =	26.2	kN/m ³
Stepen zasićenja	Sr=	88	%

Odredjivanje granulometrijskog sastava prema standardu ISO 11277 : 2009

GLINA : 0.002 mm.	PRAŠINA 0.002 - 0.06 mm	PESAK			ŠLJUNAK			DROBINA 60.00 mm
		sitan 0.06 - 0.2 mm	srednji 0.2 - 0.60 mm	krupan 0.60 - 2.00 mm	sitan 2.00 - 6.00 mm	srednji 6.00 - 20.00 mm	krupan 20.00 - 60.00 mm	
%	%	%	%	%	%	%	%	%
13	67	14	4	1	1	0	0	0

Koefic. filtracije USBR Kf(cm/s) = 2.66E-06 Koefic. filtracije A.Hazen Kf(cm/s)= 2.64E-06

Sadržaj sagorljivih i organskih materija (SRPS U.B1.024:1968)-žarenje	O=	6.63	%
Sadržaj karbonata (SRPS U.B1.026:1968)	CaCO ₃ =		%
Direktno smicanje (SRPS U.B1.028:1996-povučen) ugao unutrašnjeg trenja	φ ^r =	23	°
Direktno smicanje (SRPS U.B1.028:1996-povučen) kohezija	c =	16.8	kN/m ²

Edometarska stišljivost (SRPS U.B1.032:1969-povučen)					
modul stišljivosti Ms			modul rasterećenja Mr		
Ms 50-100	5208	kN/m ²	Mr 100-50	15385	kN/m ²
Ms 100-200	6723	kN/m ²	Mr 200-100	31027	kN/m ²
Ms 200-400	8016	kN/m ²	Mr 400-200	194742	kN/m ²

Napomena: Dobijeni rezultati se odnose samo na ispitani uzorak

 Izveštaj radio

 rukovodilac laboratorije

 Izveštaj odobrio

 direktor Geom d.o.o.

Izveštaj o ispitivanju broj: 1185-03-022-19
datum izveštaja: 15.03.2019.

vrsta: Laboratorijska geomehanicka ispitivanja tla

uzorak/vaš broj: IJ-2 (4.80 - 5.00)
lab.br./naš broj: 03-021

del.br: 1185

datum: 15.03.2019.

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ:

1185-03-022-19

Opšti podaci o podnosiocu zahteva:

Poreklo:	Objekat stanice na K.P.771				
Lokacija:	Lisović - Barajevo				
Naručilac:	G-đa Rada Miljanić	Ugovor	prijem	01.03.2019.	
Adresa					
Telefon					

Podaci o uzorku :

Rb.	Bušotina	Dubina od do		Vrsta materijala - uzorka	Oznaka uzorka	lab. br.
1	IJ-2	4.80	5.00	Neporemećen uzorak tla	IJ-2 (4.80 - 5.00)	03-022

Napomena: Uzorkovanje izvršio podnosilac zahteva

Opis i svrha ispitivanja:

Ispitivanje fizičko mehaničkih karakteristika uzorka tla

Ispitivanja izvršili:


 Jovana Karas, geol.teh.

Rukovodilac laboratorije


 Beba Karas dipl.ing.geol.

Nemanja Karas, laborant

Planirani rok za izvršenje : **15.03.2019.**

Izveštaj o ispitivanju broj: 1185-03-022-19
IDENTIFIKACIONO KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE



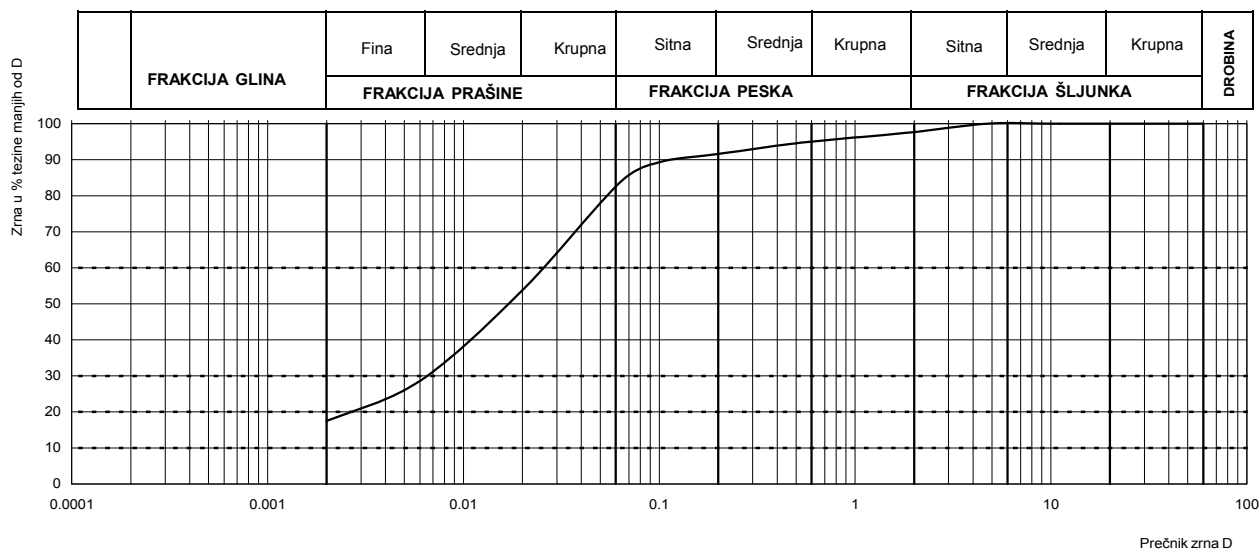
Poreklo: **Objekat stanice na K.P.771**

Lokacija: **Lisović - Barajevo**

uzorak: **IJ-2 (4.80 - 5.00) 03-022**

DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA

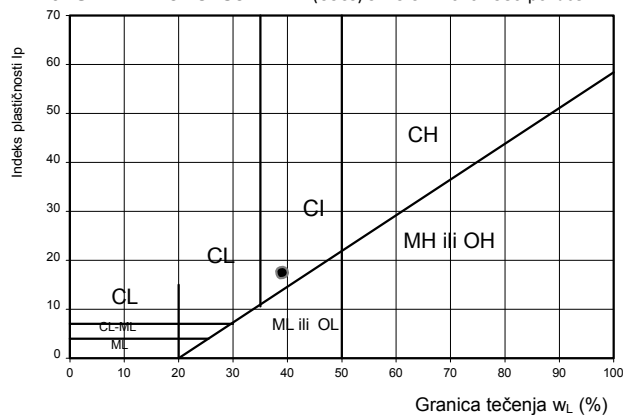
ISO 11277:2009



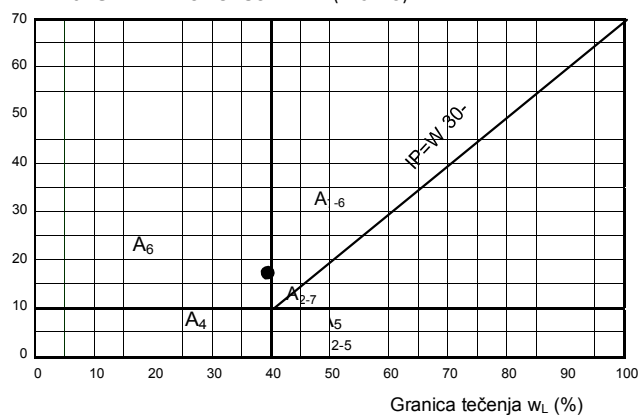
FRAKCIJA GLINE %	FRAKCIJA PRAŠINE	FRAKCIJA PESKA %			FRAKCIJA ŠLJUNKA %			DROBINA
		Sitna	Srednja	Krupna	Sitna	Srednja	Krupna	
18	64	10	3	3	2	0	0	

KOEF. UNIFORMNOSTI	Cu=	KOEF. FILTRACIJE USBR	Kf=	5.26E-07	(cm/s)
KOEF. ZAKRIVLJENOSTI	Cz=	KOEF. FILTRACIJE A.HAZEN	Kf=	1.52E-06	(cm/s)

DIJAGRAM PLASTIČNOSTI (USCS) SRPS U.B1.020:1980-povučen



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI (AASHTO)



VLAŽNOST	22.5	KLASIFIKACIJA USCS :	CI - Anorganska glina srednje plastičnosti
KONZISTENCIJA INDEKS I _c	0.9	KLASIFIKACIJA AASHTO	A-2-6
KONZISTENCIJA	Plastično stanje	ATERBERGOVE GRANICE w _L , w _p , I _p	39.02 21.56 17.46

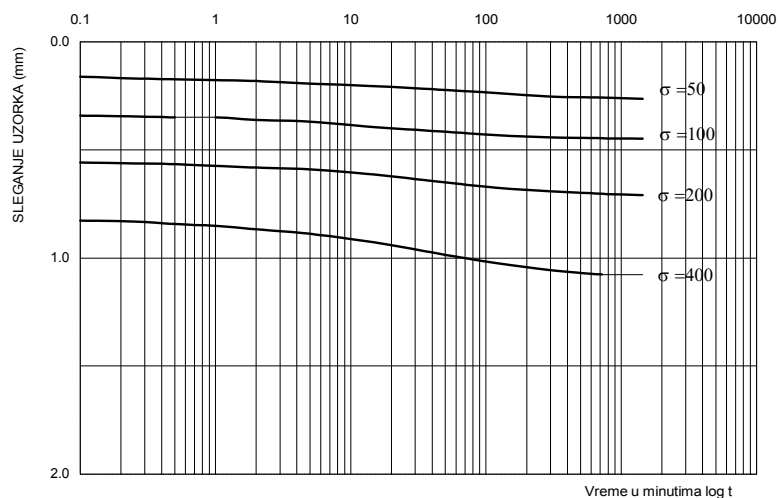
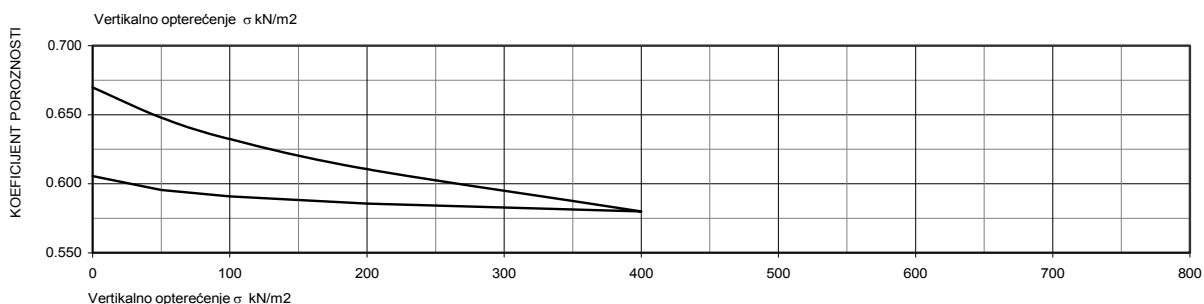
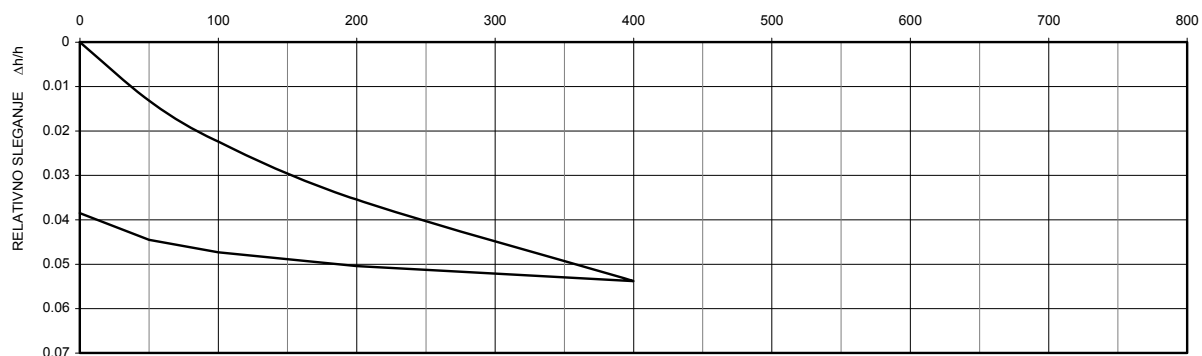
Datum: 15.03.2019.

Ispitao: Jovana Karas, geol.teh.
Nemanja Karas, laborant

Kontrolisao:

Beba Karas dipl.ing.geol.

Prilog br.

Poreklo: Objekat stanice na K.P.771Lokacija: Lisović - Barajevouzorak: IJ-2 (4.80 - 5.00) 03-022

PODACI O UZORKU

Spec.tež. γ_s	26.2 kN/m ³
Preč.probe R	7.14 cm
Vis. probe h	2 cm
zapr.tež. γ	19.19 kN/m ³
zapr.tež. γ_d	15.67 kN/m ³
pr.vlaž. w%	22.51 po opitu

TOK ISPITIVANJA

σ	γ_d	n	e
0	15.67	40.11	0.670
50	15.88	39.32	0.648
100	16.03	38.74	0.632
200	16.24	37.91	0.611
400	16.56	36.71	0.580

REZULTATI ISPITIVANJA

Ms	50-100	5405	kN/m²	Stanje Uzorak pod vodom Konsolidacija 24 h Opit trajao 96 h
Ms	100-200	7663	kN/m²	
Ms	200-400	10899	kN/m²	

Datum: 15.03.2019.

Ispitao: Jovana Karas, geol.teh.

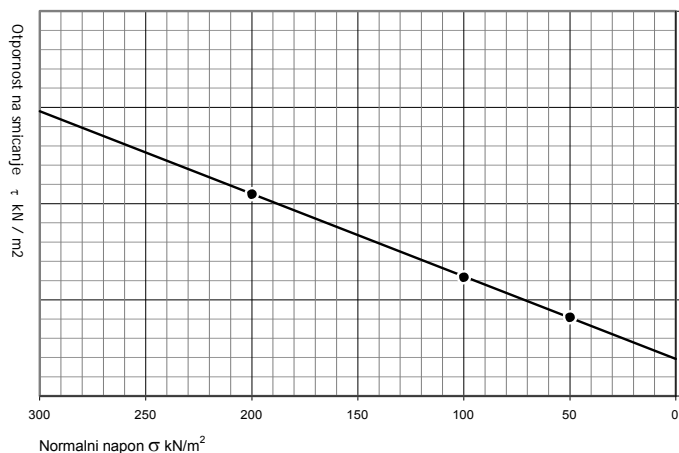
Kontrolisao: Beba Karas dipl.ing.geol. Prilog br.

Poreklo: Objekat stanice na K.P.771

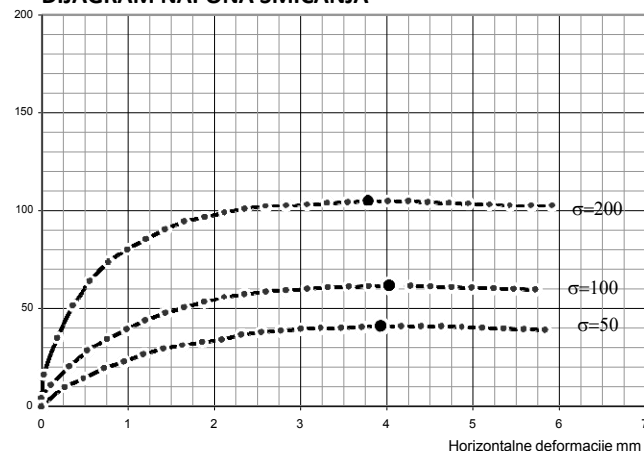
Uzorak: IJ-2 (4.80 - 5.00) 03-022

Lokacija: Lisović - Barajevo

DIJAGRAM ČVRSTOĆE SMICANJA



DIJAGRAM NAPONA SMICANJA



IDENTIFIKACIJA ISPITIVANOG UZORKA

Klasifikacija SRPS.U.B1.020:1980- povučen

CI

Vlažnost SRPS U.B1.012:1980- povučen

pre opita: $w = 22.51 \%$ posle opita: $w = \%$

Zapreminska tež. SRPS.U.B1.013:1992- povučen

Vlazna pre opita $\gamma = 19.19 \text{ kN/m}^3$ Suva $\gamma_d = 15.67 \text{ kN/m}^3$

KLASIFIKACIJA SRPS U.B1.020:1980 - povučen

 $w_L = 39.02\%$ $w_p = 21.56 \%$ $I_p = 17.46$ $I_c = 0.95$

USLOVI ISPITIVANJA

Stanje: **Uzorak pod vodom**Konsolidacija: **12 h**brz.smic. $V_d = 0.05 \text{ mm / min.}$

Napomena:

REZULTATI ISPITIVANJA

napon σ (kN/m ²)	napon τ (kN/m ²)
50	40.9
100	61.7
200	104.9

PARAMETRI ČVRSTOĆE

 $\varphi' = 23^\circ$
 $c = 19.3 \text{ kN/m}^2$

datum: 15.03.2019.

Ispitao: Jovana Karas, geol.teh.

Kontrolisao:

Beba Karas dipl.ing.geol.

Prilog br.

uzorak: IJ-2 (4.80 - 5.00)	lab.br: 03-022	del.br: 1185
Poreklo: Objekat stanice na K.P.771		
Lokacija: Lisović - Baraievo		
Naručilac: G-đa Rada Miljanić	Ugovor	prijem: 01.03.2019.
Adresa 0	Datum izvršenja izveštaja:	15.03.2019.
Telefon		

Rezultati ispitivanja fizičko - mehaničkih karakteristika tla

Prirodna vlažnost (SRPS U.B1.012:1980-povučen)	w=	22.51	%
Granica tečenja (SRPS U.B1.020:1980- povučen)	w _L =	39.02	%
Granica plastičnosti (SRPS U.B1.020:1980- povučen)	w _p =	21.56	%
Indeks plastičnosti (SRPS U.B1.020:1980- povučen)	I _p =	17.46	%
Indeks tečenja (SRPS U.B1.020:1980- povučen)	I _L =	0.05	
Indeks konzistencije (SRPS U.B1.020:1980- povučen)	I _c =	0.9	
Zapr.težina vlažna (SRPS U.B1.013:1992- povučen)	γ =	19.2	kN/m ³
Zapr.težina suva (SRPS U.B1.013:1992- povučen)	γ _d =	15.7	kN/m ³
Zapr.težina bez pora (SRPS U.B1.014:1988- povučen)	γ _s =	26.2	kN/m ³
Stepen zasićenja	Sr=	90	%

Odredjivanje granulometrijskog sastava prema standardu ISO 11277 : 2009

GLINA : 0.002 mm.	PRAŠINA 0.002 - 0.06 mm	PESAK			ŠLJUNAK			DROBINA 60.00 mm
		sitan 0.06 - 0.2 mm	srednji 0.2 - 0.60 mm	krupan 0.60 - 2.00 mm	sitan 2.00 - 6.00 mm	srednji 6.00 - 20.00 mm	krupan 20.00 - 60.00 mm	
%	%	%	%	%	%	%	%	%
18	64	10	3	3	2	0	0	0

Koefic. filtracije USBR Kf(cm/s) = 5.26E-07 Koefic. filtracije A.Hazen Kf(cm/s)= 1.52E-06

Sadržaj sagorljivih i organskih materija (SRPS U.B1.024:1968)-žarenje	O=	5.51	%
Sadržaj karbonata (SRPS U.B1.026:1968)	CaCO ₃ =		%
Direktno smicanje (SRPS U.B1.028:1996-povučen) ugao unutrašnjeg trenja	φ =	23	°
Direktno smicanje (SRPS U.B1.028:1996-povučen) kohezija	c =	19.3	kN/m ²

Edometarska stišljivost (SRPS U.B1.032:1969-povučen)					
modul stišljivosti Ms			modul rasterećenja Mr		
Ms 50-100	5405	kN/m ²	Mr 100-50	17688	kN/m ²
Ms 100-200	7663	kN/m ²	Mr 200-100	32552	kN/m ²
Ms 200-400	10899	kN/m ²	Mr 400-200	58803	kN/m ²

Napomena: Dobijeni rezultati se odnose samo na ispitani uzorak

Izveštaj radio
Rada Miljanić
rukovodilac laboratorije



Izveštaj odobrio
Rada Miljanić
direktor Geom d.o.o.