ECOlogica URBO DOO Крагујевац, Саве Ковачевића 3/1	**Носилац Пројекта** **БЕОГРАД НА ВОДИ д.о.о.** **Београд** **Карађорђева 48**

ЗАХТЕВ

ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ПРОЈЕКТА ИЗГРАДЊЕ СТАМБЕНО-КОМЕРЦИЈАЛНИХ ОБЈЕКАТА У БЛОКУ БР.24, НА ГП1 КОЈУ ЧИНЕ КП.БР. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 И 1508/205 КО САВСКИ ВЕНАЦ У ОКВИРУ ПРОЈЕКТА „БЕОГРАД НА ВОДИ“

Крагујевац, јул 2020.

Саве Ковачевића 3/1, 34000 Крагујевац, Тел: +381 (0) 34 337 199,
Факс: +381 (0) 34 337 237, www.ecourbo.com, e-mail: office@ecourbo.com

ЗАХТЕВ

ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ПРОЈЕКТА ИЗГРАДЊЕ СТАМБЕНО-КОМЕРЦИЈАЛНИХ ОБЈЕКАТА У БЛОКУ БР.24, НА ГП1 КОЈУ ЧИНЕ КП.БР. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 И 1508/205 КО САВСКИ ВЕНАЦ У ОКВИРУ ПРОЈЕКТА „БЕОГРАД НА ВОДИ“

ИЗРАДА ЗАХТЕВА

ECOlogica URBO DOO
Крагујевац
директор:
Евица Рајић

Број предмета: 179/20

Крагујевац, јул 2020.

НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА	**Носилац Пројекта** **БЕОГРАД НА ВОДИ д.о.о.** Београд Карађорђева 48	
ИЗРАДА ЗАХТЕВА	**ECOlogica URBO DOO** Крагујевац Ул. Саве Ковачевића бр.3/1	
ОДГОВОРНО ЛИЦЕ	Евица Рајић, дипл. еколог	
ЕЛЕКТРОНСКИ ПОТПИС	Evica Rajić 200006626 Digitally signed by Evica Rajić 200006626 Date: 2020.07.07 11:28:56 +02'00'	
РАДНИ ТИМ	Евица Рајић, дипл. еколог	
	Звездана Новаковић, мастер инж. технологије	
	Марин Рајић, дипл. инж. електротехнике лиценца бр. 353 5027 03	
	Светлана Ђоковић, дипл. еколог	
	Марија Бабић, мастер биолог - еколог	
	Тијана Цветковић Миловановић, мастер еколог	
	Сања Андрејић, мастер еколог	
	Невена Јањовић, дипл. просторни планер	
	Невена Зубић, мастер хемичар	
	Гоца Дамљановић, техничар специјалиста	

Садржај:

А: УВОДНЕ НАПОМЕНЕ 1

1.0. НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА 2

1.1. Законска регулатива коришћена у фази одлучивања о потреби процене утицаја Пројекта на животну средину 2
1.2. Документација коришћена за израду Захтева за одлучивање о процени утицаја 3
1.3. Методологија примењена у поступку израде Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја 4

2.0. КАРАКТЕРИСТИКЕ ЛОКАЦИЈЕ 6

2.1. Постојеће коришћење земљишта на локацији и окружењу 11
2.2. Регенеративни и апсорпциони капацитет животне средине на локацији и окружењу 12

3.0. ОПИС ПРОЈЕКТА 14

3.1. Опис главних карактеристика Пројекта 15
3.1.1. Функционално решење 16
3.1.2. Конструкција 17
3.1.3. Материјализација 19
3.1.4. Системи инсталације 20
3.2. Опис технолошког процеса 27
3.3. Величина и капацитет Пројекта 27
3.4. Могуће кумулирање са ефектима других пројеката 27
3.5. Коришћење природних ресурса и енергије 28
3.6. Стварање отпада и отпадних материја на локацији 28
3.7. Загађивање и изазивање неугодности на локацији и непосредном окружењу 30
3.8. Ризик настанка удеса на локацији 30

4.0. ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА КОЈЕ СУ РАЗМАТРАНЕ 33

5.0. ОПИС ЧИНИЛАЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ КОЈИ МОГУ БИТИ ИЗЛОЖЕНИ УТИЦАЈУ 34

6.0. ОПИС МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ 39

6.1. Обим могућих утицаја Пројекта на животну средину 40
6.2. Могућност и природа прекограничног утицаја 40
6.3. Величина и сложеност могућих утицаја на животну средину 40
6.4. Вероватноћа утицаја 41
6.5. Трајање, учесталост и вероватноћа понављања могућих утицаја на локацији и окружењу 41
6.6. Вероватноћа акцидента и удесних ситуација на локацији 41

7.0. ОПИС МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА, СМАЊЕЊА И ОТКЛАЊАЊА ЗНАЧАЈНИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА 42

УПИТНИК УЗ ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ИЗРАДЕ СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА 48

РЕЗИМЕ 55

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ECOlogica URBO DOO

Република Србија
Агенција за привредне регистре

Регистар Привредних субјеката

БД. 185524/2006

Дана, 22.11.2006 године
Београд

Агенција за привредне регистре, Регистратор који води Регистар привредних субјеката, на основу чл. 4 Закона о Агенцији за привредне регистре (Службени гласник РС 55/04) и члана 23. и 25. Закона о регистрацији привредних субјеката (Службени гласник РС 55/04, 61/05), решавајући по захтеву подносиоца регистрационе пријаве за регистрацију оснивања привредног субјекта, који је поднет од стране:

Име и презиме: Евица Рајић
ЈМБГ: 2610958787413
Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Србија

доноси

РЕШЕЊЕ

Усваја се захтев подносиоца регистрационе пријаве, па се у Регистар привредних субјеката региструје оснивање привредног субјекта
PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENOVIĆA 2
са следећим подацима:

Пуно пословно име: **PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENOVIĆA 2**
Правна форма: Друштво са ограниченом одговорношћу
Седиште: Крагујевац
Опис делатности: PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU

Скраћено пословно име: **ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC**
Регистарски број/Матични број: 20222816
Претежна делатност: 74201 - ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
Привредни субјекат је регистрован за спољно трговински промет
Привредни субјекат је регистрован за услуге у спољнотрговинском промету

Подаци о капиталу

Уписани капитал

Новчани 500,00 EUR, у динарској противвредности.

Уплаћен-унет капитал

Новчани 250,00 EUR, 9.11.2006 године, у динарској противвредности.

Подаци о оснивачима:

Име и презиме: Евица Рајић
ЈМБГ: 2610958787413
Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Србија

Уписани капитал

Новчани 500,00 EUR, у динарској противвредности.

Уплаћен-унет капитал

Новчани 250,00 EUR, 9.11.2006 године, у динарској противвредности.

Удео 100,00 %.

Подаци о директору:

Име и презиме: Евица Рајић
ЈМБГ: 2610958787413
Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Србија

Подаци о заступницима:

Заступник

Име и презиме: Евица Рајић
ЈМБГ: 2610958787413

Функција у привредном субјекту: Директор

Овлашћења у промету

Овлашћења у унутрашњем промету неограничена
Овлашћења у спољнотрговинском промету неограничена

Накнаду у износу од 3.600,00 динара за регистрацију напред наведених података наплаћена је од подносиоца регистрационе пријаве.

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је регистрациону пријаву за оснивање привредног субјекта

PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENOVIĆA 2

Решавајући по захтеву подносиоца, обзиром да су испуњени законом предвиђени услови, решено је као у диспозитиву.

Висина накнаде за регистрацију одређена је у складу са члановима 2., 3. и 4. Уредбе о висини накнаде за регистрацију и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре (Службени гласник РС број 109/05)

ПОУКА О ПРАВНОМ ЛЕКУ:
Против овог решења може се изјавити жалба Министру надлежном за послове привреде у року од 8 дана од дана достављања решења, а преко Агенције за привредне регистре.

РЕГИСТРАТОР

Миладин Маглов

Република Србија
Агенција за привредне регистре

Регистар привредних субјеката

БД 122381/2007
Дана, 17.09.2007 године
Београд

Агенција за привредне регистре, Регистратор који води Регистар привредних субјеката, на основу чл. 4. Закона о агенцији за привредне регистре (Службени гласник РС бр. 55/04), члана 23. и 25. Закона о регистрацији привредних субјеката (Службени гласник РС бр. 55/04, 61/05), решавајући по захтеву подносиоца регистрационе пријаве за регистрацију промене података привредног субјекта у Регистар привредних субјеката, који је поднет од стране:

Име и презиме: Евица Рајић
ЈМБГ: 2610958787413
Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Крагујевац-град, Србија

доноси

РЕШЕЊЕ

Усваја се захтев подносиоца регистрационе пријаве, па се у Регистар привредних субјеката региструје промена података о привредном субјекту уписаном у Регистар привредних субјеката

PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENOVIĆA 2

са матичним бројем 20222816

И то следећих промена:

Промена седишта привредног друштва:

Брише се:
Адреса: Срете Младеновића 2, Крагујевац, Крагујевац-град, Србија
Уписује се:
Адреса: Саве Ковачевића 3/1, Крагујевац, Крагујевац-град, Србија

Промена пуног пословног имена:

Брише се:
PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENOVIĆA 2

Уписује се:
PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, SAVE KOVAČEVIĆA 3/1

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 12.09.2007 регистрациону пријаву за промену података о привредном субјекту уписаном у Регистар привредних субјеката као

PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENOVIĆA 2

Решавајући по захтеву подносиоца, обзиром да су испуњени законом предвиђени услови, решено је као у диспозитиву.

Висина накнаде за регистрацију у износу од 1.560,00 динара одређена је у складу са члановима 2., 3. и 4. Уредбе о висини накнаде за регистрацију и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре (Службени гласник РС број 109/05).

Поука о правном леку:
Против овог решења може се изјавити жалба
Министру надлежном за послове привреде РС,
у року од 8 дана од дана пријема решења,
а преко Агенције за привредне регистре.

РЕГИСТРАТОР

Младен Матлов

5000167282832

ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА

Република Србија
Агенција за привредне регистре

ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК

Матични / Регистарски број	20222816

СТАТУС

Статус привредног субјекта	Активан

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма	Друштво са ограниченом одговорношћу

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име	PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC
Скраћено пословно име	ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА

Адреса седишта

Општина	Крагујевац-град
Место	Крагујевац, Крагујевац-град
Улица	Саве Ковачевића
Број и слово	3/1
Спрат, број стана и слово	/ /

Адреса за пријем електронске поште

Е- пошта	office@ecourbo.com

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ

Подаци оснивања

Датум оснивања	09.11.2006

Време трајања

Време трајања привредног субјекта	Неограничено

Претежна делатност

Шифра делатности	7111
Назив делатности	Архитектонска делатност

Остали идентификациони подаци

Дана 11.12.2019. године у 12:32:27 часова

Порески Идентификациони Број (ПИБ)	104733275
Подаци од значаја за правни промет	
Текући рачуни	160-0000000451212-75 360-0000000010011-37 220-0000000064888-10 340-0000010032891-66 160-0000000536986-94 160-0053900024920-76 340-0000011020124-68 370-0000000023759-53
Подаци о статуту / оснивачком акту	
Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта	Датум важећег статута
	Датум важећег оснивачког акта

Законски (статутарни) заступници

Физичка лица

1.	Име	Евица	Презиме	Рајић
	ЈМБГ	2610958787413		
	Функција	Директор		
	Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом		

Чланови / Сувласници

Подаци о члану

Име и презиме	Евица Рајић
ЈМБГ	2610958787413

Подаци о капиталу

Новчани

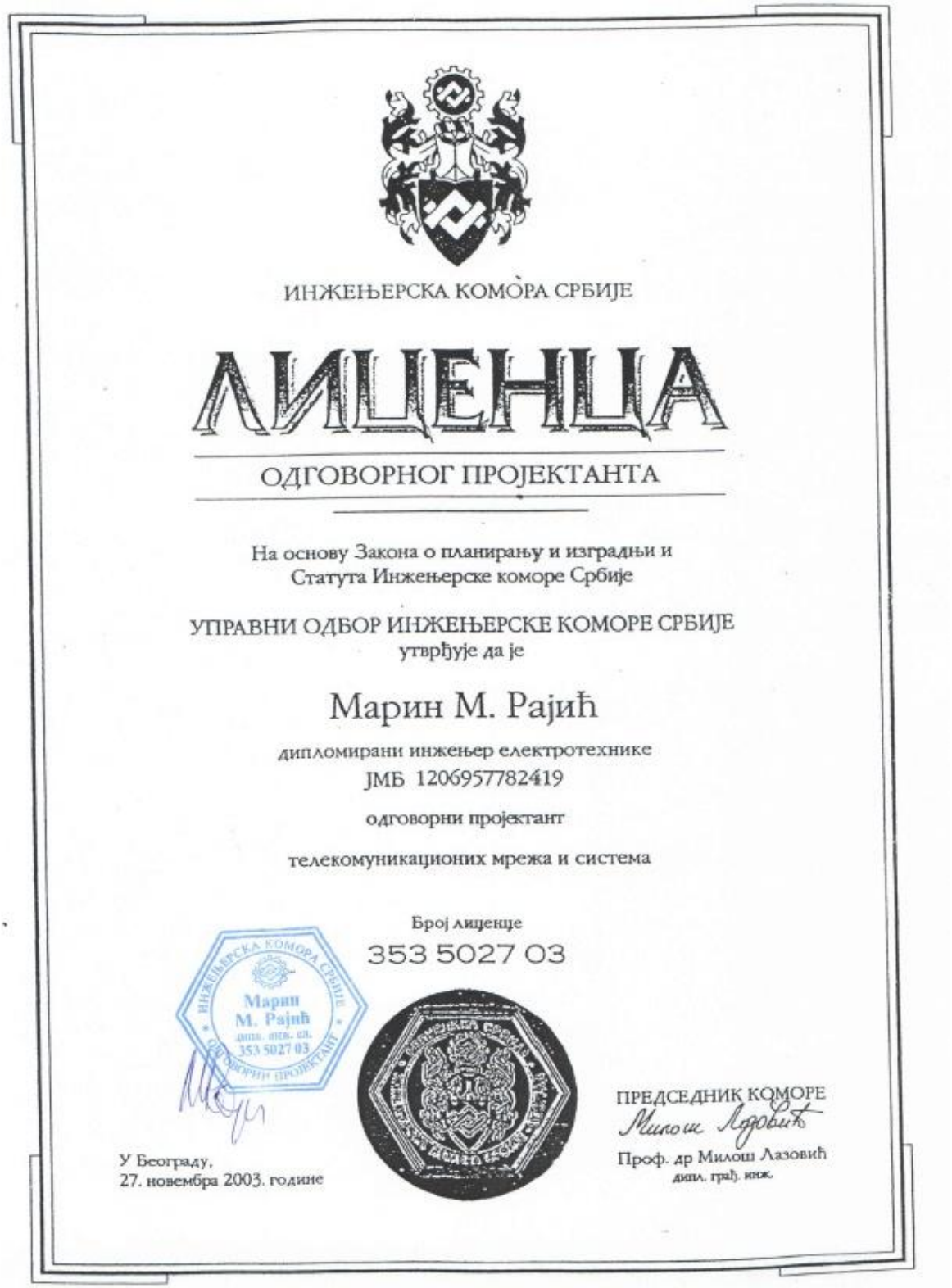
износ	датум
Уписан: 500,00 EUR	
износ	датум
Уплаћен: 250,00 EUR, у противвредности од 19.750,00 RSD	09.11.2006

	износ(%)
Сувласништво удела од	**100,000000000000**

Основни капитал друштва	
Новчани	
износ	датум
Уписан: 500,00 EUR	
износ	датум
Уплаћен: 250,00 EUR, у противвредности од 19.750,00 RSD	09.11.2006

Регистратор, Миладин Маглов

Дана 11.12.2019. године у 12:32:27 часова



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

Марин М. Рајић

дипломирани инжењер електротехнике

ЈМБ 1206957782419

одговорни пројектант

телекомуникационих мрежа и система

Број лиценце

353 5027 03

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Марин М. Рајић
дипл. инж. ел.
353 5027 03
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

У Београду,
27. новембра 2003. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ
Милош Лазовић

Проф. др Милош Лазовић
дипл. грађ. инж.

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

А: Уводне напомене

Носилац Пројекта Београд на води д.о.о. из Београда, ул. Карађорђева 48, поверио је израду Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину Пројекта изградње стамбено-комерцијалних објеката у блоку бр.24, на ГП1 коју чине кп.бр. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац у оквиру пројекта „Београд на води“, предузећу ECOlogica URBO d.o.o. из Крагујевца, ул. Саве Ковачевића бр. 3/1.

Циљ израде Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину је анализа и вредновање свих релевантних параметара и показатеља, података о локацији и непосредном окружењу, карактеристикама Пројекта, технологији рада и капацитету, као и процена потенцијалних значајних утицаја, њиховог обима и величине, карактера, вероватноће понављања, могуће акциденате и могуће последице по животну средину и здравље људи, како би се одлучило о потреби процене утицаја на животну средину.

Процедура процене утицаја на животну средину спроводи се у складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09), Уредбом о Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 114/08) и Правилником о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 69/05).

У складу са Законом о заштити животне средине („Сл. гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 (др. закон), 72/09 (др. закон), 43/11 (УС), 14/16, 76/18 и 95/18 (др. закон)), Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр.135/04 и 36/09) и Архуском конвенцијом (Закон о потврђивању Конвенције о доступности информација, учешћу јавности у доношењу одлука и праву на правну заштиту у питањима животне средине („Сл. гласник РС-Међународни документи“, бр. 38/09)), све фазе процене утицаја на животну средину доступне су и јавне, а јавност се информише обавештавањем путем огласа у јавним гласилима, уз омогућен увид у доступну документацију.

На основу процене могућих значајних утицаја и потенцијалних последица по животну средину и здравље ставновишта, доноси се одлука о потреби процене утицаја на животну средину, односно о изради Студије о процени утицаја планираног Пројекта на животну средину.

1.0. Носилац Пројекта

Основни подаци о Носиоцу Пројекта приказани су у Табели бр.1.

Табела бр. 1: *Основне информације о Носиоцу Пројекта*

Пун назив Носиоца Пројекта	**Београд на води д.о.о. Београд-Савски венац**
Скраћено име	Београд на води д.о.о.
Адреса	Ул. Карађорђева бр. 48
Шифра делатности Назив делатности	4110 – разрада грађевинских пројеката
Матични/регистарски број	21033391
ПИБ	108608107
Тел./факс:	+381 11 788 88 95, +381 11 788 88 98
Одговорно лице	Никола Недељковић - директор

1.1. Законска регулатива коришћена у фази одлучивања о потреби процене утицаја Пројекта на животну средину

За израду Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину, коришћена је и поштована следећа Законска регулатива:

- *Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС”, бр. 135/04, 36/09 (др. закон), 72/09 (др. закон), 43/11 (УС), 14/16, 76/18 (др. закон) и 95/18 (др. закон));*
- *Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09);*
- *Закон 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, 31/19, 37/19 и 9/20);*
- *Закон о управљању отпадом („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 (др. закон));*
- *Закон о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС” бр. 36/09 и 95/18 (др.закон));*
- *Закон о заштити од пожара („Сл. гласник РС” бр. 111/09, 20/15, 87/18 (др. закон), 87/18, 87/18 (др. закон));*
- *Закон о заштити ваздуха („Сл. гласник РС” бр. 36/09 и 10/13);*
- *Закон о заштити земљишта („Сл. гласник РС” бр. 112/15);*
- *Закон о водама („Сл. гласник РС”, број 30/10, 92/12, 101/16 и 95/18 (др. закон));*
- *Закон о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 88/10);*
- *Закон о заштити природе („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10 (исправка), 14/16 и 95/18 (др. закон));*
- *Закон о културним добрима („Сл. гласник РС” бр. 71/94, 52/11 (др. закон) и 99/11 (др. закон));*
- *Закон о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС”, бр. 87/18);*

- *Уредба о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 114/08);*
- *Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС” бр. 11/10, 75/10 и 63/13);*
- *Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16);*
- *Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 50/12);*
- *Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 24/14);*
- *Уредба о граничним вредностима загађујући, штетних и опасних материја у земљишту („Сл.гласник РС”, бр. 30/18 и 64/19);*
- *Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС” бр. 75/10);*

- *Правилник о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 69/05);*
- *Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл.гласник РС” бр. 56/10 и 93/19);*
- *Правилник о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС”, бр. 114/13);*
- *Правилник о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Сл. гласник РС” бр. 17/17);*
- *Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Службени гласник РС”, бр. 92/10);*
- *Правилник о годишњој количини амбалажног отпада по врстама за које се обавезно обезбеђује простор за преузимање, сакупљање, разврставање и привремено складиштење ("Сл. гласник РС", бр. 70/09);*
- *Правилник о обрасцима извештаја о управљању амбалажом и амбалажним отпадом (''Сл. гласник РС'', бр. 21/10, 10/13 и 44/18 (др. закон));*
- *Правилник о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Сл.гласник РС” бр. 33/16);*
- *Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС”, бр. 72/10);*
- *Правилник о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Сл. гласник РС”, бр. 3/18);*
- *Правилник о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара („Сл. гласник РС”, бр. 80/15, 67/17 и 103/18)*
- *Правилник о националној листи индикатора заштите животне средине („Сл. гласник РС”, бр. 37/11).*

1.2. Документација коришћена за израду Захтева за одлучивање о процени утицаја

За израду Захтева за одлучивање о процени утицаја планираног Пројекта на животну средину, коришћена је следећа документација:

- Извод из АПР-а од 07.11.2019. године;
- Копија плана за кп.бр. 1508/391 КО Савски венац, Р=1:1500, број 953-1-223/2019 од 02.07.2019. године, РГЗ Служба за катастар непокретности Савски венац;
- Извод из лста непокретности број 4814 КО Савски венац, број 952-1-2198/19, од 02.07.2019. године, РГЗ Служба за катастар непокретности Савски венац;
- Копија катастарског плана водова, Р=1:500, број 956-01-301-12162/2019 од 16.12.2019. године, РГЗ Сектор за катастар непокретности - Одељење за катастар водова Београд;
- Катастарско топографски план, Р=1:500, од 02.07.2019. године, Геодетски биро „ГЕО-ДИТА“ д.о.о. Београд;
- Локацијски услови број 350-02-00179/2020-14 од 12.06.2020. године, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре;
- Услови, IV-08 број 344.5-352/2020 од 05.06.2020. године Секретаријат за саобраћај града Београда;
- Услови 80.1.1.0.-D.08.02.-135876/1-2020 од 26.05.2020. године, ЕПС Дистрибуција, Огранак Електродистрибуција „Београд центар“;
- Услови број В-518/2020 од 26.05.2020. године, ЈКП „Београдски водовод и канализација“;
- Услови бр. К-400/2020 од 25.05.2020. године, ЈКП „Београдски водовод и канализација“;
- Услову бр. II-7423/2 од 13.08.2019. године ЈКП „Београдске електране“;
- Услови бр. 06-07/9513 од 02.06.2020. године, „Србијагас“;
- Услови бр. 19414/1 од 12.08.2019. године, ЈКП „Зеленило-Београд“;
- Решење 03 број 020-1187/2 од 01.06.2020. године, Завод за заштиту природе Србије;
- Услови бр. 0842/19 од 13.08.2019. године, Завод за заштиту споменика културе града Београда;
- Услови 09/4 број 217-831/20 од 05.06.2020. године, МУП РС, Сектор за ванредне ситуације, Управа за превентивну заштиту;
- Водни услови број 7452/1 од 19.08.2019. године, Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ Београд, Водопривредни центар „Сава-Дуван“;
- Услови број 4/3-09-0160/2019-0002 од 08.10.2019. године, Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије;
- Информација број 011-00-00414/2020-03 од 02.06.2020. године, Министарство заштите животне средине;
- Идејно решење за стамбено-комерцијалне објекте у блоку 24 на ГП1 коју чине катастарске парцеле 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/205 КО Савски венац у оквиру пројекта „Београд на води“, Arhipro d.o.o.;
- Урбанистички пројекат за изградњу објеката високе спратности у блоку 24 на ГП1 коју чине катастарске парцеле 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/205 КО Савски венац у оквиру пројекта „Београд на води“ (Потврда бр. 350-01-01138/2020-11 од 27.03.2020. године);
- Просторни план подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда - подручје приобања реке Саве за пројекат „Београд на води“ („Сл. гласник РС“, бр. 7/15);
- Положај локације у окружењу, Google Earth.

1.3. Методологија примењена у поступку израде Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја

Основни методолошки приступ и садржај Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја дефинисани су Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 135/04 и 36/09) и Правилником о садржини Захтева о потреби процене утицаја

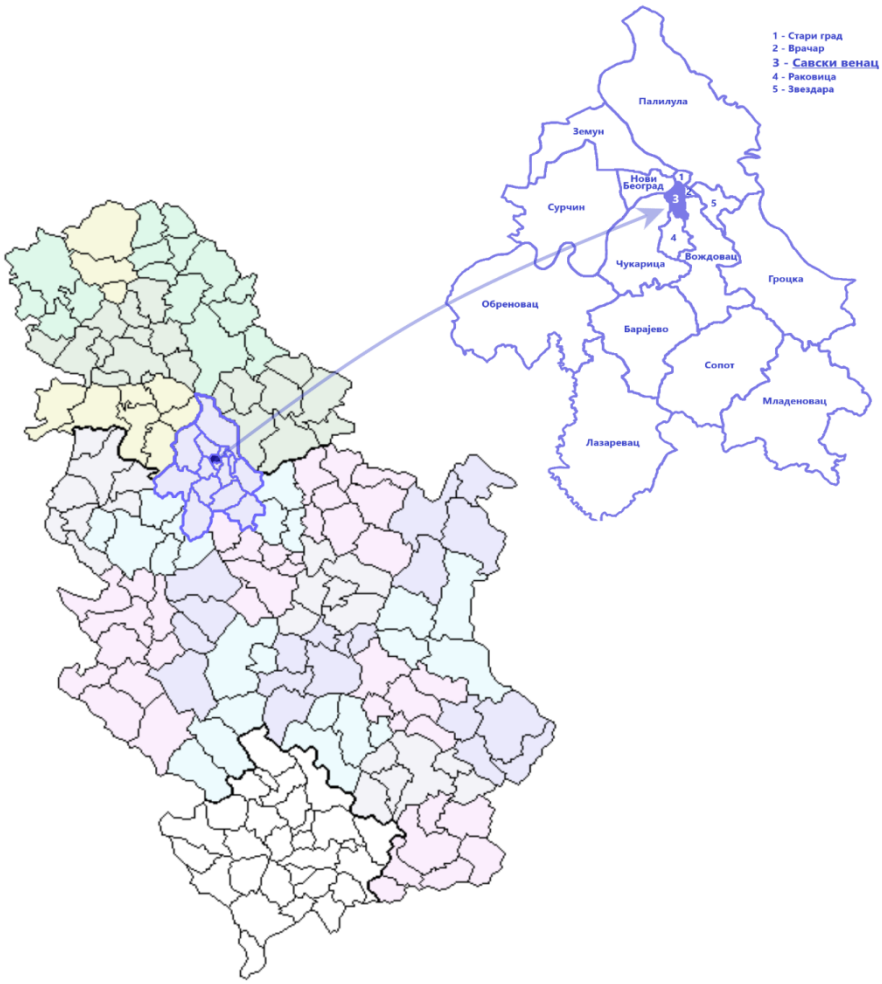
и садржини Захтева за одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 69/05).

За процену ризика по животну средину и здравље људи и у фази Захтева за одлучивање, коришћене су методе дате у препорукама и упутствима Светске здравствене организације (WHO), Европске фондације за хемијско инжењерство (EFCE), Агенције за заштиту животне средине USA (EPA-USA) и Међународне организације за рад (ILO).

2.0. Карактеристике локације

Предмет Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину је Пројекат изградње стамбено-комерцијалних објеката у блоку бр.24, на ГП1 коју чине кп.бр. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац у оквиру пројекта „Београд на води“.

Град Београд се налази у југоисточној Европи, на Балканском полуострву, у северном делу централне Србије, на ушћу Саве у Дунав. Београд је раскрсница путева источне и западне Европе који моравско-вардарском и нишавско-маричком долином воде на обале Егејског мора, у Малу Азију и на Блиски исток. Београд лежи на Дунаву, пловном путу, који повезује западноевропске и средњоевропске земље са земљама југоисточне и источне Европе. Градска општина Стари град је централна градска општина и њена територија чини највећи део старог језгра Београда. Као таква, она у културно-историјском, архитектонском и економском погледу одсликава преко два миленијума дугу историју настанка, урбаног и економског раста и развоја Београда. Са своја 473 хектара копнене површине и 215 хектара акваторије најмања је међу београдским општинама.



Слика бр. 1: *Приказ диспозиције Града Београда на карти Р. Србије и градске општине Савски венац*

***Макролокацијски посматрано*,** локација на којој се планира реализација Пројекта - изградње стамбено-комерцијалних објеката у блоку бр.24, на ГП1 коју чине кп.бр. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац у оквиру пројекта „Београд на води“ налази се у обухвату Просторног плана подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда - Подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“ („Сл.гласник РС“ бр.7/15), у оквиру Целине II, између Старог савског моста, моста „Газела“, реке Саве и Савског булевара.

Слика бр. 2: *Диспозиција локације у односу на шире окружење*

Микролокацијски посматрано, локација блока 24 је једна од најповољнијих локација у оквиру пројекта Београд на води. У свом окружењу има, или ће имати комерцијалне објекте, објекте културе, градски парк и у свом саставу дечју установу. Са виших спратова одличан је поглед ка центру града, реци, ка будућем културном центру као и ка градском парку са свих нивоа.

Локација у делу блока 24 намењена становању је тренутно неизграђена и очишћена од грађевинских и инфраструктурних објеката. Предметна локација се налази:

- на северозападној граници Целине II,
- југоисточно од будућег shopingmall-a и куле Београд у блоку 19,
- југозападно од Парка П2 у самом блоку 24,
- са југозапада граничи се блоком намењеним комерцијали (високи објекти 60m).

Блок 24 састоји се од две целине:

- грађевинске парцеле намењене вишепородичном становању и
- парцеле намењене за нови градски парк.

Блок 24 оивичен је саобраћајницама, САО1– Савским булеваром и саобраћајницама САО 6 и САО10. Постојеће нивелете овог дела предметног подручја се крећу у распону од ~76,14 – 82,48 мнв.

Слика бр. 3: *Микролокацијски приказ Пројекта*

Простор је неуређен, и на предметном простору нису евидентиране јавне зелене површине.

Водоводна мрежа на овој локацији припада I висинској зони Београдског водоводног система. На основу Услова број В-518/2020 од 26.05.2020. године, ЈКП „Београдски водовод и канализација“ у саобраћајници САО 1 постоје цевоводи ø500, ø200 i ø150mm. Прикључење будућих објеката на локацији могуће је усмерити на постојећи цевовод ø150mm у САО 1 као и на планиране цевоводе min ø150mm у саобраћајницама САО 6 и САО 10.

Локација будућих објеката припада делу централног канализационог система у коме је канализација рађена по сепарационом систему тј. одвојеним мрежама за евакуацију санитарне отпадне воде и атмосферских вода. Прикључивање на спољашњу мрежу фекалне канализације мора бити усклађено са Условима бр. К-400/2020 од 25.05.2020. године, ЈКП „Београдски водовод и канализација“. Према тренутним подацима на предметном подручју не постоји изграђена канализациона мрежа. Сви будући прикључци ће се остварити са планиране мреже фекалне канализације у околним саобраћајницама САО 1, САО 6 и САО 10. Такође, и сви будући прикључци ће се остварити са планиране мреже кишне канализације у околним саобраћајницама САО 1, САО 6 и САО 10.

На локацији постоје електроенергетски објекти који се укрштају или паралелно воде са планираним објектом, а власништво су „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција „Београд центар“. За прикључење објекта на електроенергетску инфраструктуру потребно је изградити трансформаторске станице у подземној етажи објекта. Напајање предметних трафостаница вршиће се из трафостанице „Савски амфитеатар“ 110 кV/10кV, снаге трансформатора 2 x 40 MVA, у складу са Условима 80.1.1.0.-D.08.02.-135876/1-2020 од 26.05.2020. године, ЕПС Дистрибуција, Огранак Електродистрибуција „Београд центар“.

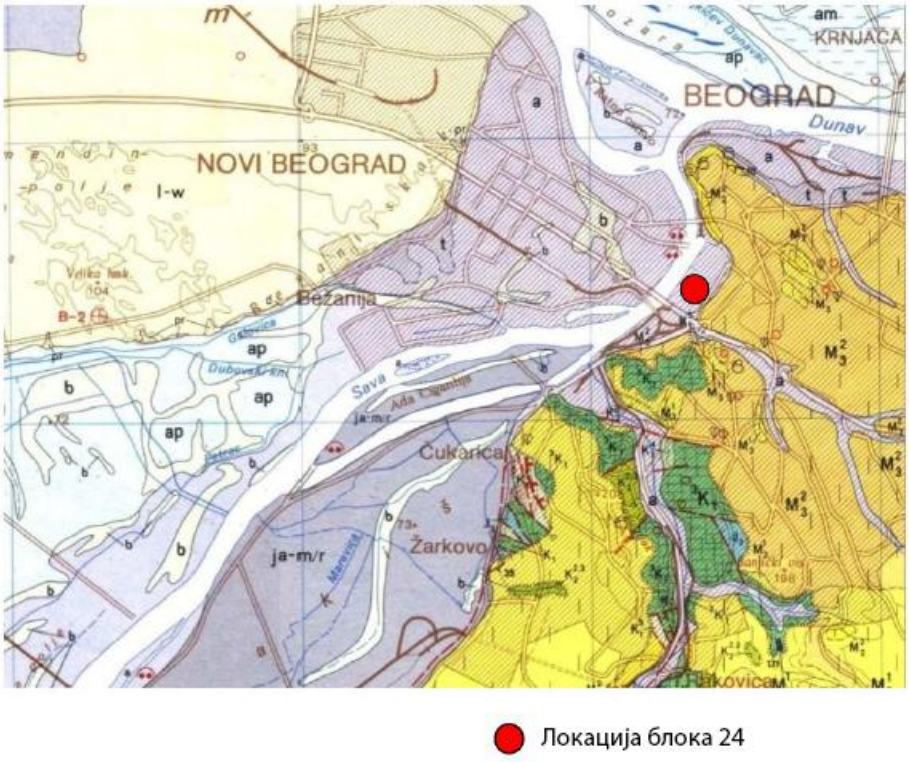
Приступна телекомуникациона мрежа за планиране објекат изводи се кабловима положеним у телекомуникациону канализацију сачињену од PVC (PEHD) цеви Ø110mm, а претплатници су преко унутрашњих извода повезани са дистрибутивном мрежом.

На локацији Пројекта изграђена топловодна инфраструктура ЈКП „Београдске електране“ у САО1. Предметна локација припада дистрибутивном систему:

- Грејно подручје: ТО "Дунав";
- Магистрала: мг.

У геолошкој грађи датог терена учествују мезозојски и терцијарни неогени седименти прекривени квартарним алувијалним седиментима и антропогеним насипима. Седименти мезозоика чине стенску основу на истражној локацији, која је представљена масивним, интензивно карстификованим, кредним кречњацима (3К1). При томе, могу се издвојити следеће јединице:

- Карбонатно-лапоровити комплекс (М31) представљен сменом лапора, карбонатних пешчара, лапораца и лапоровитих глина;
- Органогени кречњаци (М31) са неправилним појављивањем лапоровитих и песковитих органогених кречњака и
- Лапоровити комплекс (М32): изграђен од глиновитих лапора, масивне текстуре.



Слика бр. 4: *Геолошка карта*

Квартарни седименти су представљени холоценским алувијалним седиментима, који се састоје од фације поводња (apg,pr) и фације корита (akpr,p,m и akp,š). Фација поводња је изграђена од глиновитих прашина и глиновито-песковитих прашина које се налазе непосредно испод насипа на површини терена. Седименти фације корита изграђују најдубље делове алувијалних седимената, а изграђени су од пескова и шљункова са неправилним вертикалним и бочним међусобним прелазима.

Насипи – антропогени техногени материјали прекривају површинске делове терена на целом истражном локалитету. Утврђени су у свим истражним бушотинама, у слоју променљиве дубине. Максимална утврђена дебљина насипа на предметној локацији је 7.20m. Врло је хетерогеног састава, састоји се од невезаних и везаних материјала са локалним, неједнаким учешћем грађевинског шута (комади цигле и арматуре, бетонски

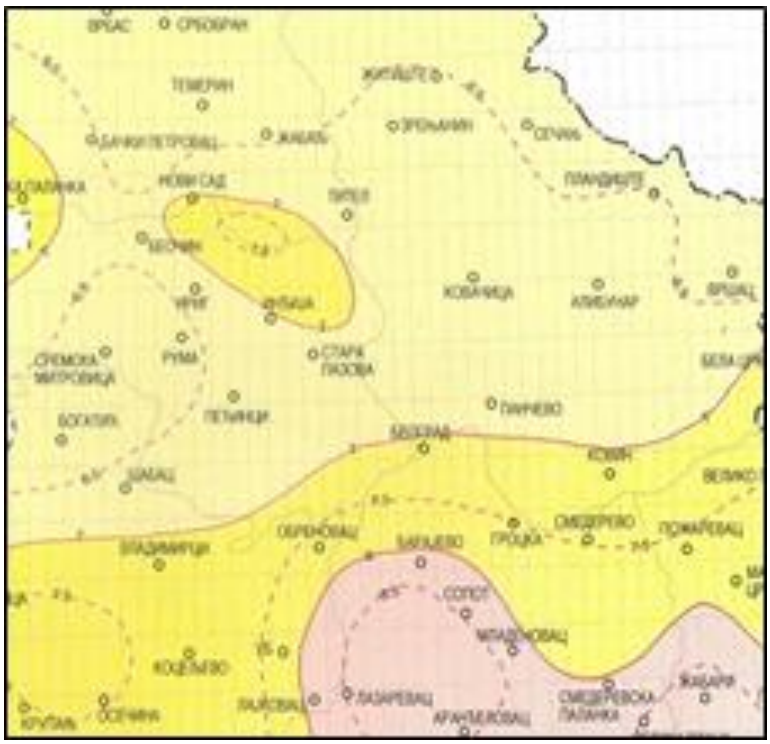
блокови и сл.), променљиве конзистенције и степена збијености. Углавном је неконсолидован до слабо збијен.

Карактеристика истраживане локације је сложеност хидрогеолошких услова. Главна издан подземне воде је збијеног типа, изграђена од алувијалних прашинастих пескова и шљункова са међузрнским типом порозности. Воде из ове издани су у директној хидрауличкој вези са водама реке Саве, а ниво подземне воде у њој варира у истом режиму као и ниво воде у реци. Литолошки састав и дебљина алувијалних седимента дозвољавају акумулацију великих количина воде у овој издани. У периоду извођења истраживања, ниво подземне воде на предметној локацији налазио се на дубини 1.00-2.40 m од површине терена, односно на апсолутним котама 73,60-73,80 m н.в.

У спрудним органогеним кречњацима је формирана друга, нижа издан подземне воде која је изолована од горње издани дебелим лапоровитим пакетом.

За предметно подручје се предлаже усвајање:

- Основни степен сеизмичког интензитета I= 8°МСК;
- Коефицијент сеизмичности Кс= 0,05.



Слика бр. 5: *Сеизмолошка карта*

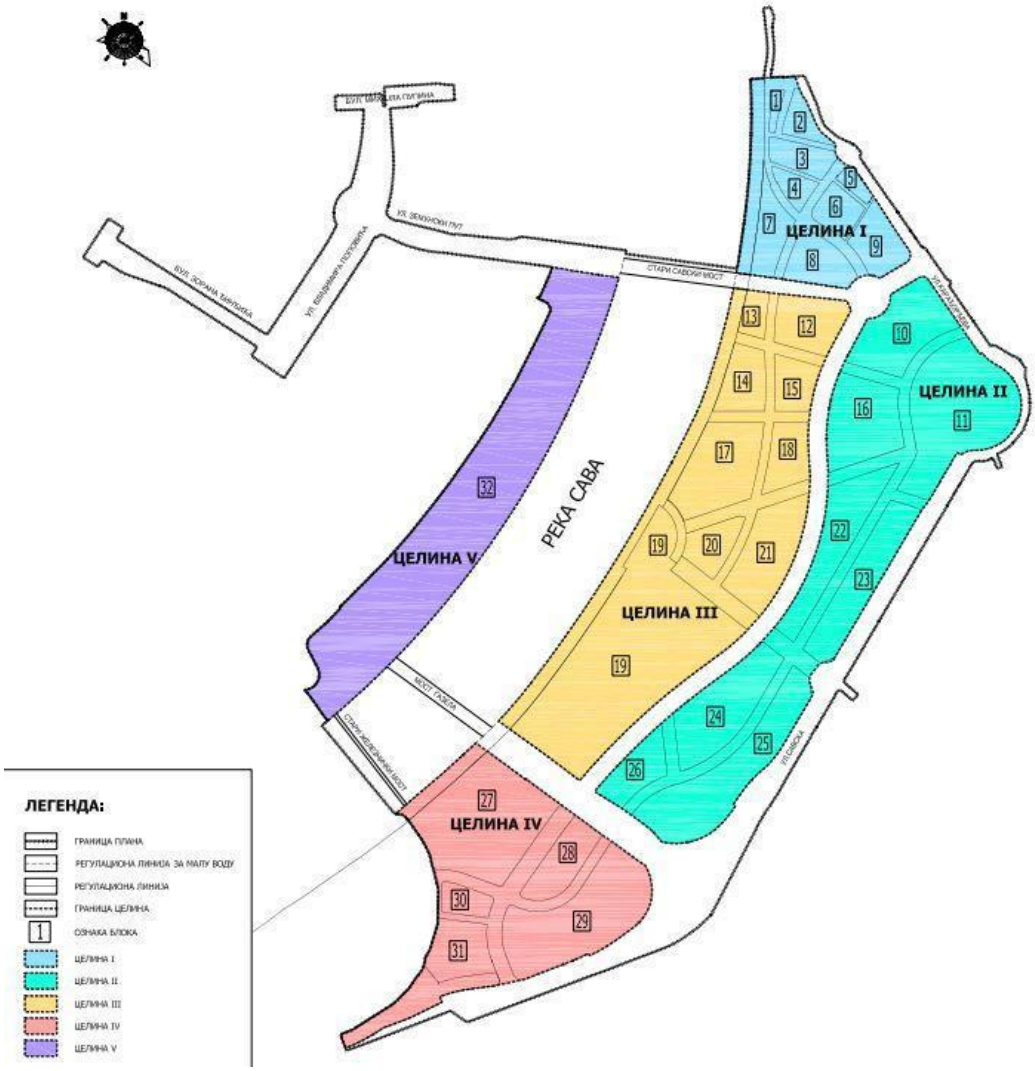
На основу Услова бр. 0842/19 од 13.08.2019. године, Завод за заштиту споменика културе града Београда, са аспекта заштите културних добара и у складу са Законом о културним добрима („Службени гласник 1'С" бр.71/94, 5211 -др. закон и 99/1 1-др. закон) посматрани простор (к.п. 1508/427 КО Савски венац) није утврђен за културно добро, не налази се у оквиру просторне културио-историјске целине, не налази се у оквиру претходно заштићене целине и не садржи појединачна културна добра нити добра под претходном заштитом.

На основу Решења 03 број 020-1187/2 од 01.06.2020. године, Завод за заштиту природе Србије, локација на којој се планира изградња стамбено-комерцијалних објеката се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије.

На основу анализе локације и карактеристика планираног Пројекта може се закључити да на локацији пројекта и у непосредном окружењу не постоје изразито осетљиви и повредиви објекти и садржаји, те је реализација и редовни рад предметног Пројекта могућа, уз обавезну примену мера заштите животне средине.

2.1. Постојеће коришћење земљишта на локацији и окружењу

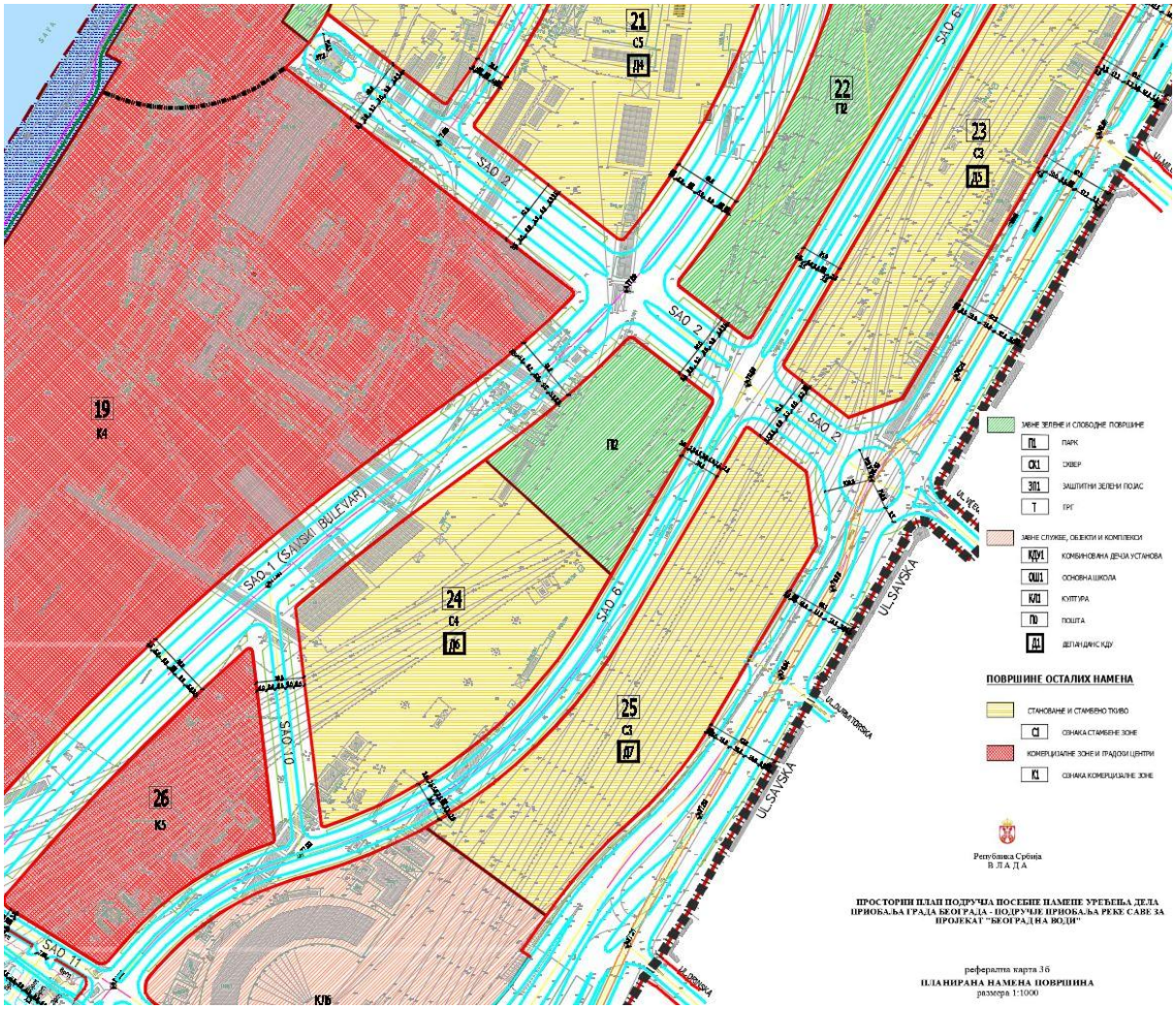
Локација на којој је предвиђена изградња стамбено-комерцијалних објеката који су предмет Пројекта, према Просторном плану подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда - Подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“ („Сл.гласник РС“ бр.7/15) налази се у оквиру Целине II - простор између Старог савског моста, моста Газела, новог Савског булевара и Савске улице. Ова целини је предвиђена за формирање посебног карактера изграђености дуж новог Савског булевара кроз планирање блокова више и високе спратности, са акцентима максималне висине до 60m.



Слика бр. 6: *Извод из Просторном плану подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда - Подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“ („Сл.гласник РС“ бр.7/15) – Референтна карта 2 „Подела на карактеристичне целине“*

Локација Пројекта у целости припада Зони С4 стамбеној зони коју карактеришу објекти вишепородичног становања који варирају од ниже до високе спратности (висине објеката од 20,0m до 45,0m изузетно до 60m). Компатибилна намена у овој зони су

садржаји комерцијалних делатности и јавне службе-депанданси КДУ. У оквиру блока је обавезна изградња депаданса дечје установе.



Слика бр. 7: *Извод из Просторном плану подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда - Подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“ („Сл.гласник РС“ бр.7/15) – Намена површина*

У складу са Просторним планом подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда - Подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“ („Сл.гласник РС“, бр.7/2015), израђен Урбанистички пројекат за изградњу објеката високе спратности у блоку 24 на ГП1 коју чине катастарске парцеле 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/205 КО Савски венац у оквиру пројекта „Београд на води“ (Потврда бр. 350-01-01138/2020-11 од 27.03.2020. године).

Са аспекта коришћења земљишта, предметни Пројекат је у сагласности са одредбама планског основа и дефинисаном наменом, те је са тог аспекта прихватљив и еколошки одржив уз поштовање мера заштите животне средине у фази претходних, припремних и радова на изградњи објеката, пратећих садржаја и инфраструктуре.

2.2. Регенеративни и апсорпциони капацитет животне средине на локацији и окружењу

Апсорпциони и регенеративни капацитет животне средине зависи од стања чинилаца животне средине, односно од нивоа загађености ваздуха, воде, земљишта, стања

вегетације. Извори загађења животне средине емисијом у ваздух смањују апсорпциони и регенеративни капацитет животне средине, тако да се процена може извршити на основу идентификације извора загађења и стања животне средине.

О стању животне средине и капацитету може се судити на основу увида на терену, природних карактеристика, биотичких и абиотичких фактора, створених вредности, услова насталих у простору, резултатима мониторинга као и идентификацијом потенцијалних извора загађивања.

Удео извора емисије (загревање, саобраћај и индустрија) у загађивању ваздуха на територији Београда различит је за централну зону, шири центар и најширу територију града. Мерна места за узорковање ваздуха постављена су на нивоу локалне урбане мреже, пре свега због критеријума сагледавања здравствених ефеката са уважавањем и осталих важних критеријума прописаних нашим и прописима Светске здравствене организације. Једна од локалних мерних станица у чијој близини се налази локација планираног Пројекта је: Савски венац, БАС станица Железничка 4. Анализирањем података може се видети да је на предметном подручју долазило до прекорачење ГВ и ТВ за чађ и азот диоксид, што указује на загађеност ваздуха.

Градски завод за заштиту здравља, у Београду систематски мери ниво комуналне буке, на 25 одабраних места, са намером да дође до егзактних података о нивоу комуналне буке. У анализираној зони повећани ниво буке потиче углавном од обављања саобраћаја на градским саобраћајницама.

Резултати извршених физичко-хемијских анализа узорка воде реке Саве на ширем подручју Београда, узорковани у априлу 2018. године, показују да вредност суспендованих материја није прелазила границу за I и II класу квалитета површинских вода.

„Редовни рад“ и активности на локацији Пројекта, уз поштовање законских одредби, норми и стандарда за планирану намену, не представљају претњу по апсорпциони и регенеративни капацитет животне средине и здравље људи.

Са аспекта регенеративног и апсорпционог капацитет животне средине на локацији, непосредном и ширем окружењу, планирани Пројекат је одржив и еколошки прихватљив, уз обавезу поштовања мера заштите животне средине у процесу реализације и редовних активности у стамбено-пословном комплексу.

3.0. Опис Пројекта

Предмет Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину је Пројекат који представља изградњу стамбено-комерцијалних објеката у блоку бр.24, на ГП1 коју чине кп.бр. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац у оквиру пројекта „Београд на води“.

Стамбено-комерцијални објекти су пројектовани у духу савремене архитектуре у циљу задовољавања свих захтева модерног начина становања и других потреба својих корисника.

Пројектом је планирана изградња три објекта:

- *Објекат А - LIBERA*, спратности По+Пр+15+Пс;
- *Објекат В - SOLE*, спратности По+Пр+15+Пс;
- *Објекат С - SCALA*, спратности По+Пр+12+Пс.

У оквиру Објекта А - LIBERA надземне етаже су планиране као:

- *Приземље* које садржи:
  - један стамбени улаз;
  - девет локала;
- *Етаже 1-15*
  - стамбене јединице различитих конфигурација;
- *Повучена етажа*
  - један четворособан стан.

У оквиру Објекта В - SOLE надземне етаже су планиране као:

- *Приземље* које садржи:
  - два стамбена улаза;
  - једанаест локала;
- *Етаже 1-15*
  - стамбене јединице различитих конфигурација;
- *Повучена етажа*
  - један четворособан стан.

У оквиру Објекта С - SCALA надземне етаже су планиране као:

- *Приземље* које садржи:
  - два стамбена улаза;
  - дечија установа-вртић;
  - просторија за сакупљање и одношење смећа;
  - осам локала;
- *Етаже 1-12*
  - стамбене јединице различитих конфигурација;
- *Повучена етажа*
  - један четворособан стан.

Планирано је да објекти имају две заједничке подземне етаже:

- *Подрум 1*
  - подземна гаража за станаре и локале;
  - техничке просторије и оставе за станаре;
- *Подрум 2*
  - подземна гаража за станаре;
  - техничке просторије и оставе за станаре.

Слободне површине на парцели пројектоване су у складу са задатим ограничењима Просторног плана подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда -

Подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“ („Сл.гласник РС“ бр.7/15), за конкретну зону и то:

- потребно је обезбедити минимално 30% слободних и зелених површина;
- потребно је обезбедити више од 10% зеленила у директном контакту са тлом.

У циљу свеобухватног функционисања објеката као целине, планирано је да локација Пројекта буде обезбеђена следећим инсталацијама:

- електроенергетске инсталације;
- телекомуникационе и сигналне инсталације;
- инсталације водовода и канализације;
- термотехничка инсталација;
- систем за гашење пожара;
- спринклер инсталације;
- лифтови.

Слика бр. 8: *Ситуациони план*

3.1. Опис главних карактеристика Пројекта

Пројекат изградње стамбено-комерцијалних објеката у блоку бр.24, на ГП1 коју чине кп.бр. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац у оквиру пројекта „Београд на води“, који је предмет процене утицаја на животну средину, планира се у складу са пројектном документацијом, односно Идејним решењем за стамбено-комерцијалне објекте у блоку 24 на ГП1 коју чине катастарске парцеле 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/205 КО Савски венац у оквиру пројекта „Београд на води“, Arhipro d.o.o. из маја 2020. године.

3.1.1. Функционално решење

Пројектом је планирана изградња објеката са следећим функционалним целинама:

- становање;
- комерцијални садржаји;
- паркирање;
- техничке просторије:
  - трафостаница и дизел-електрични генератор;
  - просторије зе електроенергетику, телекомуникационе и сигналне системе;
  - топлотна подстаница;
  - спринклер станица;
- евакуација отпада.

Становање је пројектовано на свим етажама почев од првог спрата до последње (повучене) етаже. Улази свих станова удаљени су мање од 15m од припадајућег евакуационог степеништа, уз постојање другог евакуационог степеништа на мање од 30m. Функционална организација станова у потпуности је спроведена у складу са Пројектним задатком Носиоца Пројекта, упутствима за пројектовање станова Носиоца Пројекта, уз поштовање прописаних минималних мера важећег правилника.

Комерцијални садржаји, односно локали су позиционирани у приземљу свих објеката (A,B,C). Комерцијални садржаји имају пројектовану коту готовог пода од мах. +/- 0,20m, сагалсно приступним котама тротоара. Локали су већински оријентисани на тротоаре улица САО 1, САО 10 и САО 6. Поједини локали имају и двострану оријентацију ка унутрашњем дворишту и биће намењени угоститељским садржајима (кафе бар и сл.).

Паркирање је решено у оквиру парцеле, на оба нивоа подрума која је у функцији подземне гараже. Захтеви за минималним бројем паркинг места за комерцијалне садржаје од мин. 1 паркинг место на: 80m^2 пословног простора; 66m^2 трговинског простора. У оквиру ових паркинг места, мин. 5% паркинг места за инвалиде.

Пројектом је предвиђена подземна гаража на 2 нивоа, која је заједничка за сва три објекта. Подземној двоетажној гаражи приступа се преко две двотрачне улазно-излазне рампе. Једна рампа је у склопу објекта А и приступ јој се из улице САО10 а друга се налази у склопу објекта С и приступа јој се из улице САО 6. Од укупног броја паркинг места, предвиђено је 5% паркинг места за особе са инвалидитетом. Подземна гаража је пројектована као велика и има двоструку одвојену рампу за улаз и излаз са по две коловозне траке укупне ширине 6,0m. Нагиб улазно-излазних рампи је 15%.

У гаражи на нивоу -1 се налази 334 паркинг места, од тога је 22 паркинг места за особе са инвалидитетом. У гаражи на нивоу -2 се налази 351 паркинг места, од тога је 13 паркинг места за особе са инвалидитетом. Паркинг места су прописаних димензија, већих од 250x480 cm.

У самој гаражи се инсталира систем за контролу прилаза.

Трафостанице и дизел-електрични генератори су позиционирани у подруму испод објеката. Трафостанице се налази у подруму на -1 а ДЕГ на -2 због потребне дупле висине просторије. Свакој од просторија омогућен је приступ сервисног возила као и засебно вентилирање и избацивање издувних гасовас без утицаја на комфор надземног отвореног простора и корисника.

Техничке просторије са телекомуникационим и сигналним инсталацијама налазе се у подруму и на приземљу. Позициониране су тако да минимизују дужине каблирања. На надземним етажама са становањем налазе се завсно од потребе, спратне техничке просторије за ЕЕ и ТКС.

Техничка просторија топлотне подстанице налази се у подруму, на нивоу -1 испод сваког објекта. Позиционирана је тако да се избегну негативни ефекти вибрација, буке и зрачења опреме унутар просторије.

Техничка просторија са спринклер станицом налази се у подруму, на нивоу -2. Обезбеђена је директна веза са евакуационим степеништем.

Одлагање комуналног одпада је организовано унутар самих објеката. На сваком спрату сва три објекта постоје засебне вентилиране просторије са каналом за одлагање смеће. На дну канала за смеће се налазе судови за смеће – контејнери запремине 1,1m^3 који се организовано замењују према пуњењу. Сваки објекат у подруму има просторије за дневно депоновање контејнера. Пре пражњења контејнера од стране ЈКП Градска Чистоћа, организовано се превозе сви пуни контејнери из свих подрумских просторија за контејнере до просторије где се посебним лифтом дижу на ниво приземља у просторију где улази камион градске чистоће. Камион градске чистоће оваквом организацијом прикупља смеће сва три објекта само на једном месту у затвореној вентилираној просторији адекватних карактеристика. Број контејнера за сваки објекат је одређен према нормативима из Услова – 1 контејнер на 800m^2 корисне површине сваког објекта појединачно. Према овој рачуници Објекату А ће припасти 20 контејнера, Објекту В 24 контејнера и Објекту С 27 контејнера.

3.1.2. Конструкција

Конструктивне целине – распоред дилатација

С обзиром да се надземни део конструкције састоји од три удаљена објекта неразуђене -компактне основе, појединачних димензија дужих страна од 80-130m са 20m, усвојено је решење са дилатацијама у надземним етажама. Без обзира што велики део подземне конструкције нема надземних делова усвојено је да се и читава подземна конструкција изводи као јединствена, дакле, без сеизмичких и термичких дилатација. Овакво решење елиминише дилатације као слаба места, а нарочито у условима високих нивоа подземних вода тј. са знатним хидростатичким притиском на зидове. Такође, с обзиром да су у питању подземне етаже, утицаји температурних разлика су мање изражени, а плоча 0, изложена током градње значајним температурним разликама ће бити посебно анализирана.

Вертикални конструктивни елементи

Вертикалне носеће елементе чине монолитни армиранобетонски зидови и стубови. Димензије елемената које се наводе у наставку, су оријентационе, у складу са овом фазом пројекта. Систем армиранобетонских зидова у оба правца обезбеђује глобалну стабилност конструкције и прихватање свих хоризонталних оптерећења. Надземна конструкција је апсолутно укљештена на нивоу коте приземља (кота ±0.00) У подрумским етажама, поред стубова и зидова који са надземних етажа пролазе до темеља, појавиће се и стубови и мање групе зидова око локалних степеништа, силазних рампи и слично, а њихов распоред и димензије зависиће од функционалних и архитектонских решења. Дебљине ових зидова су 20-40 cm. Такође, по ободу објекта, биће формиран ободни армиранобетонски зид који ће се пружати непосредно уз заштитну конструкцију ископа темељне јаме, тамо где она постоји. Ови подрумски зидови су пројектовани да прихвате целокупан хидростатички притисак од подземних вода, као и земљане притиске на деловима широког ископа, где конструкција заштите ископа не постоји. Дебљине ободних зидова су 20-25cm.

С обзиром да се кота укљештења сеизмичких зидова и стубова налази на приземљу, у подрумским етажама нема опасности од појаве пластичног зглоба. Класе чврстоће бетона свих зидова и стубова су С40/50.

Зграда А В С

Највећи део армиранобетонских зидова налази се у лифтовским и степенишним језгрима. Распоред зидова је такав да су зидови у краћем „у- правцу“ (дуж краће стране објекта) скоро симетрични па је и величина ексцентрицитета мала, али су језгра међусобно релативно близу у односу на издужену основу објекта, што је

неповољно са аспекта појаве торзије. У супротном „x- правцу“ су сви зидови језгара, дуж веће стране ламеле, вецински смештени на истој половини основе.

"Поправка" оваквог распореда бице постигнута додавањем зидова и осуплъених рамова по фасади у дузем правцу, лево и десно од језгара, ка бочним фасадама. Избор дебљина зидова и дужина слободних платана спроведен је тако да се, поштујући функционална ограничења колико год је то могуће, обезбеди стабилност објекта на хоризонталне утицаје и правилно понашање при земљотресу, а такође и неопходна дуктилност пресека у зонама формирања пластичних зглобова. Дебљине зидова у оквиру степенишних и лифтовских језгара су одабране од 25cm-50cm, уз примену дебљине 40 cm на фасадној страни. Унутрашње преграде лифтовских и степенишних окана су дебљине 25 cm. Различите дебљине зидова ће бити усвајане у зависности од положаја, нормалне силе и балансирања крутости система, односно задовољења услова дуктилности. Стубова на овом нивоу пројекта нема а формираце се кад се осупље зидови ради отварања отвора у њима и бице димензија од 40/100, до 40/160. На вишим етажама, тј. изнад десетог спрата, у зависности од тога да ли ће се архитектонским пројектом предвидети присуство греда или парапета по ободу, у складу са смањењем нормалне силе, биће омогућена и додатна редукција димензија стубова (поред нормалне силе битну улогу у одређивању димензија попречних пресека стубова има и пробијање стуба кроз плочу).

Хоризонтални конструктивни елементи

На тренутном, концептуалном нивоу пројекта, још није спроведена детаљна упоредна анализа решења међуспратне конструкције као чисто армиранобетонске, односно преднапрегнуте. Без обзира на резултате предстојеће анализе и коначан одабир између ова два система, геометрија и начин ослањања остаће непромењени, а разлика ће се огледати само у дебљини плоче и постојању греде по периметру плоце.
Идеја је да се међуспратна конструкција на надземном делу конструкције, ослања директно на стубове и зидове, без примене греда или капитела. Ово решење је нарочито погодно с обзиром да обезбеђује глатке површине плафона, једнаке чисте спратне висине, па самим тим и мање укупне спратне висине. Стубови на овом нивоу пројекта још нису формирани али бице увучени у односу на фасаду, ка средини плоче, што смањује распон плоче, даје повољне ефекте за расподелу утицаја у плочи, а обезбеђује и већи обим пробијања стубова. Изузетак од директног ослањања је на местима где по обиму остају и стубови, али и у овом случају у зависности од архитектонских потреба и примене парапета, надпрозорника, венаца и сл. Прелиминарна процена дебљина плоча је 22 - 24 cm за армиранобетонско решење, односно сса 22 cm за преднапрегнуто. Доминантан критеријум за избор дебљине ће бити деформације и пробијање. Код међуспратних конструкција подземних делова објекта се могу применити капители на месту стубова, што ће смањити дебљину плоча на највећој површини и дати рационалнија решења. Димензије капитела (гледајући у односу на растер) не би сметале коридорима за инсталације или угрожавале чисту висину гараже. Због повољнијих функционалних захтева у подрумским етажама, могуће је у појединим деловима прогушћавати растер чиме би се дебљине плоча такође могле смањивати. То ће, такође, бити предмет детаљније анализе. Степеништа су пројектована као аб коленасте плоче дебљине 18 cm. Класа чврстоће бетона свих међуспратних конструкција је C30/37.

Фундирање објекта

С обзиром на висину објекта и оптерећења која преноси на тло, као и с обзиром на изразито деформабилне слојеве на целој локацији београда на води у дебљини од 10-так метара од темељне спојнице, дубоко фундирање на шиповима је подразумевано решење. Избор врсте шипова, с обзиром на присуство подземне воде и величине оптерећења која треба да прихвате, је такође усмерен на бушене зацевљене шипове или CFA шипове. Претпостављени пречници шипова су 60 cm испод гараже и 100 cm испод објеката, а њихове дужине, респективно, 22 и 28 m.

Наведене димензије су претпостављене на основу сазнања о фундирању суседних објеката. Тачан прорачун носивоси, пречника и дужина ће се спровести након истражних радова на предметној парцели. Изнад шипова ће, на делу објекта испод надземних зграда, бити примењена темељна плоча дебљине 150cm. Комплетно фундирање се поверава шиповима, а темељна плоча се третира као наглавница. У том случају би њена дебљина могла бити рационализована, тј. смањена у зонама ван шипова. На нижем делу објекта - гаражи, испод стубова и зидова плоча се ослања директно на шипове. Тежина објекта у експлоатацији је, глобално, већа од максимално могућег узгона, те нема опасности од испливавања објекта. Ипак, поједини делови објекта који постоје само у оквиру подземних етажа, неће имати довољну тежину да се супроставе максималном узгону, тако да се на тим деловима морају предвидети додатни шипови, који у случају када ниво подземне воде није висок, имају веома малу искоришћеност, али у случају максималног нивоа воде они „раде“ на затезање односно не дозвољавају локално испливавање, односно преоптерећење подне плоче. Приликом извођења ових шипова посебну пажњу треба обратити на добру повезаност арматуре ових шипова са темељном плочом јер ће она за време максималног нивоа подземне воде бити затегнута.

3.1.3. Материјализација

Сви пројектовани материјали заступљени су на домаћем тржишту, и за њих постоји релевантна стандардизација и регулатива квалитета, методологије изводјења и потребних класификација. Објекат је енергетског разреда С.

Зидање

Фасадни зидови, зидови између стамбених јединица, зидови између стамбених јединица и коридора, као и зидови техничких просторија, остава и зидови између локала и стамбених простора пројектовани су од зиданих блокова 20, 25cm у складу са условима зашитете од пожара, термичким потребним особинама и особинама заштите од буке.

Термоизолација

Термоизолациони слојеви који су по својој позицији у склопу спољних позиција, изложених спољним утицајима су од камене вуне. Дебљине слојева термоизолације одговарају потребним особинама у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда, за потребе енергетског разреда С.

Фасадне облоге

Фасадна облога је пројектована као систем ETICS– фасадни зид са облогом од термоизолације потребне дебљине по прорачуну и фасадним малтером као завршним слојем. Исто је и са плафонским облогама пасажа и улаза, као и плафонским обрадама тераса и еркера. На местима која су обликовно назначена, примењена је структурална фасада код које је на фасадни зид постављена термоизолација потребне дебљине и завршна облога од структуралних елемената постављених на подконструкцију (челичну или алуминијумску). Финална облога структуралне фасаде могу бити различити фасадни материјали, које предложи пројектант.

Хидроизолација

Кровна хидризолација је класична кровна хидризолациона мембране, PE фолија, која се поставља преко слоја за пад, који је уједно и заштита кровне термоизолације. Комплетна подземна етажа тј. темељни зидови, темлељна плоча, плафон гараже биће континуално хидроизоловани и заштићени од утицаја подземних вода.

Спољни прозори, врата и ограде

Сви спољни прозори и врата пројектовани су да задовоље услове термичких параметара и параметара звучне изолованости. Сви профили фасадне столарије су са термоизолационим стаклом, у складу са правилима о енергетсој ефикасности.

Ограде на терасама су од челичних носећих вертикалних профила ограде, са челичним рукохватом.

Равни кровови

Равни кровови се јављa као кров изнад гараже и као кров повучених спратова. Изнад АВ плоче поставља се парна брана, 22cm стиродура. Заштита термоизолације је слој за пад мин 4cm, преко кога се ради хидроизолација. Даљи слојеви зависе од намене, позиције и проходности. На повученим спратовима се јавља непроходан слој са керамичким плочицама на лепку, док је на крову последње етаже непроходан кров са означеним стазама за сервисирање самог крова и инсталација.

Подови

Подови стамбених јединица пројектовани су тако да су у зони кухиње, у тоалетима, купатилима и вешерајима подна керамика, а сви остали простори станова су обложени паркетом. Коридори и улазни холови обложени су подном гранитном керамиком, док су техничке просторије и оставе обложене киселоотпорном керамиком и кошуљицом глачаном до црног сјаја.

Унутрашњи зидови

Унтрашњи преградни зидови у оквиру станова пројектовани су као сувомонтажни - гипскартонски са металном подконструкцијом и звучном изолацијом.

Унутрашње зидне облоге

Сви унутрашњ зидови улазних зона станова, трпезарије, дневних боравака и соба су бојени. Зидови кухиње обложени су керамиком / композитним панелима, док су купатила и тоалети обложени зидном керамиком до плафона.

Плафони

Чиста висина у собама свих станова је 280cm, са плафонима бојеним белом дисперзивном бојом. У становима су пројектовани спуштени плафони до коте 260цм од готовог пода, у тоалетима и купатилима. Ови спуштени плафони су од монолинтих гипскартонских плоча, бојени влагоотпорном белом бојом. Коридори су или малтерисани или имају спуштен плафон до висине 260cm, изведени монолитним гипскартонским плочама и бојени.

Унутрашња врата

Улазна врата у станове су сигурносна врата са металном конструкцијом и финалном обрадом у белој боји. Сва остала унутрашња врата су од фарбаног медијапана, са штоковима и первајзима од истог материјала. На путу евакуације, на степенишним језгрима, врата су противпожарна, метална врата са окном, бојена. Сва врата на техничким просторијама и на улазу у просторије са станарским оставама су противпожарна врата, метална, бојена, са окном. Сва врата на путу евакуације имају механизме за самозатварање, и паник браве, у смеру евакуације.

3.1.4. Системи инсталације

За све обухватно функционисање објекта као целине, али и његових појединих функционалних целина предвиђене су:

- Електроенергетске инсталације:
  - Трансформаторске станице,
  - Дизел електрични генератор,
  - Нисконапонски кабловски развод,
  - Сигурносни системи,
  - Инсталације прикључница и осветљења,
  - Инсталације уземљења,
  - Инсталације заштите од атмосферског пражњења,

- Исталације загревања спољњих површина,

- Телекомуникационе и сигналне инсталације:
  - Систем ICT (backbone),
  - Систем интерфона и видео интерфона,
  - Систем видео надзора (CCTV),
  - Систем аутоматске детекције и дојаве пожара,
  - Систем детекције угљен-моноксида (CO),
  - Систем контроле приступа (Access Control),

- Инсталације водовода и канализације
  - Санитарна водоводна мрежа,
  - Фекална канализација,
  - Кишна канализација,

- Термотехничке инсталације
  - Грејање,
  - Климатизација,
  - Вентилација,
  - Систем вентилације и одимљавања гараже и степеништа,
  - Систем надпритиска,

- Системи заштите од пожара,

- Спринклер инсталација,

- Лифтови.

Електроенергетске инсталације

Објекат ће се напајати електричном енергијом из дистрибутивне мреже 10kV посредством три трафостанице 10/0.4kV у објекту. У објекту су предвиђене три трафостанице снага TC1 2x630kVA, TC2 2x630kVA и TC3 2x1000kVA и дистрибутивног су типа - сва мерења су предвиђена на напону 0.4kV.

За напајање објекта у случају нестанка ел.енергије предвиђен је дизел електрични агрегат, ДЕА, снаге 500kVA, смештеног у гаражи објекта С. У случају нестанка струје пројектом је предвиђено напајање следеће опреме:

- Барем један путнички лифт по блоку,
- Пумпе за санитарну воду,
- W&C пумпе,
- Осветљење путева за евакуацију (степеништа, ходници, гараже, излазни знакови итд.),
- Гаражна вентилација,
- Системи слабе струје,
- Главни разводни орман,
- Орман сервера,
- Јавни адресни систем,
- Пожарни алармни систем,
- Спратни орман концентрације,
- Напајање радне станице портира,
- Спринклер систем,
- Хидрант систем.

У оквиру овог пројекта предвиђено је сигурносно напајање. Као сигурносно напајање предвиђен је IT трансформатор који се напаја са дизел генератора. Сигурносно напајање мора имати аутономију најмање 2 сата и надгледа се системом за контролу изолације. Потрошачи којима је потребно да имају сигурносно напајање су:

- Системи надпритиска и
- Системи удаљавања дима

Остале инсталације у објекту су:

- Напојна мрежа и кабловски регали,
- Инсталација осветљења утичница у заједничким просторима,
- Инсталација осветљења и утичница у становима,
- Инсталације осветљења и утичница у гаражи,
- Електромоторни погон система вентилације и климатизације,
- Напајање система водовода и канализације,
- Инсталација спољашњег осветљења,
- Building Management Sistem,
- Инсталација заштите од атмосферских пражњења и уземљење.

Телекомуникационе и сигналне инсталације

Пројектом је предвиђена техничка зона која се налази у подруму, за потребе електронских комуникација, система обезбеђења и безбедности. Зона се састоји од собе предвиђене за опрему, телекомуникационе и контролне собе.
За сваки апартман и локал морају бити омогућени следећи сервиси:

- Мрежа јавне телефоније,
- Приступ интернету,
- Комуникациона кичма за Wi-fi,
- IPTV севис.

Да би корисници различитих система имали ажуриране информације, имплементирана је локална мрежа. Мрежа закуподавца ће обезбедити инфраструктуру за видео интерфон са контролом приступа и видео надзор.

Вишезонски IP видео интерфон је предвиђен у свим апартманима. Систем је у могућности да комуницира са системом контроле приступа и видео надзора, како би се са унутрашње јединице могао одобрити приступ посетиоцима.

Позивне јединице са тастерима за позив ка сваком апартману, портирници и тастером за хитне позиве ка контролној соби, смештене су на свим пешачким улазима у подруму и приземљу.

Такође, позивне јединице се налазе и испред саобраћајних баријера на улазима за аутомобиле.

Уређаји који чине контролу приступа су бесконтактни читач картица (RFID), електрична брава и тастер за откључавање са унутрашње стране врата. Контрола приступа, интегрисана са видео интерфоном, ће контролисати приступ подземним гаражама и излазима из зграде. Контроли приступа припадају и физичке баријере на колским улазима у гаражу.

Пројектом телекомуникационих и сигналних инсталација је предвиђен IP видео надзор, повезан са осталим безбедносним системима. Видео записи се складиште на серверима, који се налазе у просторији за опрему ELV система.

Видео надзор користи раније описану инфраструктуру мреже, заједно са видео интерфонским системом. Оптички и бакарни каблови који повезују главни орман у подруму са спратним орманима концентрације су кичма система..

Видео интерфон и видео надзор ће бити искомбиновани у јединсвен безбедносни систем. За комбиновање два система на софтверском нивоу, морају да буду испуњени следећи услови: Системи видео интерфона и видео надзора морају да деле инфраструктуру мреже и буду повезани у јединствену виртуелну мрежу.

Сви простори ван апартмана, укључујући ходнике, заједничке просторије и лоцале, су предвиђени да се штите аутоматском дојавом пожара и звучним алармним системом.

Систем аутоматске детекције и дојаве пожар у обекту мора да садржи све неопходне хардверске компоненте, као и софтверске програме како би обезбедио следеће функције:

- Детекцију пожара и алармирање;
- Контрола и надгледање лифтова, опреме за контролу дима, уређаја који отварају-затварају врата, система за сузбијање пожара и тд;
- Надзирање аутоматског звучног аларма;
- Јавног озвучења.

Типови детектпра ће бити одређени према типу и намени просторија, и њихов број ће зависити од геометрије самих просторија. Системом за детекцију и дојаву пожара ће бити прекривене све техничке просторије, водови за инсталације и шахтови за лифтове.

Аутоматски јављачи пожара могу бити оптички или термички. Оптички детектори реагују на појаву дима у просторији, у почетној фази пожара. Термички детектори реагују када се собна температура повиси далеко изнад нормалне. У подземној гаражи се предвиђају оптичко-термички детектори.

У складу са правилима понашања за евакуацију која спроводи крајњи корисник, активирање оптичкоакустичних сигнала ће се обавити аутоматски када један или више јављача (било аутомстски или ручни) сигнализирају пожар.

Систем аутоматске детекције и дојаве пожара надгледаће остале системе/уређаје:

- Спринклер системе (помоћу улазних модула):
- Статус система за детекцију гаса;
- Статус свих димних клапни;
- Статус ситема за гашење пожара у просторијама за опрему.

Инсталације водовода и канализације

Прикључак инсталација санитарне воде ће се остварити на постојећу и планирану водоводну мрежу, у складу са условима ЈКП „Београдски водовод и канализација“. У саобраћајници САО 1 постоје цевоводи ø500, ø200 и ø150mm. Прикључење будућих објеката на локацији могуће је усмерити на постојећи цевовод ø150mm уСАО 1 као и на планиране цевоводе мин ø150mm у саобраћајницама САО 6 и САО 10.

Планирана су три прикључка на водоводну мрежу, за сваку зграду посебно. Прикључење објекта А је предвиђено на планирани цевовод мин ø150mm у саобраћајници САО 10 преко водомерног шахта са водомерима за различите категорије потрошача, и то за:

- Стамбени део;
- Пословни део;
- Хидрантска мрежа;
- Топлотна подстаница;
- Иригација.

Објекат В ће се прикључити на постојећи цевовод ø150mm у САО 1. Водомери ће се налазити у засебној техничкој просторији на нивоу гараже -1, подељени по категоријама потрошача:

- Стамбени део;
- Пословни део;
- Хидрантска мрежа;

- Топлотна подстаница;
- Иригација.

Прикључење објекта С је предвиђено преко планираног цевовода мин ø150mm у саобраћајници САО 6. Водомери ће се налазити у засебној техничкој просторији на нивоу гараже -1, подељени по категоријама потрошача:

- Стамбени део;
- Пословни део;
- Хидрантска мрежа и спринклер;
- Топлотна подстаница;
- Иригација.

Мерење потрошње воде обезбеђује се путем главних водомера постављених унутар шахта или унутар техничких просторија на нивоу -1, у зависности од расположивог простора. Димензије водомерног шахта треба да буду усклађене са бројем водомера према условима ЈКП-а.

Снабдевање санитарном водом је подељено на зоне. За доње спратове је предвиђено директно из градске мреже, док ће се сви горњи спратови снабдевати водом преко уређаја за повећање притиска. Тачна подела на зоне зависи од расположивог притиска у уличној мрежи. Све пумпе за повишење притиска налазе се у одвојеним техничким просторијама на нивоу гараже -1. Развод до свих станова остварен је постављањем водоводних цеви у спуштеном плафону коридора. Развод у становима је предвиђен у спуштеном плафону ходника, купатила и кухиња, а купатилски развод у зиду санитарних чворова. Припрема санитарне топле воде се врши локално, помоћу електричних акумулационих бојлера (запремине 80-2кW, 120-2кW и 160-3кW). Велики станови имаће бојлер велике запремине са рециркулацијом.

За локале ће бити остављени само прикључци за хладну воду. Инсталација ће бити изведена од контролних водомера до уласка у локал. За мерење потрошње санитарне воде локала, предвиђени су контролни водомери који су смештени у водомерним орманима. Санитарна водоводна мрежа је димензионисана методом Брих-а, која осим капацитета мреже (према збиру јединица оптерећења за поједине деонице), узима у обзир и фактор једновремене употребе појединих санитарних уређаја.

На свакој етажи су предвиђени PP хидранти DN50 mm смештени у стандардни хидрантски ормарић, димензија 540x540x144 mm, са припадајућом опремом. Зидни хидрантски ормарићи су распоређени на такав начин да свака тачка објекта буде „покривена“ хидрантском мрежом (дужина црева 15 или 20m + дужина компактнг млаза 5m). Снабдевање санитарном водом је подељено на зоне. За доње спратове је предвиђено директно из градске мреже, док ће се сви горњи спратови снабдевати водом преко уређаја за повећање притиска. Тачна подела на зоне зависи од расположивог притиска у уличној мрежи. Све пумпе за повишење притиска налазе се у одвојеним техничким просторијама на нивоу гараже -1.

Инсталација омогућава истовремен рад четири унутрашња хидранта, са укупном потребном количином воде од 10,00 l/sec (4x2,5 за унутрашње хидранте). Потребна количина воде са спољашњу хидрантску мрежу према пожарним прописима износи 20 l/s (4x5 l/s). Спољашњи хидранти изводе се директно са уличне водоводне мреже.

Прикључивање на спољашњу мрежу фекалне канализације мора бити усклађено са условима ЈКП "Београдски водовод и канализација". Према тренутним подацима на предметном подручју не постоји изграђена канализациона мрежа. Сви будући прикључци ће се остварити са планиране мреже фекалне канализације у околним саобраћајницама САО 1, САО 6 и САО 10.

Локација будућих објеката припада делу централног канализационог система у коме је канализација рађена по сепарационом систему тј. одвојеним мрежама за евакуацију санитарне отпадне воде и атмосферских вода.

Евакуација санитарних отпадних вода из планираног стамбено-пословног комплекса врши се преко секундарног канализационог система са три одвојена прикључка. Сваки прикључак мора бити остварен преко граничног ревизионог шахта са каскадом минималне висине од 60 cm.

Прикључење објекта А је предвиђено на планирани колектор мин ø250 у саобраћајници САО 10, објекта В на планирани колектор мин ø250 у саобраћајници САО 1 док је прикључење објекта С предвиђено на планирани колектор мин ø250 у саобраћајници САО 6.

Канализационом мрежом су прикупљене отпадне воде из свих санитарних објеката и преко вертикала и главних хоризонталног развода спроведене до планиране градске канализације у свему према прописима ЈКП „Београдски водовод и канализација“.

Хоризонтални канализациони одводи су предвиђени у обимним зидовима, слоју цементне кошуљице и испод плоче, у зони спуштеног плафона. Вертикале се воде кроз зидове санитарних чворова и етажирају се спуштеним плафонима нижих спратова, у складу са архитектонским решењем.

Фекалне хоризонтале у доњем разводу (под плафоном гараже) груписане су у гране, пречника DN160-200mm са нагибом од мин 1,5%.

Да би се обезбедило ефикасно вентилирање унутрашњие канализационе инсталације за санитарне отпадне воде, предвиђен је довољан број канализационих вертикала, са вентилационим главама изнад крова објекта.

Прикључивање на спољашњу мрежу кишне канализације мора бити усклађено са условима ЈКП "Београдски водовод и канализација". Према тренутним подацима на предметном подручју не постоји изграђена кишна канализациона мрежа. Сви будући прикључци ће се остварити са планиране мреже кишне канализације у околним саобраћајницама САО 1, САО 6 и САО 10. Локација будућих објеката припада делу централног канализационог система у коме је канализација рађена по сепарационом систему тј. одвојеним мрежама за евакуацију санитарне отпадне воде и атмосферских вода.

Прикључење објекта А је предвиђено на планирани колектор ø300 у саобраћајници САО 10, објекта В на планирани колектор ø300 у саобраћајници САО 1 док је прикључење објекта С предвиђено на планирани колектор ø300 у саобраћајници САО 6. Количине атмосферских вода које се евакуишу у канализацију димензионисане су за очекивану кишу интензитета 145 l/sha (двогодишња киша, трајања 25 мин). Све инсталације за одводњу атмосферске воде унутар зграда морају бити димензионисане на начин који омогућава пројектовану количину падавина која износи 400 l/s/ha.

За одводњавање гараже предвиђени су линијски канали. Вода из гараже одводи се на сепаратор лаких нафтних деривата. Предвиђен је сепаратор капацитета 3 l/s, који се састоји из таложника, простора за сепаратор и простора за смештај пумпи. Третирана вода из сепаратора ће се препумпавати у подплафонски развод кишне канализације.

Термотехничке инсталације

Извор топлоте биће топла вода која се снабдева из система градског даљинског грејања, којим управља београдска компанија за даљинско грејање („ЈКП Београдске Електране"). Нова мрежа даљинског грејања са топлом температуром воде за грејање (120/55°C) биће проведена околним улицама. Прикључци ће бити лоцирани према добијеним условима од „ЈКП Београдске Електране".

Подстанице за топлу воду биће обезбеђене у нивоу подрума. Просторије ће се налазити поред граничног зида ради лакшег приступа цевима даљинског грејања.

Подстанице за топлу воду биће снабдевена засебним сетовима примарних подстаница и плочастих измењивача топлоте за мерење потрошње и одвајање од система зграде.

Системи заштите од пожара

Према члану 6 Правилника о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара ("Службени гласник РС", број 80/2015, 67/2017 и 103/2018), објекат мора имати омогућен приступ за ватрогасна возила са најмање две стране сваке куле на којима се налазе отвори на растојању од најудаљеније тачке коловоза до габарита објекта не већем од 25 метара. Према овим фасадама обезбеђени су платои за ватрогасна возила у складу са члановима 6, 7 и 8 Правилника о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара ("Службени гласник РС", број 80/2015, 67/2017 и 103/2018).

Постојећим градским и новопројектованим интерним саобраћајницама омогућен је долазак ватрогасних возила, и њихово несметано кретање и приступ до објекта.

Приступне саобраћајнице поседују карактеристике које задовољавају све захтеве Правилника о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице, и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара (“Службени лист СРЈ” бр.8/95):

- носивост коловоза саобраћајница од 10 тона осовинског притиска,
- најмања ширина саобраћајница за двосмерно кретање возила је већа од 6 метара,
- унутрашњи радијус кривине 7 метара, а спољашњи 10,5 метара,
- максимални успон 6%,
- висинска проходност 4,5 метара.

Платои за ватрогасна возила могу да приме оптерећење од стопе ватрогасног возила (100 kN на 0,1 m²). Минималне димензије платоа су 5,5x15 метара.

У складу са чланом 1 Правилника о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара ("Службени гласник РС", број 80/2015, 67/2017 и 103/2018), објекат спада у високе објекте јер се под просторија за боравак људи на највишој етажи у односу на најнижу коту терена на којој је могућ приступ и на којој је могућа интервенција уз коришћење аутомеханичких лестава налази на висини вишој од 30 метра, а нижој од 75m.

Спринклер инсталације

Спринклер инсталација је предвиђена за гашење и контролу пожара у стамбенопословном објекту, у Београду, Србија. Спринклер инсталација је пројектована у складу са СРПС ЕН 12845 стандардом за пројектовање и одржавање аутоматских спринклер система за заштиту од пожара.

Пројектом је предвиђено покривање простора гараже на подземним етажама, локала и пословног дела објекта, све у складу са чланом 42 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“ бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87/2018) и Правилником о техничким нормативима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Сл. Лист СЦГ“ бр. 31/2005), и стандардом СРПС ЕН12845.

Спринклер инсталација је стабилна аутоматска инсталација за гашење пожара водом. У припремном положају пре активирања спринклер инсталација има затворене млазнице, које се отварају на одређеној повишеној температури и на тај начин започиње аутоматско активирање инсталације. Цевоводи система који доводе воду до млазница су под сталним притиском воде. Гашење пожара се врши одређеним бројем млазница, зависно од брзине ширења пожара.

Мокра спринклер инсталација је предвиђена за локале и пословни део објекта јер не постоји могућност појаве изразито ниских температура унутар објекта и замрзавања воде у цевима. Пумпна станица је жаштићена од ниских температура. Цевоводи мокре спринклер инсталације су стално напуњени водом под притиском и од тренутка активације инсталације, вода директно долази до места где се појавио пожар.

Сува спринклер инсталација је предвиђена за подземне нивое, јер постоји могућност појаве ниских температура и замрзавања воде у цевима.

Поред гашења, при активирању спринклер инсталација, истовремено врши и дојаву пожара емитовањем алармног сигнала на алармном звону и на против пожарној централи посредством пресостата и индикатора протока.

3.2. Опис технолошког процеса

Планирани Пројекат представља фазну изградњу стамбено комерцијалних објекта у у блоку бр.24, на ГП1 коју чине кп.бр. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац у оквиру пројекта „Београд на води“, те се о заступљеном технолошком процесу, односно технологији рада у правом смислу те речи не може ни говорити.

3.3. Величина и капацитет Пројекта

Главне карактеристике Пројекта, са аспекта величине и капацитета:

- површина парцеле..... 22 199, 00m^2;
- заузетост.....6 144,36 (27,68%);
- БРГП објекта А (надземно).....19 134,23 m^2;
- БРГП објекта В (надземно)..... 22 297,20 m^2;
- БРГП објекта С (надземно)..... 25 746,10 m^2;
- Противпожарни излази.....45,33m^2;
- Укупна (надземно).....67 222,86 m^2;
- Укупно (подземно).....29 231,00 m^2;
- Висина објекта А.....57,20m;
- Висина објекта В.....57,20m;
- Висина објекта С.....47,60m;
- Број станова.....563;
- Укупан број паркинг места.....685;
- Укупно слободне и зелене површине.....15 861,97 m^2.

Са еколошког аспекта, карактеристика локације и објекта, капацитет Пројекта је одржив и прихватљив, уз примену мера заштите животне средине.

3.4. Могуће кумулирање са ефектима других пројеката

Могућа кумулативна дејства са већ реализованим пројектима у окружењу, могу се дати на основу анализе и карактеристика предметног и осталих пројеката, могућих утицаја из окружења и вредновања могућих узајамних утицаја.

Капацитет животне средине на локацији и непосредном окружењу у претходном периоду је трпео извесне негативне утицаје, као последица кумулативног дејства буке и емисија у ваздух од саобраћајних токова, обзиром да је блок у оквиру кога је планирана изградња стамбено-комерцијалних објеката у блоку 24, градским веома фреквентним саобраћајницама.

Највећи утицај на животну средину очекује се у фази извођења радова на изградњи планирано стамбено-комерцијалног комплекса. С обзиром да су планирани радови временски ограничени, не очекују се значајни утицаји на животну средину у фази уређивања локације и за време изградње објеката и пратеће инфраструктуре. При форсираном раду механизације и раду осталих меродавних возила, може доћи до емисије буке и емисија у ваздух са краткотрајним, микролокацијским прекорачењем граничних вредности. Обзиром да су наведени утицаји временски ограничени и

престају без вероватноће понављања по завршетку радова, реализација Пројекта не представља значајан фактор разматрања са аспекта кумулативних утицаја на животну средину.

Применом мера заштите у фази реализације планираног комплекса, мера за спречавање и отклањања негативних утицаја, мера заштите од буке и емисија у ваздух, одговора у случају акцидената, поштовање норми и стандарда, законске регулативе и услова надлежних органа, јавних и комуналних предузећа, може се очекивати да предметни Пројекат неће значајније утицати на квалитет животне средине, са аспекта могућих кумулативних и синергетских ефеката.

На основу анализе локације и карактеристика планираног комплекса, услова непосредног и ширег окружења, може се закључити да Пројекат неће изазвати негативне кумулативне ефекте по животну средину и здравље становништва и корисника простора.

3.5. Коришћење природних ресурса и енергије

Реализација планираног Пројекта неће захтевати посебно коришћење природних обновљивих, необновљивих (тешко обновљивих) ресурса, ван норми и стандарда предвиђених за изградњу објеката и пратеће инфраструктуре, с обзиром да су сви параметри у складу са важећим урбанистичком документацијом. Нема посебних захтева за потрошњом земљишта као важног природног ресурса, а намена објекта не захтева посебну потрошњу осталих природних обновљивих и необновљивих ресурса.

У току реализације Пројекта ангажована механизација ће, као погонско гориво, користити нафтне деривате. Обзиром на обим радова, њихов локални карактер и ограничено трајање, коришћење наведеног ресурса у ове сврхе не представља значајан фактор разматрања.

За предметни Пројекат није карактеристична потрошња воде у технолошке сврхе. Вода ће се користити за санитарне и противпожарне потребе у количинама које нису значајне са аспекта потрошње наведеног природног ресурса.

Електрична енергија ће се користити за потребе осветљења и рада инсталиране опреме и уређаја, у складу са условима надлежног електродистрибутивног предузећа(Укупни капацитет Pj=3,668MW, Pin=3,922MW).

Извор топлоте биће топла вода која се снабдева из система градског даљинског грејања, којим управља београдска компанија за даљинско грејање („ЈКП Београдске Електране").

За предметни Пројекат нема захтева за коришћењем шумских ресурса и дрвета, минералних сировина и руда, као ни других природних ресурса.

На основу утврђених чињеница, може се закључити да планирани Пројекат нема значајних захтева за коришћењем и потрошњом природних ресурса и енергије, те је са тог аспекта еколошки прихватљив и одржив, јер не представља фактор угрожавања животне средине.

Носилац Пројекта је дужан да поштује прописане урбанистичке параметре, прописан начин уређивања локације (према посебним условима), услове надлежних јавних и комуналних предузећа, као и мере заштите животне средине.

3.6. Стварање отпада и отпадних материја на локацији

На локацији предметног Пројекта, у току реализације и редовног рада, генерисаће се следеће врсте отпада:

- грађевински отпад,
- комунални отпад,

- рециклабилни отпад,
- опад из таложника - сепаратора уља и масти,
- потенцијално зауљене атмосферске воде,
- санитарно - фекалне отпадне воде.

Грађевински отпад, настајаће на локацији у току реализације Пројекта: у фази припремних радова на локацији, фази изградње објеката и пратеће инфраструктуре. Настали отпад и грађевински шут, као и вишак земље који настају као последица земљаних и грађевинских радова, мора бити евакуисан са локације, према условима надлежног комуналног предузећа, односно овлашћеног оператера који поседује дозволу за управљање отпадом, а у складу са Одлуком органа градске управе о утврђивању локације за одлагање грађевинског отпада.

Комунални отпад, настајаће на локацији као последица боравка запослених у фази изградње објеката и власника и корисника услуга у фази фунционисања комплекса. Сакупљаће се и одлагати према партерном решењу на локацији. Избор посуда за одлагање отпада мора бити сагласан условима надлежног комуналног предузећа. Изношење комуналног отпада мора се обављати контролисано и организовано преко надлежног комуналног предузећа, што се потврђује Уговором о пружању услуга. На сваком спрату сва три објекта постоје засебне вентилиране просторије са каналом за одлагање смеће. На дну канала за смеће се налазе судови за смеће – контејнери запремине 1,1m^3 који се организовано замењују према пуњењу. Сваки објекат у подруму има просторије за дневно депоновање контејнера. Пре пражњења контејнера од стране ЈКП Градска Чистоћа, организовано се превозе сви пуни контејнери из свих подрумских просторија за контејнере до просторије где се посебним лифтом дижу на ниво приземља у просторију где улази камион градске чистоће. Камион градске чистоће оваквом организацијом прикупља смеће сва три објекта само на једном месту у затвореној вентилираној просторији адекватних карактеристика. Број контејнера за сваки објекат је одређен према нормативима из Услова – 1 контејнер на 800m^2 корисне површине сваког објекта појединачно. Према овој рачуници Објекату А ће припасти 20 контејнера, Објекту В 24 контејнера и Објекту С 27 контејнера..

Рециклабилни отпад, (ПЕТ амбалажа, папир, картон) који ће настајати у фази изградње и редовног функционисања комплекса, сакупљаће се и разврставати у складу са одредбама Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл.гласник РС”, бр.56/10) и Закона о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС“, бр. 36/09 и 95/18 (др.закон)) и уступаће се овлашћеним оператерима који поседују Дозволу за управљање отпадом на даљи третман, уз евиденцију и Документ о кретању отпада.

Отпад из таложника-сепаратора уља и масти, представља опасан отпад. Чишћење таложника - сепаратора уља и масти поверити Оператеру који поседује Дозволу за управљање овом врстом отпада и који ће настали отпад одмах евакуисати са локације уз обавезну евиденцију и Документ о кретању опасног отпада.

Управљање отпадним водама на предметној локацији се успоставља преко сепаратне канализационе мреже. Све категорије отпадних вода се морају сакупљати и третирати у складу са Законом о водама („Сл. гласник РС“ бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18 (др,закон)) и важећим подзаконским актима.

Потенцијално зауљене атмосферске воде и воде од прања манипулативних и радних површина (подова подземних гаража) ће се, системом канала одводити у таложник-сепаратор лаких течности, уља и масти пре упуштања у реципијент. На изливу, а пре упуштања у реципијент (јавну градску канализациону мрежу) уградити мерач протока са местом за узорковање и контролу квалитета отпадних вода.

Санитарно-фекалне отпадне воде, из сваког санитарног чвора, преко интерне канализације, ће се каналисати и преко прикључка одвести у гардску канализациону мрежу, а према техничким условима надлежног комуналног предузећа.

Уз стриктно поштовање услова и сагласности ималаца јавних овлашћења, надлежних органа, оргнизација и предузећа, законских прописа, мера превенције, спречавања, отклањања, минимизирања и свођења у законске оквире, предметни Пројекат је одржив и еколошки прихватљив за локацију и предметну зону.

3.7. Загађивање и изазивање неугодности на локацији и непосредном окружењу

За оцену стања животне средине потребно је анализирати могуће утицаје и промене на локацији и непосредном окружењу као последицу реализације и функционисања планираног стамбено-комерцијалног комплекса.

Фаза реализације Пројекта представља временски и просторно ограничене утицаје. Радови на изградњи објеката, су краткотрајни и временски ограничени, те се не очекују значајни утицаји на животну средину. При форсираном раду механизације и раду осталих меродавних возила, може доћи до емисије буке и полутаната атмосфере са могућим и очекиваним краткотрајним, микролокацијским прекорачењем граничних вредности, као и до привремене визуелне деградације пејзажних карактеристика. Обзиром да су наведени утицаји временски ограничени и престају, без вероватноће понављања по завршетку радова, реализација Пројекта неће имати значајан утицај на животну средину.

Редовни рад, односно редовне активности и функционисање Пројекта-стамбено-комерцијалног комплекса не представља претњу по животну средину на локацији, непосредном и ширем окружењу, имајући у виду да је намена и капацитет плански дефинисан Планом вишег реда, извршен избор енергената, планирана комунална и остала инфраструктурна опремљеност, усвојено оптимално саобраћајно решење и планирано управљање отпадом.

Дакле, планирани Пројекат не представља извор загађивања и неугодности на локацији и окружењу, те је његова реализација и редовни рад-функционисање еколошки прихватљив и одржив.

.

3.8. Ризик настанка удеса на локацији

Процена ризика од удесних ситуација на локацији Пројекта може се извршити на основу идентификације ризика, процене вероватноће настанка и анализе последица.

Акцидентне ситуације на локацији могуће су у случају хазардног просипања или случајног процуривања нафтних деривата из транспортних возила на локацији. У случају таквог догађаја потребно је одмах приступити санацији терена, а отпад настао санацијом паковати у непропусну бурад (посуде) са поклопцем и поступати према одредбама Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС” бр. 92/10). Тако настали отпад се на локацији чува према одредбама поменутог Правилника до предаје оператеру који поседује Дозволу за управљање опасним отпадом, уз обавезну евиденцију и Документ о кретању опасног отпада.

Пожар током функционисања предметног Пројекта може настати као последица људске грешке, квара на електроинсталацијама, опреми и средствима рада. Контролисање ризика и смањење вероватноће настанка акцидента постиже се стандардним мерама заштите од пожара при складиштењу и манипулацији.

Преношење пожара из околине такође може бити узрок јављања пожара у комплексу планираног Пројекта. Пожар који се не локализује и неутралише у тренутку иницијације може изазвати емисију аерополутаната који би краткотрајно довело до акутног загађивања на локацији, непосредном и ширем окружењу. У случају пожара

као потенцијално угрожени, од ослобађања и ширења отровних материја, идентификовани су следећи објекти и супстрати животне средине:

- корисници стамбено-комерцијалног комплекса,
- објекти у окружењу.

Састав гасова који се при том ослобађају зависи од својстава и врсте материјала који су захваћени, односно који горе, те се може јавити читав спектар гасовитих супстанци. Димни гасови би садржали различите концентрације читавог спектра угљоводоника, чађи, пепела, угљен-диоксида, угљеномоноксида, сумпордиоксида и тд. Најгори могући сценарио у случају потпуног уништења објеката и сагоревања запаљивих и горивих материја је тренутно загађивање ваздуха и преношење ваздушним струјањима ка зонама становања.

Ниво концентрације загађујућих материја у димном облаку који настаје као последица пожара, зависиће од временских услова. При неутралним и нестабилним стратификацијама атмосфере, највећа концентрација ће бити при тлу у релативној близини запаљеног објекта и то до растојања од 20 његових висина, честице из облака дима се временом таложе и падају на околни простор. На овај начин би дошло до извесног загађења простора. Загађујуће материје настале удесом делују штетно на људски организам, пре свега на респираторни тракт. Дужим боравком у загађеној атмосфери могућа је појава нових систематских обољења, алергија, астме, тровања и друго. Међутим, обзиром да је овакво удесно загађење ваздуха релативно краткотрајно, предвиђа се да неће доћи до настанка неких тежих обољења. Код људи непосредно присутних на месту удеса може доћи до озбиљних повреда због механичког озлеђивања, опекотина веће површине коже и тежег степена гушења услед удисања отровних гасова, контакта са електропроводницима, све са могућим смртним исходом.

Специфично пожарно оптерећење објекта није рачунато, већ узето из ЕУРО АЛАРМА и за стамбени део објекта износи 335 MJ/m^2, а 209 MJ/m^2 за гаражу.

Категорија технолошког процеса процеса према угрожености од пожара је К3.

Могућност евакуације у случају хитности је БД2.

Класификација гараже и одређивање карактеристика простора у оквиру кога се налази са становишта заштите од пожара врши се у складу са „Правилником о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија (“Сл.лист СЦГ“, бр.31/2005)“. Према величини, гаража спада у велике гараже (површине преко 1500m^2), према члану 14. Правилника о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Сл. лист СЦГ“, бр.31/2005). Гаража је укопана, и према члану 6. Правилника о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Сл. лист СЦГ“, бр.31/2005) спада у подземне гараже. Према члану 16. Правилника број потребних улаза/излаза из гараже је: минимум два улаза/излаза са по две возне траке, што наша гаража задовољава. Такође, према члану 17. Правилника, пошто се кретање возила између нивоа обавља путем рампи, обезбеђено су минимум две рампе са по две возне траке.

У случају удеса овог типа долази до ослобађања велике количине енергије у атмосферу у виду топлоте. Ово повећава унутрашњу топлоту - долази до термичког оптерећења. Сви ови утицаји су краткотрајни, па немају дужи ефекат на стање животне средине. Загађујуће материје делују штетно на флору и фауну. Токсично деловање на биљке везано је за разградњу хлорофила и поремећај асимилације. Осим тога, таложење чађи и прашине на лисним површинама омета процес фотосинтезе. Ове промене су релативно краткотрајне и без већих последица.

На локацији су примењене све мере заштите од пожара које се огледају у постојању хидрантске мреже за гашење пожара и присуству прописаног типа покретног апарата

за гашење пожара. Обезбеђене су противпожарне саобраћајнице прописаног профила за безбедан приступ ватрогасних возила. Такође, у планираним објектима предвиђена је стабилна аутоматска инсталација за детекцију и гашење пожара - спринклер инсталација.

Поштовањем прописаних законских одредби, стандарда и норми, обзиром на процењену малу вероватноћу настанка акцидента и процењени мали импакт на животну средину, предметни Пројекат је еколошки прихватљив и одржив.

4.0. Приказ главних алтернатива које су разматране

За реализацију планираног средину Пројекта изградњу стамбено-комерцијалних објеката у блоку бр.24, на ГП1 коју чине кп.бр. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац у оквиру пројекта „Београд на води“, нису понуђена алтернативна решења. Из тих разлога могуће алтернативе нису разматране са аспекта избора локације. Разлози за избор предложене локације су:

- површина комплекса одговара потребама Носиоца Пројекта;
- према ППППН локација се налази у оквиру Целине II - простор између Старог савског моста, моста Газела, новог Савског булевара и Савске улице, у целости припада Зони С4 стамбеној зони коју карактеришу објекти вишепородичног становања који варирају од ниже до високе спратности (висине објеката од 20,0m до 45,0m изузетно до 60m);
- локација Пројекта је добро саобраћајно повезана са окружењем;
- комплекс планиран за изградњу је могуће адекватно инфраструктурно опремити у складу са захтевима планиране намене, а према условима ималаца јавних овлашћења, надлежних предузећа и организација уз задржавање појединих постојећих објеката;
- просторне могућности и капацитет комплекса дозвољавају избор адекватног решења при размештају објекта и пратећих садржаја.

Са еколошког аспекта, поштујући принципе одрживог развоја могућа је реализација и редовни рад стамбено-комерцијалног комплекса на локацији уз поштовање законске регулативе и пратећих подзаконских аката за предметну делатност, мера превенције у поступку реализације Пројекта, мера за спречавање и отклањање потенцијалних ризика и штетних утицаја у поступку реализације и редовног рада, за случај удеса на локацији и случај престанка рада Пројекта као и мера контроле, заштите и мониторинга животне средине.

5.0. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају

Процена стања животне средине може се дати на основу постојећих података о стању медијума животне средине на локацији Пројекта, просторној целини и зони којој припада. У случају непостојања базе података о стању животне средине, процена стања обухвата анализу свих релевантних фактора на основу којих се и процена може дати: природних карактеристика локације и просторне целине којој припада и створених услова на локацији и окружењу. Такође, као важан елемент у процени стања, посебно у условима непостојања базе података, представља детаљна опсервација на терену и идентификација извора загађивања животне средине.

Директни и индиректни ефекти свих компоненти развоја процењени су у односу на следеће аспекте:

- становништво,
- флору и фауну,
- земљиште, воду, ваздух, клима и пејзаж,
- материјална добра и културну баштину и
- интеракцију између претходно наведених фактора.

Удео извора емисије (загревање, саобраћај и индустрија) у загађивању ваздуха на територији Београда различит је за централну зону, шири центар и најширу територију града. Мерна места за узорковање ваздуха постављена су на нивоу локалне урбане мреже, пре свега због критеријума сагледавања здравствених ефеката са уважавањем и осталих важних критеријума прописаних нашим и прописима Светске здравствене организације.

Подаци о квалитету ваздуха за предметну зону и локацију преузети су из Годишњег извештаја о резултатима мерења квалитета ваздуха на територији Београда у локалној мрежи мерних станица/места за период 01.01.2018.-31.12.2018. који је радио Градски завод за јавно здравље Београд.

Мониторинг квалитета ваздуха у локалној мрежи на територији Београда је спроведен према *Програму контроле квалитета ваздуха на територији Београда у 2018. и 2019. години (број 501-5605/17-Г од 05.09.2018.год.).* Програм је усклађен са Уредбом о условима за монирторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл.гласник РС“, бр. 11/10, 75/10 и 63/13).

Једна од локалних мерних станица у чијој близини се налази локација планираног Пројекта је: Савски венац, БАС станица Железничка 4.

Табела бр.2: *Подаци о мерној станици/месту*

Адреса	Географске координате	Тип подручја	Тип станице	Тип зоне	Загађ.мат. / метода испитивања	Усредњавање података
Савски венац, БАС станица Железничка 4	44°48ˈ34.3ˮ 20°27ˈ15.1ˮ	урбано	саобраћај	СС	Чађ – VDM 0089 (извор:ISO 9835) NO_2 – VDM 0091 (извор:SRPS ISO 6768) SO_2 - VDM 0090 (извор:ISO 6767) PM_{10} – SRPS EN 12341 Pb, Cd, As, Ni - SRPS EN 14902 B(a)P - SRPS EN 15549	24 часа

					Бензен - SRPS EN 14662-1	

Узорковање и мерење загађујућих материја се врши у току 24 часа током целе године. Подаци са аутоматских мерних станица се усредњавају на 1 час, а са полуаутоматских на 24 часа. Концентрације загађујућих материја се изражавају средње сатне и/или средње дневне вредности, осим за угљенмоноксид и приземни озон, које се изражавају као средња осмочасовна и максимална осмочасовна вредност. Донијене вредности су изражене у микрограмима по метру кубном, осим угљенмоноксида који се изражава у милиграму по метру кубном.

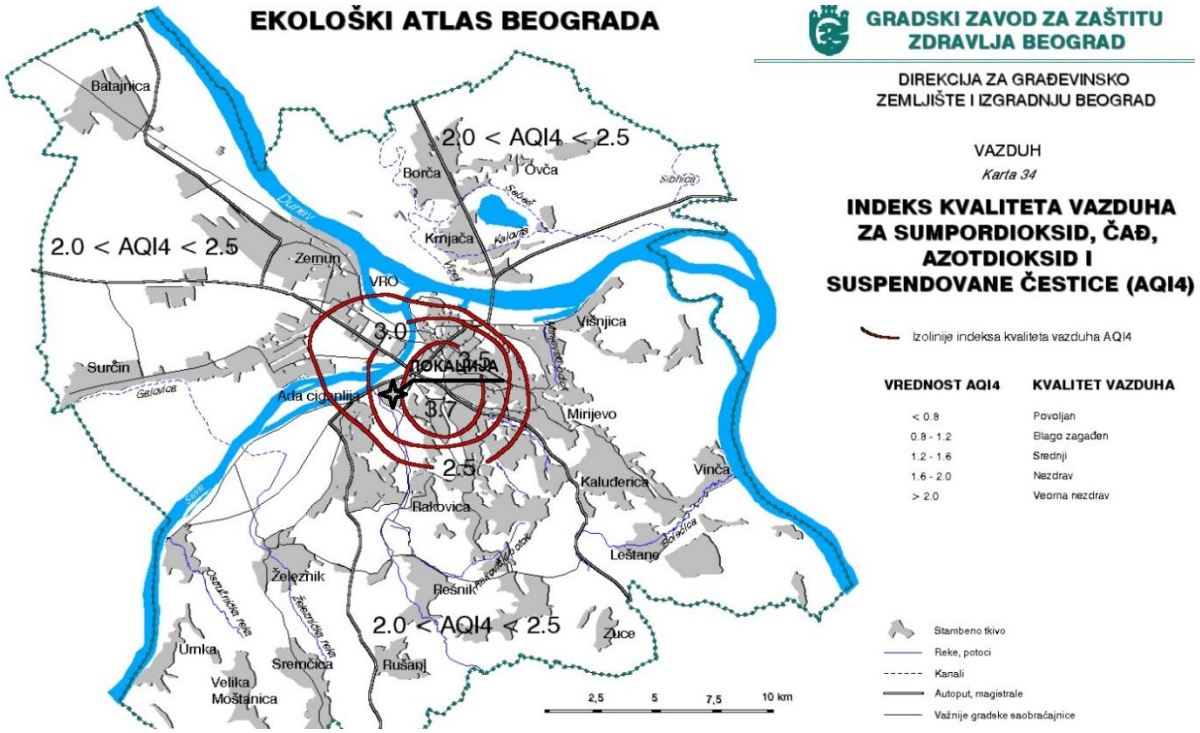
Табела бр.3: *Приказ статистичке анализе резултата мерења загађујућих материја у амбијенталном ваздуху добијених континуалним фиксним мерењима (свакодневно 24-часовна мерења за период 01.01.2018.-31.12.2018.)*

Мерно место	**БАС Станица, Железничка 4**		
параметар	**Чађ ($\mu g/m^3$)**	**NO_2 ($\mu g/m^3$)**	**SO_2 ($\mu g/m^3$)**
Средња годишња концентрација	19	70	<10
Најнижа 24-часовна концентрација	5	6	<10
Највиша 24-часовна концентрација	68	128	20
Број мерења са прекорачењем ГВ за 24 часа	/	86	0
Број мерења са прекорачењем ТВ за 24 часа	/	45	0
Број мерења са прекорачењем МДВ за 24 часа	6	/	/
Прекорачење ГВ за календарску годину	/	да	не
Прекорачење ТВ за календарску годину	/	да	не
Прекорачење МДВ за календарску годину	не	/	/

Анализирањем података може се видети да је на предметном подручју долазило до прекорачење ГВ и ТВ за чађ и азот диоксид, што указује на загађеност ваздуха.

Индекси квалитета ваздуха AQI (Air Quality Index) представљају релативне бездимензионалне величине којима се оцењује штетност утицаја загађујућих материја у ваздуху на здравље и животну средину. Индекс квалитета ваздуха интегрише утицаје концентрација појединих полутаната. У зависности од расположивих мерења и сврхе AQI може садржати два до пет елемената, па се обележава са AQI2, AQI3, AQI4 и AQI5.

На основу Еколошког атласа Београда, предметна локација се налази у зони где је AQI4 око 3.0, што се карактерише као веома нездраво.



Слика бр. 9: *Индекс квалитета ваздуха*

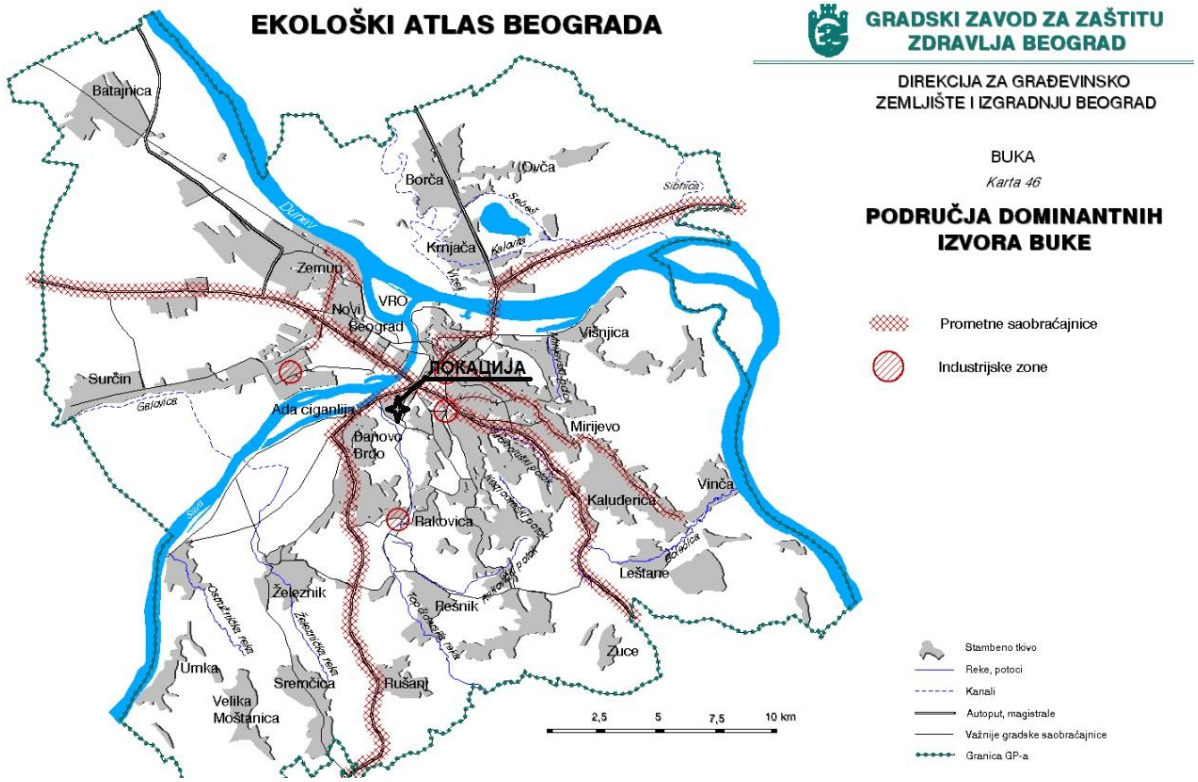
Градски завод за заштиту здравља, у Београду систематски мери ниво комуналне буке, на 25 одабраних места, са намером да дође до егзактних података о нивоу комуналне буке. Мерна места су одабрана 1976. године с тим што се повећавао број места сваке године, како би слика о нивоима буке у граду била потпунија.

На све добијене вредности нивоа буке примењен је важећи JUS U.J6. 205 из 1992. године, који прописује допуштене нивое у појединим зонама. Вредности се крећу од 50dBA за дан и 40dBA за ноћ у зони за одмор и рекреацију, болнице и паркове, све до 70.2dBA (и за дан и за ноћ) у чисто индустријским деловима града.

Резултати мерења указују и на промене до којих је дошло у појединим зонама, што је значајно за све службе у граду које се баве проблемима комуналне буке.

Мерење је, током свих година, обављано на исти начин, истом методологијом, што омогућава упоредну анализу резултата.

У анализираној зони повећани ниво буке потиче углавном од обављања саобраћаја на градским саобраћајницама.



Slika br. 10: *Područja dominantnih izvora buke*

Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Сл. гласник РС, бр. 75/10“) прописани нормативи за заштиту становништва од штетног дејства буке који се морају поштовати при реализацији планираног Пројекта.

Увидом на терену, констатовано је да на локацији и непосредном окружењу нема евидентираних значајних извора загађивања. Потенцијални извори емисије у ваздух је саобраћај са прометних саобраћајница у непосредном окружењу локације Пројекта.

Сви планирани радови на реализацији планираног Пројекта, односно на изградњи објеката и пратећих садржаја морају се одвијати у складу са пројектном документацијом, условима и сагласностима имаоца јавних овлашћења, односно надлежних органа. Карактеристике претходних као и радова на изградњи су временска и просторна ограниченост, односно престају сви утицаји по завршетку радова на ограниченом и дефинисаном простору, односно на ГП01 (17а) и ГП02 (17б).

Резултати извршених физичко-хемијских анализа узорка воде реке Саве на ширем подручју Београда, узорковани у априлу 2018. године, показују да вредност суспендованих материја није прелазила границу за I и II класу квалитета површинских вода.

Резултати анализа испитиваних показатеља квалитета вода (кисеонични режим, садржај нутријената и показатељи минерализације) кретали су се у границама прописаних вредности за I и II класу квалитета површинских вода.

На локацији и у окружењу нема значајнијих извора загађивања из технолошких процеса и експлоатације природних ресурса. Такође, у предметној урбанистичкој целини као и непосредном окружењу, нема заштићених природних добара, археолошких налазишта који би били угрожени реализацијом Пројекта.

У току радова на изградњи планираних објеката, очекује се ангажовање тешке механизације, па се очекују емисије у ваздух и импулсна бука. Сви ти утицаји су локалног карактера, временски и просторно ограничени. Акциденти при уређивању локације могу бити случајно процуривање горива или мазива из ангажоване

механизације, што представља појаву мале вероватноће у случају ангажовања исправне механизације.

На предметној локацији у току редовног рада Пројекта, због присуства моторних возила, атмосферске воде могу бити зауљене и као такве могу имати негативан утицај на земљиште, подземне и површинске воде. Потенцијално зауљене атмосферске воде са манипулативних површина, системом ригола/канала са решеткама, одводиће се у таложник-сепаратор масти и уља, пре упуштања у реципијент (атмосферску канализацију).

На локацији, где се планира изградња објеката и за време редовног рада-функционисања комплекса, генерисаће се различите врсте отпада и отпадних материја. Управљање отпадом који ће настајати на комплексу мора бити усклађено са законском регулативом и подзаконским актима. Отпад мора бити евакуисан са локације комплекса преко надлежног комуналног предузећа и овлашћених Оператера који поседују Дозволу за управљање опасним/неопасним отпадом.

Акциденти на локацији су мале вероватноће, краткотрајни, локалног карактера али могу бити реверзибилни и иреверзибилни.

За спречавање пожара на локацији примениће се све превентивне и техничке мере заштите, у складу са важећом законском регулативом. У случају настанка пожара примениће се све пројектоване мере за заштиту од пожара, уз употребу одговарајуће опреме за противпожарну заштиту високих објеката од стране, како појединца тако и ватрогасне јединице из надлежности ватрогасне службе. Противпожарну опрему ће чинити хидрантска мрежа, одговарајући апарати за гашење пожара и суви песак. У складу са пожарним оптерећењем потребно је пројектовати и извести систем отпорности конструкционих елемената објекта, према прописаним стандардима.

Електромагнетна зрачења, топлота и појава светлости нису карактеристични за предметну делатност те се не очекују негативне последице у животној средини.

Са еколошког аспекта, уз примену мера превенције, спречавања, отклањања и минимизирања негативних утицаја на животну средину и еколошког мониторинга, предметни Пројекат може бити еколошки прихватљив и одржив.

6.0. Опис могућих значајних утицаја на животну средину

Могући утицаји на животну средину од планираног Пројекта морају бити разматрани са свих аспеката у циљу утврђивања могућег обима и величине утицаја, сложености и вероватноће, трајања, учесталости, могућности понављања негативних утицаја са последицама у животној средини. Могући утицаји које треба анализирати и разматрати су:

- у току реализације Пројекта,
- у току редовног рада Пројекта,
- у случају удеса (акцидента на локацији),
- у случају престанка рада Пројекта.

Утицаји у току реализације Пројекта - реализација Пројекта обухвата изградњу стамбено-комерцијалног комплекса. Највећи импакт на животну и друштвену средину, може се очекивати при извођењу припремних радова на локацији, уклањању насипа антропогеног порекла који се налази на делу парцеле предвиђене за градњу предметних објеката и у току реализације планираног Пројекта, када животна и друштвена средина трпи негативне утицаје ограниченог карактера, просторно и временски. Грађевински радови на уређењу локације (извођење припремних радова на локацији и нивелисање терена) и изградњи објеката и пратећих садржаја, захтевају ангажовање механизације чији рад изазива емисију загађујућих материја у ваздух, импулсне буке, прашине, генерисање грађевинског отпада и вишка земље. У случају форсираног рада наведени видови загађивања могу краткотрајно, у најнеповољнијим метеоролошким условима, довести до прекорачења граничних вредности. Присуство механизације, грађевинског отпада и неуређеност локације у самој фази реализације планираног Пројекта, представља визуелну деградацију простора, која је сагледива из непосредног окружења. При земљаним радовима на локацији организовано прикупљати вишак земље, депоновати га на локацији до употребе у фази формирања зелених површина. Вишак земље са локације евакуисати са локације према условима надлежног комуналног предузећа. Процена је да ће у овој фази долазити и до прекорачења нивоа комуналне буке и вибрација на локацији, а посебно при форсираном раду ангажоване механизације при извођењу радова. Емисија буке и вибрација овог типа је краткотрајна, локалног карактера, са уским појасом утицаја и престаје по завршетку грађевинских радова.

Утицаји у току редовног рада Пројекта - *функционисања комплекса* не представљају значајно загађивање и угрожавање животне средине. Не очекују се значајне емисије аерополутаната и буке, обзиром на пројектоване саобраћајнице, нивелацију терена и организације у простору. Уз уградњу таложника-сепаратора масти и уља за потенцијално зауљене атмосферске воде са платоа и подова гаража и прикључење интерне фекалне канализације на јавну канализациону мрежу, спречиће се загађивање површинских и подземних вода и земљишта. У току редовног рада-функционисања комплекса концентрација становништва и корисника услуга ће бити повећана. У току редовног рада настајаће санитарно-фекалне отпадне воде, потенцијално зауљене атмосферске воде и условно чисте атмосферске воде. Обавеза Носиоца Пројекта је да врши контролу квалитета и количина (преко мерача протока), пре испуста у реципијент, у складу са Законом о водама (Сл.гласник РС, бр.30/10, 92/12, 101/16 и 95/18 и 95/18 (др. закон)) и Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС", бр.67/11, 48/12 и 1/16), ангажовањем акредитоване лабораторије. На локацији, сходно намени и функцији, долази до извесне (али не значајне) количине отпадних материја. Сав настали отпад ће се евакуисати са локације у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС" бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 (др. закон)) и важећим подзаконским актима.

Акцидентне ситуације, нису специфичне и карактеристичне за предметни Пројекат, уз услов стриктног поштовања процедура и дисциплине. Као потенцијални акциденти, на локацији планираног Пројекта су:

- просипање уља и нафтних деривата из возила на локацији и
- пожар.

Процуривање нафтних деривата од доставних возила у току редовног рада су акциденти мале вероватноће. У случају таквог догађаја потребно је одмах приступити санацији терена. Носилац Пројекта на локацији мора обезбедити адекватну посуду са сорбентом (песак, струготина или друга врста сорбента). Отпад настао санацијом, пакује се у непропусне посуде са поклопцем, чува као опасан отпад и предаје, уз евиденцију и Документ о кретању опасног отпада, овлашћеном оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом.

Пожар, као потенцијални акцидент, је пројектованим мерама превентиран, са очекиваним малим последицама по животну средину. Носилац Пројекта је у обавези да испоштује све мере противпожарне заштите прописане од стране надлежног органа, техничко-технолошке, организационе и остале мере, како би се спречили наведени акциденти и ризик од настанка истих свео у прихватљиве границе.

Акцидент на локацији се може јавити као последица природних непогода (земљотрес, олујни ветар). У случајевима природних непогода, могло би доћи до рушења на локацији и уништења дела инфраструктуре. У тим случајевима дошло би до изненадног оптерећења животне средине због могућих пожара. Количине загађујућих материја које би, у случају изненадног догађаја, могле неконтролисано бити на локацији и имати негативни утицај на животну средину, су варијабилне и зависе, пре свега, од узроку догађаја, месту настанка, степену јачине и опсегу, постојећим-тренутним условима на локацији, метеоролошким условима, времену дојаве и брзини и квалитети интервенције.

У случају престанка рада Пројекта, за процес уређења локације после престанка рада Пројекта, Носилац Пројекта је у обавези да ангажује исправну механизацију и средства рада. Приликом престанка рада предметног Пројекта утицаји на животну средину су по обиму и врсти веома слични утицајима који се јављају и приликом саме реализације Пројекта.

6.1. Обим могућих утицаја Пројекта на животну средину

Обзиром на карактеристике локације, капацитет Пројекта и карактеристике технологије рада на реализацији објеката и редовном функционисању комплекса, очекивани (процењени) обим утицаја на непосредно и шире окружење, животну средину, здравље становништва, биодиверзитет, уз примену мера превенције и заштите, као и поштовање норми и стандарда за предметну делатност, обим потенцијалних утицаја у анализираној зони и на локацији биће у законски прихватљивим оквирима.

6.2. Могућност и природа прекограничног утицаја

За предметни Пројекат нису карактеристични прекогранични утицаји, па из тог разлога нису предмет разматрања.

6.3. Величина и сложеност могућих утицаја на животну средину

Уз поштовање законске регулативе, норми и стандарда, потенцијални негативни утицаји при редовном раду Пројекта-функционисању комплекса, неће имати карактер великих, сложених и значајних утицаја на животну средину.

6.4. Вероватноћа утицаја

Редовни рад Пројекта неће имати значајних утицаја на медијуме животне средине, уз поштовање прописаних процедура као и мера заштите и мониторинга животне средине, чиме се вероватноћа јављања значајних утицаја на медијуме животне средине своди на минимум, односно, на малу вероватноћу јављања значајних утицаја на животну средину.

6.5. Трајање, учесталост и вероватноћа понављања могућих утицаја на локацији и окружењу

Редовни рад Пројекта-функционисање комплекса на предметној локацији не може изазвати трајне последице по стање медијума и животне средине у широј просторној целини. Сви потенцијални утицаји су микролокацијског карактера, краткотрајни, краткорочни, али са вероватноћом понављања. Не очекују се појаве значајнијих негативних утицаја на животну средину, а самим тим трајање, учестаност и вероватноћа понављања негативних утицаја на животну средину не могу бити значајније изражени.

6.6. Вероватноћа акцидента и удесних ситуација на локацији

Процена вероватноће, интензитета и потенцијалне штете по животну средину морају се извршити на основу процене могућих удеса, тока и исхода акцидента. На предметном Пројекту у току редовног рада, акциденти који могу настати су:

- пожар,
- просипање уља и нафтних деривата.

Вероватноћа настанка ових акцидената је мала, уз примену превентивних мера и поштовање законских прописа, норми и стандарда, а у случају настанка акцидент је ограничен на микролокацију.

7.0. Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја

Увидом на терену, постојећу урбанистичку и пројектну документацију, у карактеристике Пројекта, може се констатовати да безбедну и еколошки прихватљиву реализацију и рад планираног Пројекта мора пратити пројектовање и примена одговарајућих мера заштите животне средине.

Сврха прописивања и примене мера заштите животне средине је превенција, спречавање, неутралисање и минимизирање потенцијално значајних утицаја, као и обезбеђивање ефикасности деловања у могућим акцидентним ситуацијама.

Анализом карактеристика локације и непосредног окружења, може се закључити да предметни Пројекат, применом мера заштите животне средине, неће довести до значајних утицаја на медијуме животне средине и здравље становништва.

Неопходне мере за смањивање или спречавање штетних утицаја могу се систематизовати у следеће категорије:

- мере дефинисане законским и подзаконским актима,
- мере дефинисане постојећом урбанистичком и техничком документацијом,
- мере заштите у току редовног рада Пројекта,
- мере заштите у случају удеса,
- мере заштите након престанка рада Пројекта.

Најбитније мере заштите животне средине, којих се треба придржавати:

1. Сви радови и активности инфраструктурног и комуналног опремања и уређења локације морају бити у складу са условима ималаца јавних овлашћења, надлежних органа, институција и предузећа.
2. Све активности на комплексу морају бити у складу са пројектном документацијом.
3. 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 и 95/18), а у циљу утврђивања адекватних услова изградње планираног стамбено-комерцијалног комплекса и броја подземних етажа намењених гаражирању возила.
4. У поступку припреме терена, извођења радова на уређивању локације и изградњи објеката и инфраструктуре, ангажовати исправну механизацију, а градилиште обезбедити сагласно законским прописима и условима надлежног органа.
5. У циљу заштите вода и земљишта прикључење комплекса на планирану инфраструктуру предвидети:
   - проширење капацитета и опремљености постојећег канализационог система;
   - сепаратно прикупљање условно чистих вода (са кровних и слободних површина) и отпадних вода, (зауљених из гараже, отпадних вода из дела објекта намењеног припреми хране и др. и санитарних отпадних вода);
   - изградњу саобраћајних и манипулативних површина извести од водонепропусних материјала отпорних на нафту и нафтне деривате и са ивичњацима којима се спрречава одливање воде са истих на околно земљиште приликом њиховог одржавање или за време падавина;

- контролисани прихват свих зауљених вода, њихов предтретман у сепаратору масти и уља, пре упуштања у градску канализацију;
- пречишћавање отпадних вода које настају одржавањем и чишћењем простора у коме се врши припрема хране (ресторани, депаданс дечје установе и др.) на таложницима-сепараторима и сепаратору масти и уља;
- квалитет отпадних вода, који се након третмана на уређају/сепаратору за масти и уља, контролисано упушта у реципијент мора да задовољава критеријуме прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16); учесталост чишћења сепаратора и одвожење талога одредити током његове експлоатације и организовати искључиво преко овлашћеног лица.

6. У циљу заштите ваздуха предвидети:
   - озелењавање кровних површина нижих делова објекта;
   - партерно уређење и озелењавање кровне површине гараже, у циљу побољшања микроклиматских услова и смањења загађености ваздуха околног простора;
   - подизање појаса заштитног зеленила дуж ободних саобраћајница.
7. У циљу заштите од буке предвидети:
   - одговарајуће грађевинске и техничке мере за заштиту од буке при изградњи објекта, у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Сл. 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 („Сл. гласник РС“, бр. 75/10);
   - одговарајуће техничке услове и мере звучне заштите помоћу којих ће се бука у стамбеним просторијама, свести на дозвољени ниво, у складу са Техничким условима за пројектовање и грађење зграда СРПС У.Ј6.201:1990.
8. У деловима објекта намењеним пословању могу се обављати само делатности које не угрожавају квалитет животне средине, не производе буку, вибрације и непријатне мирисе.
9. Планирани депаданс дечје установе пројектовати и изградити у складу са важећим нормама и стандардима дефинисаним за ту врсту објекта, а нарочито општим и посебним санитарним мерама и условима прописаним Законом о санитарном надзору („Сл. гласник РС“, бр. 125/04) и Законом о безбедности хране („Сл. гласник РС“, бр. 41/09).
10. У подземним гаражама обезбедити:
    - систем принудне вентилације, при чему се вентилациони одвод мора извести у „слободну струју ваздуха“;
    - систем за филтрирање отпадног ваздуха из гараже, уградњом уређаја за пречишћавање, отпрашивање димних гасова до вредности излазних концентрација прашкастих материја прописаних Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздуху из станционарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Сл. гл. РС“, бр. 111/15);
    - систем за контролу ваздуха у гаражи;
    - систем за праћење концентрације угљенмоноксида са аутоматским укључивањем система за одсисавање;

- континуиран рад наведених истема у случају нестанка електричне енергије уградњом дизел агрегата одговарајуће снаге и капацитета.

11. Обезбедити одговарајући простор у оквиру техничких етажа планираних објеката и услове за смештајдизел агрегата, а нарочито:
    - дизел агрегат сместити на гумирану подлгу, како се не би преносиле вибрације на објекат;
    - резервоар за складиштење лаког лож уља за потребе рада дизел агрегата, сместити у непропусну танквану чија запремина мора да буде за 10% већа од запремине резервоара;
    - планирати систем за аутоматску детекцију цурења енергената;
    - издувне гасове из дизел агрегата извести ван објекта, у слободну струју ваздуха.
12. Обезбедити посебне просторе за смештај одговарајућег броја контејнера/посуда за прикупљање и привремено складиштење отпада на начин којим се спречава његово расипање, у складу са прописима којима је уређено управљање отпадом.
13. Обавезно је успостављање ефикасног мониторинга квалитета и количине отпадне воде пре упуштања у реципијент, као и праћење емисије загађујућих материја у ваздух, на издувним системима за принудну вентилацију гаража, током пробног и редовног рада.
14. У току извођења радова на изградњи планираних објеката дефинисати посебне површине за сакупљање, разврставање и привремено одлагање грађевинског и осталог материјала насталог у току извођења радова.
15. 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 дужан да одмах прекине радове и изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине.
16. Према важећој законској регулативи, за пројектовање објеката сврстаних у категорију сеизмичког интензитета I, коефицијент сеизмичког интензитета и други параметри морају се претходно дефинисати посебним истраживањима – сеизмичком микрорејонизацијом грађевинских површина.
17. Предвидети мере заштите објекта од поплаве, с обзиром на близину реке Саве.
18. Објекти морају бити реализовани у складу са Законом о заштити од пожара („Сл. гл. РС“, бр. 111/09, 20/15, 87/18-3 (др. закон), 87/18-41 и 87/18-50 (др. закон)).
19. Објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара („Сл. гл. РС“, бр. 80/15 и 67/17).
20. У делу објекта у коме је предвиђено гаражирање, придржавати се одредби Правилника о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Сл. лист СЦГ“, бр. 31/05) на начин да није у супротности са Правилником о техничким нормативима за заштиту од високих објеката од пожара („Сл. гл. РС“, бр. 80/15 и 67/17).
21. Предвидети хидрантску мрежу, сходно Правилнику о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Сл. лист СФРЈ“, бр. 30/91).
22. Уколико се у деловима објеката предвиђа угоститељство, придржавати се одредби Правилника о техничким нормативима за заштиту угоститељских

објеката од пожара („Сл. гл. РС“, брл 61/15) на начин да није у супротности са Правилником о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара.

23. Узимајући у обзир сложеност објеката који се граде на предметној локацији, као и то да је ограничен број саобраћајних веза овог комплекса и јавних саобраћајница изван комплекса, потребно је ставити у функцију објекат ватрогасне станице који је предвиђен на овом подручју.
24. Приликом изградње стамбених објеката са подрумима, сходно Закону о ванредним ситуацијама ("Сл.гласник РС", бр.111/09, 92/11, 93/12), над подрумским просторијама гради се ојачана плоча која може да издржи урушавање објекта. До доношења ближих прописа о начину одржавања склоништа и прилагођавања комуналних, саобраћајних и других подземних објеката потребама склањања становништва, димензионисање ојачане плоче изнад подрумских просторија вршити према чл. 59 Техничких прописа за склоништа и друге заштитне објекте ("Сл. Војни лист СРЈ", бр.13/98), односно члану 55 Правилника о техничким нормативима за склоништа ("Сл. лист СФРЈ", бр.13/98).
25. С обзиром да ће се темељење вршити испод сталног нивоа подземне воде, која је у директној хидрауличкој вези са водама реке Саве, током градње је неопходно предвидети израду система за снижавање нивоа воде.
26. Црпљење се мора вршити на начин који спречава смањење збијености тла или изношење ситних честица услед неповољног дејства струјања воде на месту црпљења.
27. С обзиром на утврђени геотехнички модел терена на истраживаном локалитету, препорука је да се сви објекти фундирају дубоко и на шиповима.
28. Сви шипови ће се изводити кроз неконсолидоване алувијалне седименте испод сталног нивоа подземне воде, па је неопходно обезбедити стабилност зидова бушотина за шипове (зацевљење, употреба тешке исплаке и сл.).
29. Потребно је да минимална дубина уласка шипа у носиву средину-лапоре буде минимално 3 пречника шипа, а у кречњацима минимално око 2 m или око 2 пречника шипа. При томе, коначна дубина уласка шипова у носиву средину треба да буде дефинисана на основу пробног оптерећења и евентуално коригована кроз стални геотехнички надзор.
30. За све подземне делове објеката, који ће се налазити у зони осцилације или испод нивоа подземне воде, неопходна је адекватна хидротехничка заштита.
31. Пре било каквих радова на темељењу, потребно је уклонити неусловни насути материјал (n) из дна темељног ископа, или уколико је он веће дебљине извршити његову замену квалитетнијим материјалом до потребне дубине.
32. Површину терена на истражном простору чини насип (n) хетерогеног састава и променљивих отпорнодеформабилних карактеристика. Из тог разлога препоручује се замена површинског слоја дебљине око 50-100 cm, а локално и више материјалом бољих карактеристика ради постизања потребне носивости.
33. По уклањању површинског слоја, подтло довести у стање влажности која омогућује оптималне услове збијања. За израду постељичног слоја користити некохерентне песковито шљунковите или дробинске материјале, чиме ће се постићи униформност и потребна носивост. Постељица се не сме радити за време мраза.
34. Разастирање, планирање и збијање вршити машински. Збијање обавити средствима која су прилагођена врсти материјала, и условима у терену, што ће се дефинисати кроз геотехничко-пројектантски надзор.

35. Дуж свих саобраћајница и паркинга препоручује се израда дренажних система за прикупљање и одвођење површинских вода.
36. Све радове и контролу квалитета материјала вршити сходно важећим стандардима и техничким критеријумима прописаним SRPS-ом (U.E1.010 и U.E8.010).
37. Приликом израде пратеће инфраструктуре треба водити рачуна о томе да се ископи ровова дубљи од 1.0 m морају изводити уз примену посебних мера заштите на раду.
38. Препорука је да се ископи за полагање канализационе и водоводне инфраструктуре раде у краћим кампадама, уз обавезно подграђивање и заштиту ископа.
39. Након завршетка ископа, а пре постављања цеви у ископани ров, неопходно је извршити збијање материјала у подтлу. Уколико то није немогуће (подтло од материјала неповољних физичко-механичких карактеристика или велике влажности) потребно је извршити замену подтла у дну рова одговарајућим материјалом који својим својствима у погледу носивости и отпорности на мраз задовољава важеће прописе.
40. После полагања инфраструктурних цеви, простор око цеви и изнад цеви до висине од око 15-20 cm, затрпати песком уз збијање до 95% збијености по стандардном Прокторовом поступку. Након израде заштитног слоја од песка, наставити са затрпавањем рова у слојевима дебљине 30-40 cm уз употребу и збијање материјала према важећим прописима за ту врсту радова. Затрпавање ровова изводити у што краћем року.
41. Примарна инфраструктурна мрежа треба да пролази на удаљености најмање 3.0 m од будућих објеката. На местима где је инфраструктура непосредно у зони објеката препоручује се постављање додатне хидроизолационе заштите.
42. У случају прилива подземне воде у ископ током извођења инфраструктурних ровова, морају се примењивати посебне мере заштите као што је прописано Правилником о техничким нормативима за темељење грађевинских објеката („Сл. Гласник РС“ бр. 15/90).
43. Приступ парцели за особе са инвалидитетом, деци и старијим особама омогућити са свих јавних површина у непосредном контакту, а нарочито из правца главних улаза у објекат.
44. Код денивелација предвидети рампе и подизне платформе код степеница.
45. Носилац Пројекта је у обавези да грађевински и остали отпадни материјал, који настане у току извођења радова, сакупи, разврста и привремено складишти у складу са извршеном класификацијом на одговарајућим одвојеним местима предвиђеним за ову намену, искључиво у оквиру градилишта; спроведе поступке за смањење количине отпада за одлагање (посебни услови складиштења отпада - спречавање мешања различитих врста отпада, расипања и мешања отпада са водом и сл.) и примену начела хијерархије управљања отпадом (превенција и смањење, припрема за поновну употребу, рециклажа и остале операције поновног искоришћења, одлагање отпада), односно одваја отпад чије се искоришћење може вршити у оквиру градилишта или у постројењима за управљање отпадом; приликом складиштења насталог отпада примени мере заштите од пожара и експлозија.
46. Преузимање и даље управљање отпадом који се уклања, обавља искључиво преко Оператера који има дозволу да врши његово сакупљање и/или транспорт до одређеног одредишта, односно до постројења које има дозволу за

управљање овом врстом отпада (третман, односно складиштење, поновно искоришћење, одлагање).

47. Обавеза Носиоца Пројекта је попуњавање документа о кретању отпада за сваку предају отпада правном лицу, у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Службени гласник РС“, број 114/13) и Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Службени гласник РС“, број 17/17); комплетно попуњен Документ о кретању неопасног отпада чува најмање две године, а трајно чува Документ о кретању опасног отпада, у складу са Законом.
48. Талог из таложника-сепаратора сакупљати у непропусну бурад са поклопцем, чувати уз надзор и контролу на локацији,под посебним условима у складу са важећом регулативом или уступати овлашћеним Оператеру са Дозволом за управљање опасним отпадом на даљи третман, уз обавезну евиденцију о преузимању и документом о кретању отпада, а све у складу са одредбама Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл.гласник РС“ бр.56/10).
49. На предметном комплексу није дозвољенео (забрањено је) било какво паљење пластичних маса, папира и других материјала и спаљивање било каквог отпада и отпадних материја.
50. Вршити редовну контролу сигурносне опреме и инсталација од стране одговорних лица.
51. Ватрогасна опрема мора бити у приправности за дејство.
52. При извођењу радова на уређењу локације, у случају престанка рада Пројекта, обавезно је организовано прикупљање, комуналног отпада, грађевинског отпада, отпада са карактеристикама сакундарних сировина, уз обавезно поступање у складу са Правилником о начину складиштења, паковања и обележавање опасног отпада („Сл. гласник РС” бр. 92/10) и Прабвилником о условима и начину сакупљања, паковања, скалиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије секундарних сировина („Сл. гласник РС” бр. 98/10). Носилац Пројекта је дужан да са локације безбедно и ефикасно уклони инсталирану опрему и уређаје, као и сировину која се користи у редовном раду Пројекта.
53. При извођењу радова на уређењу комплекса ангажовати исправну механизацију.
54. Извршити уклањање свих средстава рада и инсталација на начин који неће изазвати загађивање животне средине, посебно земљишта, површинских и подземних вода.

УПИТНИК УЗ ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ИЗРАДЕ СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА

КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

1. Да ли извођење, рад или престанак рада подразумевају активности које ће проузроковати физичке промене на локацији (топографије тререна, коришћења земљишта, измену водних тела)?.....да

a) Кратак опис пројекта?

Реализација Пројекта обухвата уређење градилишта, извођење припремних радова за изградњу објеката и пратећих садржаја (нивелација, стабилизација, насипање и остале радње на припреми терена локације за изградњу).

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Сви радови на реализацији Пројекта, у фази припреме терена, спроводиће се на начин који неће угрозити стабилност терена на локацији и непосредном окружењу.

2. Да ли извођење или рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса као што су земљиште, воде, материјали и енергија, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују?.....не

a) Кратак опис пројекта?

Реализација и рад Пројекта не представља процес посебног коришћења и „потрошње" природних ресурса. Предметни Пројекат се реализује на земљишту које је градско грађевинско земљиште. Редовни рад Пројекта нема захтева за значајном потрошњом земљишта. Вода ће се за предметни Пројекта користити пре свега за санитарне и противпожарне потребе у количинама које нису значајне са аспекта потрошње наведеног природног ресурса. Електрична енергија ће се користити за потребе осветљења на предметном комплексу и рада опреме и уређаја у складу са условима надлежног електродистрибутивног предузећа.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Обзиром на претходно наведено, негативних последица са аспекта потрошње природних ресурса и енергије неће бити.

3. Да ли пројекат подразумева коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производњу материја или материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину или који могу изазвати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље?.....не

a) Кратак опис пројекта?

У току редовног рада Пројекта неће се користити материје или материјали који могу бити штетни по људско здравље или животну средину.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Ризик по животну средину и здравље људи не постоји, уз обавезну примену мера заштите.

4. Да ли ће на пројекту током извођења, рада или по престанку рада настајати чврст отпад?.....да

a) Кратак опис пројекта?

На локацији предметног Пројекта, у току реализације и редовног функционисања стамбено-комерцијалног комплекса, генеришу се следеће врсте отпада: грађевински, комунални отпад, рециклабилни отпад, опад из таложника - сепаратора уља и масти.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Носилац Пројекта је дужан да организовано прикупља и уклања са локације отпад који настаје у било којој фази реализације и редовног рада Пројекта у складу са условима надлежних органа, организација и предузећа и уз стриктно поштовање релевантне законске регулативе. У случају престанка рада са локације се морају на адекватан начин уклонити сви садржаји уз пуно поштовање законских одредби и мера заштите животне средине.

5. Да ли ће на пројекту долазити до испуштања загађујућих материја или било каквих опасних, отровних или непријатних материја у ваздух?.....не

a) Кратак опис пројекта?

За предметни Пројекат није карактеристична емисија гасова, загађујућих, опасних или отровних материја у ваздух. Емисија у ваздух настајаће услед одвијања саобраћајних активности и неће имати значајних последица по животну средину.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Неће бити значајних последица по животну средину.

6. Да ли ће пројекат проузроковати буку и вибрације, емитовање светлости, топлотне енергије и електромагнетног зрачења?.....да

a) Кратак опис пројекта?

За предметни Пројекат није карактеристично емитовање светлости, топлотне енергије, нити повећање постојећег нивоа електромагнетног зрачења. Бука ће се само краткотрајно јавити у фази реализације пројекта као последица рада механиазције и извођења грађевинских радова. Бука у току редовног рада је последица одвијања саобраћаја у оквиру комплекса, који ће бити ниског интензитета и последица рада вентилације.

Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Са овог аспекта нема значајних последица по животну средину.

7. Да ли пројекат доводи до ризика од контаминације земљишта или воде испуштеним загађујућим материјама на тло или у површинске или подземне воде?.....не

a) Кратак опис пројекта?

Све отпадне воде биће каналисане и одведене атмосферском и фекалном канализацијом у складу са условима надлежног јавног комуналног предузећа.

Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Уз примену превентивних мера и мера заштите животне средине не очекује се загађивање земљишта или воде.

8. Да ли ће током извођења или рада пројекта постојати било какав ризик од удеса који може угрозити људско здравље или животну средину?.....да

a) Кратак опис пројекта?

Постоји могућност појаве пожара и процуривања нафтних деривата у случају да се не спроведу све техничке мере или да се радна дисциплина не спроводи и не контролише.

a) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Применом пројектованих мера наведени могући акцидент је са малом вероавтноћом јављања, тако да неће представљати значајан фактор угрожавања животне средине, безбедности и здравља људи

9. Да ли ће пројекат довести до социјалних промена, на пример у демографском смислу, традиционалном начину живота, запошљавању?.....да

a) Кратак опис пројекта?

Редовни рад Пројекта довешће до повећане густине насељености повећања стопе запослености, обзиром да се ради о изградњи стамбено-комерцијалног комплекса.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Нема утицаја са овог аспекта**.**

10. Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати, као што је развој који ће уследити, који би могли довести до последица по животну средину или до кумулативних утицаја са другим, постојећим или планираним активностима на локацији?.....не

a) Кратак опис пројекта?

Редовни рад Пројекта неће утицати нити изазвати развој који би могао утицати на животну средину угрожавајући њен квалитет, капацитет и изазивати кумулативне ефекте.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Нема значајних последица по животну средину.

11. Да ли има подручја на локацији или у близини локације, заштићених по међународним или домаћим прописима због својих еколошких пејзажних, културних или других вредности, која могу бити захваћена утицајем пројекта?.....не

a) Кратак опис пројекта?

У окружењу нема заштићених еколошких и пејзажних вредности.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Нема значајних последица по животну средину.

12. Да ли има подручја на локацији или у близини локације, важних или осетљивих због еколошких разлога, на пример мочваре, водотоци или друга водна тела, планинска или шумска подручја, која могу бити загађена извођењем пројект.....да

a) Кратак опис пројекта?

Водоток реке Саве налази се у непосредном окружењу комплекса планираног за реализацију Пројекта. Реализација Пројекта неће утицати на наведени водоток уз поштовање мера заштите природе и животне средине.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Уз примену мера заштите природе и животне средине, неће бити значајних последица по животну средину.

13. Да ли има подручја на локацији или у близини локације која користе заштићене, важне или осетљиве врсте фауне и флоре, на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију, а која могу бити загађена реализацијом пројекта?.....не

a) Кратак опис пројекта?

На локацији нема подручја са заштићеним или осетљивим врстама флоре и фауне нити подручја која се користе за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију, а која би била угрожена редовним радом Пројекта.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Са овог аспекта нема утицаја на животну средину.

14. Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта?..... да

a) Кратак опис пројекта?

Форланд реке Саве је у непосредном окружењу локаци. Применом и поштовањем прописаних мера које се односе на заштиту природе и животне средине, реализација Пројекта неће изазвати негативне утицаје на наведени водоток.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Уз примену планираних и пројектованих мера превенције предметни Пројекат неће имати значајне негативне утицаје на поменути водоток.

15. Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем пројекта?.....не

a) Кратак опис пројекта?

На локацији и у непосредном окружењу нема подручја и природних облика високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем Пројекта.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Нема последица по животну средину са овог аспекта.

16. Да ли на локацији или у близини локације постоје путни правци или објекти који се користе за рекреацију или други објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?.....не

a) Кратак опис пројекта?

У окружењу предметне локације нема зона и објеката рекреације нити путних праваца који се користе за рекреацију.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Нема последица са овог аспекта.

17. Да ли на локацији или у близини локације постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, а који могу бити захваћени утицајем пројекта?.....не

a) Кратак опис пројекта?

Реализација Пројекта неће довести до загушења градских саобраћајница у окружењу.

b) **Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не**

Нема последица са овог аспекта.

18. Да ли се пројекат налази на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи?.....да

a) Кратак опис пројекта?

Локација је видљива учесницима у саобраћају јер се предметна локација налази у близини фреквентних градских саобраћајница.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Са наведеног аспекта нема битних последица по животну средину.

19. Да ли на локацији или у близини локације има подручја или места од историјског или културног значаја која могу бити захваћена утицајем пројекта?.....не

a) Кратак опис пројекта?

У границама ППППН уређења дела приобаља града Београда-подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“ нису утврђене за културно добро, не налазе се у оквиру просторне целине културно-историјске целине, не уживају статус добара под предходном заштитом и не налазе се у оквиру предходно заштићене целине.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Обзиром да нема историјски или културно вредних подручја, нема ни ефеката по животну средину са тог аспекта.

20. Да ли се пројекат налази у претходно неразвијеном подручју које ће због тога претрпети губитак зелених површина?.....не

a) Кратак опис пројекта?

Реализација Пројекта се планира на грађевинском земљишту, па самим тим губитак зелених површина је оправдан.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Неће бити последица по животну средину.

21. Да ли се на локацији или у близини локације пројекта користи земљиште, на пример за куће, вртове, друге приватне намене, индустријске или трговачке активности, рекреацију, као јавни отворени простор, за јавне објекте, пољопривредну производњу, за шуме, туризам, рударске или друге активности, које могу бити захваћене утицајем пројекта?.....не

a) Кратак опис пројекта?

Пројекат неће угрозити постојеће коришћење земљишта у окружењу.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Неће бити значајних последица.

22. Да ли за локацију и за околину локације постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта?.....не

a) Кратак опис пројекта?

На локацији и у непосредном окружењу нису планирани други програми за будуће коришћење земљишта.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Са овог аспекта нема битних последица.

23. Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја са великом густином насељености или изграђености која могу бити захваћена утицајем пројекта?.....не

a) Кратак опис пројекта?

Локација представља урбано ткиво. У ближем окружењу предметне локације су стамбене зграде и комерцијални садржаји. Реализација предметног Пројекта неће имати негативне утицаје на наведене садржаје.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Нема последица са овог аспекта.

24. Да ли на локацији или у близини локације има подручја заузетих специфичним (осетљивим) коришћењима земљишта, на пример болнице, школе, верски објекти, јавни објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?.....не

a) Кратак опис пројекта?

На локацији и у непосредном окружењу (зони потенцијалног утицаја) нема осетљивих објеката и садржаја који би били угрожени редовним радом Пројекта.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Нема последица по наведене објекте и намене.

25. Да ли на локацији или у близини локације има подручја са важним, висококвалитетним или ретким ресурсима (на пример, подземне воде, површинске воде, шуме, пољопривредна, риболовна, ловна и друга подручја, заштићена природна добра, минералне сировине и др.) која могу бити захваћена утицајем пројекта?.....не

a) Кратак опис пројекта?

У непосредном окружењу нема наведених садржаја.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Неће бити последица по животну средину.

26. Да ли на локацији или у близини локације има подручја која већ трпе загађење или штету на животној средини (на пример, где су постојећи правни нормативи животне средине прећени) која могу бити захваћена утицајем пројекта?.....не

a) Кратак опис пројекта?

Локација је урбана зона где су капацитети животне средине умањени, посебно се односи на загађеност ваздуха услед обављања саобраћајне активности на околним саобраћајницама.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Нема последица по животну средину.

27. Да ли је локација пројекта угрожена земљотресима, слегањем земљишта, клизиштима, ерозијом, поплавама или повратним климатским условима (на пример температурним разликама, маглом, јаким ветровима) који могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта?.....да

a) Кратак опис пројекта?

Овај терен је у прошлости често био плављен, са периодичним формирањем забарења у депресијама. За потребе регулације и урбанизације овог дела града, природни терен је на целом простору насут до садашњег нивоа.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Нема значајних последица по животну средину.

РЕЗИМЕ

Предмет Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину је Пројекат изградње стамбено-комерцијалних објеката у блоку бр.24, на ГП1 коју чине кп.бр. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац у оквиру пројекта „Београд на води“.

Макролокацијски посматрано, локација на којој се планира реализација Пројекта - изградње стамбено-комерцијалних објеката у блоку бр.24, на ГП1 коју чине кп.бр. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац у оквиру пројекта „Београд на води“ налази се у обухвату Просторног плана подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда - Подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“ („Сл.гласник РС“ бр.7/15), у оквиру Целине II, између Старог савског моста, моста „Газела“, реке Саве и Савског булевара.

Микролокацијски посматрано, локација блока 24 је једна од најповољнијих локација у оквиру пројекта Београд на води. У свом окружењу има, или ће имати комерцијалне објекте, објекте културе, градски парк и у свом саставу дечју установу. Са виших спратова одличан је поглед ка центру града, реци, ка будућем културном центру као и ка градском парку са свих нивоа.

Локација у делу блока 24 намењена становању је тренутно неизграђена и очишћена од грађевинских и инфраструктурних објеката. Предметна локација се налази:

- на северозападној граници Целине II,
- југоисточно од будућег shopingmall-a и куле Београд у блоку 19,
- југозападно од Парка П2 у самом блоку 24,
- са југозапада граничи се блоком намењеним комерцијали (високи објекти 60m).

Блок 24 састоји се од две целине:

- грађевинске парцеле намењене вишепородичном становању и
- парцеле намењене за нови градски парк.

Блок 24 оивичен је саобраћајницама, САО1– Савским булеваром и саобраћајницама САО 6 и САО10. Постојеће нивелете овог дела предметног подручја се крећу у распону од~76,14 – 82,48 мнв.

Локација на којој је предвиђена изградња стамбено-комерцијалних објеката који су предмет Пројекта, према Просторном плану подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда - Подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“ („Сл.гласник РС“ бр.7/15) налази се у оквиру Целине II - простор између Старог савског моста, моста Газела, новог Савског булевара и Савске улице. Ова целини је предвиђена за формирање посебног карактера изграђености дуж новог Савског булевара кроз планирање блокова више и високе спратности, са акцентима максималне висине до 60m.

Локација Пројекта у целости припада Зони С4 стамбеној зони коју карактеришу објекти вишепородичног становања који варирају од ниже до високе спратности (висине објеката од 20,0m до 45,0m изузетно до 60m). Компатибилна намена у овој зони су садржаји комерцијалних делатности и јавне службе-депанданси КДУ. У оквиру блока је обавезна изградња депаданса дечје установе.

Стамбено-комерцијални објекти су пројектовани у духу савремене архитектуре у циљу задовољавања свих захтева модерног начина становања и других потреба својих корисника.

Пројектом је планирана изградња три објекта:

- *Објекат А - LIBERA*, спратности По+Пр+15+Пс;
- *Објекат В - SOLE*, спратности По+Пр+15+Пс;
- *Објекат С - SCALA*, спратности По+Пр+12+Пс.

У оквиру Објекта А - LIBERA надземне етаже су планиране као:

- *Приземље* које садржи:
  - један стамбени улаз;
  - девет локала;
- *Етаже 1-15*
  - стамбене јединице различитих конфигурација;
- *Повучена етажа*
  - један четворособан стан.

У оквиру Објекта В - SOLE надземне етаже су планиране као:

- *Приземље* које садржи:
  - два стамбена улаза;
  - једанаест локала;
- *Етаже 1-15*
  - стамбене јединице различитих конфигурација;
- *Повучена етажа*
  - један четворособан стан.

У оквиру Објекта С - SCALA надземне етаже су планиране као:

- *Приземље* које садржи:
  - два стамбена улаза;
  - дечија установа-вртић;
  - просторија за сакупљање и одношење смећа;
  - осам локала;
- *Етаже 1-12*
  - стамбене јединице различитих конфигурација;
- *Повучена етажа*
  - један четворособан стан.

Планирано је да објекти имају две заједничке подземне етаже:

- *Подрум 1*
  - подземна гаража за станаре и локале;
  - техничке просторије и оставе за станаре;
- *Подрум 2*
  - подземна гаража за станаре;
  - техничке просторије и оставе за станаре.

Слободне површине на парцели пројектоване су у складу са задатим ограничењима Просторног плана подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда - Подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“ („Сл.гласник РС“ бр.7/15), за конкретну зону и то:

- потребно је обезбедити минимално 30% слободних и зелених површина;
- потребно је обезбедити више од 10% зеленила у директном контакту са тлом.

У циљу свеобухватног функционисања објеката као целине, планирано је да локација Пројекта буде обезбеђена следећим инсталацијама:

- електроенергетске инсталације;
- телекомуникационе и сигналне инсталације;
- инсталације водовода и канализације;
- термотехничка инсталација;
- систем за гашење пожара;

- спринклер инсталације;
- лифтови.

На локацији предметног Пројекта, у току реализације и редовног рада, генерисаће се следеће врсте отпада:

- грађевински отпад,
- комунални отпад,
- рециклабилни отпад,
- опад из таложника - сепаратора уља и масти,
- потенцијално зауљене атмосферске воде,
- санитарно - фекалне отпадне воде.

Могући утицаји које треба анализирати и разматрати су:

- у току реализације Пројекта,
- у току редовног рада Пројекта,
- у случају удеса (акцидента на локацији),
- у случају престанка рада Пројекта.

Сврха прописивања и примене мера заштите животне средине је превенција, спречавање, неутралисање и минимизирање потенцијално значајних утицаја, као и обезбеђивање ефикасности деловања у могућим акцидентним ситуацијама.

Неопходне мере за смањење или спречавање штетних утицаја могу се систематизовати у следеће категорије:

- мере дефинисане законским и подзаконским актима,
- мере дефинисане постојећом урбанистичком и техничком документацијом,
- мере заштите у току редовног рада Пројекта,
- мере заштите у случају удеса,
- мере заштите након престанка рада Пројекта.

Уз стриктно поштовање прописаних услова, мера управљања ризиком, мера превенције, отклањања, минимизирања и свођења у законске оквире свих негативних утицаја на животну средину, уз поштовање технолошке и комуналне дисциплине у оквиру предметног комплекса, предметни Пројекат неће имати значајне последице по животну средину, здравље и квалитет живота становништва, те је на предметној локацији могућ, еколошки прихватљив и одржив.

Носилац Пројекта

БЕОГРАД НА ВОДИ
д.о.о.

Београд
Карађорђева 48

За Носиоца Пројекта
ECOlogica URBO DOO

Крагујевац
Ул. Саве Ковачевића бр. 3/1

директор:
Евица Рајић

ПРИЛОЗИ

Прилози:

- Извод из АПР-а од 07.11.2019. године;
- Копија плана за кп.бр. 1508/391 КО Савски венац, Р=1:1500, број 953-1-223/2019 од 02.07.2019. године, РГЗ Служба за катастар непокретности Савски венац;
- Извод из лста непокретности број 4814 КО Савски венац, број 952-1-2198/19, од 02.07.2019. године, РГЗ Служба за катастар непокретности Савски венац;
- Копија катастарског плана водова, Р=1:500, број 956-01-301-12162/2019 од 16.12.2019. године, РГЗ Сектор за катастар непокретности - Одељење за катастар водова Београд;
- Локацијски услови број 350-02-00179/2020-14 од 12.06.2020. године, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре;
- Услови, IV-08 број 344.5-352/2020 од 05.06.2020. године Секретаријат за саобраћај града Београда;
- Услови 80.1.1.0.-D.08.02.-135876/1-2020 од 26.05.2020. године, ЕПС Дистрибуција, Огранак Електродистрибуција „Београд центар“;
- Услови број В-518/2020 од 26.05.2020. године, ЈКП „Београдски водовод и канализација“;
- Услови бр. К-400/2020 од 25.05.2020. године, ЈКП „Београдски водовод и канализација“;
- Услову бр. II-7423/2 од 13.08.2019. године ЈКП „Београдске електране“;
- Услови бр. 19414/1 од 12.08.2019. године, ЈКП „Зеленило-Београд“;
- Водни услови број 7452/1 од 19.08.2019. године, Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ Београд, Водопривредни центар „Сава-Дуван“;
- Услови бр. 0842/19 од 13.08.2019. године, Завод за заштиту споменика културе града Београда;
- Услови број 4/3-09-0160/2019-0002 од 08.10.2019. године, Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије;
- Услови бр. 06-07/9513 од 02.06.2020. године, „Србијагас“;
- Решење 03 број 020-1187/2 од 01.06.2020. године, Завод за заштиту природе Србије;
- Услови 09/4 број 217-831/20 од 05.06.2020. године, МУП РС, Сектор за ванредне ситуације, Управа за превентивну заштиту;
- Информација број 011-00-00414/2020-03 од 02.06.2020. године, Министарство заштите животне средине.

5000164259165

ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА

Република Србија
Агенција за привредне регистре

ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК

Матични / Регистарски број	21033391

СТАТУС

Статус привредног субјекта	Активан

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма	Друштво са ограниченом одговорношћу

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име	БЕОГРАД НА ВОДИ Д.О.О. БЕОГРАД-САВСКИ ВЕНАЦ
Скраћено пословно име	Београд на води д.о.о.

Преводи пословног имена

Превод скраћеног пословног имена	Енглески	BELGRADE WATERFRONT L.L.C.

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА

Адреса седишта

Општина	Београд-Савски Венац
Место	Београд-Савски Венац
Улица	Карађорђева
Број и слово	48
Спрат, број стана и слово	/ /

Адреса за пријем електронске поште

Е- пошта	bw.office@eaglehills.com

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ

Подаци оснивања

Датум оснивања	24.07.2014

Време трајања

Време трајања привредног субјекта	Неограничено

Претежна делатност

Шифра делатности	4110

Назив делатности	Разрада грађевинских пројеката

Остали идентификациони подаци

Порески Идентификациони Број (ПИБ)	108608107

Подаци од значаја за правни промет

Текући рачуни

160-0051800013643-16
205-0000000210391-94
340-0000011017833-54
340-0000010028893-32
160-0053900041876-36
160-0000000438957-77
160-0000000438962-62
160-0053900046061-91
205-0070100455771-76
340-0000011017632-75
340-0000010028492-71

Контакт подаци

Телефон 1	011/788 88 95
Телефон 2	011/788 88 98

Подаци о статуту / оснивачком акту

Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта

Датум важећег статута	
Датум важећег оснивачког акта	04.08.2017

Законски (статутарни) заступници

Физичка лица

1. Име: Никола — Презиме: Недељковић
   - ЈМБГ: 1611973710381
   - Функција: Директор
   - Ограничење супотписом: не постоји ограничење супотписом

Надзорни одбор

Председник надзорног одбора

- Име: Mohamed — Презиме: Ali Rashed Alabbar
- Број пасоша: RKL815889 — Држава издавања: Ujedinjeni Arapski Emirati

Чланови надзорног одбора

1. Име: Лука — Презиме: Томић
   - ЈМБГ: 0209984710018
2. Име: Бранислав — Презиме: Аризановић

	ЈМБГ	0406975710293		
3.	Име	Mohammad Salman	Презиме	Sajid
	Број пасоша	E3989135J	Држава издавања	Singapur
4.	Име	Ayman	Презиме	Mohamed Ahmed Hamdy
	Број пасоша	A17754115	Држава издавања	Egipat

Чланови / Сувласници

Подаци о члану

Пословно име: REPUBLIKA SRBIJA

Регистарски / Матични број: 07020171

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 728.601,14 RSD	
Уплаћен: 728.601,14 RSD	04.09.2015

	износ(%)
Сувласништво удела од	**32,000000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Belgrade Waterfront Capital Investment L.L.C.

Регистарски / Матични број: CN-1945304

Држава: Уједињени Арапски Емирати

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 5.338.212.973,88 RSD	
Уплаћен: 1.926.547,76 RSD	06.08.2015
износ	датум

Уплаћен: 1.751.380.825,37 RSD	18.09.2015
износ	датум
Уплаћен: 1.786.457.141,57 RSD	29.03.2016
износ	датум
Уплаћен: 1.798.448.459,18 RSD	24.11.2016

	износ(%)
Сувласништво удела од	**68,000000000000**

Основни капитал друштва

Новчани

износ	датум
Уписан: 1.926.547,76 RSD	
износ	датум
Уписан: 728.601,14 RSD	
износ	датум
Уписан: 1.751.380.825,37 RSD	
износ	датум
Уписан: 1.786.457.141,57 RSD	
износ	датум
Уписан: 1.798.448.459,18 RSD	
износ	датум
Уплаћен: 1.926.547,76 RSD	06.08.2015
износ	датум
Уплаћен: 728.601,14 RSD	04.09.2015
износ	датум
Уплаћен: 1.751.380.825,37 RSD	18.09.2015
износ	датум
Уплаћен: 1.786.457.141,57 RSD	29.03.2016
износ	датум
Уплаћен: 1.798.448.459,18 RSD	24.11.2016

Забележбе

1	Тип	-
	Датум	06.09.2017

Текст	Уписује се у Регистар привредних субјеката статусна промена издвајање уз оснивање два привредна друштва БЕОГРАД НА ВОДИ Д.О.О. БЕОГРАД-САВСКИ ВЕНАЦ, матични број 21033391, као друштва дељеника и привредних друштава BW Galerija d.o.o. Beograd-Savski Venac, и BW Kula d.o.o. Beograd-Savski Venac као новооснована друштва услед статусне промене издвајање уз оснивање.

Регистратор, Миладин Маглов

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД

Служба за катастар непокретности Савски венац

Светозара Марковића 79

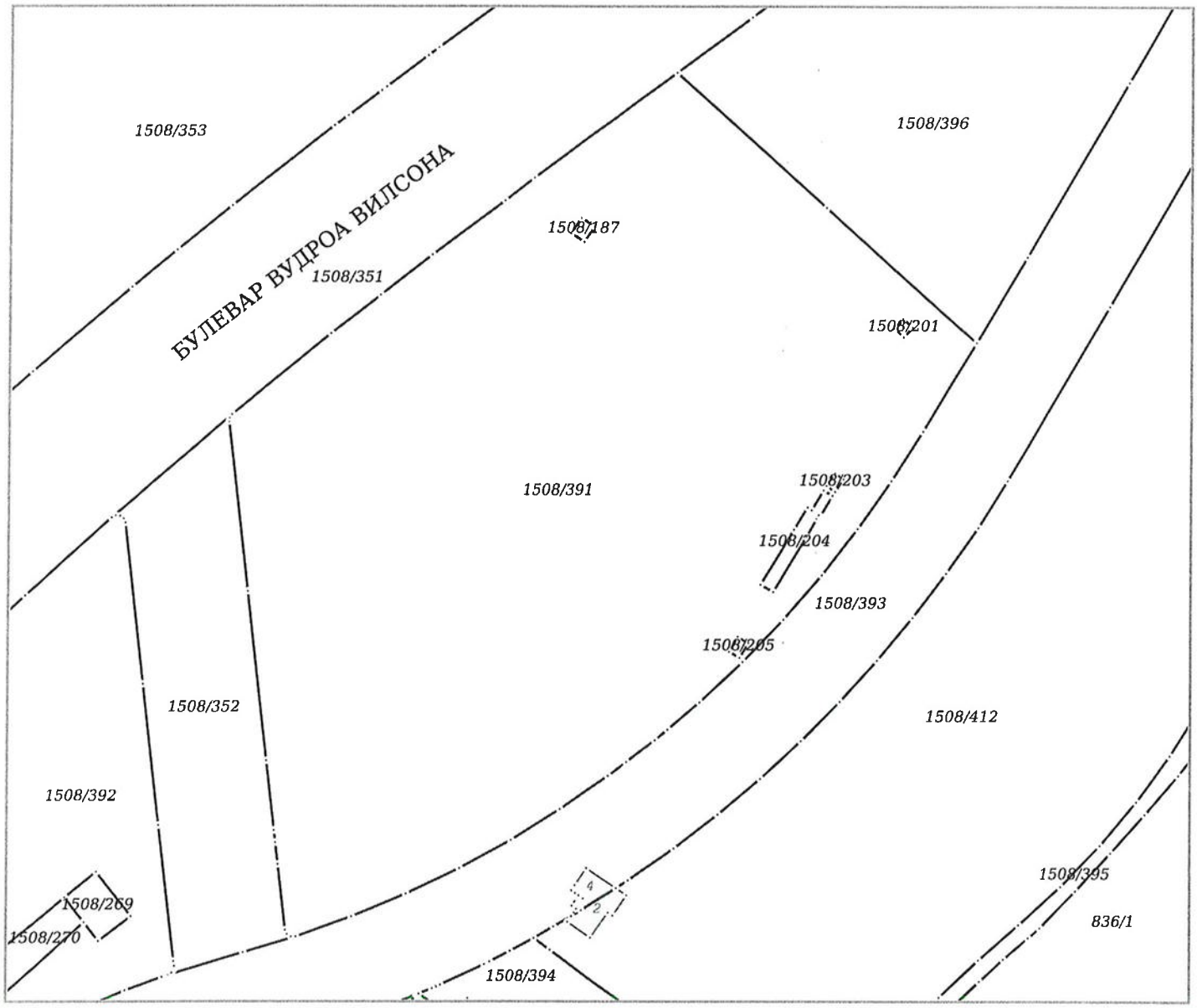
Број: 953-1-223/2019

КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА

КО: Савски Венац

Катастарска парцела број: 1508/391

Размера штампе: 1:1500



Датум и време издавања:

02.07.2019 године у 15:03

Овлашћено лице:

М.П. Зорица Партенијевић, спец. струк. геод. инж.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
СЛУЖБА ЗА КАТАСТАР НЕПОКРЕТНОСТИ Савски венац
Број: 952-1-2198/19
Датум: 02.07.2019
Савски венац

ИЗВОД ИЗ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ БРОЈ 4814

КАТАСТАРСКА ОПШТИНА САВСКИ ВЕНАЦ

Садржај извода из листа непокретности

А лист	1 страна
Б лист	1 страна
В лист - 1 део	НЕМА
В лист - 2 део	НЕМА
Г лист	1 страна

Начелник службе

А ЛИСТ - ПОДАЦИ О ЗЕМЉИШТУ

Број листа непокретности: 4814 **Катастарска Општина:** САВСКИ ВЕНАЦ

Број парцеле		Број дела пар.	Потес или улица	Начин коришћења и катастарска класа	Површина			Катастарски приход		Врста земљишта
Осно-вни	Под-број				ха	ари	м^2	Динара	П.	
1		2	3	4	5			6		7
1508	391	5	САВСКА	Остало вештачки створено неплодно земљиште	2	20	55			Градско грађевинско земљиште
				Укупно:	2	20	55			

Напомена: Ово је извод из листа непокретности и не садржи податке о свим непокретностима са тог листа

02.07.2019

Б ЛИСТ - ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРАВА НА ЗЕМЉИШТУ

Број листа непокретности : 4814 **Катастарска општина: САВСКИ ВЕНАЦ**

Матични број и ознака лица		Презиме, име, име једног родитеља, пребивалиште и адреса, односно назив, седиште и адреса	Врста права	Облик својине	Обим удела
1		2	3	4	5
21033391	1200	РЕПУБЛИКА СРБИЈА "БЕОГРАД НА ВОДИ" ДОО, БЕОГРАД, КАРАЂОРЂЕВА 48	Право закупа	Јавна својина	1/1

02.07.2019

Г ЛИСТ - ПОДАЦИ О ТЕРЕТИМА И ОГРАНИЧЕЊИМА

Број листа непокретности: 4814 **Катастарска Општина: САВСКИ ВЕНАЦ**

Број парцеле		*	*	Број посебног дела		Начин коришћења посебног дела објекта	Врста терета Опис терета односно ограничења и подаци о лицу на које се терет односно ограничење односи	Датум уписа	Трајање
Осно-вни	Под-број			осн.	до.				
1		2	3	4		5	6	7	8
1508	391						ЗАКУП ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА ДО ... ГОДИНЕ 952-02-4-229-6512/19: УПИС ЗАБЕЛЕЖБЕ ЗАКУПА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА КОЈЕ ЈЕ У ЈАВНОЈ СВОЈИНИ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ, И ТО: КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ БРОЈ 1508/391 ПОВРШИНЕ 2ха 20а 55м2, КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ БРОЈ 1508/187 ПОВРШИНЕ 18м2, КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ БРОЈ 1508/201 ПОВРШИНЕ 10м2, КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ БРОЈ 1508/203 ПОВРШИНЕ 10м2, КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ БРОЈ 1508/204 ПОВРШИНЕ 93м2 И КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ БРОЈ 1508/205 ПОВРШИНЕ 13м2 КО САВСКИ ВЕНАЦ, БЕЗ НАКНАДЕ, НА ПЕРИОД ОД 99 ГОДИНА, НА ОСНОВУ УГОВОРА О ЗАКУПУ СА КЛАУЗУЛОМ О ПОТВРЂИВАЊУ ИСПРАВЕ - СОЛЕМНИЗАЦИОНА КЛАУЗУЛА ПОД БРОЈЕМ ОПУ: 68-2019 ОД 24.01.2019. ГОДИНЕ КОД ЈАВНОГ БЕЛЕЖНИКА - ДР ЂОРЂЕ Д. СИБИНОВИЋ, БЕОГРАД - СТАРИ ГРАД, СИМИНА 15, У КОРИСТ: "БЕОГРАД НА ВОДИ" ДОО, БЕОГРАД, УЛ. КАРАЂОРЂЕВА БР. 48, МБ 21033391	04.03.2019	

Напомена: Ово је извод из листа непокретности и не садржи податке о свим непокретностима са тог листа

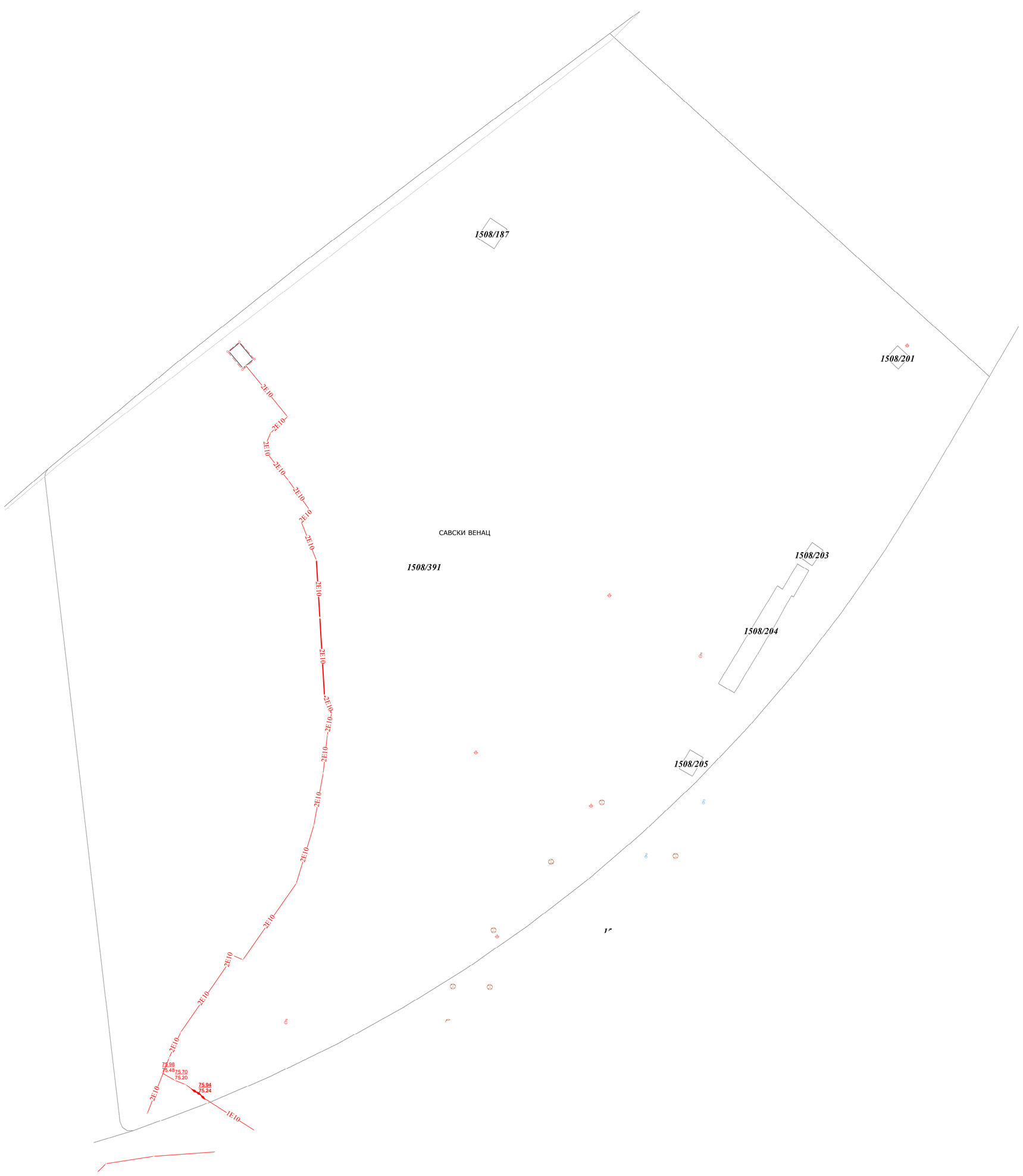
02.07.2019

* 2. Број зграде на парцели
3. Евиденцијски број посебног дела објекта

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
Сектор за катастар непокретности - Одељење за катастар водова Београд
Број: 956-01-301-12162/2019
Град / Општина БЕОГРАД

КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА ВОДОВА

Размера: 1:500



Копија плана водова је верна оригиналу.
Београд
16.12.2019.године

ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ

Биљана Мартиненко, дипл.инж.геод.

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Број предмета: ROP-MSGI-10576-LOC-1/2020
Заводни број: 350-02-00179/2020-14
Датум: 12.6.2020.
Београд, Немањина 22 – 26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по захтеву предузећа Београд на води д.о.о. Београд – Савски венац, Карађорђева бр. 48, Београд, за локацијске услове, на основу члана 6. и 37. став 8. 9. и 10. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 44/2014, 15/2015, 54/2015, 96/2015 и 62/2017), члана 23. Закона о државној управи („Сл. гласник РС", број 79/05, 101/07, 95/10, 66/14, 47/18 и 30/18 – др. закон), члана 53а. и члана 133. став 2. тачка 5. („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 и 9/20), Уредбе о локацијским условима („Сл.гласник РС“ број 35/15, 114/15 и 117/17) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл.гласник РС број 68/19) у складу са Просторним планом подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда – подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“ („Сл.гласник РС“ број 7/15), Урбанистичким пројектом за изградњу објеката високе спратности у блоку 24 на ГП1 коју чине катастарске парцеле 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац у оквиру пројекта „Београд на води“ (Потврда бр. 350-01-01138/2020-11 од 27.3.2020. године) и овлашћењем садржаним у решењу министра број 119-01-31/2020-02 од 14.2.2020. године, издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

I За фазну изградњу стамбено-комерцијалних објеката у блоку бр. 24, на ГП1 коју чине катастарске парцеле бр. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац у оквиру пројекта „Београда на води“, потребне за израду идејног пројекта, пројекта за грађевинску дозволу и извођачког пројекта, у складу са Просторним планом подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда – подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“ и Урбанистичким пројектом за изградњу објеката високе спратности у блоку 24 на ГП1 коју чине катастарске парцеле 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац у оквиру пројекта „Београд на води“ (Потврда бр. 350-01-01138/2020-11 од 27.3.2020. године).

Прикључци на инфраструктуру прелазе преко кат.парцела бр. 1508/351 (САО1), 1508/352 (САО10) и 1508/393 (САО6), КО Савски венац.

Прикључци на јавну саобраћајницу прелазе преко кат.парцела бр. 1508/352 (САО10) и 1508/393 (САО6) КО Савски венац.

На парцели се планира изградња објекта категорије „В“, класификациони бројеви делова објекта:

112222 – Становање
124210 - Гаража на нивоу подрума
123002 – Комерцијални садржаји
126310 - Дечји вртић (КДУ)

Планирана БРГП (укупно надземно) по идејном решењу 67.222,86 m^2.
БРГП објекта А (надземно): 19.134,23 m^2
БРГП објекта Б (надземно): 22.297,20 m^2
БРГП објекта Ц (надземно): 25.746,10 m^2
Противпожарни излази: 45,33 m^2

II ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА У ЗОНИ С4 према Просторном плану подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда – подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“

	ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ЗОНУ С4
Услови за формирање грађевинске парцеле	• Минимална површина грађевинске парцеле је 1500 m². • Минимална ширина уличног фронта парцеле је 34 m. • Максимална површина грађевинске парцеле је површина целе зоне у блоку.
Намена	• Становање и стамбено ткиво - вишепородично становање. • Компатибилне намене: комерцијални садржаји макс. 49% и јавне службе-депанданси КДУ у блоку 24 (Д6= мин. 455m2).
Положај објекта на парцели	• Објекте постављати у оквиру зоне грађења која је дефинисана грађевинским линијама. • Грађевинске линије ка јавним саобраћајним површинама су обавезујуће за 80% фасаде (обавезно је поставити објекат на њих). • Грађевинска линија подземног дела објекта може обухватити макс. 90% парцеле. • Објекти су слободностојећи, једнострано или двострано узидани. • Није дозвољено упуштање делова објеката (еркери, улазне надстрешнице и сл.) ван дефинисаних грађевинских линија. • Дозвољена је изградња више објеката на парцели. • Уколико се планира више објеката на парцели растојање објекта од другог објекта у односу на фасаду са отворима,

	мора бити најмање 2/3 висине вишег објекта, а у односу на фасаду без отвора 1/2 те висине. • Растојања се мере и у односу на друге објекте у блоку и непосредном окружењу. Подијуми се не узимају у обзир код провере мин.растојања
Индекс заузетости (З)	• З макс=70%
Максимална спратност/висина објекта	• Максимална висина објеката је од 20.0m до 45.0m.Повећање висине објеката (само у деловима зоне где је Hmax = 45.0m), могуће је кроз израду урбанистичког пројекта. • У блоковима 16 и 22, објекте висине 20.0m лоцирати у делу оријентисаном ка комплексима ОШ и КДУ. • Максимална кота венца објекта је 45.0 m у односу на коту приступне саобраћајнице (тротоара) • У блоковима 16 и 22, грађевинским линијама је дефинисан појас ширине 20 m у циљу заштите значајних градских визура из улице Кнеза Милоша (визура дуж ул.В.Миленка), у коме ће се висина објеката дефинисати у складу са условима службе заштите у фази израде урбанистичког пројекта. • Дозвољена је изградња подијума, намењеног за комерцијалне садржаје, гаражу или техничку етажу, чија ће се максимална висина дефинисати кроз израду урбанистичког пројекта.
Кота приземља	• Кота приземља не може бити нижа од коте терена. • Није дозвољено становање у приземљу објеката (подијуму), али је дозвољено становање на првој етажи изнад подијума објекта. • Кота приземља је максимум 0.2m виша од коте приступне саобраћајнице (тротоара).
	Услови за слободне и зелене површине
Услови за слободне и зелене површине	• Обезбедити минимално 30% слободних и зелених површина на нивоу зоне у блоку, од чега најмање 10% мора бити у директном контакту са тлом. • За планиране зелене површине изнад подземних етажа, обезбедити надслој земље од мин. 120 cm. • Препоручује се озелењавање равних кровова са минимално 30 cm земљишног супстрата. • За пејзажно архитектонско уређење зелених површина, сходно расположивом простору и оријентацији зелене површине, важе општа правила уређења и грађења зелених површина.
	Архитектонско обликовање

Архитектонско обликовање	• Последњу етажу извести као повучену, са равним или плитким косим кровом (до 15□), са одговарајућим кровним покривачем и атиком до дозвољене висине венца. • Кров се такође може извести и као зелени кров, односно раван кров насут одговарајућим слојевима и озелењен. • Применити материјале у складу са наменом
Услови за ограђивање парцеле	• Није дозвољено ограђивање парцеле.
Степен комуналне опремљености	• Објекат мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу, топловодну или гасоводну мрежу или други алтернативни извор енергије.
Инжењерскогеолошки услови	• Планирани објекти налазе се у инжењерскогеолошком реону IIБ1 и IIБ2. • Површину терена изграђује хетерогени насип дебљине од 4,0m до 6,0m, а некадашња површина терена била је изграђена од прашинасто-песковитих и глиновито-прашинастих седимената алувијалног наноса који су неповољних инжењерскогеолошких својства терена до дубине од 21,0m (око коте 55,0 mnv) . Оваква својства терена условљавају да се простор може користити за директно фундирање објеката ниже спратности (висина 20.0m). За услов директног фундирања неопходна су детаљна инжењерскогеолошка истраживања. Објекти висине 20.0m, могу се и директно фундирати али уз услов да им габарити нису разуђени, а да се подтло стабилизује тампоном одговарајуће дебљине. • Код објеката висине 25.0m до 55.0m са разуђеним габаритом, као и код солитера висине 55.0m, применити систем дубоког фундирања. На осталим деловима терена где се предвиђа насипање терена при нивелационом уређењу (до коте 77.00 mnv), као и при засипању клинова између.

Преглед урбанистичких параметара за зону

Број блока	**Површина зоне**	**зона/ јавна површина**	**намена**	**БРГП m2**	**Компатибилна намена**	**спратност / висина објекта**	**Инедекс заузет. парцеле**	**min% незастртих зелених површина**	**спровођење**
24	22199	C4	становање	67223	Депаданс КДУ min455m2 и комерцијалне делатности мах 49%	Max 60 m	70%	10%	Пројекат парцелације и урбанистички пројекат

Фазност реализације

Може се предвидети фазна реализација планираних решења и изградње објеката, тако да свака појединачна фаза (парцела, објекат на парцели, део објекта), представља независну функционалну и технолошку целину (прикључење објеката на инфраструктурну мрежу, задовољење услова саобраћајног приступа и потреба за паркирањем, као и остала правила грађења дефинисана за зоне).

Планирана намена

Предметна локација припада стамбеној зони С4 коју карактеришу објекти вишепородичног становања који варирају од ниже до високе спратности (висине објеката од 20.0m до 45.0m изузетно до 60m). Компатибилна намена у овој зони су садржаји комерцијалних делатности и јавне службе-депандanси КДУ). У оквиру блока је обавезна изградња депаданса дечје установе.

Локација:

Локација блока 24 је једна од најповољнијих локација у оквиру пројекта Београд на води. У свом окружењу има или ће имати комерцијалне објекте, објекте културе, градски парк и у свом саставу дечју установу дечје установе. Са виших спратова одличан је поглед ка центру града, реци, ка будућем културном центру као и ка градском парку са свих нивоа.

Блок 24 састоји се од две целине. Грађевинске парцеле намењене вишепородичном становању и парцеле намењене за нови градски парк. Оивичен је јаким саобраћајницама, САО1– Савским булеваром и саобраћајницама САО6 и САО10. Постојеће нивелете овог дела предметног подручја се крећу у распону од ~76,14 – 82,48 mнв.

Планирани објекат на ГП 1 је део површина Блока 24, коју чине катастарске парцеле 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац (од којих је потребно спајањем формирати једну грађевинску парцелу), састоји се од три слободностојећа надземна дела објекта који са заједничком подземном гаражом (на два нивоа) чине функционалну целину. Максимална висина објеката је нешто виша од 57m.

- Објекат А - је широм страном лоцирана према саобраћајници САО6, и спратности је до 2По+П+15+Пс и степенасто се спушта ка Градском парку (П2).
- Објекат Б - је широм страном лоцирана према саобраћајници САО1, спратности је 2По+П+15+Пс
- Објекат Ц - је широм страном лоцирана према саобраћајници САО10, спратности је до 2По+П+12+Пс и степенасто се спушта ка Градском парку (П2).

Објекти су постављени уз ободне саобраћајнице, мало удаљени, слободностојећи су и у складу са правилима Планом не додирују једну границу парцеле,према САО10. ЧВРСТО формирају облик компактног блока, али нису постављени на саму рагулациону линију, која се поклапа са грађевинском.

Објекти су стамбени са комерцијалним садржајима у приземљима објеката.

Пешачки приступ парцели и објектима је омогућен из САО 1, САО 10, САО 6 и са суседне парцеле П2 која је планирана за градски парк. Сваки објекат има један или два улаза двострано оријентисан и са улица и из унутрашњег дворишта.

У складу са прибављеним техничким условима и мишљењем Градског секретаријата за саобраћај, планираном објекту се колски приступа са саобраћајнице САО 6.

Вертикалана регулација сваког објекта је омогућена степенишно-лифтовским вертикалама које повезују све надземне етаже објеката, кров и две подземне етаже. Подземне етаже имају

превасходну намену гараже и заједничке су за сва три надземна дела објекта на грађевинској парцели.

ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ ОСТВАРЕНИХ УРБАНИСТИЧКИХ ПАРАМЕТАРА				
За површину парцеле 22199,00m2	**%**	**Параметри из ПППППН m2**	**%**	**Остварено m2**
површина парцеле		22.199,00		22.199,00
намена површина	становање			
индекс заузетости	70	15.539,30	28,66	6.362,82
БРГП Објекат А (оквирна БРГП)		67.223,00 19.979,10		19.113,55
БРГП Објекат Б (оквирна БРГП)				22.505,07
БРГП Објекат Ц (оквирна БРГП)				25.558,33
БРГП				67.222,28
заузетост подземног дела парцеле	90		71,95	15.974,00
ЗЕЛЕНИЛО				
укупно слободне зелене површине	30	6.659,70	71,25	15.816,82
слободне зелене површине у директном котакту са тлом	10	2.219,90	10	2.220,49

Регулационо - нивелационо решење

Блок 24 се налази у зони II која је планом предвиђена за „Формирање посебног карактера изграђености дуж новог Савског булевара кроз планирање блокова више и високе спратности, са акцентима максималне висине до 60m“. За разлику од Савске улице где је потребно очувати постојећи карактер изграђености Савске улице кроз планирање блокова карактеристичних за центар Београда.

БЛОК 24 састоји се од две грађевинске парцеле ГП1 намењене становању и П2 на којој је планирано подизање градског парка .

На ГП 1 која се формира од катастарских парцела 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац, планирана је изградња комплекса који се састоји од три објекта, једног спратност 2По+П+12+Пс и два степенаста спратности до 2По+П+15+Пс.

Објекти су постављени у оквиру зоне грађења која је дефинисана грађевинским линијама.

Хоризонтална регулација:

Хоризонтална регулација дефинисана је регулационим и грађевинским линијама као и

границама грађења које су произашле из правила грађења.

Регулационе и грађевинске линије

Границе парцеле ГП1 се поклапају са регулационим и грађевинским линијама линијама према саобраћајницама САО 1, САО 6 и САО 10 као и са границом градског парка П2.

Објекти на ГП1 су планирани као слободностојећи, и то три стамбена објекта која са заједичком двоетажном подземном гаражом, чине функционалну целину. Објекти су постављени у оквиру зоне грађења задате планским документом. Зона грађења је дефинисана грађевинским линијама које се плокапају са регулационим линијама са свих страна, као и одстојањима од суседних и наспрамних објеката, условом најмање 2/3х вишег објекта према ПРАВИЛИМА ГРАЂЕЊА У ЗОНИ С4.

Положај објекта на парцели

Међусобно растојање објеката је: најмање 2/3х вишег објекта, у случају да су оба објекта стамбена).

Грађевинска линија подземних делова објеката (гараже и техничких просторија) се не поклапа са основним габаритом објекта, и не прелази регулациону линију и у складу је са правилима из плана.

Висинска регулација:

Висинска регулација објеката у блоку 24 је задата правилима грађења са могућношћу повећања висине кроз израду урбанистичког пројекта чији је саставни део и Анализа и потврду испуњености критеријума за изградњу високих објеката и одређена као максимална кота венаца објеката и износи 60.0m у односу на коту приступне саобраћајнице (тротоара).

Идејним решењем остварени су следећи параметри:

	Висина венца		**Спратност објекта**	
	Задата планом ПППППН	Остварена УП-ом	Задата планом ПППППН	Остварена УП-ом
Објекат А	Макс. 45/60m	57,20m	-	2По+П+15+Пс
Објекат Б	Макс. 45/60 m	57,20m	-	2По+П+15+Пс
Објекат Ц	Макс. 45/60m	47,60Макс. 45/60m	-	2По+П+12+Пс

Функционално решење

Стамбено-пословни објекти су пројектовани у духу савремене архитектуре начином да задовољи све захтеве модерног становања и разнолике потребе својих корисника. Пројектована су три (3) објекта са две заједничке подземне етаже коју чини јединствена гаража за комплетну парцелу. Стамбено-комерцијални објекти су спратности:

- Објекат А: 2 По+Пр+15+Пс
- Објекат Б: 2 По+Пр+15+Пс
- Објекат Ц: 2 По+Пр+12+Пс

По етажама објекти су функционално организовани/пројектовани:

Две подрумске етаже пројектоване као:

- подземне гараже за станаре
- техничке и помоћне просторије
- станарске оставе

Приземље објеката су пројектована да садрже:

- комерцијалне садржаје – локале, већински оријентисани ка саобраћајницама САО1, САО10 и САО6, али и ка унутрашњем дворишту
- стамбене улазе са ветробранима, улазним холовима, коридорима
- просторије за сакупљање и одношење смећа
- тоалете за портире и чуваре.

Од 1. до 15. спрата у објекту А и Б, односно од 1. до 12. у објекту Ц, су пројектовани да садрже:

- стамбене јединице различитих конфигурација

Повучени спратови овјеката А, Б и Ц су пројектовани да садрже:

- По једну стамбену јединицу велике површине

Комерцијални садржаји

Локали су позиционирани у приземљу свих објеката (А,Б,Ц). Комерцијални садржаји имају пројектовану коту готовог пода од мах. +/- 0,20м, сагалсно приступним котама тротоара. Локали су углавном оријентисани на тротоаре улица САО 1, САО 10 и САО 6. Поједини локали имају и оријентацију ка унутрашњем дворишту и биће намењени угоститељским садржајима (кафе бар и сл.).

Техничке просторије

Трафостаница и дизел-електрични генератор

Трафостанице и дизел-електрични генератори су позиционирани у подруму испод објеката. Трафостаница се налази у подруму на -1 а ДЕГ на -2 због потребне дупле висине просторије. Свакој од просторија омогућен је приступ сервисног возила као и засебно вентилирање и избацивање издувних гасовас без утицаја на комфор надземног отвореног простора и корисника.

Просторије за електроенергетику, телекомуникационе и сигналне системе

У подруму и на приземљу се налазе техничке просторије са телекомуникационим и сигналним инсталацијама. Позициониране су тако да минимизују дужине каблирања. На надземним етаама са становањем налазе се зависно од потребе, спратне техничке просторије/ормани за ЕЕ і ТКС.

Топлотна подстаница

У подруму, на нивоу -1 испод сваког објекта налази се техничка просторија топлотне подстанице за тај објекат. Позиционирана је тако да се избегну негативни ефекти вибрација, буке и зрачења опреме унутар просторије.

Спринклер станица

У подруму, на нивоу -2 се налази техничка просторија са спринклер станицом и резервоаром воде. Обезбеђена је директна веза са евакуационим степеништем.

Просторије за смештај контејнера

Одлагање комуналног отпада је организовано унутар самих објеката. На сваком спрату сва

три објекта постоје засебне вентилиране просторије са каналом за одлагање смеће. На дну канала за смеће се налазе судови за смеће – контејнери запремине 1,1м3 који се организовано замењују према пуњењу. Сваки објекат у подруму има просторије за дневно депоновање контејнера.

Начин прикључењана инфраструктурну мрежу

Процена количине санитарне и хидрантске воде

Процена потреба за водом	**БЛОК 24**
Стамбени објекат А	*7,8 l/s*
Хидрантска мрежа објекта А	*10,0 l/s*
Стамбени објекат Б	*7,9 l/s*
Хидрантска мрежа објекта Б	*10,0 l/s*
Стамбени објекат Ц	*8,8 l/s*
Хидрантска мрежа објекта Ц	*10,0 l/s*
Спринклер систем	*10,0 l/s*

Процена фекалне канализације

Процена количина фекалне канализације	**БЛОК 24**
Стамбени објекат А	24,5 *l/s*
Стамбени објекат В	22,2 *l/s*
Стамбени објекат Ц	29,9 *l/s*

Кишна канализација

Процена количина кишне канализације	**БЛОК 24**
Стамбени објекат А	90,40 l/s
Стамбени објекат Б	92,20 l/s
Стамбени објекат Ц	102,30 l/s

Електроенергетска мрежа

За прикључење објекта на електроенергетску инфраструктуру потребно је изградити трансформаторске станице у подземној етажи објекта. Напајање предметних трафостаница вршиће се из трафостанице „ Савски амфитеатар“ 110 кV/10кV, снаге трансформатора 2 x 40 MVA.

У случају нестанка напона у градској мрежи, предвиђа се дизел-електрични агрегат снаге 630кВА. Дизел-електрични генератори су позиционирани у подруму испод сваког објекта.

Приступ објектима

Колски приступ

У складу са прибављеним ТУ и мишљењем Секретаријата за саобраћај, планираном објекту се колски приступа са саобраћајнице САО 6 (кат.парц. 1508/393). Пројектоване позиције колских приступа у подземну гаражу су такве да се остварује минимални могући појас прелаза преко јавних тротоара и приступа саобраћајним тракама. Комплетан паркинг простор у два нивоа подземне гараже, заједничке за 3 објекта. Гаражи се приступа преко две двотрачне улазно-излазне рампе са улице САО 6.

Пешачки приступ

Пешачки приступ парцели и објектима је омогућен из САО 1 (кат.парц. 1508/351), САО 10 (кат.парц. 1508/352), САО 6 (кат.парц. 1508/393) и са суседне парцеле 1508/396 чија је планирана намена градски парк. Сваки објекат има један или два улаза двострано оријентисан и са улица и из унутрашњег дворишта.

Комунална возила за одвоз смећа имају приступ из САО6, Приступ приступају интервентна и сервисна могућ је преко пешачких стаза и ободних саобраћајница. Пешачке стазе унутар блока омогућавају једносмерну циркулацију меродавног возила почев од приступа плоту преко саобраћајнице.

Паркирање

Потребе за паркирањем решене су у оквиру парцеле, на оба нивоа подрума. Захтеви за минималним бројем паркинг места за комерцијалне садржаје од мин. 1 паркинг место на: 80м2 пословног простора; 66 м2 трговинског простора. У оквиру ових паркинг места, мин. 5% паркинг места за инвалиде.

Пројектом је предвиђена подземна гаража на 2 нивоа, која је заједничка за три објекта. Подземној двоетажној гаражи приступа се преко две двотрачне улазно- излазне рампе са улице САО 6. Од укупног броја паркинг места, предвиђено је 5% паркинг места за особе са инвалидитетом. Подземна гаража је пројектована као велика и има двоструку одвојену рампу за улаз и излаз са по две коловозне траке укупне ширине 5,5м.

Паркинг места су прописаних димензија, већих од 250x480 цм Режим саобраћаја у гаражном простору:

Унутар гаражних нивоа (од -1 до -2) обезбеђена је комуникација преко пројектованих правих рампи за једносмерни саобраћај.

- Паркинг места за особе са инвалидитетом су минимално следећих димензија:за управна ПМ 3.7x5.0 м, односно 5.9x5.0 м за два спојена ПМ, од чега је простор за паркирање возила ширине 2.2м, шрафура ширине 1.5м. Остала паркинг места су следећих минималних димензија:
- управно паркинг место без бочних препрека и са једностраном препреком – димензија не мањих од 2.5x5м
- управно паркинг место са двостраном препреком – димензија не мањих од 2.5x5м.

ПРЕГЛЕД ПОТРЕБНОГ БРОЈА ПАРКИНГ МЕСТА				
Намена	Урбанистички захтев	Број јединица / површина локала	Укупно	ПМ за особе са специјалним потребама (>5%)
Становање	1,1 ПМ / 1 стан	563	619	31
Пословни простор (трговина,пословање)	1 ПМ / 66m2 БРГП	3.138m2	48	2
Вртић/Јаслице	1 ПМ / 1 група деце	3 групе	3	1
Укупно			**670**	**34**

Сам блок 24 обезбеђује смештај од 685 путничких возила, смештено у поземним етажама.

Решење слободних и зелених површина

ЗЕЛЕНИЛО	%	Параметри из ПППППН m2	%	Остварено УП-ом m2
За површину парцеле 22199,00m2				
укупно слободне и зелене површине		6.659,70	71,45	15.861,97
слободне зелене површине у директном котакту са тлом		2.219,90	10	2.220,49

- Остварено је укупно 15.861,97 м2 слободних и зелених површина, а на незастртом терену 2.220,49 м2 (10,00%), минимално 10% (претежно остварено по ободу парцеле),
- 4.440,80 м2 су зелене површине над грађеним просторима гараже.

Урбанистичким пројектом остварени су следећи параметри:

- Обезбеђено 71,45% (минимално 30%) слободних и зелених површина на нивоу зоне у блоку, од чега најмање 10%, посто површине парцеле је у директном контакту са тлом,
- За планиране зелене површине изнад подземних етажа, обезбеђен је надслој земље од између 60 и 120 cm,
- За уређење слободних и зелених површина у директном контакту са тлом, користиће се врсте високих лишћара и четинара, које ће својим хабитусом кореспондирати са изграђеним масама,
- За пејзажно архитектонско уређење зелених површина, сходно расположивом простору и оријентацији зелене површине, коришћена су општа правила уређења и грађења зелених површина дата ПППППН.

Инжењерско-геолошки услови

- Планирани објекти налазе се у инжењерскогеолошком реону IIБ1 и IIБ2.
- Површину терена изграђује хетерогени насип дебљине од 4,0m до 6,0m, а некадашња површина терена била је изграђена од прашинасто- песковитих и глиновито-прашинастих седимената алувијалног наноса који су неповољних инжењерскогеолошких својства терена до дубине од 21,0m (око коте 55,0 mnv) . Оваква својства терена условљавају да се простор може користити за директно фундирање објеката ниже спратности (висина 20.0m). За услов директног фундирања неопходна су детаљна инжењерскогеолошка истраживања. Објекти висине 20.0m, могу се и директно фундирати али уз услов да им габарити нису разуђени, а да се подтло стабилизује тампоном одговарајуће дебљине.
- Код објеката висине 25.0m до 55.0m са разуђеним габаритом, као и код солитера висине 55.0m, применити систем дубоког фундирања. На осталим деловима терена где се предвиђа насипање терена при нивелационом уређењу (до коте 77.00 mnv), као и при засипању клинова између објекта и темељних косина, могу се уградити песковите наслаге уз прописно збијање у тањим слојевима.
- Код свих објеката треба рачунати на осциловање нивоа подземне воде под утицајем воде из залеђа од Кнеза Милоша и од реке Саве.
- Висок ниво подземне воде обавезује на заштиту планираних објеката испод коте

74.00 mnv, израдом одговарајућег дренажног система и хидротехничку заштиту објеката.

- Вибрационе карактеристике тла потребне за статичке прорачуне утицаја сеизмичности прилагодити прописима.

Мере заштите непокретних културних добара

Са аспекта заштите културних добара и у складу са Законом о кулпурним добрима („Службени гласник РС" бр.71/94, 5211 -др. закон и 99/1 1-др. закон) посматрани простор (к.п. 1508/427 КО Савски венац) није утврђен за културно добро, не налази се у оквиру просторне културио-историјске целине, не ужива прстходну заштиту, не налази се у оквиру претходно заштићене целине и не садржи појединачна културна добра нити добра под претходном заштитом.

У границама обухвата Урбанистичког пројекта нема забележених археолошких локалитета или појединачних археагошких налаза.

III ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА

Стамбено комерцијални објекти који су предмет овог идејног решења, њихово обликовање, оријентација, спратност, и функционална организација, резултат су низа захтеваних и лимитираних параметара обрађених у Просторном плану и прибављеним Техничким условима, и то:

– Ограничена максимална заузетост надземног дела објекта на мах. 70% од површине парцеле,

– Ограничена максимална заузетост подземног дела објекта на мах. 90% од површине парцеле,

– Захтевана минимална површина зелених и слободних површина од мин. 30% од површине парцеле, а при томе:

о 10% површине на незастртом терену, односно у директном контакту са тлом

о Преостала површина зеленила кроз зеленило над подземном гаражом

– Ограничена максимална висина венца од 60м, у односу на тротоар приступне саобраћајнице,

– Захтеви за минималним бројем паркинг места за стамбене јединице од 1,1 паркинг место за 1 стамбену јединицу. У оквиру ових паркинг места, мин. 5% паркинг места за инвалиде,

– Захтеви за минималним бројем паркинг места за комерцијалне садржаје од мин. 1 паркинг место на 66м2 БРГП-а комерцијалних садржаја. У оквиру ових паркинг места, мин. 5% паркинг места за инвалиде.

Фазност изградње

Фазност је дефинисана на следећи начин:

• Прва фаза за коју се издаје грађевинска дозвола обухвата извођење радова на обезбеђењу темељне јаме и изградњи темеља објекта, укључујући постављање и извођење шипова.

• Друга фаза обухвата радове на изградњи подземне гараже и надземног објекта Ц (Сцала).

• Трећа фаза обухвата радове на изградњи надземног објекта Б (Соле).

• Четврта фаза обухвата радове на изградњи надземног објекта А (Либера).

Уређење слободних зелених површина

Слободне површине на парцели пројектоване су у складу са задатим ограничењима

просторног плана за конкретну зону и то:

– Потребно је обезбедити минимално 30% слободних и зелених површина

– Потребно је обезбедити висе од 10% зеленила на незастртом терену, односно у директном контакту са тлом.

Остварени параметри:

– 10% (2.220,49 м2) зеленила на незастртом терену,

– 20% (4.440,80 м2) зеленила као остало зеленило,

– 41.45% (9.200,68м2) остале слободне површине.

Слободне и зелене површине УКУПНО: 71,45% (15.861,97м2).

Релативна кота +/- 0.00 је постављена као кота завршног пода приземља и у односу на њу се нивелишу све остале етаже и нивелете објекта и износи 76.80 mnm. Пројектована кота готовог пода приземља је +5cm у односу на коту приступног тротоара.

Пројектована висина објеката:

Објекат А ..... висина венца +57,20 m

Објекат Б..... висина венца +57,20 m

Објекат Ц…..... висина венца +47,60 m

Спратност објеката:

Објекат А ..... 2По+П+15+Пс

Објекат Б..... 2По+П+15+Пс

Објекат Ц…..... 2По+П+12+Пс

Табела показатеља условљених и остварених параметара:

TABELARNI PRIKAZ OSTVARENIH URBANISTIČKIH PARAMETARA				
PARAMETRI POVRŠINA NA KP 1508 / 391				
			Parametri iz Prostornog plana	Ostvareno
Površina parcele	P par.	m2	22.199,00	22.199,00
Namena površina / odnos			Stanovanje i stambeno tkivo - višeporodično stanovanje stanovanje : 100	Stanovanje Komercijalni sadržaji/Dopunski KDU 95.19 : 4.01 : 0.8
Kompatibilna namena			- Komercijalni sadržaji - Javne službe-dopunski KDU DG u bloku 23 = min. 455 m² maks. 49%	Komercijalni sadržaji 2.382,18 Dopunski KDU 478,05
Zauzetost (Bruto površina projekcije gabarita obj.)		m2	-	6.144,36
BRGP objekta A (nadzemno)		m2	max 67.223,00	19.134,23
BRGP objekta B (nadzemno)				22.297,20
BRGP objekta C (nadzemno)				25.746,10
Ukupna BRGP objekata (nadzemno)				67.222,86
Ukupna BRGP objekata (podzemno)		m2	-	29.231,00
Indeks zauzetosti Z (%)	max 70%	m2	15.539,30	6.144,36 (27.68%)
Indeks zauzetosti podzemnih etaža (%)	max 90%	m2	19.979,10	14.616,53 (65.85%)

PARAMETRI ZELENILA					
Slobodne i zelene površine (ukupno)	30% neizgrađenih i slobodnih površina		m2	6.659,70 (30%)	15.861,,97 (71.45%)
Zelenilo u direktnom kontaktu sa tlom	od čega 10% zelenih površina u direktnom kontaktu sa tlom		m2	2.219,90 (10%)	2.220,49 (10%)
Ostalo zelenilo			m2	-	4.440,80
Ostale slobodne površine			m2	-	9.200,68
VOLUMETRIJSKI PARAMETRI					
Spratnost objekta					
Objekat A				-	2Po+P+15+Ps
Objekat B					2Po+P+15+Ps
Objekat C					2Po+P+12+Ps
Maksimalna visina objekta			m	Hmaks.=60m	H = 60,00m
Maksimalna visina venca od kote pristupne saobraćajnice - Objekat A					57.20m
Maksimalna visina venca od kote pristupne saobraćajnice - Objekat B					57.20m
Maksimalna visina venca od kote pristupne saobraćajnice - Objekat C					47.60m
PARKING					
Parking stanovi	1.1 PM / 1 stan	563 x 1.1		619	646
Parking komercijalnog sadržaja	1 PM / 66 m2 BRGP	2.382,16 / 66		36	36
Parking vrtića	1 PM / 1 grupa dece	3 grupe		3	3
UKUPNO PARKING MESTA NA PARCELI				658	685
Parking mesta za osobe sa posebnim potrebama - stanovi (5.0%)				31	33
Parking mesta za osobe sa posebnim potrebama - lokali (5.0%)				2	2
Parking mesta za osobe sa posebnim potrebama - vrtić (5.0%)				1	1
Parking mesta za osobe sa posebnim potrebama - UKUPNO				34	36

Приступи парцели и оријентација улаза

У складу са прибављеним ТУ и мишљењем Секретаријата за саобраћај, планираном објекту се колски приступа са саобраћајнице САО 6 (кат.парц. 1508/393) и САО 10 (кат.парц. 1508/352).

Пројектоване позиције колских приступа у подземну гаражу су такве да се остварује минимални могући појас прелаза преко јавних тротоара и приступа саобраћајним тракама. Комплетан паркинг простор је обезбеђен у два нивоа подземне гараже, заједничке за 3 објекта. Гаражи се приступа преко две двотрачне улазно-излазне рампе позициониране у објекту А (прикључење на САО10) и објекту Ц (прикључење на САО 6).

Саобраћајни приступ парцели (гаражама) је измењен у односу на предходно усвојен Урбанистички пројекат зарад боље функционалности. У Урбанистичком пројекту су биле предвиђене две двотрачне улазно-излазне рампе на САО 6 (Објекат Ц).

Пешачки приступ парцели и објектима је омогућен из САО 1 (кат.парц. 1508/351), САО 10 (кат.парц. 1508/352), САО 6 (кат.парц. 1508/393) и са суседне парцеле 1508/396 чија је планирана намена зелени парк. Сваки објекат има један или два улаза двострано оријентисана и из улице и из унутрашњег дворишта.

Вертикалана регулација сваког објекта је омогућена степенишно-лифтовским вертикалама које повезују све надземне етаже објеката, кров и две подземне етаже. Подземне етаже имају превасходну намену гараже и заједничке су за све три објекта на грађевинској парцели.

Хоризонтална регулација

Хоризонтална регулација дефинисана је регулационим и грађевинским линијама као и границама грађења које су произашле из правила грађења.

Регулационе линије

Границе парцеле ГП1 се поклапају са регулационим линијама саобраћајница САО 1

(кат.парц. 1508/351), САО 10 (кат.парц. 1508/352), САО 6 (кат.парц. 1508/393) и са суседном парцелом 1508/396.

Грађевинске линије

Објекти на ГП 1 су планирани као слободностојећи, и то три стамбене куле А, Б и Ц и заједничком подземном гаражом у два нивоа. Објекти су постављени у оквиру зоне грађења задате планским документом. Зона грађења је дефинисана грађевинским линијама које се плокапају са регулационим линијама, као и одстојањима од суседних и наспрамних објеката, условом најмање 2/3х вишег објекта.

Грађевинска линија подземних делова објеката (гараже и техничких просторија) се не поклапа са основним габаритом објекта, и не прелази регулациону линију и у складу је са правилима из плана.

Вертикална регулација

Висинска регулација објеката у блоку 24 је задата правилима грађења и одређена као максимална кота венаца објеката и износи 60.0м у односу на коту приступне саобраћајнице (тротоара). Идејним решењем остварени су следећи параметри:

Функционално решење

Стамбено-комерцијални објекти су пројектовани у духу савремене архитектуре начином да задовоље све захтеве модерног становања и разнолике потребе својих корисника. Пројектована су три објекта са два заједничка нивоа подземних етажа и осталим нивоима:

• Објекат А - ЛИБЕРА: По+Пр+15+Пс

• Објекат Б - СОЛЕ: По+Пр+15+Пс

• Објекат Ц - СЦАЛА: По+Пр+12+Пс

Заједничке подземне етаже садрже:

- ПОДРУМ –2 пројектован као:
- подземна гаража за станаре,
- са техничким просторијама и станарским оставама.

- ПОДРУМ –1 пројектован као:
- подземна гаража за станаре и локале,
- са техничким просторијама и станарским оставама.

Надземне етаже објекта А - LIBERA:

- ПРИЗЕМЉЕ је пројектовано да садржи:
- Један стамбени улаз са ветробраном, улазним холом, коридорима – све на релативној коти +/- 0,00m којима се приступа и из заједничког дворишта,
- 9 локала.

- ЕТАЖЕ 1-15 су пројектоване да садрже:
- Стамбене јединице различитих конфигурација.

- ПОВУЧЕНА ЕТАЖА је пројектована да садржи:
- 1 четвоособан стан.

Надземне етаже објекта Б - SOLE:

- ПРИЗЕМЉЕ је пројектовано да садржи:
- Два стамбена улаза са ветробраном, улазним холом, коридорима – све на релативној коти +/- 0,00m којима се приступа и из заједничког дворишта,

- 11 локала.

- ЕТАЖЕ 1-15 су пројектоване да садрже:
- Стамбене јединице различитих конфигурација.

- ПОВУЧЕНА ЕТАЖА је пројектована да садржи:

- 1 четвоpособан стан.

Надземне етаже објекта Ц - SCALA:

- ПРИЗЕМЉЕ је пројектовано да садржи:
- Два стамбена улаза са ветробраном, улазним холом, коридорима - све на релативној коти +/- 0,00м којима се приступа и из заједничког дворишта,
- Дечију установу – Вртић
- Просторију за сакупљање и одношење смећа
- 8 локала.

- ЕТАЖЕ 1-12 су пројектоване да садрже:

- Стамбене јединице различитих конфигурација.

- ПОВУЧЕНА ЕТАЖА је пројектована да садржи:

- 1 четвоpособан стан.

Комерцијални садржаји

Локали су позиционирани у приземљу свих објеката (А, Б, Ц). Комерцијални садржаји имају пројектовану коту готовог пода од мах. +/- 0,20м, сагалсно приступним котама тротоара. Локали су углавном оријентисани на тротоаре улица САО1, САО10 и САО6. Поједини локали имају и оријентацију ка унутрашњем дворишту и биће намењени угоститељским садржајима (кафе бар и сл.).

Техничке просторије

Трафостаница и дизел-електрични генератор

Трафостанице и дизел-електрични генератори су позиционирани у подруму испод објеката. Трафостаница се налази у подруму на -1 а ДЕГ на -2 због потребне дупле висине просторије. Свакој од просторија омогућен је приступ сервисног возила као и засебно вентилирање и избацивање издувних гасовас без утицаја на комфор надземног отвореног простора и корисника.

Просторије за електроенергетику, телекомуникационе и сигналне системе

У подруму и на приземљу се налазе техничке просторије са телекомуникационим и сигналним инсталацијама. Позициониране су тако да минимизују дужине каблирања. На надземним етаама са становањем налазе се зависно од потребе, спратне техничке просторије/ормани за ЕЕ і ТКС.

Топлотна подстаница

У подруму, на нивоу -1 испод сваког објекта налази се техничка просторија топлотне подстанице за тај објекат. Позиционирана је тако да се избегну негативни ефекти вибрација, буке и зрачења опреме унутар просторије.

Спринклер станица

У подруму, на нивоу -2 се налази техничка просторија са спринклер станицом и резервоаром воде. Обезбеђена је директна веза са евакуационим степеништем.

Евакуација отпада

Одлагање комуналног отпада је организовано унутар самих објеката. На сваком спрату сва три објекта постоје засебне вентилиране просторије са каналом за одлагање смеће. На дну канала за смеће се налазе судови за смеће – контејнери запремине 1,1м3 који се организовано замењују према пуњењу. Сваки објекат у подруму има просторије за дневно депоновање контејнера.

Паркирање

Потребе за паркирањем решене су у оквиру парцеле, на оба нивоа подрума која је у функцији подземне гараже. Захтеви за минималним бројем паркинг места за комерцијалне садржаје од мин. 1 паркинг место на: 80м2 пословног простора; 66 м2 трговинског простора. У оквиру ових паркинг места, мин. 5% паркинг места за инвалиде.

Пројектом је предвиђена подземна гаража на 2 нивоа, која је заједничка за три објекта. Подземној двоетажној гаражи приступа се преко две двотрачне улазно-излазне рампе. Једна рампа је у склопу објекта А и приступ јој се из улице САО10 а друга се налази у склопу објекта Ц и приступа јој се из улице САО 6. Од укупног броја паркинг места, предвиђено је 5% паркинг места за особе са инвалидитетом. Подземна гаража је пројектована као велика и има двоструку одвојену рампу за улаз и излаз са по две коловозне траке укупне ширине 6,0м. Нагиб улазноизлазних рампи је 15%.

- У гаражи на нивоу -1 се налази 334 паркинг места, од тога је 22 паркинг места за особе са инвалидитетом.

- У гаражи на нивоу -2 се налази 351 паркинг места, од тога је 13 паркинг места за особе са инвалидитетом.

Паркинг места су прописаних димензија, већих од 250х480 цм.

Режим саобраћаја у гаражном простору:

Унутар гаражних нивоа (од -1 до -2) обезбеђена је комуникација преко пројектованих правих рампи за двосмерни саобраћај. Ширина унутрашњих рампи је 6.0м. Саобраћајнице унутар гараже су ширине минимално 6.0м Паркинг места за особе са инвалидитетом су минимално следећих димензија:за управна ПМ 3.7х5.0 м, односно 5.9х5.0 м за два спојена ПМ, од чега је простор за паркирање возила ширине 2.2м, шрафура ширине 1.5м. Остала паркинг места су следећих минималних димензија:

- управно паркинг место без бочних препрека и са једностраном препреком – димензија не мањих од 2.5х5м,
- управно паркинг место са двостраном препреком – димензија не мањих од од 2.5х5м.

У самој гаражи се инсталира систем за контролу прилаза.

Системи инсталација

За све обухватно функционисање објекта као целине,али и његових појединих функционалних целина предвиђене су:
• Електроенергетске инсталације
о Трансформаторске станице
о Дизел електрични генератор
о Нисконапонски кабловски развод
о Сигурносни системи
о Инсталације прикључница и осветљења
о Инсталације уземљења
о Инсталације заштите од атмосферског пражњења

o Исталације загревања спољњих површина
• Телекомуникационе и сигналне инсталације
o Систем ИЦТ (бацкбоне)
o Систем интерфона и видео интерфона
o Систем видео надзора (ЦЦТВ)
o Систем аутоматске детекције и дојаве пожара
o Систем детекције угљен-моноксида (ЦО)
o Систем контроле приступа (Аццесс Цонтрол)
• Инсталације водовода и канализације
o Санитарна водоводна мрежа
o Фекална канализација
o Кишна канализација
• Термотехничке инсталације
o Грејање
o Климатизација
o Вентилација
o Систем вентилације и одимљавања гараже и степеништа
o Систем надпритиска
• Системи заштите од пожара
• Спринклер инсталација
• Лифтови

Електроенергетске инсталације

– Укупан капацитет Pjmax=3,668 MW (Pin=3,922 MW)

Прикључак на водоводну мрежу

Прикључење објекта А - Прикључење на планирани цевовод мин ø150мм у саобраћајници САО 10. Процењене количине воде:

Укупне дневне потребе санитарне воде :
- Стамбени део сса 7,3 l/s
- Пословни део сса 1,5 l/s
- Хидрантска мрежа сса 10,0 l/s
- Топлотна подстаница објекта сса 0,2 l/s
- Иригација сса 2,0 l/s

Прикључење објекта Б - Прикључење на планирани цевовод мин ø150мм у саобраћајници САО 1. Процењене количине воде:

Укупне дневне потребе санитарне воде :
- Стамбени део сса 7,5 l/s
- Пословни део сса 1,5 l/s
- Хидрантска мрежа сса 10,0 l/s
- Топлотна подстаница објекта сса 0,2 l/s
- Иригација сса 2,0 l/s

Прикључење објекта Ц - Прикључење на планирани цевовод мин ø150мм у саобраћајници САО 6. Процењене количине воде:

Укупне дневне потребе санитарне воде :
- Стамбени део сса 8,3 l/s
- Пословни део сса 3,0 l/s
- Хидрантска мрежа сса 10,0 l/s
- Топлотна подстаница објекта сса 0,2 l/s

- Иригација сса 2,0 l/s
- Спринклер систем сса 10,0 l/s

Прикључак на канализациону мрежу

Прикључење објекта А је предвиђено на планирани колектор мин ø250 у саобраћајници САО 10, објекта Б на планирани колектор мин ø250 у саобраћајници САО 1, а објекта Ц на планирани колектор мин ø250 у саобраћајници САО 6. Процењене количине:
- Стамбени део објекта А сса 18,5 l/s
- Пословни део објекта А сса 3,0 l/s
- Стамбени део објекта Б сса 19,0 l/s
- Пословни део објекта Б сса 3,0 l/s
- Стамбени део објекта Ц сса 20,6 l/s
- Пословни део објекта Ц сса 6,0 l/s

Прикључак на кишну канализацију

Прикључење објекта А је предвиђено на планирани колектор ø300 у саобраћајници САО 10, објекта Б на планирани колектор ø300 у саобраћајници САО 1 док је прикључење објекта Ц предвиђено на планирани колектор ø300 у саобраћајници САО 6. Процењене количине кишне канализације:
- Стамбени део објекта А сса 90,40 l/s
- Стамбени део објекта Б сса 92,20 l/s
- Стамбени део објекта Ц сса 102,30 l/s

Прикључак на градски систем грејања, хлађење и вентилација

Извор топлоте за парцелу 24 биће топла вода која се снабдева из система градског даљинског грејања, којим управља београдска компанија за даљинско грејање („ЈКП Београдске Електране"). Нова мрежа даљинског грејања са топлом температуром воде за грејање (120/55°Ц) биће проведена околним улицама парцеле 24.

За сваки апартман су предвиђени локални мулти сплит системи (топлотне пумпе).

За хлађење апартмана обезбеђени су Мулти Сплит системи. Спољне јединице су смештене у посебно дизајнираним елементима фасаде како би се испунили технички захтеви. Унутрашње јединице су зидног типа.

Предвиђена је вентилација тоалета и кухиња прека система канала и вентилатора. Одвод ваздуха је преко кровних вентилатора.

Предвиђено је одимљавање и вентилација подземних гаража системом са импулсним и аксијалним вентилаторима.

Надпритисак је предвиђен за евакуциона степеништа и предпростор гараже.

Прикључак на ТК мрежу – Планирани капацитети за пројекат телекомуникационих и сигналних инсталација:
- Интернет - min. проток 5 Gbps
- FTTH (Fiber To The Home) увод у објекат 4x ПВЦ Ø110 mm.

Фундирање објекта

С обзиром на висину објекта и оптерећења која преноси на тло, као и с обзиром на изразито деформабилне слојеве на целој локацији Београда на води у дебљини од 10-так метара од темељне спојнице, дубоко фундирање на шиповима је подразумевано решење. Избор врсте шипова, с обзиром на присуство подземне воде и величине оптерећења која треба да прихвате, је такође усмерен на бушене зацевљене шипове или ЦФА шипове.

Претпостављени пречници шипова су 60 cm испод гараже и 100 cm испод објеката, а њихове дужине, респективно, 22 и 28 m. Наведене димензије су претпостављене на основу сазнања о фундирању суседних објеката. Тачан прорачун носивоси, пречника и дужина ће се спровести након истражних радова на предметној парцели.

Изнад шипова ће, на делу објекта испод надземних зграда, бити примењена темељна плоча дебљине 150 cm.

Комплетно фундирање се поверава шиповима, а темељна плоча се третира као наглавница. У том случају би њена дебљина могла бити рационализована, тј. смањена у зонама ван шипова.

На нижем делу објекта - гаражи, испод стубова и зидова плоча се ослања директно на шипове. Тежина објекта у експлоатацији је, глобално, већа од максимално могућег узгона, те нема опасности од испливавања објекта. Ипак, поједини делови објекта који постоје само у оквиру подземних етажа, неће имати довољну тежину да се супроставе максималном узгону, тако да се на тим деловима морају предвидети додатни шипови, који у случају када ниво подземне воде није висок, имају веома малу искоришћеност, али у случају максималног нивоа воде они „раде“ на затезање односно не дозвољавају локално испливавање, односно преоптерећење подне плоче.

Приликом извођења ових шипова посебну пажњу треба обратити на добру повезаност арматуре ових шипова са темељном плочом јер ће она за време максималног нивоа подземне воде бити затегнута.

IV ПРИКЉУЧЦИ ИНФРАСТРУКТУРЕ:

Саобраћајна инфраструктура:

При пројектовању и извођењу планираних радова у свему се придржавати Услова Секретаријата за саобраћај града Београда, IV -08 број 344.5-352/2020 од 5.6.2020. године, број у систему ROP-MSGI-10576-LOC-1-HPAP-7/2020 од 9.6.2020. године.

Електроенергетска инфраструктура:

За објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, услове за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, не прибавља надлежни орган у оквиру обједињене процедуре, већ инвеститор у складу са законом којим се уређује енергетика, а у складу са чланом 14. став 4. Уредбе о локацијским условима.

У складу са чланом 29. став 5. Уредбе, уз услове за пројектовање и прикључење на дистрибутивну електроенергетску мрежу ималац јавног овлашћења је дужан да достави спецификацију трошкова изградње прикључка и потписан типски уговор о изградњи прикључка на дистрибутивну електроенергетску мрежу потписан од стране одговорног лица имаоца јавног овлашћења са унетим подацима о цени изградње прикључка, року и начину плаћања (једнократно/рате), као и року изградње.
Инвеститор је у обавези да достави:

- Уговор о изградњи недостајуће инфраструктуре, закључен са имаоцем јавних овлашћења, уколико је условима прибављеним ван обједињене процедуре констатована таква потреба, уз захтев за издавања грађевинске дозволе, у складу са чланом 16. став 3. тачка 3. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем,
- Уговор о пружању услуга за прикључење на ДСЕЕ, потписан квалификованим електронским потписом инвеститора, односно његовог пуномоћника, уз захтев за пријаву радова, у складу са чланом 31. став 2. тачка 1а) Правилника.

Дужност одговорног пројектанта је да идејни пројекат, пројект за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради и у складу са условима за за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни, односно преносни систем електричне енергије, прибављеним ван обједињене процедуре.

Електроенергетска мрежа

Техничку документацију израдити у свему према Условима број 80.1.1.0.-D.08.02.-135876/1-2020 од 26.5.2020. године које је издала ЕПС Дистрибуција, Огранак Електродистрибуција „Београд центар“, број у систему ROP-MSGI-10576-LOC-1-HPAP-3/2020 од 27.5.2020. године.

Водоводна мрежа

При пројектовању и прикључењу на градску водоводну мрежу у свему се придржавати Услова бр. В-518/2020 од 26.5.2020. године, ЈКП „Београдски водовод и канализација“, број у систему ROP-MSGI-10576-LOC-1-HPAP-3/2020 од 30.5.2020. године.

Канализациона мрежа

Прикључење објекта на градску канализациону мрежу пројектовати и извести у свему у складу са условима бр. К-400/2020 од 25.5.2020. године ЈКП „Београдски водовод и канализација“, број у систему ROP-MSGI-10576-LOC-1-HPAP-4/2020 од 30.5.2020. године.

Прикључење на систем даљинског грејања

Прикључење објекта на систем даљинског грејања пројектовати и извести у свему у складу са условима бр. II-7423/2 од 13.8.2019. године ЈКП „Београдске електране“, који су саставни део Урбанистичког пројекта.

Телекомуникациона инфраструктура

Прикључење објекта на изабрану телекомуникациону мрежу пројектовати и извести у складу са Условима за израду Урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење на тк мрежу за објекте вишепородичног становања високе спратности са комерцијалним делатностима у блоку 24, на кп 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац које је издало Телеком Србија а.д., број 4067/2-2020 од 21.1.2020. године, који су саставни део Урбанистичког пројекта.

Мрежа гасовода

Приликом израде пројектне документације и извођењу радова придржавати се услова бр. ОР242/20 (570/20) које је издало Јавно предузеће „Србијагас“, Нови Сад, Сектор за развој, број у систему ROP-MSGI-10576-LOC-1-HPAP-10/2020 од 2.6.2020. године.

Уређење терена

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати Услова за потребе израде Урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење комплекса намењеног урбаним функцијама комерцијалног и пратећих садржаја и становању у блоку 24, број 19414/1 од 12.8.2019. године, издатих од стране ЈКП „Зеленило – Београд“, који су саставни део Урбанистичког пројекта.

Одлагање комуналног отпада

За потребе одлагања комуналног објекта при изради техничке документације и извођењу радова придржавати се Услова за израду урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење бр. 14545 од 16.9.2019. године, издатих од стране ЈКП Градска чистоћа, који су саставни део Урбанистичког пројекта.

V ПОСЕБНИ УСЛОВИ

Заштита природе

За потребе пројектовања и изградње објеката у блоку 24 на ГП1, Завод за заштиту природе Србије издао је Решење 03 број 020-1187/2 од 1.6.2020. године, број у систему ROP-MSGI-10576-LOC-1-HPAP-6/2020 од 1.6.2020. године.

Заштита од пожара

Применити мере заштите од пожара утврђене законима, техничким прописима, стандардима и другим актима којима је уређена област заштите од пожара, а све у складу са Условима у погледу мера заштите од пожара 09/4 број 217-831/20 од 5.6.2020. године, издатих од стране МУП РС, Сектор за ванредне ситуације, Управа за превентивну заштиту, број у систему ROP-MSGI-10576-LOC-1-HPAP-8/2020 од 5.6.2020. године.

Водни услови

За потребе израде урбанистичко-техничке документације, урбанистичког пројекта за пројектовање и прикључење комплекса намењеног урбаним функцијама комерцијалног и пратећих садржаја и становању у блоку 24, КО Савски венац издати су услови број 7452/1 од 19.8.2019. године које је издало Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ Београд, Водопривредни центар „Сава-Дунав“, који су саставни део Урбанистичког пројекта.

Безбедност ваздушног саобраћаја

При пројектовању и изградњи у свему се придржавати услова бр. 4/3-09-0160/2019-0002 од 8.10.2019. године, издатим од стране Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије, који су саставни део Урбанистичког пројекта.

Услови за планирање дечије установе

При пројектовању и изградњи у свему се придржавати правила грађења дефинисаних у Просторном плану подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда – подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“ („Сл.гласник РС“ број 7/15).

Мере енергетске ефикасности

Сви нови објекти морају да задовољавају услове за разврставање у енергетски разред према енергетској скали датој у Правилнику о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Сл. гласник РС“ бр. 69/12).

Посебни услови приступачности

Објекти намењени за јавно коришћење као и прилази до истих морају бити урађени 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 („Сл.гласник РС“ бр. 22/15).

Мере заштите животне средине

Министарство заштите животне средине издало је информацију број 011-00-00414/2020-03 од 2.6.2020. године, у којој се наводи следеће:

„На основу Закона о процени утицаја на животну средину, чл. 3. став 1. и став 2. („Службени гласник Републике Србије“, број 135/04, 36/09), предмет процене утицаја су пројекти који се планирају и изводе, промене технологије, реконструкције, проширење капацитета, престанак рада и уклањање пројекта који могу имати значајан утицај на животну средину, а немају одобрење за изградњу или се користе без употребне дозволе.

Такође, у складу са критеријумима за одлучивање о потреби израде Студије о процени

утицаја на животну средину, а на основу Уредбе о итврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 114/08) којом су утврђени пројекти за које се обавезно израђује процена утицаја – Листа I и пројекти за које се процењује значајан или могућ утицај на животну средину - Листа II, дефинисани су пројекти за које је неопходно отпочети процедуру процене утицаја.

У предметном случају ради се о фазној изградњи стамбено-комерцијалних објеката у блоку 24 на ГП1, на к.п. бр. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204, 1508/205 КО Савски венац, Београд, у оквиру пројекта „Београд на води“ и исти се налази на Листи II под тачком 12. Инфраструктурни пројекти, подтачка 1) Пројекти урбаног развоја, горе наведене Уредбе.

У складу са изнетим, носилац пројекта, предузеће Београд на води д.о.о. Београд-Савски венац, Карађорђева бр. 48, Београд у обавези је да за наведени пројекат покрене процедуру процене утицаја на животну средину код надлежног Министарства заштите животне средине и овом органу поднесе Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја, а на основу члана 8. Закона о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник Републике Србије“, број 135/04, 36/09).“

VI УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА:

- Телеком Србија а.д., Београд, број 4067/2-2020 од 21.1.2020. године.
- ЈКП „Београдске електране“, Београд, бр. II-7423/2 од 13.8.2019. године,
- ЈКП „Зеленило – Београд“, број 19414/1 од 12.8.2019. године,
- ЈКП Градска чистоћа, број 14545 од 16.9.2019. године,
- Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије, бр. 4/3-09-0160/2019-0002 од 8.10.2019. године,
- Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ Београд, Водопривредни центар „Сава-Дунав“, број 7452/1 од 19.8.2019. године које је издало.

VII УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА:

- ЈКП-а „Београдски водовод и канализација“, број у систему ROP-MSGI-10576-LOC-1-HPAP-3/2020 од 30.5.2020. године,
- ЈКП-а „Београдски водовод и канализација“, број у систему ROP-MSGI-10576-LOC-1-HPAP-4/2020 од 30.5.2020. године,
- ЕПС Дистрибуције, Огранак Електродистрибуција „Београд центар“, број у систему ROP-MSGI-10576-LOC-1-HPAP-5/2020 од 27.5.2020. године,
- Завода за заштиту природе, број у систему ROP-MSGI-10576-LOC-1-HPAP-6/2020 од 1.6.2020. године,
- Град Београд, Градска управа града Београда, Секретаријат за саобраћај, број у систему ROP-MSGI-10576-LOC-1-HPAP-7/2020 од 9.6.2020. године,
- МУП РС, Сектор за ванредне ситуације, Управа за превентивну заштиту, број у систему ROP-MSGI-10576-LOC-1-HPAP-8/2020 од 5.6.2020. године,
- Јавног предузећа „Србијагас“, Сектор за развој, број у систему ROP-MSGI-10576-LOC-1-HPAP-10/2020 од 2.6.2020. године.

Информација о потреби спровођења процедуре процене утицаја на животну средину (прибављена ван обједињене процедуре)

- Министарство заштите животне средине, број 011-00-00414/2020-03 од 2.6.2020. године.

VIII Изградња објеката у Блоку 24, није могућа без изградње потребне саобраћајне и комуналне инфраструктуре која је предвиђена Просторним планом подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда – подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“.

Претходни услов за издавање грађевинске дозволе је закључење уговора о изградњи недостајуће инфраструктуре са одговарајућим имаоцима јавних овлашћења.

IX Саставни део ових локацијских услова је Идејно решење за стамбено-комерцијалне објекте у блоку 24 на ГП1 коју чине катастарске парцеле 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац у оквиру пројекта „Београд на води“ који је израдио Arhipro d.o.o., Церска 29, Београд.

X Инвеститор је дужан да, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, поднесе Пројекат за грађевинску дозволу са техничком контролом урађен у складу са чланом 118а. и 129. Закона, доказ о одговарајућем праву на земљишту или објекту у складу са чланом 135. Закона и Извештај ревизионе комисије за објекат у целини, у складу са чланом 131. и 135. став. 13. овог Закона.

XI Одговорни пројектант дужан је да идејни пројекат, пројекат за грађевинску дозволу и извођачки пројекат уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.

XII Ови Локацијски услови важе 2 године од дана издавања.

Поука о правном леку: На локацијске услове се може поднети приговор Влади Републике Србије, преко овог министарства, у року од три дана од дана достављања.

ПОМОЋНИЦА МИНИСТРА

Јованка Атанацковић

Република Србија
Град Београд
Градска управа града Београда
Секретаријат за саобраћај
Сектор за планирање саобраћаја и урбану мобилност
Одељење за планирање саобраћаја
IV – 08 Бр.344.5-352/2020
05.06.2020.године

Београд
www.beograd.rs

27. марта 43
11000 Београд
тел. (011) 2754-458, факс 2754-636
e-mail: info.saobracaj@beograd.gov.rs

Република Србија
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
ул. Немањина бр.22-26
Београд

ROP-MSGI-10576-LOC-1/2020

У вези са вашим захтевом за достављање саобраћајно техничких услова за изградњу стамбено-комерцијалног комплекса на катастарским парцелама бр. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 К.О. Савски венац, у блоку 24 ГО Савски венац, у Београду, Секретаријат за саобраћај вам, на основу приложене документације, доставља следеће услове:

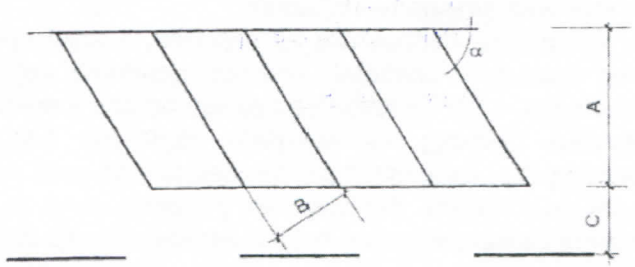
1. Регулациону линију преузети из Просторног плана подручја посебне намене уређења дела приобаља Града Београда – подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води" („Сл.лист града Београда", бр.7/15).
2. Могуће је планирати два двосмерна колска приступа (ширине 6m за путничка возила) предметној кат.парцели, по један са улица САО10 и САО6.
   На улицу САО10 могуће је пројектовати додатни колски излаз са парцеле (за „drop off" зону за дечју установу пројектовану у оквиру парцеле), ширине 3-3,5m, на минималној удаљености 15m од раскрснице.
   Колске приступе пројектовати као улив-излив (без пресецања разделног острва-само десна скретања).
3. Уколико се очекује приступ доставних возила, колски приступ (за доставна возила) димензионисати у зависности од ширине улице са које се приступа и меродавног возила, тако да буду задовољени услови проходности за усвојено меродавно возило, односно да свако возило можеући и изаћи са парцеле ходом унапред без додатног маневрисања (на улици), а у складу са планираном шемом кретања возила на парцели.
4. У односу на обим и структуру планираног саобраћаја на парцели, колски приступ могуће је пројектовати у нивоу коловоза (на делу „лепеза" колског приступа које секу тротоар, упустити ивичњаке у ширини тротоара, како би кретање пешака остало у континуитету).
5. Уколико се планира постављање система за контролу приступа парцели, обавезно обезбедити предпростор на припадајућој парцели, тако да возило које чека приступ не омета проток саобраћаја на околној уличној мрежи. Интерни пут у делу у коме се врши контрола приступа улаза/излаза пројектовати са максималним подужним нагибом до 2,5%.
6. Све површине, унутар кат.парцеле, намењене кретању возила морају задовољавати услове проходности (ширине саобраћајних трака, радијусе кривина, подужне нагибе, слободне висине и сл.) за усвојено меродавно возило (путничко, теретно/доставно и/или ватрогасно возило), а у зависности од планиране шеме кретања возила на парцели.

   За кретање путничких возила интерне саобраћајнице планирати са мин. ширином саобраћајне траке од 2,75m (с обзиром на број возила који се очекује на парцели препорука је да се пројектују саобраћајне траке ширине 3,0m), а за теретна/ватрогасна возила 3,5m.
7. 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).

8. Колске рампе пројектовати иза тротоара, односно иза регулационе линије, са одређеним дозвољеним нагибом рампе (за путничка возила: максимално 12% за отворене, 15% за затворене/отворене грејане рампе). Праве рампе (за кретање путничких возила) планирати са ширином саобраћајне траке од 3,0m (мин.2,75m). На кружним деловима рампи пројектовати одговарајућа проширења.

   За приступ великим гаражама потребно је пројектовати две колске рампе са по две саобраћајне траке.
9. Разрадити шему кретања доставних возила на парцели. Доставу планирати тако да не омета околну уличну мрежу (места за утовар/истовар робе пројектовати у оквиру парцеле, као и места за чекање, уколико је потребно).
10. Унутар парцеле одвоје токове кретања пешака и моторних возила.
11. Број места за смештај путничких возила одредити према нормативима, минимум за:
    - становање: 1,1 паркинг место (ПМ) за сваку стамбену јединицу;
    - пословање/администрација: 1ПМ на 80m^2 БРГП;
    - трговину: 1ПМ на 66m^2 БРГП;
    - магацин: 1ПМ на 100m^2 БРГП;
    - угоститељство: 1ПМ на 2 стола са 4 столице;
    - дечја установа: 1ПМ на сваку групу деце.
12. Када се планира фазност изградње, одговарајући број паркинг места (у складу са планираним наменама) мора бити пројектован за сваку појединачну фазу.
13. Од укупног броја потребних паркинг места обезбедити минимално 5% паркинг места за инвалиде прописаних димензија (за управна ПМ - 3,7m x 4,8m, односно 5,9m x 5,0m за два спојена ПМ). Уколико су места за паркирање инвалида смештена у гаражи лоцирати их у близини вертикалних комуникација. У оквиру паркинг места за инвалиде не пројектовати никакве препреке. Паркинг места за инвалиде не пројектовати са растер елементима.
14. Сва места за смештај возила (паркинг/гаражна места) и простор за маневрисање приликом уласка/изласка на места за смештај, обезбедити на припадајућој парцели, изван површине јавног пута.
15. Сва места за смештај возила и простор за маневрисање приликом уласка/изласка на места за смештај возила, у зависности од угла паркирања (30°, 45°, 60° и 90°) и у зависности од бочних препрека (стубови, зидови и сл.), димензионисати према важећим стандардима.
16. За управна паркинг (гаражна) места, простор за маневрисање пројектовати са минималном ширином од 5.4m, а паркинг (гаражна) 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:



Мере 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 и косих паркинг места водити рачуна да су иста димензионисана за паркирање у правцу кретања возила и да је неопходно пројектовати маневарски простор довољних димензија (нарочито код пројектовања првог/последњег ПМ код подужних паркинг места (паркирање ходом уназад)) да возило са парцеле изађе ходом унапред.

Препорука је да се паркинг места и простор за маневрисање пројектује већих димензија од минималних.

17. Када се у гаражи планира решавање паркирања уз помоћ механизма за паркирање, потребно је да се ради о независном систему паркирања, тако да свако возило може у сваком тренутку да уђе/изађе на/са гаражног места. За одабрани систем приложити техничке карактеристике (димензије система, приступ платформи и сл.) усаглашене са достављеном пројектном документацијом. Одабир механизма за паркирање, определити минимално, да задовољи потребе за паркирањем меродавног возила димензија (4,30m x 1,60m са висином до 1,50m). У оквиру простора за кретање возила и маневрисање ради уласка/изласка са паркинг места (платформе) не пројектовати наведене механизме.
18. Паркинг места (пројектована под углом од 90°) и простор за маневрисање путничких возила пројектовати са максималним нагибом до 5%, осим у зони паркинг места за особе са инвалидитетом која се морају пројектовати у хороизонталном положају, никад на уздужном нагибу. У зони паркинг места за особе са инвалидитетом дозвољен је само одливни попречни нагиб од максималано 2%.
19. Уколико просторне могућности дозвољавају пројектовати „П" профиле за паркирање бицикала.
20. Гараже пројектовати са светлом висином у складу са изабраним меродавним возилом. Гараже за смештај путничких возила пројектовати са светлом висином већом или једнаком од 2,2m.
21. Пешачке комуникације пројектовати у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС", бр.22/2015).
22. Места за смештај контејнера за евакуацију смећа пројектовати ван јавних саобраћајних површина, према Одлуци о одржавању чистоће („Сл. лист Београда" бр.27/02, 11/05, 6/10-др.одлука, 2/11, 10/2011-др.одлука, 42/2012, 31/201344/2014, 79/2015 и 19/2017).

Обрадила: Гордана Марковић, дипл.инж.саобр.

заменик начелника Градске управе града Београда -
секретар Секретаријата за саобраћај

Душан Рафаиловић, дипл.инж.саобр.

ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА

ПР-ЕНГ-01.83/01

Огранак Електродистрибуција „Београд центар“

Београд, Топлице Милана бб

ЦЕОП: ROP-MSGI-10576-LOC-1-HPAP-5/2020

Деловодни број ОДС: 80.1.1.0.-D.08.02.-135876/1-2020

Наш број: 1664/20

Место, датум: Београд, 26.5.2020.године

Република Србија

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,

САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Немањина 22-26

Београд

„ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција „Београд центар“ размотрио је захтев примљен дана 22.5.2020. године. у име инвеститора „Београд на води“, улица Карађорђева бр. 48 из Београда. На основу одредби члана 140. Закона о енергетици ("Сл. гласник РС" бр. 145/14 и 95/18), 8 и 8б Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 ,145/14, 83/18, 31/19, 37/19 и 9/20), Уредбе о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом ("Сл. гласник РС" бр. 63/13 и 91/18), Правила о раду дистрибутивног система ("Сл. гласник РС" бр. Сл. гласник РС" бр. 71/17 и 14/19) и Одлуке директора „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд о преносу овлашћења и утврђивању надлежности и одговорности бр. 05.0.0.0.-08.01.-147302/1-17 од 07.06.2017. год. доноси се:

УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

за изградњу стамбено комерцијалних објеката комплекса у блоку 24, на ГП1 коју чине кат. парцеле бр. КП 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 К.О. Савски венац, Београд у оквиру пројекта „Београд на води“.

На основу увида у Идејно решење бр. 2019_11, мај 2020. године, дају се ови услови.

На датој локацији постоје електроенергетски објекти који се укрштају или паралелно воде са планираним објектом, а власништво су „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција „Београд центар“.

1. Инвеститор је у обавези да поштује следеће:

При пројектовању трансформаторских станица и водова потребно је придржавати се следећих Интерних докумената ОДС-а:

- Интерни стандарди ЕДБ С.Б1.2.310/02:2014 – Дистрибутивне трансформаторске станице 10/0,4 kV за унутрашњу монтажу – класично извођење;
- Минимални технички услови та монтажу трафостаница 10/0,4 kV у подземним просторијама објекта;
- Привремено техничко упутство за вентилацију трафостаница у објектима;
- Привремено техничко упутство за постављање дистрибутивних каблова у објектима

Оператор дистрибутивног система „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о.

11 000 Београд Тел: +381 11 36 16 706 ПИБ: 100001378

и Правилника о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова (Сл. гласник РС бр.58/2012, 74/2015, 81/2015)

1.1 Трансформаторска станица је потребно да се састоји од одељења за смештај високонапонског и нисконапонског постројења и одељења за смештај енергетског трансформатора. Потребно је да сваки од ових простора има независан директни приступ. Сва врата треба да су металне конструкције са отварањем у поље и и са димензијама које омогућавају несметано уношење опреме. Жалузине треба да су челичне, заштићене топлим цинковањем или алуминијумске, а са унутрашње стране морају имати мрежицу са окцем 3x2 mm.

1.2 Потребно је да се омогући што лакши приступ и обезбеди што бољи систем вентилације.

1.3 Испод просторија предвиђених за трансформаторску станицу не би требало да се налазе никакве друге просторије. Забрањено је постављање трансформаторске станице изнад просторије котларнице.

1.4 Кроз просторије које су предвиђене за смештај трансформаторске станице није дозвољено постављење инсталације грађевинског објекта: водовода, канализације, вентилације, топловода и гасовода.

1.5 Просторију за смештај трансформаторске станице потребно је на одговарајући начин изоловати од буке и јонизујућих зрачења, у складу са прописима којима се уређује заштита од буке и јонизујућих зрачења. Просторија у којој је смештена трансформаторска станица не може се граничити са стамбеним просторијама стана.

1.6 Минималне димензије просторије за смештај средњенапонског и нисконапонског расклопног блока треба да су 2,4 m x 2,5 m. Уколико су високонапонско постројење и нисконапонско постројење постављени једно наспрам другог, најмање растојање између њих мора да буде 1200 mm. Уколико високонапонско постројење и нисконапонско постројење нису постављени једно наспрам другог, за сваки од развода мора да се обезбеди манипулативни ходник ширине најмање 1000mm. Врата ормана СН развода увек морају имати могућност отварања до угла од 135°. Испод блока високог напона потребно је изградити канал димензија 500 mm x. 700 mm ради смештаја каблова. Уместо канала за постављање каблова, простор за каблове може се извести постављањем монтажног пода подигнутог најмање 700mm изнад правог пода трансформаторске станице. Минимална висина просторије за смештај трансформаторске станице треба да је 2,3m.

1.7 Високонапонско постројење пројектовати у свему према поглављу 8.2 ИС ЕДБ С.Б1.2.310/02.

1.8 Уземљење ТС извести у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за уземљење електроенергетска постројења назívног напона изнад 1000 V („Службени лист СФРЈ“, бр. 61/1995).

1.9 Сви метални делови постројења, ћелије, носеће конструкције, командне ручице, кућишта, апарати и сви метални делови (врата, жалузине и сл.) са којима је могућ додир при послуживању, а који нормално нису под напоном, морају бити видљиво прикључени посебном везом (траком или плетеницом) на заштитно уземљење у трафостаници. Све проводне делове постројења које нису под напоном а у случају квара могу доћи под напон уземљити.

1.10 Ради могућности периодичне провере величине отпорности распростирања уземљивача, обавезно предвидети могућност раздвајања везе сабирног земљовода унутар трафостанице и уземљивача ТС, помоћу испитних спојница.

1.11 У трафостаници на сваком каблу се морају поставити обујмице са назнаком назívног напона, типом кабла, пресеком кабла, адресом другог краја кабла и годином полагања. Обавезно је усаглашавање фазних ставова 10 kV мреже.

1.12 Заштитни појас за подземне електроенергетске водове (каблове) износи за напонски ниво 1 kV до 35 kV, укључујући и 35 kV, 1 метар.

1.13 Паралелно вођење кабловских водова уз темеље или зидове зграда не треба да се врши на размаку мањем од 50 cm од спољне површине објекта под земљом.

1.14 Кабл положити на адекватном растојању од постојећих ЕЕ каблова тако да се не угрози

Оператор дистрибутивног система „ЕПС Дистрибуција" д.о.о.

11 000 Београд
Масарикова 1-3

Тел: +381 11 36 16 706
Факс: +381 11 36 16 641

ПИБ: 100001378
Матични број: 07005466

струјна оптеретивост постојећих каблова

1.15 При укрштањима са енергетским кабловским водовима потребно је да угао укрштања буде 90°, најмањи угао укрштања ЕЕ каблова са другим инсталацијама је 45° изузетно, уз узајамни споразум може бити и мањи али не мањи од 30° .

1.16 Инвеститор је у обавези да заштити постојеће кабловске водове у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за електроенергетска постројења назívног напона изнад 1000 V („Службени лист СФРЈ“, бр. 4/1974 и 13/1978 и „Службени лист СРЈ“, бр. 61/95).

1.17 Заштитне цеви, пластични штитници, сигналне траке и кабловске ознаке се не смеју уништавати и морају се вратити у првобитни положај.

1.18 Међусобни размак енергетских каблова не сме бити мањи од 0,07 m а одређује се на основу дозвољеног струјног оптерећења, примењене кабловске постељице, броја каблова у рову.

1.19 Мора се обезбедити да се каблови међусобно не додирују, дуж целе трасе.

1.20 Уколико се полажу каблови различитог напонског нивоа у исти ров, морају се одвојити опеком или неким другим изолационом материјалом.

1.21 Електричне заштите снопа од три једножилна кабла међусобно спојити и уземљити на оба краја. При извођењу кабловских завршница и спојница на средњенапонским кабловима типа XHE 49 мерењем доказати галванску повезаност електричне заштите на крајевима кабловског вода.

1.22 Дубина рова за полагање средњенапонског и нисконапонског кабла је 0,8 m.

1.23 При затрпавању, изнад кабла дуж целе трасе поставити пластичне упозоравајуће траке.

1.24 Каблове положити кроз кабловску канализацију пречника Ø100 mm на прелазу преко улица, стаза и путева, трамвајских колосека, колских пролаза, за увођење каблова у ТС, кроз дворишта зграда, када не могу да се постигну дозвољена одстојања кабла у односу на друге подземне инсталације и на свим местима где се могу очекивати већа механичка напрезања средине. При полагању кабловске канализације на прелазу преко улица, последња кабловица мораући у тротоар најмање 0,5 m и потребно је обезбедити резерву у кабловицама и то за водове 10 kV 100% резерву, а за каблове 1 kV 50% резерву.

1.25 Кабловску канализацију поставити тако да њен положај буде управан на осу улице а правац је наставак правца трасе кабла.

1.26 Изнад кабловске канализације поставити упозоравајуће траке.

1.27 Израду кабловских спојница извести у свему према ИС ЕДБ С.Б1.2.230/00.

1.28 Обележавње каблова, кабловске канализације и кабловских спојница извести у складу са ИС ЕДБ С.Б1.2.230/00.).

2. Додатни услови за извођење радова на изградњи објекта

2.1. Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.

2.2. Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката инвеститор је у обавезни да се у писаној форми обрати Служби за припрему и надзор одржавања „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција „Београд центар“ у Београду, у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон.

2.3. При извођењу радова задржати све постојеће галванске везе;

2.4. Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на подземне електроенергетске објекте, одмах обавести Службу за припрему и надзор одржавања „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција „Београд центар“ у Београду.

2.5. У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката (ЕЕО) морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност

Оператор дистрибутивног система „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о.

11 000 Београд
Масарикова 1-3

Тел: +381 11 36 16 706
Факс: +381 11 36 16 641

ПИБ: 100001378
Матични број: 07005466

„ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Београд центар и склопити Уговор о измештању ЕЕО са ОДС „ЕПС Дистрибуцијом“ д.о.о. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл. 217. Закона о енергетици („Сл.гласник РС“ бр. 145/14 и 95/18), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

2.6. Потребно је да се у трасама 10 kV и 1 kV водова не налазе никакакви објекти који би угрожавали електроенергетске водове и онемогућавале приступ водовима приликом квара;

2.7. Приликом измештања 10 kV и 1 kV водова водити рачуна о потребним међусобним растојањима и угловима савијања при паралелном вођењу и укрштању са другим електроенергетским и осталим подземним инсталацијама, које се могу наћи у новим трасама водова;

3. Додатни услови за грађење објекта са образложењем

3.1 Инвеститор је дужан да се, пре подношења захтева за прибављање грађевинске дозволе / решења о одобрењу за извођење радова, директно обрати ЕПС дистрибуцији за издавање Услова за пројектовање и прикључење, као и да прибави позитивно мишљење ЕПС Дистрибуције на пројектно решење изградње нових СН водова и локацију ТС који су у надлежности ОДС.

3.2 Уколико настану промене које се односе на ситуацију трасе предметног објекта, инвеститор је у обавези да промене пријави и затражи издавање нових услова.

3.3 За неуважавање било којег од наведених услова инвеститор сноси пуну одговорност.

4. Ови Услови имају важност 12 месеци, односно до истека рока важења локацијских услова издатих у складу са њима.

5. Ови Услови обавезују „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Београд центар само уколико у целости, у истоветној и идентичној садржини чине саставни део локацијских услова.

Прилог: - dwg формат уцртаних ЕЕО на предметном подручју x 1

С поштовањем,

М.П. Директор огранка “Београд центар“

_____

Александар Милојковић, дипл.инж.ел.

Доставити :
1. Наслову
2. Служби за енергетику
3. Служби за припрему и надзор одржавања
4. Писарници

Оператор дистрибутивног система „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о.

11 000 Београд
Масарикова 1-3

Тел: +381 11 36 16 706
Факс: +381 11 36 16 641

ПИБ: 100001378
Матични број: 07005466

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
Датум:26.05.2020.

www.bvk.rs

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

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина бр. 22-26

В-518/2020, ROP-MSGI-10576-LOCH-1/2020

ПРЕДМЕТ: Услови водовода за израду локацијских услова за изградњу стамбено комерцијалних објеката у блоку бр. 24 на ГП1 коју чине кат. парцеле бр. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац, у оквиру пројекта „Београд на води“, у Београду

У вези захтева од 21.05.2020.године, инвеститора „Београд на води“д.о.о. из Београда, са седиштем у Ул. Карађорђева бр.48, заведеног у Служби техничке документације ЈКП "БВК" под бр.В-518/2020 дана 21.05.2020.године, којим тражите услове водовода **за изградњу стамбено комерцијалних објеката у блоку бр. 24 на ГП1 коју чине кат. парцеле бр. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац, у оквиру пројекта „Београд на води“**, у складу са Одлуком о пречишћавању и дистрибуцији воде ("Службени лист града Београда", бр.23/2005, 2/2011, 29/2014, 19/2017 и 74/2019) издају се

У С Л О В И

Подаци о објектима из достављеног идејног решења:

Предметни објекти на ГП1 планирани су као слободно стојећи, стамбено комерцијални са подземном гаражом у два нивоа, категорије В (класификационих ознака 112222, 123002 и 126310). Укупна површина објекта БРГП износи 96453,86m^2, од чега је надземно 67222,86m^2, а подземно 29231m^2, са 563 стана. Укупан број паркинг места износи 685.

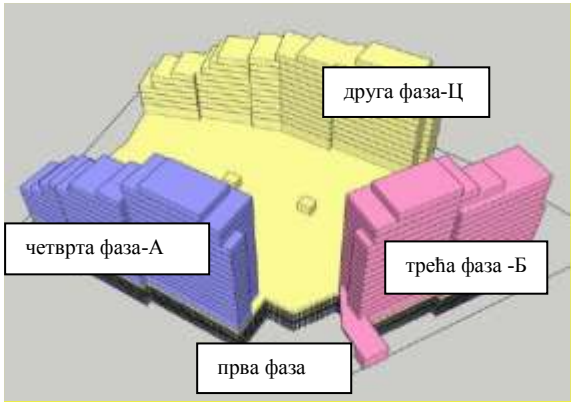
Предвиђена је фазна изградња објеката:

- прва фаза обухвата извођење радова на обезбеђењу тељне јаме и изградњи темеља објекта, укључујући постављање и извођење шипова.
- друга фаза обухвата радове на изградњи подземне гараже и надземног објекта Ц (Скала)-спратности 2По+П+12+Пс, са 220 стана, 8 локала (6 локала – графичка документација), вртићем и топлотном подстаницом, укупне надземне површине 25,746.10m^2,
- трећа фаза обухвата радове на изградњи надземног објекта Б (Соле), спратности 2По+П+15+Пс са 178 стана, 11 локала и топлотном подстаницом, укупне надземне површине 22,297.20m^2,
- четврта фаза обухвата радове на изградњи надземног објекта А (Либера), спратности 2По+П+15+Пс, са 165 стана, 9 локала и топлотном подстаницом, укупне надземне површине 19134,23 m^2.

Објекти су постављени у оквиру зоне грађења задате планским документом. Зона грађења је дефинисана грађевинским линијама које се плокапају са регулационим линијама, као и одстојањима од суседних и наспрамних објеката.

ЗА 40103000 001/09

Грађевинска линија подземних делова објеката (гараже и техничких просторија) се не поклапа са основним габаритом објекта, и не прелази регулациону линију и у складу је са правилима из плана.



Планираном објекту се колски приступа са саобраћајнице САО6 (кат.парц. 1508/393) и САО10 (кат.парц. 1508/352).
Пројектоване позиције колских приступа у подземну гаражу су такве да се остварује минимални могући појас прелаза преко јавних тротоара и приступа саобраћајним тракама. Комплетан паркинг простор је обезбеђен у два нивоа подземне гараже, заједничке за сва три објекта. Гаражи се приступа преко две двотрачне улазно-излазне рампе позициониране у објекту А (прикључење на САО10) и објекту Ц (прикључење на САО6).
Пешачки приступ парцели и објектима је омогућен из САО1 (кат.парц. 1508/351), САО10 (кат.парц. 1508/352), САО6 (кат.парц. 1508/393) и са суседне парцеле 1508/396 чија је планирана намена зелени парк. Сваки објекат има један или два улаза двострано оријентисана и из улице и из унутрашњег дворишта.
Подземне етаже имају превасходну намену гараже и заједничке су за све три објекта на грађевинској парцели.
Објекат се прикључује на систем даљинског грејања. У нивоу подрума испод сваког објекта планирана је техничка просторија топлотне подстанице.
Поједини локали имају и двостарну оријентацију ка унутрашњем дворишту и биће намењени угоститељским садржајима.
Релативна кота најниже етаже -2 је -7,20m, приземља 0,00 а највише етаже +53,00m (нулта кота 0,00=76,80mnm).
Планирана су три прикључка на водоводну мрежу, за сваку зграду посебно. Прикључење објекта А је предвиђено на планирани цевовод мин Ø150мм у саобраћајници САО10 преко водомерног шахта са водомерима за различите категорије потрошача, и то за стамбени део, пословни део, хидрантску мрежу, топлотну подстаницу и иригацију.
Објекат Б ће се прикључити на постојећи цевовод Ø150мм у САО1. Водомери ће се налазити у засебној техничкој просторији на нивоу гараже -1, подељени по категоријама потрошача и то за стамбени део, пословни део, хидрантску мрежу, топлотну подстаницу и иригацију.
Прикључење објекта Ц је предвиђено преко планираног цевовода мин Ø150мм у саобраћајници САО 6. Водомери ће се налазити у засебној техничкој просторији на нивоу гараже -1, подељени по категоријама потрошача и то за стамбени део, пословни део, хидрантску мрежу и спринклер, топлотну подстаницу и иригацију.
Снабдевање санитарном водом је подељено на зоне. За доње спратове је предвиђено снабдевање директно из градске мреже, док ће се сви горњи спратови снабдевати водом преко уређаја за повећање притиска. Тачна подела на зоне зависи од расположивог притиска у уличној мрежи. Све пумпе за повишење притиска налазе се у одвојеним техничким просторијама на нивоу гараже -1.
За локале ће бити остављени само прикључци за хладну воду. Инсталација ће бити изведена од контролних водомера до уласка у локал. За мерење потрошње санитарне воде локала, предвиђени су контролни водомери који су смештени у водомерним орманима.

ЗА 40103000 001/09

У подруму, на нивоу -2 се налази техничка просторија са спринклер станицом. Потребе за водом су следеће:

Кула А:	Кула Б:	Кула Ц:
- Стамбени део 7,3 l/s	- Стамбени део 7,5 l/s	- Стамбени део 8,3l/s
- Пословни део 1,5 l/s	- Пословни део 1,5 l/s	- Пословни део 3,0 l/s
- Подстаница 0.2 l/s	- Подстаница 0.2 l/s	- Подстаница 0.2 l/s
- Хидрантска мрежа 10 l/s	- Хидрантска мрежа 10 l/s	- Хидрантска мрежа 10 l/s
- иригација 2,0 l/s	- иригација 2,0 l/s	- иригација 2,0 l/s
		- спринклер 10,0 l/s

Постојеће стање:
На посматраној локацији, према подацима из ГИС-а, налазе се цевоводи Ø500mm, Ø200mm од дуктилног лива у саобраћајници САО1 (Булевар Вудроа Вилсона). Водоводна мрежа на овом подручју припада I висинској зони београдског водоводног система са притисцима од 5 до 7 бара (према подацима мерења). Коте терена на којима је планирана израда објеката износе од 76,00 до 77,00mnm

Пројектовано и планирано стање:
За предметну локацију на снази су плански документи: Урбанистички пројекат за изградњу објеката високе спратности у блоку 24 на ГП1 коју чине катастарске парцеле 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац у оквиру пројекта “Београд на води” потврђен бројем 350-01-01138/2020-11 од дана 27.3.2020.године-издати услови водовода под бројем А/3, од 08.01.2020.године (Урбанистички пројекат није приложен), ДУП Општине Савски венац („Службени лист града Београда”, бр. 25/67), Просторни план подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда-Подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води” („Службени гл. Р. Србије“, бр. 7/15), Генерални план Београда 2021 („Сл. лист града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07, 63/09, 70/14), у току је израда ПГР шинских система у Београду са елементима детаљне разраде за I фазу прве линије метро система, (одлука о изради плана „Службени лист града Београда“, бр. 56/18), Идејно решење за саобраћајне и јавне површине на подручју приобаља реке Саве у граници пројекта „Београд на води“ (Инвеститор Дирекција за грађевинско земљиште и изградњу Београда, пројектант CeS.COWI бр. 1747-4/15).
ЈКП“БВК“ је издало услове водовода за израду локацијских услова за потребе изградње саобраћајница у склопу локације „Београда на води“, КО Савски венац под бројем В-418/2020 дана 04.08.2017. године.

Пројекат радити у складу са важећом планском документацијом, саобраћајним решењем у функцији предметног објекта и усвојеним хидротехничким концептом снабдевања водом подручја обухваћеног Планом (усаглашавање података за пројектовање је обавеза Инвеститора), као и фазном изградњом.
Прикључење објекта кула А (Либера), Б (Соле) и Ц (Скала) могуће је остварити преко више прикључака са постојећих и планираних цевовода у ободним саобраћајницама САО1, САО6 и САО10: објекат А на планирани цевовод минØ150mm у саобраћајници САО10, објекат Б на постојећи цевовод Ø150mm у саобраћајници САО1 и објекат Ц на планирани цевовод мин Ø150mmу саобраћајници САО6. За прикључење на цевовод Ø150mm, максимална димензија прикључка је Ø100mm (за прикључење на цевовод Ø200mm, максимална димензија прикључка је Ø150mm). Реализација прикључења биће могућа, када се планирана водоводна мрежа изведе и изврши предаја Пројекта изведеног стања ЈКП“БВК“.
Пречник прикључака и водомера, одредити хидрауличким прорачуном што рационалније у складу са потребама и усагласити са пројектованим мерама заштите од пожара.
Предвидети раздвојене унутрашње инсталације и посебне главне водомере за различите корисничке целине (куле- објекти А,Б и Ц) и категорије потрошње (санитарна вода становање, санитарна вода пословање, пп мрежа – спринклер и хидрантска, вртић, топлотна подстаница, заливање и др.).
За различите комерцијалне садржаје и раздвајање корисника пословног дела објекта, предвидети уградњу хоризонталних индивидуалних водомера са даљинским очитавањем потрошње, за сваку пословну јединицу, све у складу са Правилником о техничким условима и поступку за уградњу

ЗА 40103000 001/09

индивидуалних водомера („Сл.лист града Београда“, бр.8/11). За пројектовање и уградњу индивидуалних водомера са даљинским очитавањем остварити обавезну сарадњу са Сектором мерења и контроле ЈКП “БВК“.
Унутрашњи разводи водоводних инсталација објекта који се снабдевају са независних водоводних прикључака не смеју бити међусобно повезани (спречити враћање воде из унутрашњих инсталација објекта у градску водоводну мрежу).
У складу са положајем регулационе и грађевинске линије, смештај водомера првенствено планирати у водомерне шахтове ван објекта, с тим да је могуће, уколико се регулациона и грађевинска линија поклапају, предвидети и посебне просторије за смештај водомера у објекту, са обезбеђеним несметаним приступом за одржавање и очитавање потрошње. Просторија за смештај водомера треба да буде одвојена од просторије са уређајима за повишење притиска.
Саставни део пројектне документације треба да буде детаљ засебне просторије са водомерима-водомерно склониште (просторију нивелационо усагласити са уличном мрежом, без хоризонталних и вертикалних прелома на делу прикључка до водомера).
По траси прикључка и водомерног шахта не може се предвидети паркирање, колске рампе, озелењавање (високим и жбунастим растињем), осветљење или постављање објеката, елемената уређења и других инсталација. Са аспекта одржавања ЈКП БВК избегавати пројектовање водомера Ø30mm.
У складу са висином објекта и радним притиском у водоводној мрежи, предвидети адекватно зонирање унутрашњих инсталација водовода.
Водоводна мрежа иза главних водомера, као и објекти на њој, нису део надлежности ЈКП БВК. ЈКП БВК гарантује квалитет воде на месту прикључења-главних водомера.
Пројектом водовода приказати целокупно хидрауличко оптерећење објекта, све унутрашње инсталације водовода до уличне мреже.
У складу са планираном фазном реализацијом локације, Пројектом водовода обезбедити и приказати фазност са аспекта инсталација водовода, тако да хидротехничко решење снабдевање водом буде јединствено.
Обезбеђивање имовинско правног основа за све радове на извођењу хидротехничких инсталација према будућој пројектној документацији је у надлежности органа који издаје грађевинску и употребну дозволу.

Општи стандарди и прописи ЈКП "БВК" за пројектовање инсталација водовода:

-Приликом пројектовања водоводног прикључка придржавати се постојећих стандарда и прописа. Пречник водоводног прикључка одређивати на основу хидрауличког прорачуна, тако да брзина воде буде у интервалу од 1,0-2,0m/s, с тим да пречник цеви не може бити мањи од ∅25mm;
- Прикључак од уличне цеви до **водонепропусног** водомерног склоништа пројектовати искључиво у правој линији, управно на уличну цев. Не дозвољавају се никакви хоризонтални ни вертикални преломи на делу прикључка до водомера;
- Погодним избором материјала пројектованог прикључка са пратећим арматурама и фазонским комадима, обезбедити сигурност функционисања и трајања прикључка, у складу са притиском у уличном цевоводу-за материјал прикључка усвојити ливено гвоздене, поцинковане или полиетиленске цеви;
-Кућни прикључак пројектовати и извести на слоју (min.5cm) песка. На делу кућног прикључка испод саобраћајнице затрпавање рова предвидети шљунком. Ове радове извести у свему према упутству стручног лица ЈКП „Београдски водовод и канализација“, из Сектора дистрибуције воде-Одељења нових спојева;
-Уколико радни притисак према хидрауличком прорачуну не може да подмири потребе виших делова објеката,обавезно пројектовати постројење за повећање притиска. Напомиње се да ЈКП „Београдски водовод и канализација“ неће дозволити прикључење објекта на водоводну мрежу без овог постројења. У зависности од услова снабдевања водом, ради заштите београдског водоводног система у случају да је улична водоводна мрежа малог пречника, испред постројења за повећање притиска, пројектовати предрезервоар;

ЗА 40103000 001/09

- У случају високог притиска у уличној мрежи, ради заштите унутрашњих инсталација водовода објекта, пројектовати уређај за регулацију притиска, чије је одржавање обавеза корисника;
- Водомер поставити у **водонепропусно** водомерно склониште у парцели, наоко 1,5m од регулационе линије.У случају поклапања регулационе и грађевинске линије објекта, водомер предвидети у објекту, у засебној просторији, односно металном орману, непосредно на улазу инсталације са прикључка у објекат, уз обезбеђивање несметаног приступа за одржавање и очитавање потрошње. Деталь засебне просторије само за водомер/водомере треба да буде саставни део пројектне документације. **Водомерни силаз лоцирати ван коридора силазно-улазне рампе у гаражу или колског приступа у оквиру парцеле. По траси прикључка и на локацији водомерног шахта не може да се предвиди паркирање;**
- Димензије **водонепропусног** водомерног склоништа за најмањи водомер су 1,0m x 1,20m x 1,70m. Водомер се поставља на 0,50m (min.0,30m) од дна шахта. Димензије водомерног склоништа за два или више водомера, зависе управо од броја и димензија (пречника) водомера, а одређује се према шеми у табели 1;
- У посебном случају великог пада терена, на локацију водомерног склоништа и водомера може да утиче директно на терену само одговорно лице из Сектора дистрибуције воде- Одељења нових спојева;
- Раздвајање корисничких целина и различитих категорија потрошње се врши на прикључку, у водомерном шахту, уградњом засебних главних водомера. Обавезно извршити раздвајање ПП хидрантске од санитарне мреже са посебним главним водомерима-**Пројекат водовода, односно пречник прикључка и потребан број водомера усагласити са пројектованим мерама заштите од пожара.** За различите врсте потрошње (локали, пословни апартмани, атељеи, склоништа, топлотна подстаница, централна припрема топле воде, баштенска хидрантска мрежа и др.) предвидети посебне главне водомере за сваког потрошача посебно;
- Димензионисање прикључка и водомера извршити на основу хидрауличког прорачуна, а према графику и табели 2 : број корисника (станара) = број станова x 3
-Хидраулички прорачун рачунати са губитком на водомеру и припадајућој арматури око 1,00 bar;
- За различите комерцијалне садржаје и раздвајање корисника, у складу са Правилником о техничким условима и поступку за уградњу индивидуалних водомера („Сл. лист града Београда”, бр.8/11),

Пројектом обавезно предвидети **уградњу хоризонталних индивидуалних водомера** са даљинским очитавањем потрошње. За засебне стамбене јединице, такође може да се предвиди уградња хоризонталних индивидуалних водомера. Индивидуални водомер мора бити уграђен тако да мери укупну потрошњу хладне воде сваке физички и функционалне одвојене целине(стан, гаража, пословни простор, заједничке просторије и др.), а димензије водомера се одређују појединачно на основу хидралучког прорачуна потрошње воде и пројектне документације. Димензионисање водомера радити на основу приложене табеле 3 и приказаног графика.

- индивидуални водомер са арматуром (вентили, усмеривачи млаза и хватач нечистоћа) по правилу мора бити смештен у касети-ормарићу, који је причвршћен за зид, сачињен од метала или другог погодног материјала. Минималне димензије ормара за индивидуалне водомере су дате у табели 3 и 4. Касете-ормарићи морају бити закључане са покретном горњом и предњом страном, ради одржавања и читања индивидуланог водомера. У једну касету се може поставити највише 4 водомера. Индивидуални водомер у касети не може бити постављен на висини преко 1,7m рачунајући од пода. Изузетно, уколико се водомери постављају на одвојцима за изливна места у стану, а нема могућности за смештај касета-ормарића, водомери се уграђују без касете, с тим да морају да бити постављени на приступачном месту, за очитавање и одржавање, као и заштићени од евентуалних оштећења.
-Уколико је индивидуални водомер уграђен у стану или локалу, очитавање бројила мора бити омогућено системом даљинског очитавања, који је усаглашен са системом за даљинско очитавање ЈКП "Београдски водовод и канализација" или на визуелно доступном месту заједничких просторија.
-Механизам бројчаника, уређаја за даљинско очитавање индивидуалног водомера смештају се у посебан орман, који се по правилу поставља у приземљу зграде у заједничком простору близу главног улаза. Орман за даљинско очитавање индивидуалних водомера је од метала и обавезно се закључава. За напајање уређаја за даљинско очитавање водомера мора се обезбедити резервни извор електричне енергије, који се аутоматски укључује у случају нестанка ел. енергије у објекту;
- Ако се планира даљински систем очитавања водомера инвеститор и пројекатант су обавезни да контактирају службу за очитавање водомера ради добијања посебних упутстава за израду пројекта;

ЗА 40103000 001/09

-Издати услови не дају право подносиоцу захтева односно инвеститору да приступи радовима у циљу извођења прикључка на водоводну мрежу, пре подношења захтева за прикључење. Прикључак се не сме изводити без надзора Сектора дистрибуције воде- Одељења нових спојева, које се одређује пошто инвеститор преда захтев за прикључак. **Уз обавезан надзор, све до тада постојеће прикључке на парцели, уколико постоје, прописно ставити ван функције и блиндирати;**

- за прикључење објекта за потребе грађења – за **привремени градилишни прикључак**, првенствено предвидети коришћење постојећег прикључка на парцели (уз добијену пријаву радова у Сектору продаје и наплате, Данијелова 32, извршити промену корисника). Уколико не постоји прикључак на парцели, усагласити динамику пројектовања инсталација водовода објекта тако да се одмах по добијању пријаве радова, преко надлежног органа преда захтев за прикључење будућег објекта, тако да се један од водомера у Сектору продаје и наплате пререгиструје, привремено, и у току грађења користи као градилишни прикључак (на Инвеститора или на извођача уз сагласност инвеститора). Ако се нису испунили услови за коначно прикључење објекта, постоји могућност предаје захтева за прикључење преко надлежног органа по добијању пријаве радова само за потребе грађења објекта, са садржајем према упутству ЈКП БВК уз услове водовода за потребе израде локацијских услова или са сајта www.bvk.rs (потребни подаци за формирање документације споја – текстуални и графички прилози које је неопходно доставити уз захтев за прикључење надлежном органу) или покретање процедуре само у ЈКП БВК подношењем захтева за издавање услова;
- Обезбеђивање имовинско правног основа за све радове на извођењу хидротехничких инсталација према будућој пројектној документацији је у надлежности органа који издаје грађевинску и употребну дозволу;
-Трошкове у поступку издавања услова сноси подносилац захтева односно инвеститор по цени коју утврђује ЈКП„Београдски водовод и канализација“.

ЗА 40103000 001/09

Накнада за прикључење:

		шифра према важећем ценовнику ЈКП БВК	износ накнаде [динара]	напомене:
накнада за прикључак и први водомер на водоводну мрежу				Укупан износ трошкова прикључења зависиће од броја и пречника пројектованих водоводних прикључака и броја и пречника усвојених водомера, главних и индивидуалних. Уколико се пројектном документацијом предвиди коришћење постојећег водоводног прикључка, за податке (пречник, материјал, водомерни шахт, пратеће арматуре...) и техничку исправност постојећег прикључка приказане пројектом, гарантује инвеститор/пројектант. Све интервенције на постојећем водоводном прикључку у циљу његовог довођења у функционално и хидраулички исправно стање или у циљу усклађивања са прописима и стандардима ЈКП БВК учествују у цени прикључења. Цена трошкова је оквирна, сагласно обиму и нивоу података из достављеног идејног решења уз захтев, не обухвата цену пројектовања и извођења уличне водоводне мреже. Цена недостајуће спољне водоводне мреже биће саставни део уговора са Дирекцијом за грађевинско земљиште и изградњу Београда, ЈП. Цене су из важећег ценовника ЈКП БВК на дан издавања услова.
∅150mm		11032	120512,87	
∅100mm		11031	89238,48	
∅80mm		11030	83774,94	
∅50mm		11029	73552,26	
накнада за додатне главне водомере				
∅80mm		11037	71390,78	
∅50mm		11036	67019,95	
∅40mm		11035	58841,81	
∅25/20/15mm		11034	32264,22	
накнада за један индивидуални водомер				
∅15mm		11041	3332,38	
стварно остварена површина и намена објекта БРГП [m^2]				
укупна	96453,86			
надземна	67222,86			
подземна	29231,00			
стамбени део	91824,07*	14010	633578,45	
пословни део	4629,79 *	14006	125127,10	
укупно:				

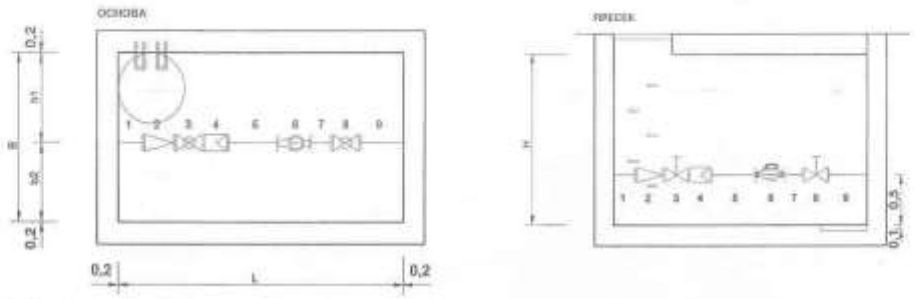
износи накнада у табели су на нивоу такси према спецификацији површина објекта и броју прикључака са потребним бројем водомера и не подразумева трошкове свих припремених и грађевинских радова на терену на извођењу прикључка у надлежности подносиоца захтева, а уз надзор ЈКП „БВК“(сви радови на прикључењу ће бити дефинисани пројектом, а имовинско правни основ за њихово извођење је ван надлежности ЈКП БВК). Накнада за прикључак не обухвата ископ, изградњу водомерног шахта, набавку цевног материјала, фазонских комада, арматура и водомера. Такође, не обухвата трошкове геодетског снимања изведеног прикључка, који се доставља и ЈКП БВК по његовом извођењу и преузимању на одржавање издавањем потврде да је објекат прикључен на градску мрежу водовода.
ЈКП БВК у поступку прикључења објекта у обједињеној процедури кроз ЦИС доставља предрачун/профактуру на основу поднетог захтева за прикључење (у складу са достављеним хидротехничким решењем према упутству уз услове (и са сајта ЈКП БВК: www.bvk.rs) – за усвојено хидротехничко решење усаглашено са пројектованим мерама заштите од пожара и исправан рад унутрашњих инсталација водовода објекта гарантује пројектант/инвеститор) и података о уплатиоцу уз захтев.

<u>Напомена*</u>: подаци о бруто површинама стамбеног и пословног простора нису достављени, процен а је дата на основу достављене процентуалне заступљености пословно/стамбеног простора (4,81=4,01+0,8/95,19)

ЗА 40103000 001/09

табела 1

Шема водомерног склоништа са арматурама



Табела 1

ПРОРАЧУН ДУЖИНЕ ВОДОМЕРНОГ СКЛОНИШТА L

	ОЗНАКА ВОДОМЕРА			M13	M20	M25	M30	M40	M50	M65	M80	M100	M150	M200
	ПРЕЧНИК ВОДОМЕРА	mm		13	20	25	30	40	50	65	80	100	150	200
	ПРЕЧНИК ВОДОМЕРА	"		1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2					
1	УЛАЗНА ДЕОНИЦА	mm	min	100	100	100	100	100	250	250	250	250	250	250
2	РЕДУЦИР	mm		55	55	55	55	55	300	300	310	320	400	400
3	ЗАТВАРАЧ	mm		50	59	71	78	83	245	245	275	300	345	450
4	ХВАТАЧ НЕЧИСТОЋА	mm		130	150	160	180	200	230	290	310	350	480	600
5	УЗВОДНИ УСМЕРИВАЧ	mm	6Ø	78	120	150	180	270	300	390	480	600	900	1200
	ХОЛЕНДЕР / МДК	mm		11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	140	180	180	180	220	220
	МУШТИКЛА / ЗАПТИВКА	mm		41	50	50	59	80	0	0	0	0	0	0
6	ВОДОМЕР	mm		165	190	260	260	300	270	270	300	360	300	350
	МУШТИКЛА / ЗАПТИВКА	mm		41	50	50	59	80	0	0	0	0	0	0
	ХОЛЕНДЕР / МДК	mm		11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	140	180	180	180	220	220
7	НИЗВОДНИ УСМЕРИВАЧ	mm	3Ø	39	60	75	90	120	150	200	240	300	450	600
8	ЗАТВАРАЧ	mm		50	59	71	78	83	245	245	275	300	345	450
9	ИЗЛАЗНА ДЕОНИЦА	mm	min	100	100	100	100	100	250	250	250	250	250	250
	ДУЖИНА укупна	mm		862	1016	1165	1262	1464	2520	2800	3050	3390	3760	5390
	ДУЖИНА усвојена	**m**		**1,2**	**1,2**	**1,2**	**1,3**	**1,5**	**2,6**	**2,8**	**3,1**	**3,4**	**3,8**	**5,4**

	ПРОРАЧУН ШИРИНЕ ВОДОМЕРНОГ СКЛОНИШТА B													
b1	растојање ближе склазу	m		0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
b2	растојање контра склазу	m		0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
	растојање између водомера	m		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	за 1 водомер	**m**		**1,0**	**1,0**	**1,0**	**1,0**	**1,2**	**1,5**	**1,5**	**1,5**	**1,5**	**1,5**	**1,5**
	за 2 водомера	m		1,5	1,5	1,5	1,5	1,7	2,0	2,0	2,0	2,0		
	за 3 водомера	m		2,0	2,0	2,0	2,0	2,2	2,5	2,5	2,5	2,5		
	за 4 водомера	m		2,5	2,5	2,5	2,5	2,7	3,0	3,0	3,0	3,0		
	за 5 водомера	m		3,0	3,0	3,0	3,0	3,2	3,5	3,5	3,5	3,5		

	ПРОРАЧУН ДУБИНЕ ВОДОМЕРНОГ СКЛОНИШТА H	m		1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	2,0	2,0	2,0

ЗА 40103000 001/09

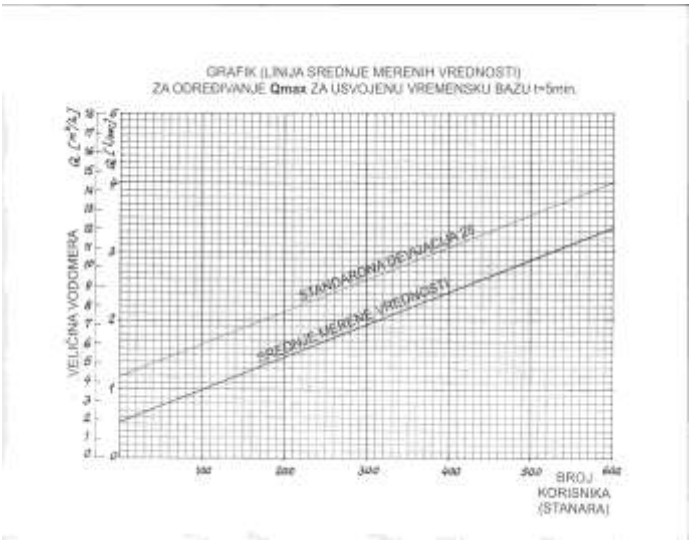
табела 2

Величина водомераy m^3/h	**Пречник водомера у mm**	**Отпор у водомеру ујединици оптерећења у m VS**	**Протицај у l/sec при губитку притиска у водомеру у m VS : (Број јединица оптерећења)**				
			1	**2**	**3**	**4**	**5**
3	15	0.90000	0.264 (1,1)	0.373 (2,2)	0.456 (3,3)	0.527 (4,4)	0.589 (5,6)
5	20	0.32400	0.439 (3,1)	0.621 (6,2)	0.761 (9,3)	0.878 (12,3)	0.982 (15,4)
7	25	0.16530	0.615 (6,0)	0.868 (12,1)	1.065 (18,1)	1.230 (24,2)	1.375 (30,3)
10	30	0.08100	0.878 (12,3)	1.242 (24,7)	1.521 (37,0)	1.757 (49,4)	1.964 (61,7)
20	40	0.02025	1.757 (49,4)	2.484 (98,8)	3.043 (148,1)	3.514 (197,5)	3.928 (246,9)
30	50	0.00506	3.514 (197.6)	4.968 (395.2)	6.086 (592.4)	7.028 (790.0)	7.856 (987.6)

табела 3

Prečnik vodomera (mm)	**Broj vodomera u kaseti (kom)**	**Dimenzije kasete - ormarića (mm)**		
13	**1**	720	400	250
	2	720	650	250
	3	720	900	250
	max 4	720	1150	250
20	**1**	830	400	250
	2	830	650	250
	3	830	900	250
	max 4	830	1150	250
25	**1**	960	450	300
	2	960	750	300
	3	960	1050	300
	max 4	960	1350	300
30	**1**	1030	450	300
	2	1030	750	300
	3	1030	1050	300
	max 4	1030	1350	300
40	**1**	1330	500	350
	2	1330	850	350
	3	1330	1300	350
	max 4	1330	1650	350

график



табела 4

Elementi armature	**Dužina elemenata**		**Prečnik vodomera (mm)**				
			13	**20**	**25**	**30**	**40**
Ulazna deonica	L (mm)		100	100	100	100	100
Reducir	L (mm)		55	55	55	55	200
Zatvarač	L (mm)		50	59	71	78	83
Uzvodni usmerivač	L (mm)	4 d	52	80	100	120	160
Holender	L (mm)		11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
Muštikla / zaptivka	L (mm)		41	50	50	59	80
Vodomer	L (mm)		165	190	260	260	300
Muštikla / zaptivka	L (mm)		41	50	50	59	80
Holender	L (mm)		11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
Nizvodni usmerivač	L (mm)	3 d	39	60	75	90	120
Zatvarač	L (mm)		50	59	71	78	83
Izlazna deonica	L (mm)		100	100	100	100	100
Ukupna dužina	L (mm)		**716**	**826**	**955**	**1022**	**1329**

ЗА 40103000 001/09

прилог :

- ситуациони план постојеће водоводне мреже, гис, Р 1 : 2500, графички прилог,
- извод из синхрон плана Просторни план подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда - Подручје приобаља реке Саве за пројекат "Београд на води" („Службени гл. Р. Србије“, број 07/2015), графички прилог 2,
- **податке за формирање документације споја** – текстуални и графички прилози које је неопходно доставити уз захтев за прикључење надлежном органу, преузети са сајта ЈКП БВК: www.bvk.rs

Рок важности услова број В-518/2020 је 2 (две) године од дана издавања.

Обрадила :

Милица Радовановић, дипл. инж.грађ.

РУКОВОДИЛАЦ СЛУЖБЕ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

Александра Тушуп, дипл.инж.грађ.

ЗА 40103000 001/09

Блок 24 А, к.п. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски , В-518/2020

Datum: 25. May. 2020.

Ситуациони план постојеће водоводне мреже
Подаци из ГИС-а
Р 1: 2500
Услови V-518/2020
графички прилог 1

X = 7455822
Y = 4962050

ЛЕГЕНДА

постојећа водоводна мрежа
оријентациони приказ локације
на којој је предиђена израда плана

7456400 7456600 7456800 7457000 7457200

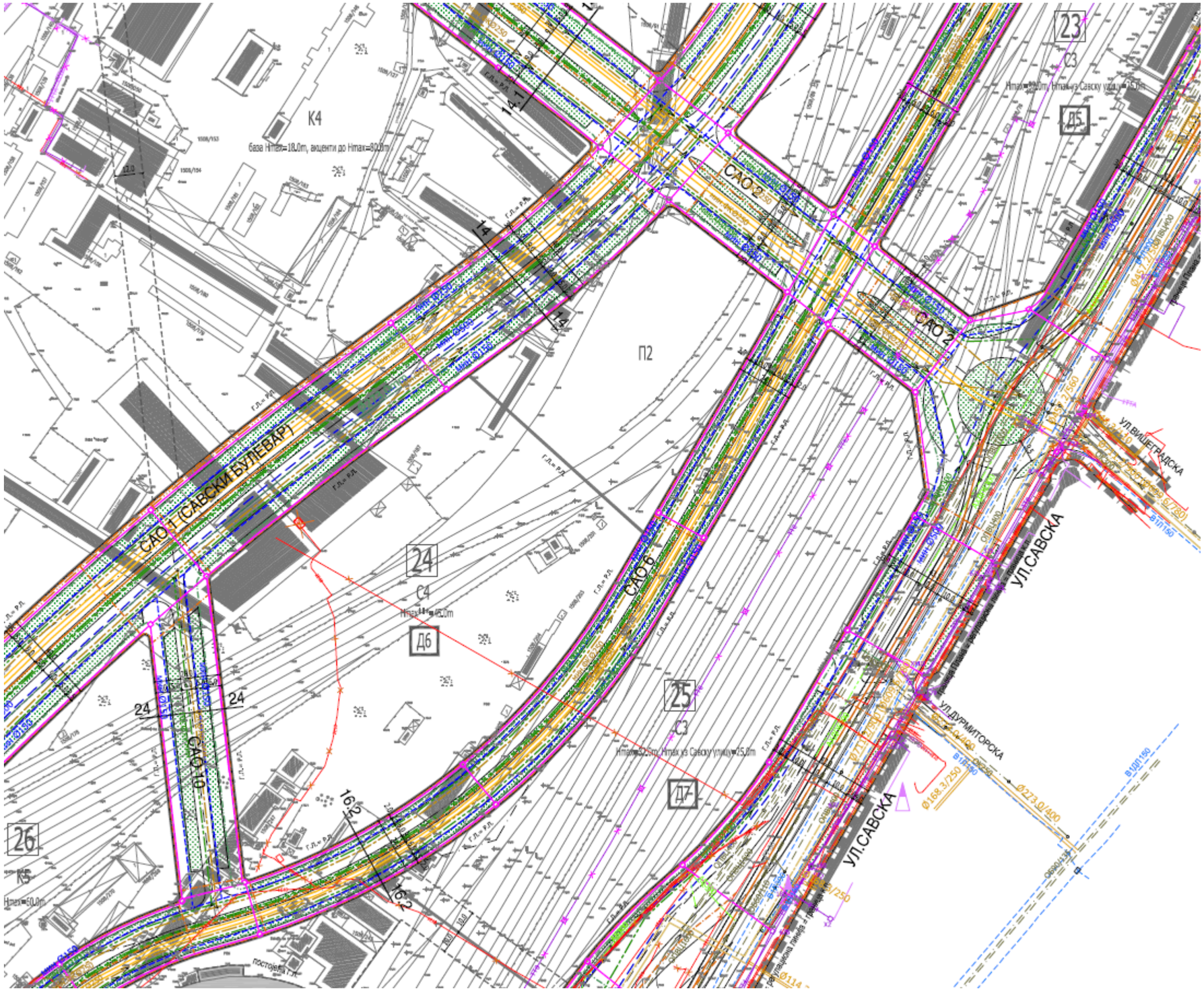
4962400 4962300 4962200 4962100 4962000 4961900 4961800

0 20 40 80 Meters

1:2,500

БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА

Извод из синхрон плана Просторни план подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда - Подручје приобаља реке Саве за пројекат "Београд на води" („Службени гл. Р. Србије“, број 07/2015)



Услови В-532/2020
графички прилог 2

ПОСТОЈЕЋИ ВОДОВОД
ПОСТОЈЕЋИ ВОДОВОД (укида се)
ПЛАНИРАНИ ДИСТРИБУТИВНИ ВОДОВОД
ПЛАНИРАНИ МАГИСТРАЛНИ ВОДОВОД

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
Датум: 25.05.2020.

www.bvk.rs

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

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина бр. 22-26

ROP-MSGI- 10576-LOCH-1/2020
К-400/2020

ПРЕДМЕТ: Услови канализације за израду локацијских услова за изградњу стамбено комерцијалних објеката у блоку бр. 24 на ГП1 коју чине кат. парцеле бр. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 508/205 КО Савски венац, у оквиру пројекта „Београд на води“, у Београду

У вези захтева од 21.05.2020.године, инвеститора „Београд на води“д.о.о. из Београда, са седиштем у Ул. Карађорђева бр.48, заведеног у Служби техничке документације ЈКП "БВК" под бр.К-400/2020 дана 21.05.2020.године, којим тражите услове канализације за изградњу **стамбено комерцијалних објеката у блоку бр. 24 на ГП1 коју чине кат. парцеле бр. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац, у оквиру пројекта „Београд на води“**, у складу са **Одлуком о одвођењу и пречишћавању атмосферских и отпадних вода на територији града Београда** ("Сл. лист града Београда", бр. 6/2010, 29/2014, 29/2015, 19/2017 и 74/2019), издају се:

У С Л О В И

Подаци о објекту из достављеног идејног решења:

Предметни објекти на ГП1 планирани су као слободно стојећи, стамбено комерцијални са подземном гаражом у два нивоа, категорије В (класификационих ознака 112222, 123002 и 126310). Укупна површина објекта БРГП износи 96453,86m^2, од чега је надземно 67222,86m^2, а подземно 29231m^2, са 563 стана. Укупан број паркинг места износи 685.
Предвиђена је фазна изградња објеката:
- прва фаза обухвата извођење радова на обезбеђењу тељне јаме и изградњи темеља објекта, укључујући постављање и извођење шипова.
- друга фаза обухвата радове на изградњи подземне гараже и надземног објекта Ц (Скала)- спратности 2По+П+12+Пс, са 220 стана, 8 локала (6 локала – графичка документација), вртићем и топлотном подстаницом, укупне надземне површине 25,746.10m2,
- трећа фаза обухвата радове на изградњи надземног објекта Б (Соле), спратности 2По+П+15+Пс са 178 стана, 11 локала и топлотном подстаницом, укупне надземне површине 22,297.20m2,
- четврта фаза обухвата радове на изградњи надземног објекта А (Либера), спратности 2По+П+15+Пс, са 165 стана, 9 локала и топлотном подстаницом, укупне надземне површине 19134,23 m^2,
Објекти су постављени у оквиру зоне грађења задате планским документом. Зона грађења је дефинисана грађевинским линијама које се плокапају са регулационим линијама, као и одстојањима од суседних и наспрамних објеката.

ЗА 40103000 003/15

Грађевинска линија подземних делова објеката (гараже и техничких просторија) се не поклапа са основним габаритом објекта, и не прелази регулациону линију и у складу је са правилима из плана.
Планираном објекту се колски приступа са саобраћајнице САО6 (кат.парц. 1508/393) и САО10 (кат.парц. 1508/352).
Пројектоване позиције колских приступа у подземну гаражу су такве да се остварује минимални могући појас прелаза преко јавних тротоара и приступа саобраћајним тракама. Комплетан паркинг простор је обезбеђен у два нивоа подземне гараже, заједничке за сва три објекта. Гаражи се приступа преко две двотрачне улазно-излазне рампе позициониране у објекту А (прикључење на САО10) и објекту Ц (прикључење на САО6).
Пешачки приступ парцели и објектима је омогућен из САО1 (кат.парц. 1508/351), САО10 (кат.парц. 1508/352), САО6 (кат.парц. 1508/393) и са суседне парцеле 1508/396 чија је планирана намена зелени парк. Сваки објекат има један или два улаза двострано оријентисана и из улице и из унутрашњег дворишта.
Подземне етаже имају превасходну намену гараже и заједничке су за све три објекта на грађевинској парцели.
Објекат се прикључује на систем даљинског грејања. У нивоу подрума испод сваког објекта планирана је техничка просторија топлотне подстанице.
Поједини локали имају и двостарну оријентацију ка унутрашњем дворишту и биће намењени угоститељским садржајима.
Релативна кота најниже етаже -2 је -7,20m, приземља 0,00 а највише етаже +53,00m (нулта кота 0,00=76,80mnm).
Сви будући прикључци остварити ће се са планиране фекалне канализације у околлним саобраћајницама се САО 1, САО 6 и САО 10. Планирана су три одвојена прикључка, преко граничних силаза са каскадом од 60cm.
Фекална канализација: Прикључење објекта А је предвиђено на планирани колектор Ø250 у саобраћајници САО10.
Објекат Б на планирани колектор min Ø250 у саобраћајници САО 1, док је прикључење објекта Ц предвиђено на планирани колектор min Ø250 у саобраћајници САО 6.
Фекалне хоризонтале у доњем разводу (под плафоном гараже) груписане су у гране пречника DN160-200mm са нагибом од min 1,5%.
Кишна канализација: Прикључење објекта А је предвиђено на планирани колектот Ø300 у саобраћејници САО 10, објекта Б на планирани колектор Ø300 у саобраћајници САО 1, док је прикључење објекта Ц предвиђено на планирани колектор Ø300 у саобраћајници САО 6.
Количине атмосферских вода које се евакуишу у канализацију димензионисане су за очекивану кишу интезитета 145 l/s/ha (двогодишња киша, трајања 25 min). Све инсталације за одводњу атмосферске воде унутар зграда морају бити димензионисане на начин који омогућава пројектовану количину падавина која износи 400 l/s/ha. За одводњавање гаража предвиђени су линијски канали. Вода из гараже одводи се на сепаратор лаких нафтних деривата. Прдвиђен је сепаратор капацитета 3 l/s, који се састоји из таложника, простора за сепаратор и простора за смештај пумпи. Третирана вода из сепаратора ће се препумпавати у подплафонски развод кишне канализације.

У подруму, на нивоу -2 се налази техничка просторија са спринклер станицом. Потребени капацитети за фекалне и кишне воде су следеће:

Објекат А: фекална	Објекат Б:	Објекат Ц:
- Стамбени део 18,5 l/s	- Стамбени део 19,0 l/s	- Стамбени део 20,6/s
- Пословни део 3,0 l/s	- Пословни део 3,0 l/s	- Пословни део 6,0 l/s
- кишне воде 90,40 l/s	- кишне воде 92,20 l/s	- Кишне воде 102,30 l/s

Препумпавање из гараже 2,0 l/s

ЗА 40103000 003/15

Постојеће стање:

Предметно подручје припада Централном градском канализационом систему, где је заснован іи предвиђен сепарациони систем каналисања. На локацији у блоку бр. 24 на ГП1 коју чине кат. парцеле бр. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац, изграђена је канализациона мрежа у саобраћајници САО 1 (кишна Ø315mm и Ø1000mm (према ситуацији) и фекална канализациона мрежа Ø315mm).
Коте терена на којима је планирана израда објеката износе од 76,00 до 77,00mnm.

Пројектовано и планирано стање:

За предметну локацију на снази је следећа планска и пројектна документација:

- Просторни план подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда–Подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“ („Службени гл. Р. Србије“ број 07/2015)
- Генерални план Београда 2021 („Сл. лист града Београда“, бр. 27/03, 25/05, 34/07, 63/09,70/14)
- у току је израда ПГР шинских система у Београду са елементима детаљне разраде за I фазу прве линије метро система, (одлука о изради плана „Службени лист града Београда“, бр. 56/18)
- Студија хидротехничких инсталација – Хидрауличке анализе канализације локације Београд на води (инвеститор Дирекција за грађевинско земљиште и изградњу Београд, пројектант Total engineering, број 2398).
- Изводом из Идејног решења саобраћајница у обухвату пројекта Београд на води-атмосферска и фекална канализација (Цестра, 2017.године, број 2451).
- Урбанистички пројекат за изградњу објеката високе спратности у блоку 24 на ГП1 коју чине катастарске парцеле 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац у оквиру пројекта „Београд на води” потврђен бројем 350-01-01138/2020-11 од дана 27.3.2020.године-издати услови канализације под бројем Г/4, од 09.01.2020.године (Урбанистички пројекат није приложен),

У складу са Идејним решењем предвидети прикључење предметних објеката на постојећу САО 1, и планирану канализациону мрежу у саобраћајницима, САО 6 и САО 10.
Усаглашавање пројекта унутрашњих инсталација канализације предметних објеката са пројектном документацијом спољне канализационе мреже у улицима САО 6 и САО 10 остаје обавеза инвеститора, водећи рачуна о усвојеним количинама воде за евакуацију припадајућег блока које могу да се једновремено упусте у канализацију, без ретензирања.
За потребе изградње саобраћајница у склопу локације „Београда на води“, КО Савски венац, у Београду, за пројектовање и изградњу уличне канализационе мреже, издати су услови канализације под бр. К-328/2017, од 04.08.2017.године (ROP-BGDU-19488-LOC-1/2017).
Израда пројектне документације и извођење недостајуће канализационе мреже у саобраћајницама је у надлежности Дирекције за грађевинско земљиште и изградњу Београда, инвеститора саобраћајне и комуналне инфраструктуре за град Београд.

Реализација кишних и фекалних прикључака у саобраћајници САО 10 и САО 6, биће могућа када се канализациона мрежа пројектује, изведе и Пројекат изведеног стања преда ЈКП "БВК".

Нове прикључке пројектовати на основу хидрауличког прорачуна у складу са капацитетима уличне мреже.
Пројектом са аспекта сигурног одвођења вода и каснијег одржавања канализације у експлоатацији објеката, пројектовати више прикључака (мањег профила у односу на градску канализациону мрежу) првенствено за сваку корисничку целину и за атмосферске воде.

Прикључке пројектовати на улични силаз у бочну банкину уз обраду (жљеб) до уласка у кинету на 30cm код цевних канала, и на 50cm код мањих колектора. Прикључак од ревизионог силаза до канализационе мреже пројектовати падом од 2% до 6% искључиво у правој линији без хоризонталних и вертикалних ломова.

ЗА 40103000 003/15

Граничне силазе пројектовати у оквиру парцеле, доступне за одржавање и интервенцију, до на 1,5m од регулационе линије, са каскадом од min60cm – max300cm, водећи рачуна о подземној грађевинској и регулационој линији објекта. По траси прикључка и граничних ревизионих силаза не може се предвидети паркирање, колске рампе, озелењавање (високим и жбунастим растињем), осветљење или постављање објеката, елемената уређења и других инсталација.
Отпадне воде са нивоа гаража, сервиса и других објеката који испуштају воде са садржајем масти, бензина итд., пројектовати преко таложника и сепаратора (одвајача) масти и уља. Квалитет отпадних вода које се испуштају у градски канализациони систем мора да одговара Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање, III Комуналне отпадне воде ("Сл.гласник РС", бр.67/11 и 48/12).
Уколико није могуће гравитационо одвођење вода из објекта или дела објекта, предвидети њихово препумпавање, тако да се пројектује шахт за умирење за прелазак на течење са слободном површином, у парцели пре ГРС.
Прикључење дренажних вода од објекта предвидети преко таложнице за контролу и одржавање пре граничног ревизионог силаза на кишну канализацију.
За отпадне воде из топлотне подстанице пројектовати расхладну јаму.
Пројектом приказати интерну кишну и фекалну канализацију и канализационе прикључке, до уличне мреже (на ситуацији и подужном профилу са уписаним апсолутним котама дна цеви и етажа које се прикључују). Саставни део пројекта треба да буду у детаљи укрштања пројектованих прикључка са уличном канализационом мрежом-дати детаљ укрштања са висинском представом.
Канализација узводно од граничног ревизионог силаза, као и објекти на њој (сабирни шахтови за препумпавање, пумпе, таложници, сепаратори масти и уља, расхладне јаме, шахт поклопци ГРС...), нису део надлежности ЈКП БВК.
С обзиром на фазну реализацију локације, пројектом водити рачуна о фазности са аспекта канализационих инсталација тако да коначно хидротехничко решење одвођења вода буде јединствено.
Обезбеђивање имовинско правног основа за све радове на извођењу хидротехничких инсталација према будућој пројектној документацији је у надлежности органа који издаје грађевинску и употребну дозволу.

Општи стандарди и прописи ЈКП БВК за пројектовање инсталација канализације:

-Приликом пројектовања канализационог прикључка придржавати се постојећих стандарда. Пречник канализационог прикључка одређивати на основу хидрауличког прорачуна, с тим да пречник цеви не може бити мањи од 150mm;

-Са аспекта одржавања, максимална дужина пројектованог прикључка је до 15,0m, с тим да је гранични ревизиони силаз у припадајућој парцели. Веће дужине прикључка пројектовати само уз консултације са ЈКП БВК;

-Гранични ревизиони силаз (ГРС) извести у припадајућој парцели на 1,5m од регулационе линије и у њему извршити каскадирање са обавезном хоризонталном ревизијом (минимална вредност заштитне каскаде је 60cm, а максимална 300cm). ГРС са једном везом и каскадом је пречника 1,0m, а са две 1,2m. На увек приступачној локацији ГРС не може се предвидети паркирање. У случају поклапања регулационе и грађевинске линије објекта, ГРС пројектовати у објекту уз обезбеђивање приступа за несметано одржавање. Прикључак од ревизионог силаза до канализационе мреже пројектовати и извести са падом од 2% до 6% управно на улични канал искључиво у правој линији без хоризонталних и вертикалних ломова. Прикључак обавезно пројектовати тако да не деградира стабилност и функцију уличног канала и то:

а) у улични ревизиони силаз-у бочну банкину уз обраду (жљеб) до уласка у кинету
б) у тело колектора-на 0,5-0,6 m од дна код мањих колектора
в) у тело колектора-на 0,8-1,0 m од дна код већих колектора
г) преко типизираних фазонских комада(рачви)на цевни улични канал за постојеће прикључке.

-Уколико није могуће гравитационо одвођење вода из објекта или дела објекта, предвидети њихово препумпавање, тако да се пројектује прекидна комора/шахт за умирење за прелазак на течење са слободном површином, у парцели пре ГРС;

-Квалитет отпадних вода које се испуштају у градски канализациони систем мора да одговара Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање, III Комуналне отпадне воде ("Сл.гласник РС", бр.67/11 и 48/12). Посебно важи за воде из подземља, из сопствених бунара које се упуштају у канализацију после термотехничког третмана;

ЗА 40103000 003/15

-Прикључење гаража, сервиса, паркинга и других објеката, који испуштају воде са садржајем уља, масти, бензина итд., вршити преко таложника и сепаратора (одвајача) масти и уља, пре ГРС.

-Температура воде која се испушта у канализациону мрежу не сме прећи 40ºС. За отпадне воде из топлотне подстанице пројектовати расхладну јаму;

-Прикључење дренажних вода од објекта извршити преко таложнице за контролу и одржавање пре граничног ревизионог силаза;

- на територији Новог Београда најниже уливно место на унутрашњим инсталација у објекту не сме бити на коти нижој од 74mnm;

-Прикључак се не сме изводити без надзора Сектора канализационе мреже односно стручног лица ЈКП БВК које се одређује пошто инвеститор преда захтев за прикључак. Уз обавезан надзор, све до тада постојеће прикључке на парцели, уколико постоје, прописно ставити ван функције и блиндирати;

-Трошкове у поступку прикључка канализационих инсталација објеката са градском канализационом мрежом сноси подносилац захтева односно инвеститор по цени накнаде коју утврђује орган управљања ЈКП „Београдски водовод и канализација“;

-Саставни део услова је типска ситуација са диспозицијом улична мрежа, регулациона линија парцеле, објекат на парцели, прикључак и детаљ граничног ревизионог силаза, првог силаза у парцели са заштитном каскадом;

- за прикључење објекта за потребе грађења – **привремени градилишни прикључак** - процедура за канализацију се спроводи паралелно са градилишним водоводским прикључком: у случају постојећих прикључака за водовод и канализацију на парцели-првенствено предвидети коришћење постојећег прикључка на парцели (уз добијену пријаву радова, у Сектору продаје и наплате, Данијелова 32, извршити промену корисника за водовод, јер су воде за евакуацију финнсијски (не и рачунски) приказане као део измерене воде на градилишном водомеру). Уколико не постоји прикључак канализације на парцели, усагласити динамику пројектовања инсталација канализације објекта тако да се одмах по добијању пријаве радова, преко надлежног органа преда захтев за прикључење будућег објекта, тако да се један од прикључака у Сектору продаје и наплате пререгиструје преко водоводског прикључка, привремено, и у току грађења користи као градилишни прикључак (на Инвеститора или на извођача уз сагласност инвеститора). Ако се нису испунили услови за коначно прикључење објекта, постоји могућност предаје захтева за прикључење преко надлежног органа по добијању пријаве радова само за потребе грађења објекта, са садржајем према упутству ЈКП БВК уз услове канализације за потребе израде локацијских услова или са сајта www.bvk.rs (потребни подаци за формирање документације споја – текстуални и графички прилози које је неопходно доставити уз захтев за прикључење надлежном органу) или покретање процедуре само у ЈКП БВК подношењем захтева за издавање услова;

- Обезбеђивање имовинско правног основа за све радове на извођењу хидротехничких инсталација према будућој пројектној документацији је у надлежности органа који издаје грађевинску и употребну дозволу;

-Сва локална алтернативна техничка решења су ван градског канализационог система и самим тим ван надлежности ЈКП БВК. Са санитарног аспекта, неопходно је евидентирање таквог привременог решења у циљу контроле, ради усклађивања коришћења и мониторинга будућег објекта у експлоатацији са законском регулативом из предметне области. По изградњи уличне фекалне канализације, инвеститор и/или власници као крајњи корисници зависно од динамике њене изградње, остају у обавези да прикључе објекат на градску канализациону мрежу о свом трошк

ЗА 40103000 003/15

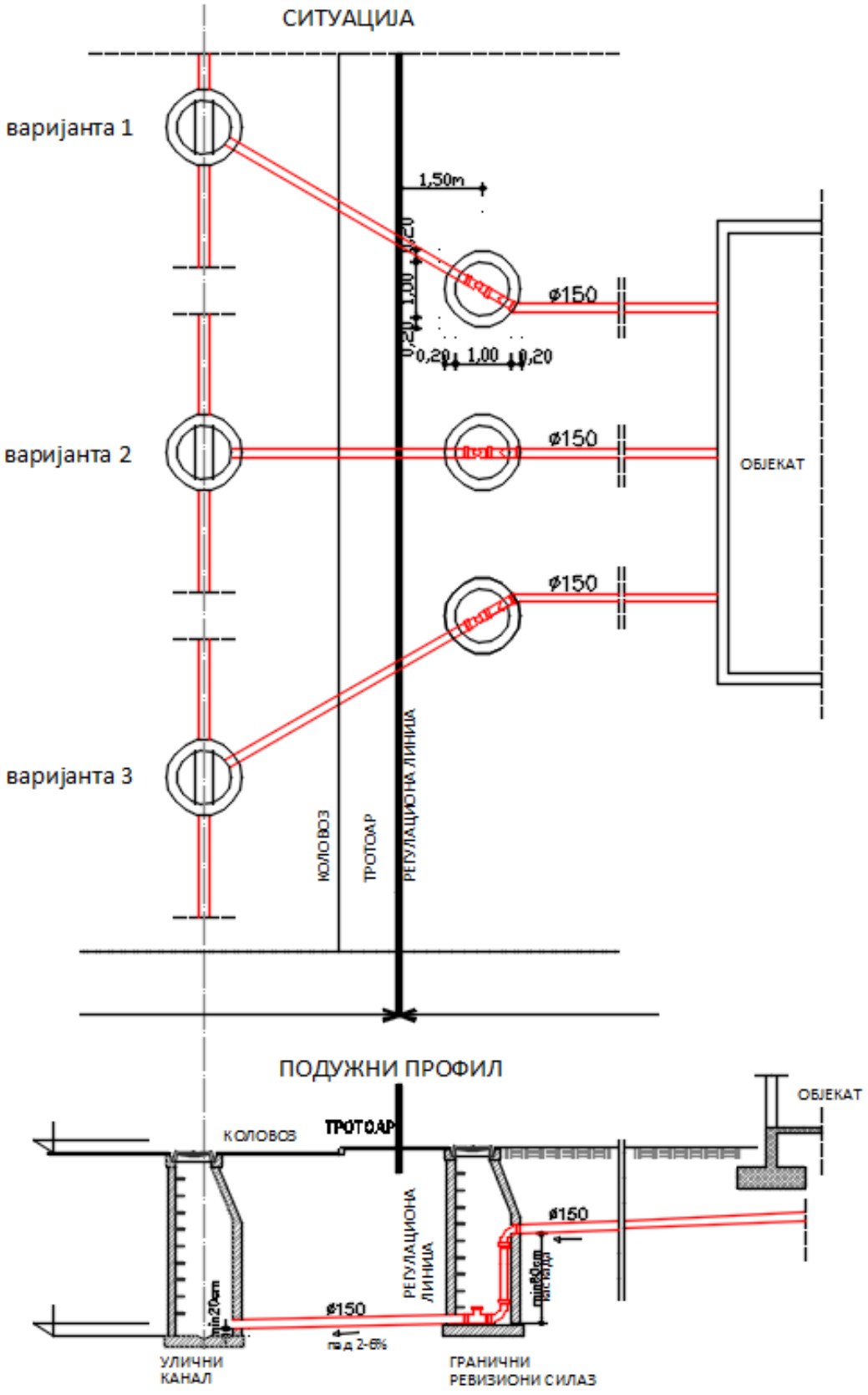
Накнада за прикључење:

<table>
<tr><td colspan="2"></td><td>шифра према важећем ценовнику ЈКП БВК</td><td>износ накнаде [динара]</td><td>напомене:</td></tr>
<tr><td colspan="2">накнада за један прикључак на канализациону мрежу</td><td>11025</td><td>60977,50</td><td rowspan="9">Укупан износ трошкова прикључења зависиће од броја пројектованих канализационих прикључака.
Уколико се пројектном документацијом предвиди коришћење постојећег канализационог прикључка, за податке (пречник, материјал, пад, улични силаз/рачва, ГРС...) и техничку исправност постојећег прикључка приказане пројектом, гарантује инвеститор/пројектант.
Све интервенције на постојећем канализационом прикључку у циљу његовог довођења у функционално и хидраулички исправно стање или у циљу усклађивања са прописима и стандардима ЈКП БВК учествују у цени прикључења.
Цена трошкова је оквирна, сагласно обиму и нивоу података из достављеног идејног решења уз захтев, не обухвата цену пројектовања и извођења уличне канализационе мреже. Цена недостајуће спољне канализационе мреже биће саставни део уговора са Дирекцијом за грађевинско земљиште и изградњу Београда, ЈП.
Цене су из важећег ценовника ЈКП БВК на дан издавања услова.</td></tr>
<tr><td colspan="2">коришћење постојећег канализационог прикључка за нов објекат и/или реконструкцију граничног ревизионог силаза</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">стварно остварена површина и намена објекта БРГП [m^2]</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>укупна</td><td>96453,86</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>надземна</td><td>67222,86</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>подземна</td><td>29231,00</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>стамбени део</td><td>91824,07*</td><td>14210</td><td>633578,45</td></tr>
<tr><td>пословни део</td><td>4629,79 *</td><td>14206</td><td>125127,10</td></tr>
<tr><td colspan="3">укупно:</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">износи накнада у табели су на нивоу такси према спецификацији површина објекта и броју прикључака и не подразумева трошкове свих припремних и грађевинских радова на терену на извођењу прикључка у надлежности подносиоца захтева, а уз надзор ЈКП БВК (сви радови на прикључењу ће бити дефинисани пројектом, а обезбеђивање имовинско правног основа за њихово извођење је ван надлежности ЈКП БВК). Накнада за прикључак не обухвата ископ, изградњу ревизионог силаза са заштитном каскадом и хоризонталном ревизијом и набавку цевног материјала. Такође, не обухвата трошакове геодетског снимања изведеног прикључка, који се доставља и ЈКП БВК по његовом извођењу и преузимању на одржавање издавањем потврде да је објекат прикључен на градску мрежу канализације.
ЈКП БВК у поступку прикључења објекта у обједињеној процедури кроз ЦИС доставља предрачун/профактуру на основу поднетог захтева за прикључење (у складу са достављеним хидротехничким решењем према упутству уз услове (и са сајта ЈКП БВК: www.bvk.rs) – за усвојено хидротехничко решење и исправан рад унутрашњих инсталација канализације објекта гарантује пројектант/инвеститор) и података о уплатиоцу уз захтев.</td></tr>
</table>

<u>Напомена*</u>: подаци о површинама се разликују у приложеном идејном решењу-главна свеска и идејном решењу-архитектура, такође нису нису достављени прецизни подаци о површинама(посебно стамбена, а посебно пословна бруто површина).

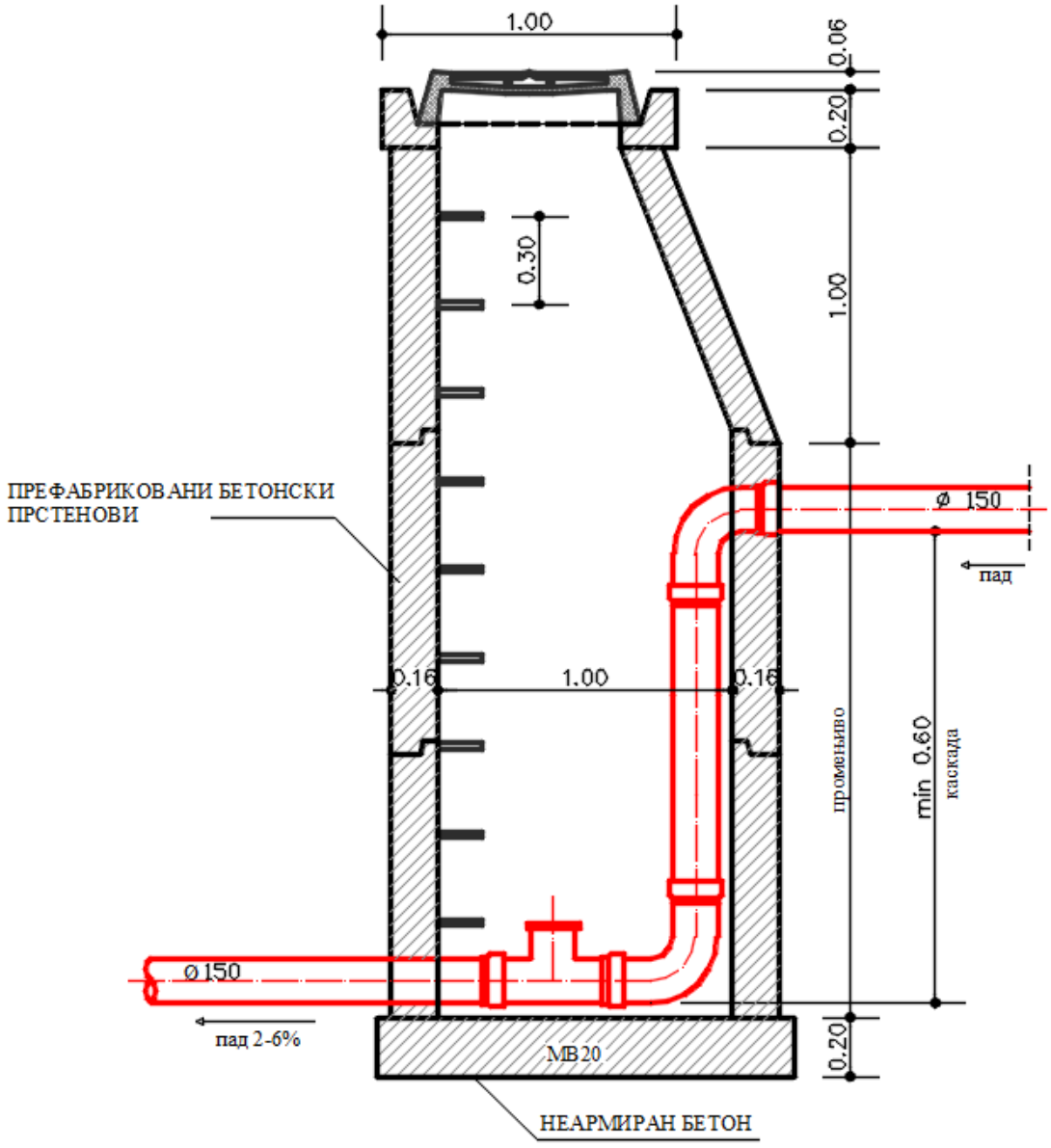
ЗА 40103000 003/15

ПРИКЉУЧАК НА КАНАЛИЗАЦИОНУ МРЕЖУ



ЗА 40103000 003/15

ДЕТАЉ ГРАНИЧНОГ РЕВИЗИОНОГ СИЛАЗА



НАПОМЕНА - МЕРЕ СУ У МЕТРИМА

ЗА 40103000 003/15

прилог:

- ситуациони план постојеће канализационе мреже, гис, Р 1 : 1000, графички прилог;
- извод из синхрон плана Просторни план подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда - Подручје приобаља реке Саве за пројекат "Београд на води" („Службени гл.
- Р. Србије“, број 07/2015), графички прилог 2;
- извод из Идејног решења саобраћајница у обухвату пројекта Београд на води, наш број 2451, графички прилог 3,
- **податке за формирање документације споја** – текстуални и графички прилози које је неопходно доставити уз захтев за прикључење надлежном органу, преузети са сајта ЈКП БВК: www.bvk.rs

Рок важности услова број К-400/2020 је 2 (две) године од дана издавања.

обрадила :

Снежана Ненадовић

РУКОВОДИЛАЦ СЛУЖБЕ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Александра Тушуп, дипл.инж.грађ.

ЗА 40103000 003/15

Datum: 22. May. 2020.

7456600 7456800

4962200 4962100 4962000

X = 7456837.5934
Y = 4962202.8172

X = 7456910.146
Y = 4962137.1913

X = 7456729.2178
Y = 4962117.2669

X = 7456744.4789

ЛЕГЕНДА

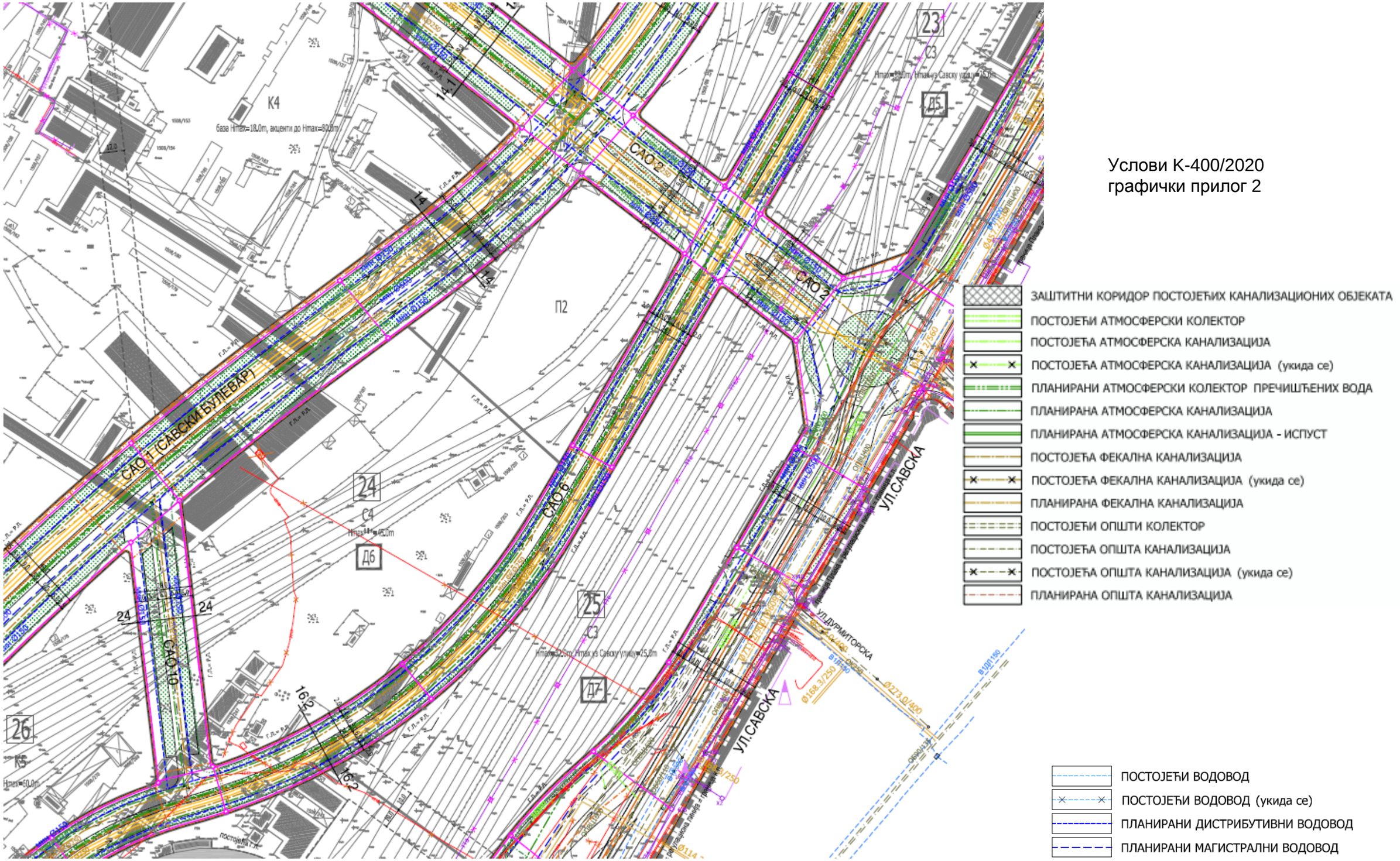
постојећа канализациона мрежа
оријентациони приказ локације
на којој је предиђена израда плана

0 10 20 40 Meters

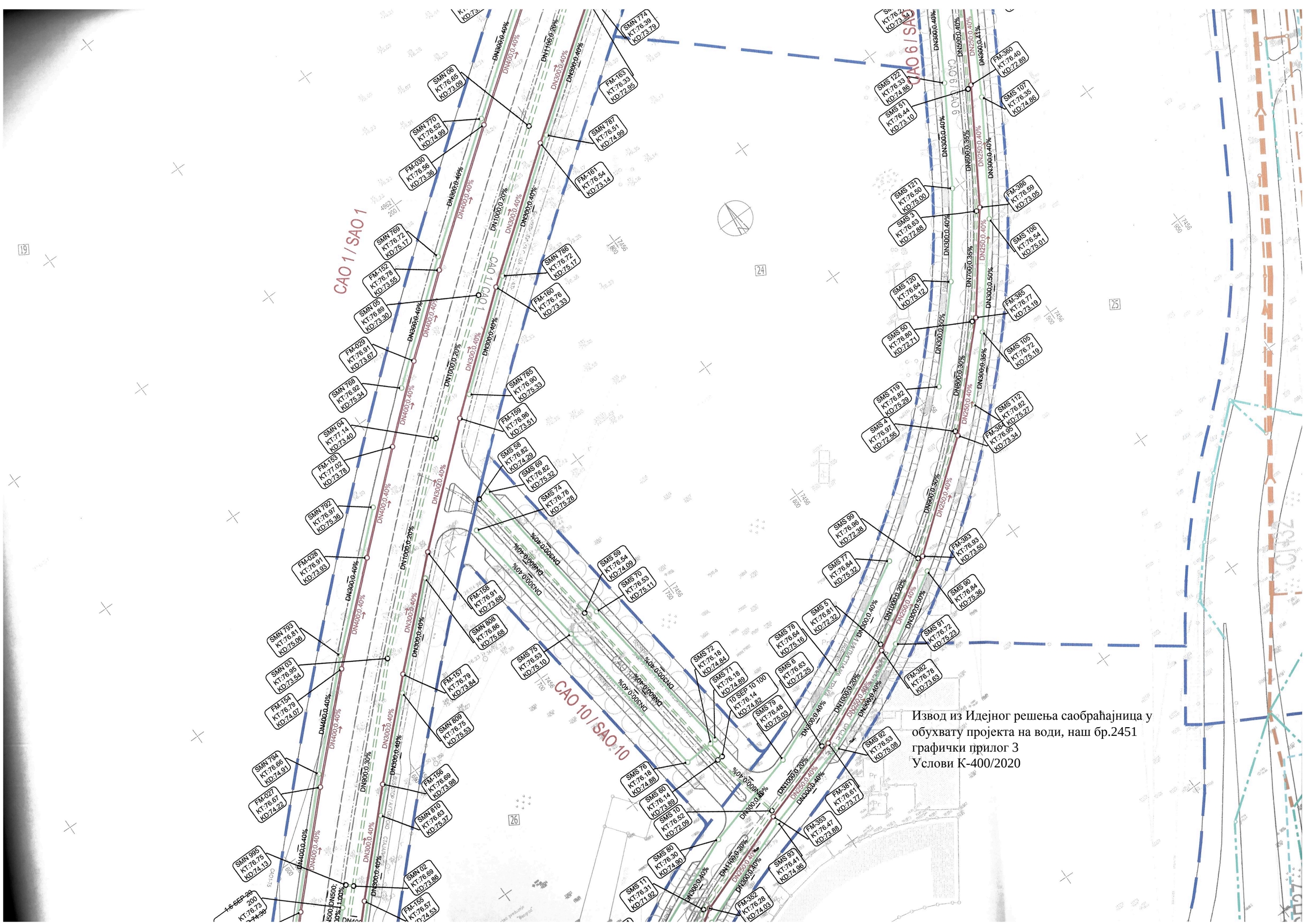
1:1,000

БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА

Извод из синхрон плана Просторни план подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда - Подручје приобаља реке Саве за пројекат "Београд на води" („Службени гл. Р. Србије“, број 07/2015)



Услови К-400/2020
графички прилог 2



Извод из Идејног решења саобраћајница у обухвату пројекта на води, наш бр.2451
графички прилог 3
Услови К-400/2020

БЕОГРАД НА ВОДИ Д.О.О.
БЕОГРАД
Број: 0007789-19
Датум: 22.08.2019.

Београдске електране
ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ

Ваш знак		Ваш број	00006903-19
Наш знак	JA/JB	Наш број	II-7423/2

БЕОГРАД НА ВОДИ д.о.о.

Карађорђева 48

11000 Београд

15 AUG 2019

Датум: 13.08.2019.

Предмет: Сарадња у поступку израде планских докумената

Поступајући по захтеву број **II-7423** од **25.07.2019.** године за достављање техничких услова за потребе израде **Урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење за изградњу стамбено-комерцијалног комплекса на КП 1508/391 КО Савски венац у блока 24 ГО Савски венац,** а у складу са *Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 - исправка, 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018 и 31/2019)* и важећом законском регулативом за израду ове врсте документације издајемо следеће:

У С Л О В Е

Јавно комунално предузеће „Београдске електране“ снабдевање потрошача топлотном енергијом обавља у складу са *„Правилима о раду дистрибутивних система (Службени лист града Београда бр. 54/14), Поглавље 8: Прилози и упутства, Прилог 6: Техничка упутства за режиме рада система даљинског грејања.*

ЈКП „Београдске електране“ су корисник комуналне дистрибутивне и прикључне топловодне мреже која је у власништву Града Београда.

I. ГРЕЈНО ПОДРУЧЈЕ:

Предметна локација припада дистрибутивном систему:

Грејно подручје: **ТО "Дунав"**

Магистрала: **М2**

II. РЕЖИМ РАДА ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА:

Пројектни параметри дистрибутивног система:

- повезивање корисника: индиректно, преко измењивачких топлотних подстаница;
- потрошачи: грејање, вентилација, **БЕЗ** припреме потрошне топле воде;
- период испоруке топлотне енергије: током грејне сезоне;

Примарни део инсталације:

грејање:

- температура: 120 / 55 °C;
- називни притисак: NP 25;

Секундарни део инсталације:

Техничким условима за прикључење сваког појединачног објекта на систем даљинског грејања ЈКП „Београдске електране“ биће одређени пројектни параметри секундарног дела инсталације у зависности од врсте потрошача топлотне енергије и спратности – статичке висине објекта и припадајућег секундарног дела инсталације.

III. СТЕЧЕНЕ ОБАВЕЗЕ:

На предметној локацији на снази је следећи плански документи:

- Просторни план подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда - подручје приобаља реке Саве за пројекат Београд на води, *(Службени лист града Београда бр. 7/15)*, и
- План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд, целине I – XIX, *(Службени лист града Београда бр. 20/16, 97/16 и 69/17)*.

IV. ТОПЛОВОДНА ИНФРАСТРУКТУРА:

Постојећи топловоди (у граници Урбанистичког пројекта за кат.парцелу 1508/391 КО Савски венац)

Унутар граница **Урбанистичког пројекта**, не налази се изграђена топловодна инфраструктура ЈКП „Београдске електране".

Најближи постојећи топловоди (ван границе Урбанистичког пројекта за кат.парцелу 1508/391 КО Савски венац)

Катастарска парцела број 1508/391 КО Савски венац у блоку 24 која је предмет Урбанистичког пројекта, налази се између саобраћајница САО 1, САО 6 и САО 10.

У саобраћајници САО 1 постоји изведена топловодна мрежа.

Место прикључења:

Објекте је могуће прикључити са постојећег топловода DN800 у саобраћајници **САО 1** или планираног ДН350 у саобраћајници **„САО 6"**.

У границама Урбанистичког пројекта обезбедити коридор за пролаз примарног топловода од места прикључења у ободној саобраћајници до места уласка топловода у парцелу и даље до места предвиђеног за топлотне подстанице у **објектима**.

Ситуација са позицијама **постојећих топловода** дата је у прилогу Услова.

Капацитет прикључне инсталације:

Захтевани капацитет за прикључење планираних објеката је **Q=3025кW.**

С обзиром да се надземно планира изградња два објекта, на основу захтеваног капацитета процењује се изградња засебних прикључних топловода DN100 до планираних просторија за топлотне подстанице у сваком од објеката.

V. ПРИКЉУЧЕЊЕ НА СИСТЕМ ДАЉИНСКОГ ГРЕЈАЊА:

Прикључење планираних објеката на топлификациону мрежу је индиректно преко засебних топлотних подстаница лоцираних у сваком од објеката. У сваком објекту подстаницу предвидети у подрумској (техничкој) етажи, у делу објекта најближе постојећем/планираном топловоду. Просторију топлотне подстанице за смештање комплетне инсталације, односно предајних станица у зависности од капацитета подстанице, намене простора и врсте потрошача предвидети у складу са *Правилима о раду дистрибутивних система.* Просторија топлотне подстанице треба да има обезбеђене прикључке за воду, струју и канализацију, одговарајућу површину **тако да буде омогућено неометано сервисирање и одржавање опреме примарног дела инсталације ЈКП „Београдске електране".**

Због планиране високе спратности објеката, **у захтеву за техничке услове за прикључење навести тачан број примарних подстаница**, у зависности од врсте потрошача и/или зонирања секундарног дела инсталације на основу спратности објекта.

VI. СМЕРНИЦЕ ЗА РАД:

Подносилац Захтева, као инвеститор пројекта "Београд на води", у оквиру уређивања грађевинског земљишта на локацији "Београд на води" има обавезу израде пројектно – техничке документације и изградње комуналне инфраструктуре, како је одређено чланом 2. "Одлука о уређивању земљишта и начину и поступку обрачуна и плаћања доприноса за уређивање грађевинског земљишта у оквиру пројекта "Београд на води" / Службени лист града Београда, број 54–2014 /.

Чланом 5. наведене Одлуке обавеза подносиоца Захтева, као инвеститора пројекта "Београд на води", је да уз захтев за издавање грађевинске дозволе достави Уговор о регулисању међусобних права и обавеза у вези изградње недостајуће дистрибутивне инфраструктуре чија је изградња услов за издавање грађевинске дозволе, закључен са одговарајућим имаоцем јавних овлашћења.

Обавеза подносиоца Захтева, као инвеститора пројекта "Београд на води", је пројектовање и изградња примарних дистибутивних и прикључних топловода.

ЈКП "Београдске електране" је корисник дистрибутивне топловодне мреже која је у власништву Града Београда.

За изградњу сваког планираног објеката ЈКП "Београдске електране", као ималац јавних овлашћења, доставиће по захтеву надлежног органа управе "Техничке услове за пројектовање и прикључење објеката" у поступку обједињене процедуре, или у законском поступку који буде у примени за потврђивање планског основа пројеката за изградњу објеката. Техничким условима биће одређени услови за израду техничке - пројектне документације за прикључење објекта на систем снабдевања топлотном енергијом ЈКП „Београдске електране". У Идејном решењу потребно је уцртати положај планираних просторија за топлотне подстанице.

Потребно је да у техничкој – пројектној документацији, коју израђује инвеститор пројекта "Београд на води", сваки прикључни топловод у границама грађевинске парцеле објеката буде усаглашен са делом истог прикључног топловода ван грађевинске парцеле у границама јавне површине:

- исти тип топловода;
- бисти називни пречник цевовода;
- исти коридор на местима уласка прикључног топловода са јавне површине у грађевинску парцелу.

Пре подношења захтева за добијање грађевинске дозволе за изградњу објекта са припадајућом инфраструктуром потребно ја да подносилац Захтева, као инвеститор пројекта "Београд на води", прибави сагласност ЈКП „Београдске електране" на техничко решење прикључних топловода и синхрон план инфраструктурних инсталација и објеката у границама грађевинске парцеле.

После потврде урбанистичког пројекта доставити ЈКП „Београдске електране" потписан — оверен синхрон план инсталација у границама израде пројекта.

Комуналну топловодну инфраструктуру ЈКП "Београдске електране" у свему предвидети у складу са:

"Правила о раду дистрибутивног система топлотне енергије",

("Сл.Лист Бгд", бр. 54/2014 године);

"Одлука о снабдевању топлотном енергијом у граду Београду",

("Сл.Лист Бгд", бр. 43/2007 и 2/2011 године).

Урбанистички услови ЈКП "Београдске електране" треба да буду прилог предметног Урбанистичког пројекта.

VII. ОСТАЛО:

У прилогу овог дописа дат је цртеж у размери R 1:500 са уцртаном позицијом постојећих и планираних топловода.

Ови урбанистичко-технички услови важе **годину дана** од дана издавања.

Обрадила: Јелена Васић, дипл.маш.инж.
Одобрила: Јасна Антић, дипл.маш.инж.

Прилог:
Папир:
- Ситуација са топловодима, R 1:500
- Технички услови за пројектовање инфраструктуре топловода, извод из "Правила о раду дистрибутивног система топлотне енергије"

Ел.форма CDx1:
- Ситуација са топловодима, R 1:500

Доставити:
- а/а
- Наслову
- Сектору за пројектовање
- Сектору за планирање и развој
- Архиви

ДИРЕКЦИЈА
ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ
Извршни директор

Зоран Спасеновски, дипл.маш.инж.

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ ТОПЛОВОДА

Извод из "Правила о раду дистрибутивног система топлотне енергије"

(Сл.Лист Града Београда 54/2014)

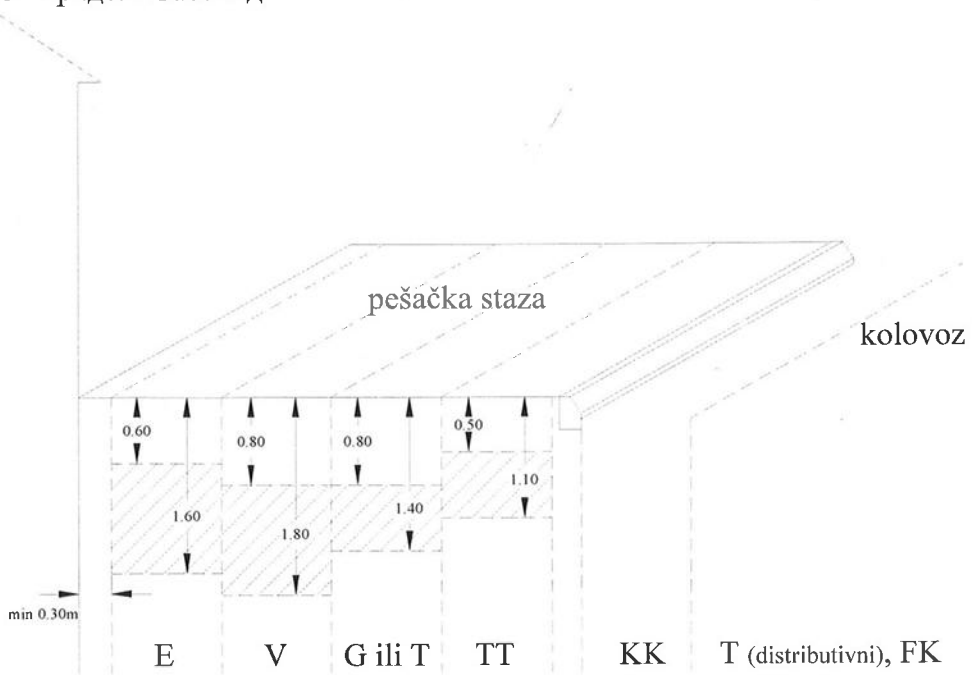
А. ТОПЛОВОДИ

У прилогу су Технички услови за пројектовање топловодне инфраструктуре.

1. Топловодна мрежа може да се постави подземно (каналски, предизоловани и цеви заливене изолационом масом) и надземно. Трасу топловода треба одабрати тако да она испуњава оптималне техничке и економске услове.
2. Предвидети да, гледано у смеру од топлотног извора ка потрошачима, десна цев буде разводна, а лева повратна.
3. Потребно је предвидети могућност пражњења мреже на најнижим местима и одзрачивања на највишим местима.Потребно је предвидети секциону запорну арматуру, тако да време пражњења и пуњења у случају хаваријских и других прекида у грејању буде у разумном временском року, у складу са пречником деонице топловода.
4. Трасу предизоловане топловодне мреже треба одабрати тако да буде могућа самокомпензација температурских дилатација. Ако није могуће испунити овај услов потребно је предвидети преднапрезање топловода.
5. Траса топловодне мреже 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 топловодна мрежа се поставља испод коловоза .
   Топловодну мрежу је могуће поставити ван регулационог појаса сабраћајнице и то у заштитном зеленилу дуж саобраћајнице и изузетно кроз приватне парцеле уколико постоји сагласност власника исте.
   Код полагања топловодних цеви у пешачкој стази препоручује се подела на зоне за смештај комуналних инсталација, на начин приказан на слици:

Jasna Antić 1281100173-020696571523 9
Digitally signed by Jasna Antić 1281100173-020696571523 9
Date: 2016.04.07 12:38:39 +02'00'

T- топловод
V- водовод
FK- фекална канализација
KK- кишна канализација
E - електро- енергија
TT- телекомуникације
G - градски гасовод



Минимално одстојање топловода од горње коте шина је 1.8m.

6. Хоризонтално растојања трасе топловода (мерено од ближе цеви) до темеља објекта мора бити:

- за магистрални топловод - најмање 2,0m;
- за прикључну мрежу - најмање 1,0m,

како би се избегло слегање делова објекта поред кога пролази топловод. Ако овај услов није могуће испунити, неопходно је извршити провере и по потреби заштиту угрожених објеката.

7. Препоручена најмања хоризонтална међурастојања са другим подземним инфраструктурним водовима приказана су у следећој табели:

	V	FK	KK	E			GSP	TT	G(^{D})	
				1kV	35KV	110KV			0,05	1 bar
топловод(T)	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0(*)	0.6	-	2,0	4,0

Препоручено најмање хоризонтално растојање од средишње осе топловода до средишње осе шина је 2.0 m.

8. Надслој изнад предизолованих цеви износи:

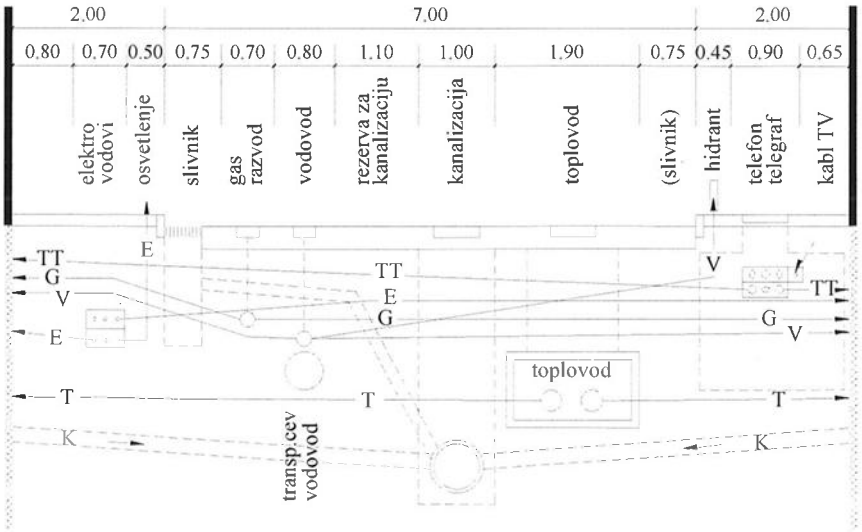
- у случају да је зелена површина изнад предизолованог топловода, слој земље изнад цеви износи мин. 0.4 m.
- у случају да је изнад предизолованог топловода коловозна конструкција, дебљина надслоја изнад топловода је мин 0.6 m за коловоз, тј 0.4 m за тротоар. Уколико ово не може бити испуњено, онда је потребно урадити пројекат заштите топловода.

9. Минимална дубина укопавања при укрштању топловода са:

- железничким и трамвајским пругама износи 1.8 m рачунајући од горње ивице заштитне цеви до горње ивице прага;
- Укрштање топловода са кабловима ГСП-а, оса топловодних цеви на 0.6 m од кабла;
- Услове „Елекродистрибуције" Београд треба проверити за сваки пројекат понаособ, уколико се ради о укрштању са 110 kV
- При полагању предизолованог топловода испод енергетског кабла 110 kV, растојање доње коте кабла и горње коте цеви топловода треба да износи 0.9 m и то према условима „Елекродистрибуције" Београд;
- При полагању предизолованог топловода изнад енергетског кабла 110kV, растојање између заштитних бетонских плоча енергетског кабла и доње коте цеви топловода треба да износи 0.5 m и то према условима „Елекродистрибуције" Београд;
- Уколико прописана растојања из таблице не могу да се испоштују примењују се посебне мере према условима „Елекродистрибуције" Београд;

Однос топловода и енергетског кабла	За напон кабловског вода		
	1 kV	10 kV	35 kV
Паралелан	0.30 m	0.70 m	0.70 m
укрштање	0.30 m	0.60 m	0.60 m

- При укрштању магистралног топловода са водоводним цевима, према условима ЈКП „Водовод и Канализација", топловодне цеви се пројектују испод водоводне цеви.



Сл. Стандардни распоред инсталација у профилу приступне улице

10. Код попречног постављања топловодних цеви испод саобраћајница, важе следећа начелна правила:

- Саобраћајница и топловодна инсталација укрштају се под правим углом односно у распону од 80° - 100°;
- На местима проласка топловодне мреже испод аутопута, градских магистрала, железничких пруга и на местима где посебни услови захтевају, цеви положити у арм.бетонске проходне канале или их провући кроз челичне заштитне цеви са ревизионим окнима на оба краја. На цевоводу уградити преградне органе са обе стране;
- Највеће дозвољене дубине за полагање цевовода прописује произвођач. Уколико су ове дубине веће од прописаних (датих атестом), потребно је извршити заштиту топловодних цеви услед оптерећења изнад.

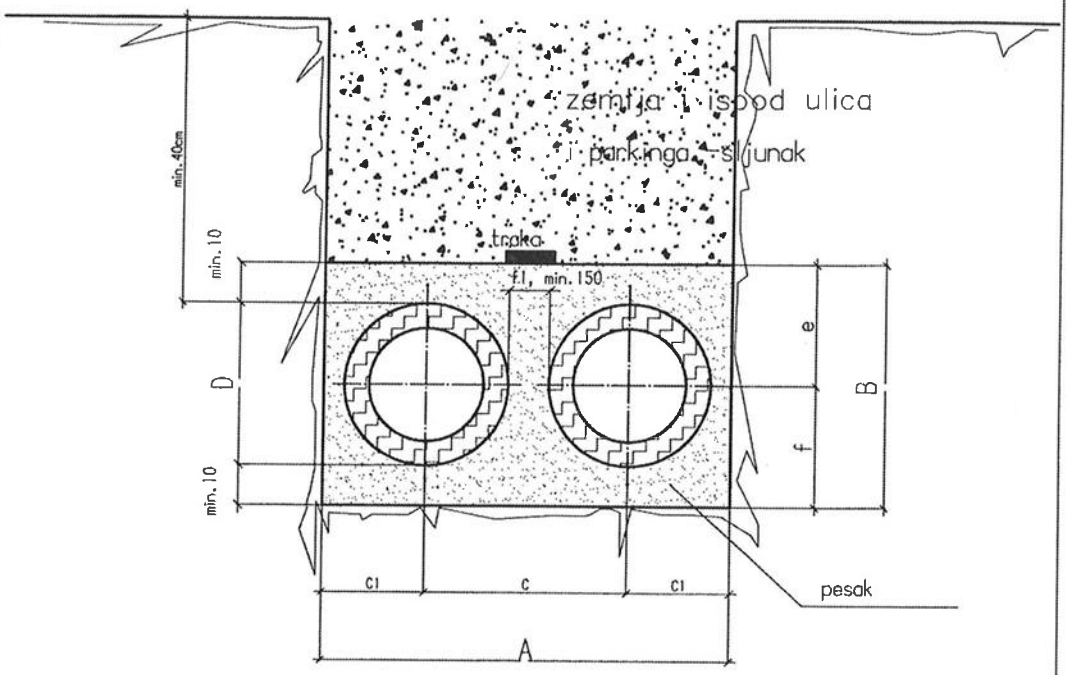
11. На деловима топловода где постоји опасност од појаве лутајућих струја потребно је извршити истражне радове и прикупити потребне параметре ради утврђивања потребе за катодном заштитом – сагласно техничким условима за електро пројектовање топловодних мрежа.
12. При вођењу кроз објекат топловодни прикључак сме пролазити само кроз просторије које су предвиђене за краткотрајан боравак људи, а то су гараже, станарске оставе и слично.
    Топловодни прикључак се не сме водити кроз просторије у којима је предвиђен дужи боравак људи и/или смештај робе.
    Топловодни прикључак у објекту мора бити лако доступан ради интервенције.
    На месту прелаза са предизолованог на топловод у класичној изолацији предвидети непокретни ослонац.
    Ако је могуће топловодни прикључак водити са успоном или евентуално падом од места прикључења до топлотне подстанице. Ако то није могуће неопходно је на највишим местима предвидети одзрачивање, а на најнижим пражњење цевовода.
    На прикључцима за објекте индивидуалног становања предвидети запорну арматуру у јавној површини-ван регулационе линије, ради могућности искључења.

ПРИЛОЗИ

Напомена:
Прилози у овим Техичким условима подложни су изменама, у зависности од важеће законске регулативе, примењених стандарда, Правила рада ЈКП "Београдске електране", примењене опреме и других утицаја.
У складу са тим ови Технички услови биће периодично мењани по потреби.
Због тога је потребна провера ажурност ових Техничких Услова код надлежних стручних служби ЈКП "Београдске електране".

ПРИЛОГ 1 - ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК РОВА КРУТОГ ПРЕДИЗОЛОВАНОГ ТОПЛОВОДА

POPREČNI PRESEK ROVA



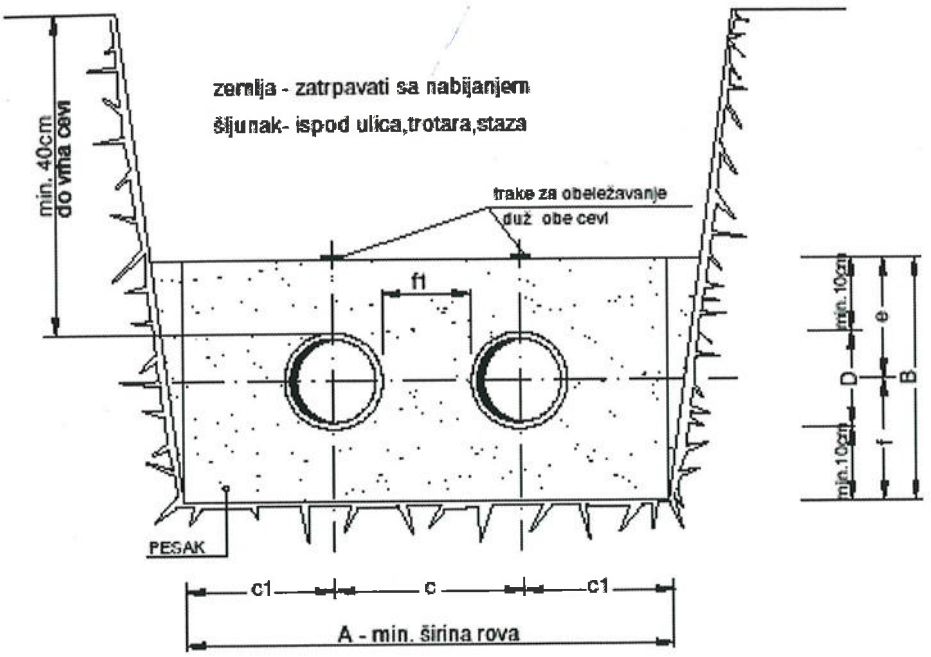
ø < 200 mm => f1 =150 mm

ø >= 200 mm => f1 =250 mm

rečnik cevi d / mm	A cm.	c, min cm.	c1 cm	B cm.	f cm.	e cm.	pesak m/m
33,7 / 90	70	24	23	32	16	16	0,20
42,4 / 110	70	26	22	34	17	17	0,22
48,3 / 110	70	26	22	34	17	17	0,22
6o,3 / 125	70	28	21	36	18	18	0,23
76,1 / 140	75	29	23	38	19	19	0,25
88,9 / 160	80	31	24.5	40	20	20	0,28
114,3 / 200	90	35	27.5	44	22	22	0,33
139,7 / 225	100	43	28.5	46	23	23	0,38
168,3 / 250	110	45	32.5	50	25	25	0,45
219,1 / 315	120	57	31.5	56	28	28	0,51
273,0 / 400	140	70	35	64	32	32	0,64
323,9 / 450	150	80	35	70	35	35	0,73
355,6 / 500	160	85	37.5	74	37	37	0,79
406,4 / 520	170	92	39	76	38	38	0,87
457,2 / 560	180	101	39.5	80	40	40	0,95
508,0 / 630	200	113	43.5	90	45	45	1,18
558,8 / 710	220	121	49.5	100	50	50	1,41
609,6 / 780	240	138	51	110	55	55	1,68

ПРИЛОГ 2 *- ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК РОВА ФЛЕКСИБИЛНОГ ПРЕДИЗОЛОВАНОГ ТОПЛОВОДА*

POPREČNI PRESEK ROVA
- Casaflex -



A -min. širina rova
B -visina rova od peska
D -spoljni prečnik cevi
Ø < 200 mm => f1 = min. 10cm

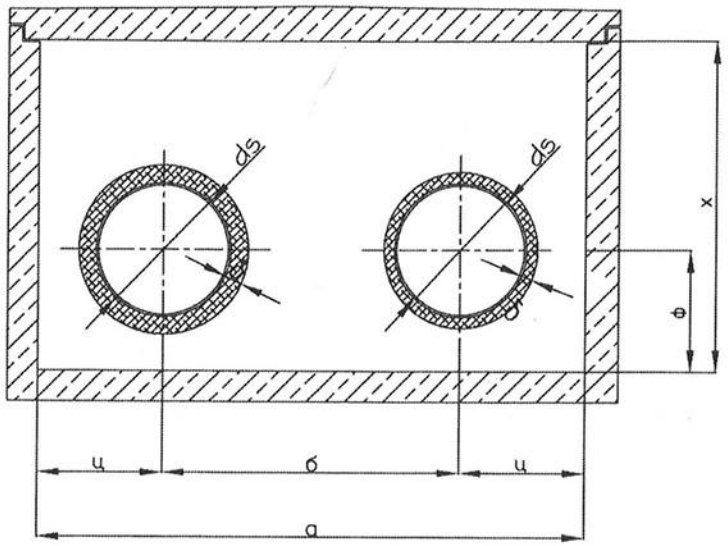
NAPOMENA:
- **u slučaju da toplovod ide paralelno sa ostalim kom. instalacijama na rastojanju manjem od 1-1,50m na tom delu kopati rov bez proširewa od 20cm**

● PREČNIK PREDVIĐEN PROJEKTOM

TIP CEVI	D	A	B	c, min.	c1	f	e	pesak
	mm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	m^3/m'
22 / 91 PLUS	93	50	30	20	15	15	15	0,14
30 / 91	93	50	30	20	15	15	15	0,14
30 / 111 PLUS	113	55	32	22	16,5	16	16	0,16
39 / 111	113	55	32	22	16,5	16	16	0,16
39 / 126 PLUS	129	55	33	23	16	16,5	16,5	0,16
48 / 111	113	55	32	22	16,5	16	16	0,16
48 / 126 PLUS	129	55	33	23	16	16,5	16,5	0,16
60 / 126	129	55	33	23	16	16,5	16,5	0,16
60 / 142 PLUS	144	60	35	25	17,5	17,5	17,5	0,18
75 / 142	144	60	35	25	17,5	17,5	17,5	0,18
75 / 162 PLUS	164	65	37	27	19	18,5	18,5	0,20
99 / 162	164	65	37	27	19	18,5	18,5	0,20
127 / 182	194	65	39	29	18	19,5	19,5	0,20

ПРИЛОГ 3 *- ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ТОПЛОВОДА У БЕТОНСКОМ НЕПРОХОДНОМ КАНАЛУ*

ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК КАНАЛА



Тип канала	ds/s mm	а mm	б mm	ц mm	х mm	ф mm	δ mm	δ mm
V	33,7/2,6	680	340	170	380	200	40	30
	42,4/2,6							
	48,3/2,6							
	51,0/2,6							
	57,0/2,9							
	60,3/2,9							
	76,1/2,9							
	88,9/3,2							
	108,0/3,6						50	40
	114,3/3,6							
IV	133,0/4	840	390	225	460	240	60	40
	159,0/4							
	168,3/4							
III	219,1/5	1120	550	285	610	300	60	40
	273,0/5						70	50
II	323,9/5,6	1360	660	350	730	360	70	50
	355,6/5,6							
I	406,8/5,6	1700	870	415	900	410	80	50
	457,2/6,3							
I-a	508,0/7,1	1800	900	450	960	440	80	50
	558,8/8							
I-c	609,6/8	2500	1360	570	1500	550	80	50
	660,4/8,8							
	711,2/8,8							
	762,0/10							

ПРИЛОГ 4 *- ОРИЈЕНТАЦИОНЕ ВРЕДНОСТИ НАЗИВНИХ ПРЕЧНИКА ПРИМАРНИХ ТОПЛОВОДНИХ ПРИКЉУЧАКА И ТОПЛОТНИХ ПОДСТАНИЦА*

Qmax грејања [kW]	Qmax ПТВ [kW]	DN прикључка	DN подстанице
45	80	40	20
80	80	40	25
150	80	40	32
230	150	50	40
430	300	65	50
800	450	80	65
1,100	900 /	100	80
2,000	1,500	125	100

Напомене:

1. вредности су срачунате према критеријуму максималног јединичног пада притиска за следеће температурне режиме примарног дела инсталације:
   - грејање: Тр/Тп = 120/55 °C;
   - припрема санитарна потрошне воде / ПТВ /: Тр/Тп = 65/22 °C.
2. за прикључење сваког појединачног објекта на систем даљинског грејања потребно је добијање Услова за прикључење објекта од ЈКП "Београдске електране".

ПРИЛОГ 5 *- МИНИМАЛНЕ ДИМЕНЗИЈЕ ПРОСТОРИЈЕ ТОПЛОТНЕ ПРЕДАЈНЕ СТАНИЦЕ / извод из техничких услова за пројектовање подстаница /*

Топлотна снага грејање [kW]	bez PTV			sa PTV		
	дужина [m]	ширина [m]	висина [m]	дужина [m]	ширина [m]	висина [m]
≤ 100	3,0	2,5	2,6	3,5	3,0	2,6
> 100 ≤ 350	3,5	3,0	2,6	4,0	3,5	2,6
> 350 ≤ 700	4,0	3,5	2,6	4,5	4,0	2,6
> 700 ≤ 1200	4,5	4,0	2,6	5,0	4,5	2,6
> 1200	5,0	4,5	2,6	5,5	5,0	2,6

Напомена: Због потреба одржавања опреме, обезбедити манипулативни простор од мин. 80 cm.

ПРИЛОГ 6 *- МИНИМАЛНЕ ДИМЕНЗИЈЕ ПРИМАРНОГ ДЕЛА ИЗМЕЊИВАЧКЕ СТАНИЦЕ ТОПЛОТНЕ ПРЕДАЈНЕ*

Називни пречник	Дужина примарног дела
DN 25	1900 mm
DN 32	2000 mm
DN 40	2200 mm
DN 50	2500 mm
DN 65	2800 mm
DN 80	2800 mm
DN 100	3100 mm

ЈКП „Зеленило-Београд"
Београд
Адреса: Мали Калемегдан 8, 11000 Београд
Телефон/Факс: +381 11 66 76 776; 26 30 506
Матични број: 07066597
ПИБ: 101511244
e-mail: info@zelenilo.rs
web: www.zelenilo.rs

БЕОГРАД НА ВОДИ Д.О.О.
БЕОГРАД
Број: 0007863-19
Датум: 26.08.2019.

Број: 19414 /1
Датум: 12.08.2019.

Belgrade Waterfront
Карађорђева 48
11000 Београд

У прилогу дописа достављамо услове из наше надлежности за потребе израде **Урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење комплекса намењеног урбаним функцијама комерцијалног и пратећих садржаја и становању на КП 1508/391 КО Савски венац у Блоку 24 ГО Савски венац**

С поштовањем,

ДИРЕКТОР СЕКТОРА
ЗА РАЗВОЈ, ПЛАНИРАЊЕ
И ПРОЈЕКТОВАЊЕ

Јавно комунално предузеће Зеленило-Београд * Мали Калемегдан 8 * Београд

Бојана Рогуља, инж.грађ.

Доставити:
- Наслову
- РЈ за пројектовање

Број: 19414 1/1
Датум: 12.08.2019.

Belgrade Waterfront
Карађорђева 48
11000 Београд

Услови за израду Урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење комплекса намењеног урбаним функцијама комерцијалног и пратећих садржаја и становању на КП 1508/391 КО Савски венац у Блоку 24 ГО Савски венац

- Плански основ

Плански основ за предметни Урбанстички пројекат садржан је у Просторном плану подручја посебне намене уређења приобаља града Београда – подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“ („Сл. лист града Београда“, бр. 07/15), у наставку Просторни план.

Простор обухваћен Урбанстичким пројектом према Просторном плану припада блоку 24, целини II, зона С4.

- Постојеће стање

На простору у границама Урбанистичког пројекта нису забележене јавне зелене површине. Површине на предметном простору су неуређене и без вегетације.

- Планирана намена

Према достављеном Захтеву, предмет ових Услова је изградња и организација мултифункционалног стамбено – комерцијалног комплекса, где су комерцијални садржаји смештени на приземљу, депаданс КДУ (комбинована дечија установа) на првом спрату, а становање на спратовима од I до XVII.

Просторним планом на предметном подручју је планирано формирање подцелина намењених претежно становању. Компатибилна намена у овој зони су садржаји комерцијалних делатности и јавне службе - депаданси предшколских установа за потребе дела становништва ове просторне целине.

- Услови

- У складу са урбанистичким параметрима датим у планском документу за предметну стамбену зону **(С4)**, услови за слободне и зелене површине су следећи:

  - Минимално 30% слободних и зелених површина на нивоу зоне у блоку, од чега најмање 10% мора бити у директном контакту са тлом;
  - За планиране зелене површине изнад подземних етажа, обезбедити надслој земље од мин. 120 cm;
  - Препоручује се озелењавање равних кровова високих објеката на минимално 30 цм земљишног супстрата, као и озелењавање фасада;

- Улазе у предметни комплекс (колски) усагласити са вегетацијому у контактиним зонама.
- Све просторне целине, повезати интерним комуникацијама у циљу несметаног кретања и правилног функционисања читавог простора.
- Потребно је максимално искористити расположиве могућности за формирање пратећих зелених површина у склопу комплекса.
- Обзиром на неравномеран однос зелених и изграђених површина, тј. високу заступљеност инертних материјала, просторном организацијом, уређењем и обликовањем слободног простора треба првенствено побољшати микроклиматске услове.
- Слободне површине прилагодити потребама корисника, намени, архитектури будућег мултифункционалног стамбено – комерцијалног комплекса.
- Озелењавањем утицати на унапређење квалитета живота на овом простору.
- Избор садног материјала усагласити са амбијенталном целином.
- За озелењавање користити декоративне форме репрезентативних и школованих садница високе дрвенасте вегетације, у комбинацији са жбуњем, сезонским цвећем и травњацима.
- Омогућити адекватан начин заливања планираног садног материјала.
- У циљу постизања максималне искоришћености слободних површина за садњу, искључити или минимизирати присуство подземних инсталација у склопу истих.
- Уколико је могуће, површине за поплочавање застрти полупорозним материјалима како би се омогућило делимично пропуштање воде у тло, што је веома важно за формирање повољних микроклиматских услова.

- У случају планирања отворених паркинг-простора на парцели, предвидети засену дрворедним садницама на свако треће паркинг место. У оквиру техничких могућности користити порозне засторе на паркинзима.
- Нивелационим решењем обезбедити правилно отицање атмосферских вода ка кишној канализацији.
- Према Општим условима за планирање и уређивање простора комбиноване дечје установе, потребно је да исти задовољи потребе за свим физичким активностима деце одређеног узраста, као и да развија машту и подстиче креативност
- За израду техничке документације за уређење и озелењавање слободних површина потребно је прибавити Техничке услове ЈКП "Зеленило – Београд".
- Пројекат треба да буде урађен од стране овлашћеног пројектанта са лиценцом за ову врсту посла – инжењера пејзажне архитектуре/хортикултуре.

Стручни сарадник

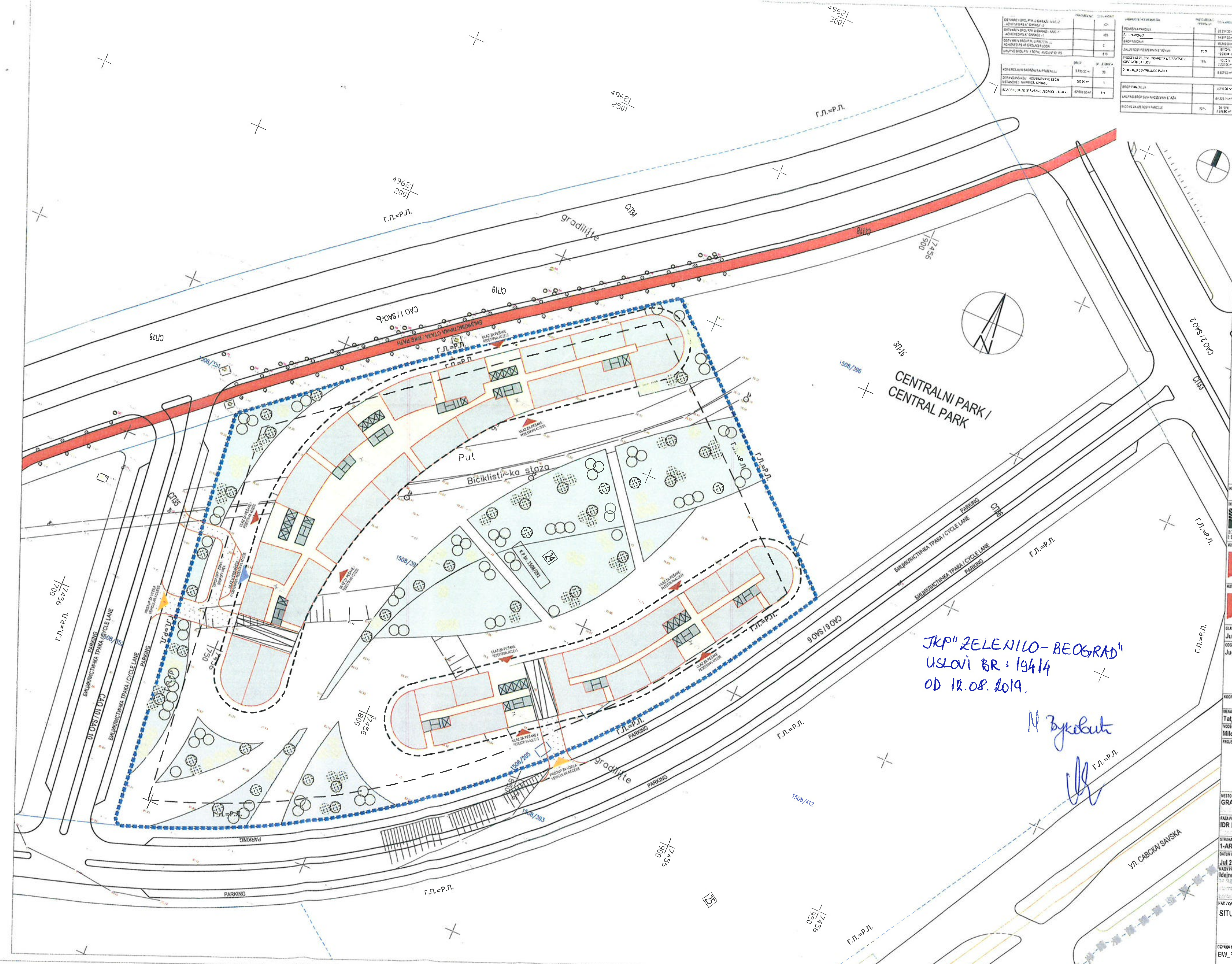
Маја Вуковић, дипл.инж.пејз.арх.

РУКОВОДИЛАЦ
РЈ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

Мирјана Штулић, дипл.инж.пејз.арх.

ДИРЕКТОР СЕКТОРА
ЗА РАЗВОЈ, ПЛАНИРАЊЕ
И ПРОЈЕКТОВАЊЕ

Бојана Рогуља, инж.грађ.



KOTA PRIZEMLJA /

±0.00 = +77.20

INVESTITOR /

Beograd na vodi d.o.o
Karađorđeva 48,
11000 Beograd

AUTOR PROJEKTA /

D.A.dizajn.arhitektura

AUTOR DELA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE /

D.A.dizajn.arhitektura

GLAVNI PROJEKTANT /

Jugoslav Janjić, dipl.inž.arh.

ODGOVORNI PROJEKTANT /

Jugoslav Janjić, dipl.inž.arh.

KOORDINATOR PROJEKTA /

MENADŽER PROJEKTA /

Tatjana Negić Paunović, dipl.inž.arh.

VODEĆI PROJEKTANT /

Miloš Marsenić, dipl.inž.arh.

PROJEKTANTI /

MESTO GRADNJE /

GRAĐ. PARCELA 1508/391 KO SAVSKI VENAC /

FAZA PROJEKTA /

IDR IDEJNO REŠENJE /

STRUKA /

1-ARHITEKTURA /

DATUM /

Jul 2019 /

NAZIV PROJEKTA /

Idejno rešenje

NAZIV CRTEŽA /

SITUACIJA SA PRIZEMLJEM

OZNAKA CRTEŽA /

BW_P24_DZA_CD_AR_SP_GF_--

RAZMERA /	DIM. LISTA /	REV.	BR. LISTA /
1:500	A1		001

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: 7452/1 Датум: 29. 08. 2019

БЕОГРАД НА ВОДИ Д.О.О. БЕОГРАД
Број: 0007867-19
Датум: 26.08.2019.

МА

„Београд на води“ д.о.о.

11 000 Београд
Улица Карађорђева 48

ПРЕДМЕТ: Услови у поступку израде урбанистичко-техничке документације, урбанистичког пројекта за пројектовање и прикључење комплекса намењеног урбаним функцијама комерцијалног и пратећих садржаја и становању на катастарској парцели бр. 1508/391 КО Савски венац у блоку 24 ГО Савски венац

Ваш број: 0006892-19 од 23.07.2019. године
Наш број:7452 од 29.07.2019. године

1. Општи подаци

1.1. Назив планског документа:

Урбанистички пројекат, пројектовање и прикључење за изградњу стамбено-комерцијалног комплекса на катастарској парцели бр. 1508/391 КО Савски венац у блоку 24 ГО Савски венац.

Планска документација вишег реда:

Просторни план подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда- подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“ („Сл. гласник РС“, број 07/15).

Стратешка документа:

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).

Остала обавезујућа документа:

Оперативни план за одбрану од поплава за 2019. годину („Сл. гласник РС“, бр.14/19) – Водна јединица „Београд“ Сектор С.3.1. Објекат 1. Обалоутврда на десној обали Саве од ушћа у Дунав до ушћа Топчидерске реке, 4,35 km.

1.2. Хидрографски подаци:

Најближи водоток предметном блоку је река Сава.

1.3. Хидролошки подаци:---

1.4 Остали подаци:

Уз захтев је достављена следећа документација:
- Технички опис;
- Катастарско топографски план за кп 1508/391;
- Копија катастаског плана за кп бр. 1508/391 у размери 1:1500 издата од стране Службе за катастар непокретности Савски венац од 02.07.2019. године;
- Графички прилог;

2. Подаци од значаја за издавање услова

Грађевинска парцела блока 24 кп бр. 1508/391 формирана од кп бр. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204, 1508/205, КО Савски венац, налази се у границама Просторног плана подручја посебне намене (ППППН) уређења дела приобаља града Београда - подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“, у оквиру просторне целине 2, зоне С4 у оквиру блока 24, у оквиру кога је као доминантна претежна намена у типолошкој категоризацији опредељена намена становања и стамбеног ткива.

Пкланирани објекат на грађевинској парцели Блока 24 кп бр. 1508/391 КО Савски венац је лоциран у централној зони „Београда на води“, поред највећег шопинг мола у Србији „БВ Галерија“ у Блоку 19.2а и будућег културног центра у Блоку 25 ц.

Приступ планираном објекту и припадајућој подземној гаражи обезбеђен је са саобраћајнице САО 10 која се налази са југозападне стране, док је са југоисточне стране приступ планираном објекту и припадајућој подземној гаражи обезбеђен са саобраћајнице САО 6.

Планирани објекат је опредељен као слободно стојећи високе спратности 2По+Пр+17. По урбаним функционалним целинама објекат је организован као стамбено комерцијални комплекс и то на начин где су комерцијални садржаји смештени на приземље, депаданс КДУ (комбинована дечија установа) на првом спрату, док је урбана функција становања опредељена резиденцијалним стамбеним јединицама, све кроз вертикалну организациону шему са компатибилним контактним преклапањем садржаја и пратећих капацитета:

- у две подземне етаже (По1 и По2) предвиђено је паркирање возила на оквирно опредељених 810 паркинг места, АБ језгра са лифтовским постројењима и степеништима, помоћне и главне техничке просторије, оставе и магацински простор;
- у приземној етажи (Пр) предвиђен је комерцијални садржај са пратећим техничким просторијама и улазним партијама у комплекс, улазним прилазима за подземну гаражу и стамбеним улазима;
- На првом спрату је предвиђено дечије обданиште са пратећим садржајима, одвојеним улазом и колским прилазом са површином за заустављање возила, тзв. „дроп оф“ зоном, која служи за довоз и одвоз деце;

Спратне етаже (од 1 до 17) планиране су за становање са опредељеним резиденцијалним стамбеним јединицама и њиховим оквирним бројем од 650 јединица.

Простор на коме ће се градити објекат, подложан је, због близине реке, осцилацијама нивоа подземне воде. Истраживања вршена 2005. године показала су да се нивои подземне воде крећу од 71,46 mnm до 74,20 mnm у зависности од водопропусности насутог и аутохтоног тла, његовог међусобног положаја, као и других фактора (удаљења од реке, водопропусности површинског слоја – зелена површина, бетон или асфалт и др.). На висинску коту подземне воде свакако ће утицати и чињеница да је у међувремену од спроведеног истраживања хидроакумулационо постројење „Ђердап“ достигло максимално пројектовану висину успора. Промене у висинама подземних вода, чији је разлог максимални успор, тек се очекују. Прорачуни показују да ће подземне воде достизати коту 75,00 mnm, што се осматрањима тек треба потврдити или кориговати.

3. Други карактеристични подаци (ограничења, обавеза и др.)

3.1. Урбанистичку документацију урадити у складу са важећим прописима и нормативима, с тим да предузеће које се бави израдом пројектне документације мора имати потврду о референцама и лиценцама за пројектанте;

3.2. Техничку документацију ускладити са важећом планском документацијом;

3.3. Приликом израде урбанистичког пројекта водити рачуна о посредном или непосредном утицају на већ изграђене водне објекте, као и о актуелном и будућем режиму површинских и подземних вода. Неопходно је усагласити планиране потребе са Просторним планом Републике Србије („Сл. гласник РС“, број 88/10) и Стратегијом управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године („Сл. гласник РС“, број 3/17). Посебно обратити пажњу када је у питању заштита од великих вода, заштита вода као и коришћење вода;

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

3.5. За потребе уређења локације и изградње објеката, предвидети неопходне земљане и

хидротехничке радове у циљу заштите предметног подручја од спољних, атмосферских и подземних вода, уважавајући постојеће, потребне и могуће коте терена и захтеве објеката. Код формирања насутог терена и изградње објеката, водити рачуна о очувању функције одводњавања околног терена. Предвидети такву организацији градње да се не угрози водни објекат приликом градње (појава суфозије током црпљења из темељне јаме, оштећење обалоутврде и др.) и током експлоатације (прекомерно црпљење из дренаже до појаве суфозије);

3.6. За све друге активности, мора се предвидети адекватно техничко решење у циљу спречавања загађења површинских и подземних вода;

3.7. Водоснабдевање објекта за санитарне и противпожарне потребе решити преко прикључака на градску водоводну мрежу (према условима надлежног комуналног предузећа ЈКП БВК);

3.8. Извршити индетификацију (биланс) свих отпадних вода и материја, које настају на предметном комплексу, по очекиваним количинама и квалитету за одређено временско трајање;
Дефинисати начин евакуације санитарно-фекалних, технолошких и других отпадних вода. Ефекти пречишћавања свих вода, пре упуштања у реципијент треба да су такви да садржај непожељних материја у ефлуенту буде у границама максималних количина опасних материја које се не смеју прекорачити, у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, број 67/11, 48/12 и 1/16), односно Правилником ЈКП „Београдски водовод и канализација“;

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

3.10. 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;

3.11. Евентуални објекти за сервисирање и прање аутомобила у гаражном простору морају бити опремљени адекватним сепараторима за третман употребљене воде пре испуштања у градску канализацију;

3.12. Атмосферску канализацију предвидети као независтан систем у односу на фекалну канализацију, са посебним прикључцима на планирану уличну мрежу;

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

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

РУКОВОДИЛАЦ ТЕХНИЧКОГ СЕКТОРА

Зоран Цекић, дипл.грађ.инж.
по Овлашћењу бр. 8/142 од 05.08.2019. године

Доставити:
-Наслову,
-Одељ.за кориш. и газд.водама (x2),
-А р х и в и

БЕОГРАД НА ВОДИ Д.О.О.
БЕОГРАД
Број: 0008914-19
Датум: 18.09.2019.

BEOGRAD NA VODI d.o.o.

Ул. Карађорђева бр. 48
11 000 Београд

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ
ГРАДА БЕОГРАДА
Бр: 0842/19
13.08. 2019 год.
БЕОГРАД
Калемегдан Горњи град 14

Предмет: Захтев за издавање услова за израду Урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење комплекса намењеног урбаним функцијама комерцијалног и пратећих садржаја и становања на КП 1508/391 КО Савски венац у Блоку 24 ГО Савски венац

У вези са вашим дописом, ваш број 0006904-19, од 23.07.2019. године, наш бр. Р 3231/19 од 30.07.2019. године заведеним у Заводу за заштиту споменика културе града Београда, којим сте тражили издавање услова за израду Урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење комплекса намењеног урбаним функцијама комерцијалног и пратећих садржаја и становања на КП 1508/391 КО Савски венац у Блоку 24 ГО Савски венац, обавештавамо вас следеће:

У складу са Законом о културним добрима („Службени гласник РС“ бр. 71/94, 52/11- др. закон и 99/11- др. закон) предметна катастарска парцела бр. 1508/391 КО Савски венац у Блоку 24 ГО Савски венац, није утврђена за културно добро, не налази се у оквиру просторне културно-историјске целине, не ужива статус добра под претходном заштитом и не налази се у оквиру претходно заштићене целине.

Сходно наведеном, није потребно прибављање услова за предузимање мера техничке заштите и сагласности на пројекат и документацију овог Завода.

На предметном простору нема евидентираних археолошких налаза и остатака. Уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести Завод за заштиту споменика културе града Београда и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен (чл.109. Закона о културним добрима, „Сл. гласник РС“ бр. 71/94.).

Инвеститор је дужан да по чл.110. истог Закона, обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публиковање и излагање добра, до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ ГРАДА БЕОГРАДА Београд Калемегдан Горњи град

Директор
Оливера Вучковић

Доставити:
-наслову
-архиви
- рачуноводству

ДИРЕКТОРАТ ЦИВИЛНОГ ВАЗДУХОПЛОВСТВА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
CIVIL AVIATION DIRECTORATE OF THE REPUBLIC OF SERBIA

БЕОГРАД НА ВОДИ Д.О.О.
БЕОГРАД
Број: 0009930-19
Датум: 10.10.2019

Број: 4/3-09-0160/2019-0002
Београд: 08.10.2019.

Београд на води д.о.о Београд

Карађорђева 48
Београд
Република Србија

Предмет: Захтев за издавање услова за потребе израде Урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење комплекса намењеног урбаним функцијама и пратећих садржавања и становању на КП 1508/391 КО Савски венац у Блоку 24 ГО Савски Венац

Веза: Ваш допис број 0006891-19 од 23.07.2019. године који је заведен у Директорату цивилног ваздухопловства Републике Србије под бројем 4/3-09-0160/2019-0001 од 30.07.2019. године

Поштовани,

Дана 30. јула 2019. године смо примили ваш допис са захтевом за издавање услова за потребе израде Урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење комплекса намењеног урбаним функциама и пратећих садржавања и становању на КП 1508/391 КО Савски венац у Блоку 24 ГО Савски Венац.

Увидом у поднету документацију, Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије је констатовао је констатовао следеће:

1. Планиран је објекат на грађевинској парцели БЛока 24 КП 1508/391 КО Савски венац, 2По+Пр+17, максималне коте венца 60 метара, коте приземља на апсолутној коти 77,20 метара.

Увидом у податке од значаја за безбедност ваздушног саобрачаја, Директорат цивилног ваздухопловства доставља следеће податке од значаја за безбедност ваздушног саобраћаја:

1. У границама обухвата Урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење комплекса намењеног урбаним функцијама и пратећих садржавања и становању на КП 1508/391 КО Савски венац у Блоку 24 ГО Савски Венац не налазе се објекти од значаја за безбедност ваздушног саобраћаја.
2. Ван граница обухвата, у суседним подручјима, Урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење комплекса намењеног урбаним функцијама и пратећих садржавања и становању на КП 1508/391 КО Савски венац у Блоку 24 ГО Савски Венац налази се објекти са површима за ограничење од препрека и зонама заштите од значаја за безбедност ваздушног саобраћаја:

2.1. Аеродром, аеродромске површине и припадајућа инфраструктура:

а. Аеродром Никола Тесла Београд, LYBE, Сурчин 11180 Београд 59, координате 444909.78N 0201825.44E, референтног кода: 4E, ELEV / Referentna temperature – THR30 336 FT (102 M)-30 / 29.4°C (JUL) и THR12 317 FT (97M) *Референтни објављени подаци за аеродроме:* http://www.smatsa.rs/Cyr/AIP.aspx / AIP / +AD 2 Aerodromi - Aerodromes *LYBE BEOGRAD/Nikola Tesla*

2.2. Радио-навигациони уређаји и средства која се користе у ваздушној пловидби:
Референтни објављени подаци о позицијама радио-навигационих уређаја:
www.dcv.gov.rs / Ваздушна пловидба / Позиције радио-уређаја – Листа радио уређаја
- Локација је у околини радио уређаја: LOC 12 Београд (аеродром) (удаљеност 9229.52952253476m)
- Локација је у околини радио уређаја: Терминални радар Београд (планирано средство) (удаљеност 10098.898540368495m)

На основу релевантних чињеница, Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије доставља следеће опште услове:

1. Општи услови – изградња и постављање објеката уређаја и инсталација на подручју и изван подручја аеродрома који као препрека могу да утичу на безбедност ваздушног саобраћаја:
   - У складу са чланом 117. Закона о ваздушном („Сл. гласник РС“ број 73/10, 57/11, 93/12, 45/15, 66/15 - др.закон и 83/18) за изградњу или постављање објеката, инсталација и уређаја на подручју или изван подручја аеродрома, а који као препрека могу да утичу на безбедност ваздушног саобраћаја мора да се прибави сагласност Директората.
2. Општи услови – изградња и постављање објеката уређаја и инсталација на подручју и изван подручја аеродрома који као препрека могу да утичу на рад радио-уређаја
   - У складу са чланом 119. Закона о ваздушном („Сл. гласник РС“ број 73/10, 57/11, 93/12, 45/15, 66/15 - др.закон и 83/18) за изградњу или постављање објеката, инсталација и уређаја на подручју или изван подручја аеродрома, а који као препрека могу да утичу на рад радио-уређаја који се користе у ваздушној пловидби, мора да се прибави сагласност Директората.

С поштовањем,

ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРА

Златко Мишчевић

СРБИЈАГАС

Сектор за развој

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Ваш број: ROP-MSGI-10576-LOC-1/2020

Наш број: ОР242/20 (570/20)

Датум: 01.06.2020.год.

Јавно предузеће "СРБИЈАГАС" Нови Сад
Број 06-07/9513
- 2. 06. 2020

Предмет: Услови за израду техничке документације за изградњу објекта и одобрење са условима за извођење радова у заштитном појасу гасовода, у циљу издавања локацијских услова за изградњу објекта: стамбено-комерцијални објекти у блоку 24, на ГП1 коју чине к.п.бр.1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац, у оквиру пројекта „Београд на води“

Поштовани,

Поводом захтева ROP-MSGI-10576-LOC-1/2020, за издавање техничких услова за изградњу објекта и одобрења са условима за извођење радова у заштитном појасу гасовода, у циљу издавања локацијских услова за изградњу објекта стамбено-комерцијални објекти у блоку 24, на ГП1 коју чине к.п.бр.1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 КО Савски венац, у оквиру пројекта „Београд на води“, обавештавамо Вас:

На предметним катастарским парцелама, ЈП "Србијагас" нема изграђених и у експлоатацији гасовода и гасоводних објеката, те стога немамо посебне услове за заштиту постојећих гасовода и објеката.

Просторним планом подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда – подручје приобаља реке Саве за пројекат "Београд на води" (у даљем тексту План) за снабдевање потенцијалних потрошача у обухвату Плана предиђена је изградња:

- дистрибутивног гасовода од челичних цеви максималног радног притиска (МОР) 16 bar – планиран,
- дистрибутивни гасовод од полиетиленских цеви максималног радног притиска (МОР) 4 bar – планиран.

У прилогу дописа достављамо вам прегледну ситуацију са уцртаним трасама планираних дистрибутивних гасовода, на предметном простору.

Поменути планирани гасоводи би требало да буду дефинисани као стечена обавеза у простору и уцртани у Вашој техничкој документацији.

При изради пројектно – техничке документације и изградњи потребно је очувати предвиђене коридоре за планиране гасоводе и поштовати сва прописана растојања од гасних инсталација у складу са:

– Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar (Сл. Гласник РС, бр. 086/2015, октобар 2015.год.)

– и Техничким условима за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката (датим у наставку текста).

11070 Нови Београд , Аутопут бр.11, Тел. 011/2672 033 Факс. 011/712 9250

Технички услови за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката:

1. Дистрибутивни гасовод од челичних цеви МОР 16 bar

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

Минимално растојање темеља објеката од гасовода је 3 m.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

11070 Нови Београд , Аутопут бр.11, Тел. 011/2672 033 Факс. 011/712 9250

Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m3	-	3,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m3 а највише 100 m3	-	6,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m3	-	15,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m3	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10 m3 а највише 60 m3	-	10,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m3	-	15,00
Од гасовода до шахтова и канала.	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50
* растојање се мери до габарита резервоара		

Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода.

Није дозвољено постављање шахта изнад гасовода.

2. Минимална хоризонтална растојања МРС, МС и РС од осталих објеката су:

	МОР на улазу		
Објекат	МОР ≤ 4 bar	4 bar < МОР ≤ 10 bar	10 bar <МОР≤ 16 bar
Трансформаторска станица	10 m	12 m	15 m
Надземни електро водови	0 bar < МОР ≤ 16 bar:		
	1 kV ≥ U	Висина стуба + 3 m*	
	1 kV < U ≤ 110 kV	Висина стуба + 3 m**	
	110 kV < U ≤ 220 kV	Висина стуба + 3,75 m**	
	400 kV < U	Висина стуба + 5 m**	

* али не мање од 10 m.
** али не мање од 15 m. Ово растојање се може смањити на 8 m за водове код којих је изолација вода механички и електрично појачана

3. Дистрибутивни гасовод од полиетиленских цеви МОР 4 bar

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

Минимално растојање темеља објеката од гасовода је 1 m.

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

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

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

11070 Нови Београд , Аутопут бр.11. Тел. 011/2672 033 Факс. 011/712 9250

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

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

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

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

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

	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,20	0,40
Од гасовода до водовода и канализације	0,20	0,40
Од гасовода до вреловода и топловода	0,30	0,50
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,50	1,00
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел.каблова	0,20	0,40
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,20	0,40
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,20	0,60
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m^3	-	3,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m^3 а највише 100 m^3	-	6,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m^3	-	15,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m^3	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10 m^3 а највише 60 m^3	-	10,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног	-	15,00

11070 Нови Београд , Аутопут бр.11, Тел. 011/2672 033 Факс. 011/712 9250

капацитета преко 60 m^3		
Од гасовода до шахтова и канала.	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50
* растојање се мери до габарита резервоара		

Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода.

Није дозвољено постављање шахта изнад гасовода.

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

Обавештавамо Вас да ће након изградње планираног гасовода постојати техничка могућност за прикључење планираних објеката на дистрибутивни гасоводни систем ЈП "Србијагас", уз примену одговарајућих законских одредби и техничких правила.

С обзиром на то, да се у Идејном решењу нисте изјаснили да сте заинтересовани за прикључење нових објеката на наш дистрибутивни гасовод, у овим условима нећемо обрадити техничке услове и наводити потребне елементе за пројектовање гасне инсталације у циљу прикључења и прорачунавати трошкове прикључења.

Уколико касније, након реализације изградње поменутих гасовода, будете желели да предметне објекте прикључите на дистрибутивни гасоводни систем ЈП "Србијагас", по стицању неопходних услова прописаних Законом о планирању и изградњи и Законом о енергетици, потребно је да нам се обратите са Захтевом за добијање техничких услова за прикључење на дистрибутивни гасоводни систем и потом са Захтевом за прикључење у складу са чланом 265. Закона о енергетици.

Рок важности овог документа је две године од дана издавања.

С поштовањем,

Прилог: као у тексту

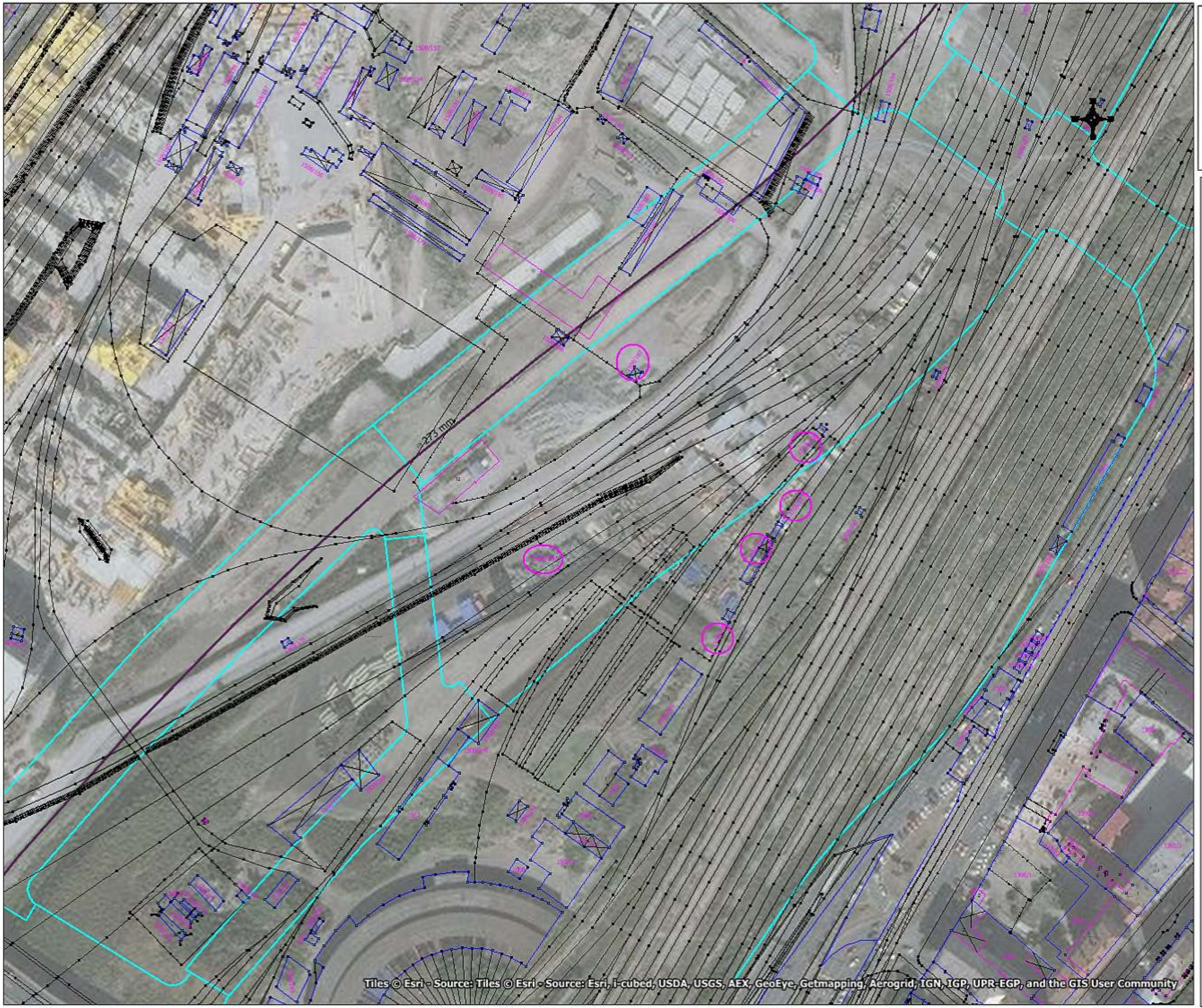
СЕКТОР ЗА РАЗВОЈ
ДИРЕКТОР

Владимир Лакић, дипл.инж.маш.

Копије:

- Сектору за Развој
- Архиви

11070 Нови Београд , Аутопут бр.11, Тел. 011/2672 033 Факс. 011/712 9250



СРБИЈАГАС
НОВИ САД

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ СРБИЈАГАС
ОРГАНИЗАЦИОНИ ДЕО БЕОГРАД

LEGENDA:

- *Planirana distributivna gasovodna mreza od celicnih cevi MOP 16 bar (Beograd na vodi)*
- *Planirana distributivna gasovodna mreza od polietilenskih cevi MOP 4 bar (Beograd na vodi)*

OBRADA:Sonja Stojic

DATUM: 27.05.2020. g.

RAZMERA: 1:1500

Р Е П У Б Л И К А С Р Б И Ј А
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
НОВИ БЕОГРАД, Др Ивана Рибара бр. 91
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803;
Факс: +381 11/2093-867

Завод за заштиту природе Србије, Београд, Ул. др Ивана Рибара бр. 91, на основу чл. 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016 и 95/2018 - други закон), а у вези са чл. 8б. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 и 37/2019 – др. закон и 9/2020), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 68/119), Уредбе о локацијским условима („Службени гласник РС“, бр. 35/2015, 114/2015 и 117/2017) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016 и 95/2018 - аутентично тумачење), поступајући по захтеву бр. ROP-MSGI-10576-LOC-1/2020 од 12.05.2020. године, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Ул. Немањина 22-26, Београд, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за изградњу стамбено-комерцијалних објеката у блоку 24 на ГП1, К.О. Савски Венац, у оквиру пројекта „Београд на води“, дана 01.06.2020. године под 03 бр. 020-1187/2, доноси

РЕШЕЊЕ

1. Локација на којој се планира изградња стамбено-комерцијалних објеката се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:

1) Радови на изградњи стамбено-комерцијалних објеката могу се изводити на к.п. бр.: 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205 на К.О. Савски Венац;
2) Спратност: Објекта А (LIBERA) може износити 2По+П+16+Пс, Објекта Б (SOLE) може износити 2По+П+16+Пс и Објекта Ц (SCALA) може износити 2По+П+12+Пс;
3) Предвидети инфраструктурно опремање по високим еколошким стандардима. Изградњу комуналне инфраструктуре урадити на основу услова надлежних комуналних организација;
4) У подземној гаражи, обезбедити контролисано прикупљање запрљаних вода, њихов третман у сепаратору масти и уља, као и редовно пражњење и одржавање сепаратаора. Пражњење таложника сепаратора организовати искључиво преко надлежних предузећа;
5) Обезбедити да вентилација гараже буде урађена у складу са европским стандардима тако да нема директан негативан утицај на људе, односно на животну средину уопште;
6) Опремити гаражу хидрантском мрежом, системом за откривање присуства гаса CO, као и инсталацијом сигурносног осветљења;
7) У функцији смањења колизије птица са планираним објектима, потребно је:
   - одредити материјале и спољни изглед објеката (пескарење до 20% висине објекта од подлоге, чиме се искључује ефекат огледала и колизије птица са објектима),

– одредити адекватно осветљење објеката током ноћи - пригушивање светлости након 23 h, аутоматско осветљење делова објеката приликом боравка у просторијама, посебан режим осветљавања током селидбе птица, усмеравање снопова светлости ка подлози итд.;

7) Дефинисати да на парцели буде минимално 30% зелених и слободних површина, а да минимално 10% зелених површина буде у директном контакту са тлом (без подземних објеката и/или етажа);
8) Композиција пејзажног уређења треба да буде у слободном стилу, прилагођена намени површина на парцели и околном простору. Обратити пажњу на димензије дендрофлоре, пешачке комуникације, естетску функцију и усаглашавање са концептом јединственог система;
9) За озелењавање користити претежно аутохтоне, брзорастуће врсте, које имају изражене естетске вредности. Избегавати врсте које су детерминисане као алергене (тополе и сл.), као и инвазивне (инвазивне (алохтоне) врсте у Србији су: Acer negundo (јасенолисни јавор или негундовац), Amorpha fruticosa (багремац), Robinia pseudoacacia (багрем), Ailanthus altissima (кисело дрво), Fraxinus americana (амерички јасен), Fraxinus pennsylvanica (пенсилвански јасен), Celtis occidentalis (амерички копривић), Ulmus pumila (ситнолисни или сибирски брест), Prunus padus (сремза), Prunus serotina (касна сремза));
10) Утврдити обавезу санације свих деградираних површина. Уз сагласност надлежне комуналне службе, предвидети локације на којима ће се трајно депоновати неискоришћени геолошки, грађевински и остали материјал настао приликом радова;
11) Предвидети све мере заштите природе у акцидентним ситуацијама уз обавезу обавештавања надлежних инспекцијских служби и установа;
12) Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од осам дана обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

2. Ово решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
3. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене пројектне документације, потребно је поднети нови захтев.
4. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог решења не отпочне радове и активности за које је ово решење издато, дужан је да поднесе захтев за издавање новог решења.
5. Такса за издавање овог Решења у износу од 25.000,00 динара је одређена у складу са чл. 2. став 4. тачка 4. Правилника о висини и начину обрачуна и наплате таксе за издавање акта о условима заштите природе („Службени гласник РС“, бр. 73/2011, 106/2013).

О б р а з л о ж е њ е

Надлежни орган - Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, обратио се Заводу за заштиту природе Србије захтевом заведеним под 03 бр. 020-1187/1 од 21.05.2020. године, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за изградњу стамбено-комерцијалних објеката у блоку 24 на ГП1, К.О. Савски Венац, у оквиру пројекта „Београд на води“. Захтев за издавање локацијских услова за предметну активност Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре поднео је „Београд на води“ д.о.о. из Београда.

Из достављене документације констатовано је да се изградња стамбено-комерцијалних објеката ради на основу: Просторног плана подручја посебне намене уређења дела приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“ („Службени гласник РС“, бр. 07/2015) измењен Планом детаљне регулације за изградњу гасовода од главне мерно-регулационе станице (ГМРС) „Падинска скела“ до подручја ППППН „Београд на води“ - градске општине Палилула и Стари град („Службени лист града Београда“ бр. 46/2016) и Урбанистичког пројекта за изградњу објеката високе спратности у блоку 24 на ГП1 коју чине катастарске парцеле 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 и 1508/205, К.О. Савски Венац у оквиру пројекта „Београд на води“ (потврђен бројем 350-01-01138/2020-11 од дана 27.3.2020.године).

Локација планирана за изградњу стамбено-комерцијалних објеката се налази у Целини II, Зони С4 (стамбени солитери, намањени претежно за становање) на простору између Старог савског моста, моста „Газела“, реке Саве и Савског булевара. Стамбено-комерцијални објекти су пројектовани у духу савремене архитектуре на начин да задовоље све захтеве модерног становања и разнолике потребе својих корисника. Пројектована су три објекта са два заједничка нивоа подземних етажа: Објекат А - LIBERA: По+Пр+15+Пс, Објекат Б - SOLE: По+Пр+15+Пс и Објекат Ц - SCALA: По+Пр+12+Пс. Планиране намене су: стамбене просторије различитих конфигурација, пословни простори, дечија установа (вртић), подземна гаража и сл.
Након увида у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода утврђени су услови и мере заштите природе за извођење активности из диспозитива овог решења. При томе се имало у виду да се локација планирана за изградњу стамбено-комерцијалних објеката не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије.
Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016 и 95/2018 - други закон).

Изградња стамбено-комерцијалних објеката у блоку 24 на ГП1, К.О. Савски Венац, у оквиру пројекта „Београд на води“ може се реализовати под условима дефинисаним овим решењем, јер је процењено да неће значајно утицати на природне вредности подручја.

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог решења.

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје писмено или изјављује усмено на записник Заводу за заштиту природе Србије.

Д И Р Е К Т О Р

Александар Драгишић

НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА
Горан Дрмановић, маст.правник

по Одлуци директора
04 бр. 035-784/1 од 29.03.2017. године и
04 бр. 035-953/1 од 08.04.2020. године

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ
Управа за превентивну заштиту
09.4 број 217- 831/20
Дана 05.06.2020. године
ROP-MSGI-10576-LOC-1-HPAP-8-2020
Ул. Омладинских бригада бр. 31
Београд

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Управа за превентивну заштиту, на основу чл. 54 Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18 и 31/19), чл. 16 став 2 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, 35/15, 114/15 и 117/17) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, бр. 113/15, 96/16 и 120/17), решавајући по захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре бр. 350-02-00179/2020-14 од 21.05.2020. године достављеном у име предузећа „Београд на води“ д.о.о. из Београда, ул. Карађорђева 48, у поступку издавања локацијских услова у оквиру обједињене процедуре електронским путем ROP-MSGI-10576-LOC-1/2020 издаје:

УСЛОВЕ У ПОГЛЕДУ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

за фазну изградњу стамбено-комерцијалних објеката у блоку 24 на ГП1, на кат. парцелама бр. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204, 1508/205 КО Савски венац, Београд у оквиру пројекта „Београд на води“, према достављеном Идејном решењу израђеном од стране предузећа „ARHIPRO“ d.o.o., ул. Церска бр. 29, Београд, обавештавамо вас да је у погледу мера заштите од пожара, у фази пројектовања и изградње предметног објекта са свим припадајућим инсталацијама, опремом и уређајима потребно **применити мере заштите од пожара утврђене законима, техничким прописима, стандардима и другим актима** којима је уређена област заштите од пожара, а посебно наглашавамо следеће услове:

- потребно је обезбедити минимална међусобна удаљења, како од објеката у оквиру самог блока, тако и ван њега, на начин дефинисан Правилником о техничким нормативима за заштиту од пожара високих објеката ("Сл. гласник РС", бр. 80/2015, 67/17 и 103/18);
- обезбедити приступни пут и плато за ватрогасна возила, на начин којим се обезбеђује ефикасна интервенција ватрогасним возилом, а сходно одредбама Правилника о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара и Правилника о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Сл. лист СФРЈ“ бр. 8/95);
- у зависности од утврђене висине објекта предвидети све потребне системе и мере заштите од пожара дефинисане Правилником о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара за ту висину објекта;
- сходно утврђеној висини објекта обезбедити да једно од два сигурносна степеништа мора испуњавати услове за потребе интервенције гашења пожара и спасавања на начин дефинисан Правилником о техничким нормативима за заштиту од пожара високих објеката;
- димензионисање сигурносног степеништа предвидети на начин да се обезбеди минимална корисна ширина подеста и степенишног крака сигурносног степеништа

од 1,25 m, сходно одредбама Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара високих објеката;

- димензионисање сигурносног степеништа ради интервенције ватрогасаца приликом гашења и спашавања предвидети на начин да буде димензионисано у погледу капацитета и минималних димензија са увећањем за 50% у односу на минималну корисну ширину подеста и степенишног крака сигурносног степеништа од 1,25 m, сходно одредбама Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара високих објеката;
- на делове објекта у којима су предвиђени посебни садржаји (гаражирање, угоститељство и сл.), применити одредбе посебних прописа којима су уређене мере заштите од пожара за те садржаје, при чему је потребно поштовати одредбе Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара високих објеката;
- обзиром да је у подземним етажама објекта предвиђено гаражирање, сходно утврђеној површини гараже обезбедити два улаза односно излаза из гараже и рампе са по две возне траке, као и две унутрашње рампе са по две возне траке између нивоа гараже, на начин дефинисан Правилником о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Сл. лист СЦГ“ бр. 31/2005).;
- потребно је обезбедити посебан улаз за ватрогасну интервенцију у двоетажну подземну гаражу (са сигурносним степеништем, сигурносном рампом или сигурносним лифтом), сходно одредбама Правилника о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија;
- потребно је обезбедити међусобну усаглашеност техничких решења предметних објеката са техничким решењима спољне инфраструктуре, обзиром да је спољна инфраструктура предмет посебних сагласности;
- приложено Идејно решење се састоји из делова који садрже конкретна техничка решења (дефинисање потребног степена отпорности на пожар, отпорност на пожар елемената конструкције, подела објекта на секторе и сегменте, дефинисање евакуације људи из објекта, класе реакције на пожар, опис спринклер инсталације, надпритисне инсталације, одимљавање гараже, противпожарни системи и др.) која су предмет пројекта за извођење, на које се ова Управа не изјашњава у поступку издавања услова, већ у поступку издавања сагласности на техничку документацију са аспекта предвиђених мера заштите од пожара.

Издати услови у погледу мера заштите од пожара су саставни део локацијских услова, на основу којих се издаје решење о грађевинској дозволи, које је потребно доставити овој Управи у складу са чл. 138. Закона о планирању и изградњи.

Сходно чл.123 Закона о планирању и изградњи, а у складу са одредбама Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем и чл. 34 Закона о заштити од пожара („Сл. Гласник РС“ бр. 111/09, 20/15 и 87/18) потребно је, пре отпочињања поступка за утврђивање подобности објеката за употребу, доставити на сагласност пројекте за извођење објеката, чији је саставни део и Главни пројекат заштите од пожара.

Такса у износу од 17.270,00 динара утврђена је сходно тарифном бр. 46а Закона о републичким административним таксама (“Сл. гласник РС”, бр. 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 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, 3/18, 50/18, 95/18 и 38/19).

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ
пуковник полиције

Др Иван Зарев

96

Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Број: 011-00-00414/2020-03
Датум:02.06.2020.године
Београд

УПРАВА ЗА ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОСЛОВЕ
РЕПУБЛИЧКИХ ОРГАНА
ПИСАРНИЦА - 112
ПРИМЉЕНО: 04. 06. 2020
Орган | Орг. јед. | Број | Прилог | Вредн.

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Београд
Немањина 22-26

ПРЕДМЕТ: Информација о потреби спровођења процедуре процене утицаја за фазну изградњу стамбено-комерцијалних објеката у блоку 24 на ГП1, на к.п. бр. 1508/391,1508/1`87, 1508/201,1508/203, 1508/204, 1508/205 К.О. Савски венац, Београд, у оквиру пројекта „Београд на води“, носиоца пројекта, предузеће Београд на води д.о.о. Београд-Савски венац, Карађорђева бр. 48, Београд

У складу са вашим дописом бр. 011-00-414/2020-03 од 25.05.2020.године у којем нам се обраћате за информацију о потреби спровођења процедуре процене утицаја за фазну изградњу стамбено-комерцијалних објеката у блоку 24 на ГП1, на к.п. бр. 1508/391,1508/1`87, 1508/201,1508/203, 1508/204, 1508/205 К.О. Савски венац, Београд, у оквиру пројекта „Београд на води“, обавештавамо вас о следећем:

На основу Закона о процени утицаја на животну средину, чл. 3. став 1. и став 2. („Службени гласник Републике Србије“, број **135/04, 36/09**), предмет процене утицаја су пројекти који се планирају и изводе, промене технологије, реконструкције, проширење капацитета, престанак рада и уклањање пројекта **који могу имати значајан утицај на животну средину,** а немају одобрење за изградњу или се користе без употребне дозволе.

Такође, у складу са критеријумима за одлучивање о потреби израде Студије о процени утицаја на животну средину, а на основу Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број **114/08**) којом су утврђени пројекти за које се обавезно израђује процена утицаја-Листа I и пројекти за које се процењује значајан или могућ утицај на животну средину-Листа II, дефинисани су пројекти за које је неопходно отпочети процедуру процене утицаја.

У предметном случају ради се о фазној изградњи стамбено-комерцијалних објеката у блоку 24 на ГП1, на к.п. бр. 1508/391,1508/1`87, 1508/201,1508/203, 1508/204, 1508/205 К.О. Савски венац, Београд, у оквиру пројекта „Београд на води“ и исти се налази на Листи II под тачком 12. Инфраструктурни пројекти, подтачка 1) Пројекти урбаног развоја, горе наведене Уредбе.

У складу са изнетим, носилац пројекта, предузеће Београд на води д.о.о. Београд-Савски венац, Карађорђева бр. 48, Београд у обавези је да за наведени пројекат

покрене процедуру процене утицаја на животну средину код надлежног Министарства заштите животне средине и овом органу поднесе Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја, а на основу члана 8. Закона о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник Републике Србије“ број 135/04, 36/09).

В.Д. СЕКРЕТАРА МИНИСТАРСТВА
По решењу о овлашћењу министра
бр. 021-01-5/9/2017-09
од 15.05.2018.

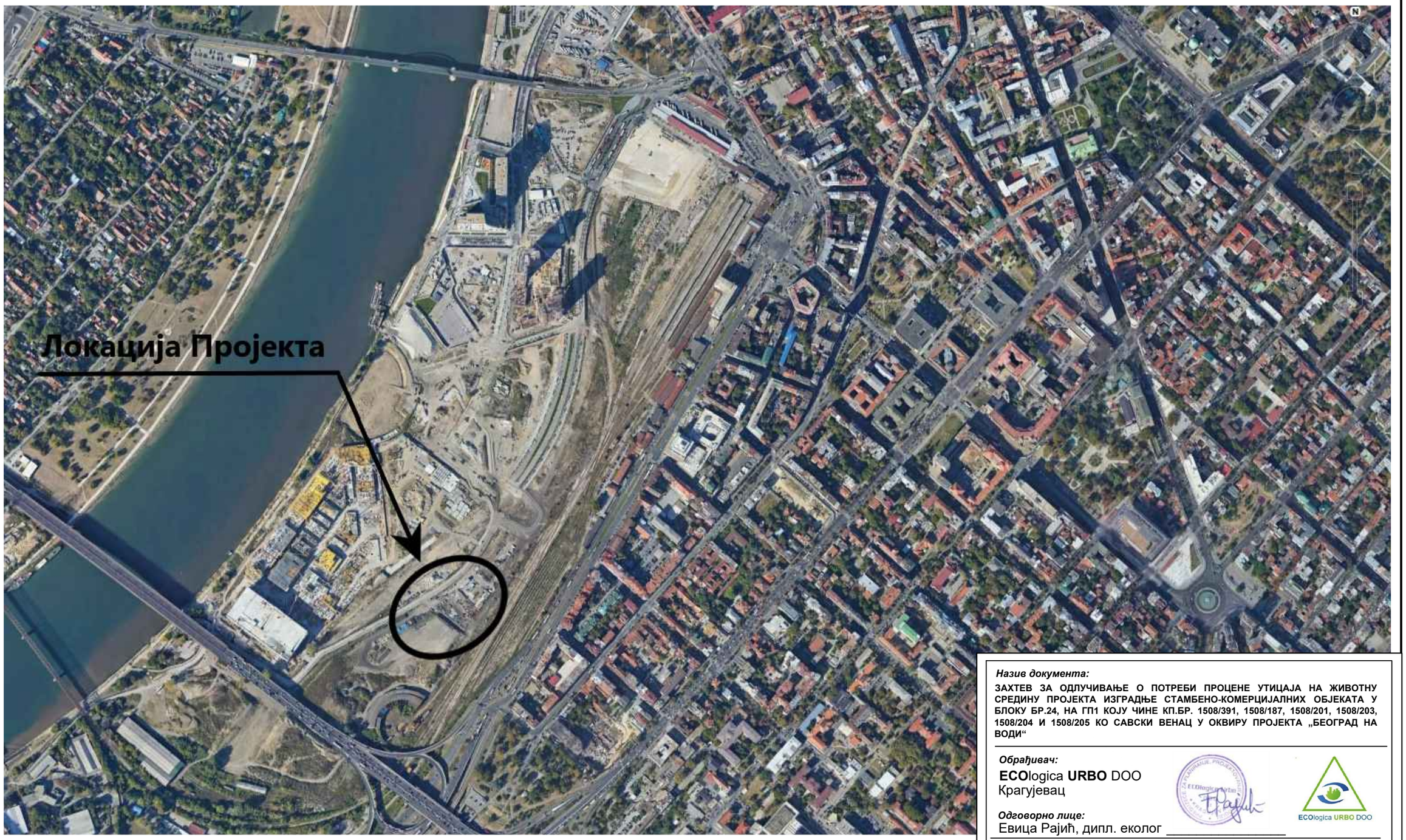
Брашислав Атанасковић

Доставити:
- Наслову
- Архиви

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

Графички прилози:

- Макролокација - Google Earth;
- Микролокација - Google Earth;
- Катастарско топографски план, P=1:500, од 02.07.2019. године, Геодетски биро „ГЕО-ДИТА“ д.о.о. Београд;
- Ситуација са основом приземља, P=1:200, ИДР, 1-Пројекат архитектуре, Arhi.pro d.o.o.;
- Основа подрума - 2, ИДР, 1-Пројекат архитектуре, Arhi.pro d.o.o.;
- Основа подрума - 1, ИДР, 1-Пројекат архитектуре, Arhi.pro d.o.o.;
- Основа приземља-блок А, ИДР, 1-Пројекат архитектуре, Arhi.pro d.o.o.;
- Пресек А-А - блок А, ИДР, 1-Пројекат архитектуре, Arhi.pro d.o.o.;
- Пресек В-В - блок А, ИДР, 1-Пројекат архитектуре, Arhi.pro d.o.o.;
- Основа приземља-блок В, ИДР, 1-Пројекат архитектуре, Arhi.pro d.o.o.;
- Пресек А-А - блок В, ИДР, 1-Пројекат архитектуре, Arhi.pro d.o.o.;
- Пресек В-В - блок В, ИДР, 1-Пројекат архитектуре, Arhi.pro d.o.o.;
- Основа приземља-блок С, ИДР, 1-Пројекат архитектуре, Arhi.pro d.o.o.;
- Пресек А-А - блок С, ИДР, 1-Пројекат архитектуре, Arhi.pro d.o.o.;
- Пресек В-В - блок С, ИДР, 1-Пројекат архитектуре, Arhi.pro d.o.o.



Назив документа:

ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ПРОЈЕКТА ИЗГРАДЊЕ СТАМБЕНО-КОМЕРЦИЈАЛНИХ ОБЈЕКАТА У БЛОКУ БР.24, НА ГП1 КОЈУ ЧИНЕ КП.БР. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 И 1508/205 КО САВСКИ ВЕНАЦ У ОКВИРУ ПРОЈЕКТА „БЕОГРАД НА ВОДИ“

Обрађивач:

ECOlogica **URBO** DOO
Крагујевац

Одговорно лице:
Евица Рајић, дипл. еколог _____

ECOlogica URBO DOO

Назив прилога:

ЛОКАЦИЈА ПЛАНИРАНОГ ПРОЈЕКТА - МАКРОЛОКАЦИЈА

Назив документа:

ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ПРОЈЕКТА ИЗГРАДЊЕ СТАМБЕНО-КОМЕРЦИЈАЛНИХ ОБЈЕКАТА У БЛОКУ БР.24, НА ГП1 КОЈУ ЧИНЕ КП.БР. 1508/391, 1508/187, 1508/201, 1508/203, 1508/204 И 1508/205 КО САВСКИ ВЕНАЦ У ОКВИРУ ПРОЈЕКТА „БЕОГРАД НА ВОДИ“

Обрађивач:

ECOlogica **URBO** DOO
Крагујевац

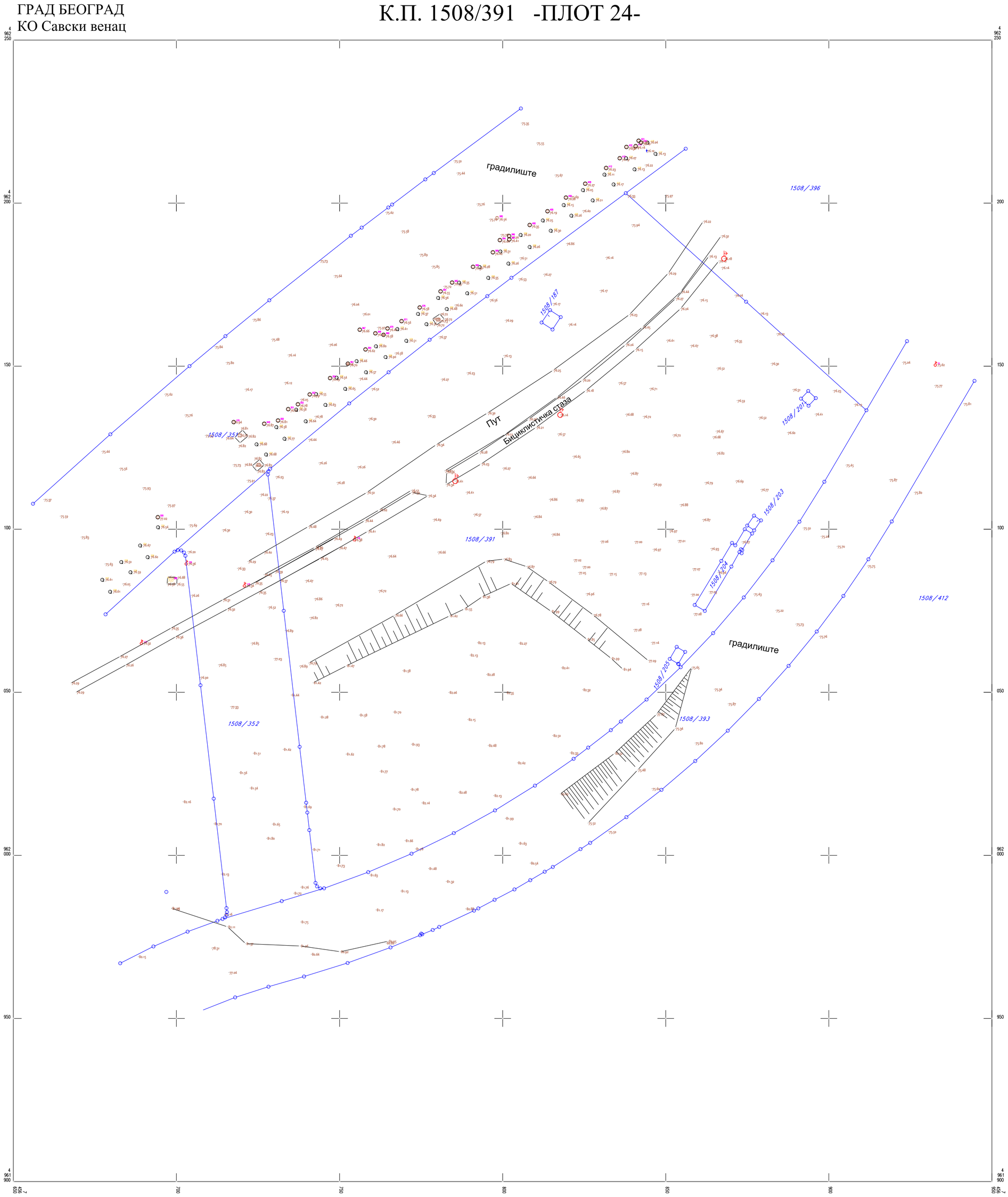
Одговорно лице:
Евица Рајић, дипл.еколог

Назив прилога:

ЛОКАЦИЈА ПЛАНИРАНОГ ПРОЈЕКТА - МИКРОЛОКАЦИЈА

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАД БЕОГРАД
КО Савски венац

КАТАСТАРСКО ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
К.П. 1508/391 -ПЛОТ 24-

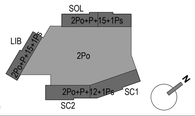


Београд, 02.07.2019.године

Размера 1:500

Геодетски биро "ГЕО-ДИТА" д.о.о.

Vinjeta:
Key-Plan:



±0.00 = +76.80m

NE MENJATI VELIČINU CRTEŽA. KORISTITI SAMO ZADATE DIMENZIJE.
PROVERITI SVE DIMENZIJE NA GRADILIŠTU PRE POČETKA IZVOĐENJE.
ZA SVE NEJASNOĆE OBRATITI SE PROJEKTANTIMA.

DO NOT SCALE FROM THIS DRAWING. USE GIVEN DIMENSIONS ONLY.
CHECK ALL DIMENSIONS ON SITE PRIOR TO COMMENCEMENT OF SHOP DRAWINGS.
ANY DISCREPANCIES ARE TO BE REFERRED TO THE ARCHITECT/ENGINEER OR DESIGNER.

Rev.	Opis / Description	Datum / Date

Napomene: / Notes:

ANALITIČKE TAČKE

T1	7456837.75	4962203.06
T2	7456874.63	4962169.77
T3	7456911.51	4962136.48
T4	7456898.62	4962114.56
T5	7456890.99	4962102.32
T6	7456882.75	4962090.49
T7	7456873.93	4962079.09
T8	7456864.53	4962068.15
T9	7456854.59	4962057.71
T10	7456844.12	4962047.79
T11	7456836.25	4962041.05
T12	7456833.17	4962038.41
T13	7456826.22	4962033.05
T14	7456821.75	4962029.61
T15	7456809.90	4962021.39
T16	7456797.65	4962013.80
T17	7456785.02	4962006.83
T18	7456772.06	4962000.52
T19	7456758.79	4961994.87
T20	7456745.26	4961989.91
T21	7456744.09	4961989.88
T22	7456743.10	4961990.50
T23	7456742.63	4961991.57
T24	7456740.74	4962007.75
T25	7456740.11	4962013.14
T26	7456739.76	4962016.16
T27	7456737.76	4962033.29
T28	7456732.89	4962075.01
T29	7456728.02	4962116.78
T30	7456728.15	4962117.74
T31	7456728.71	4962118.54
T32	7456752.96	4962138.58
T33	7456765.04	4962148.14
T34	7456777.62	4962158.10
T35	7456795.29	4962171.48
T36	7456802.69	4962177.09

Legenda /

- Regulaciona linija = građevinska linija = granica k.p.
- Kontura podzemne zauzetosti i etaže
- Kontura nadzemne zauzetosti
- Granica katastarskih parcela
- Zelena površina iznad objekta / Planting area above basement
- Zelena površina u direktnom kontaktu sa tlom / Planting area on ground
- Pešačko popločanje / Sidewalk paving
- Smer kretanja vozila / Vehicle drive direction
- Ulaz u lokal / Retail entry
- Ulaz u vrtić / Kindergarten entry
- Stambeni ulaz / Residential entry
- Pešački prilaz / Pedestrian access
- Kolski prilaz / Vehicle access
- Prilaz za vozilo za transport otpada / Waste vehicle access
- Prilaz vatrogasnog vozila / Fire truck access

TABELARNI PRIKAZ OSTVARENIH URBANISTIČKIH PARAMETARA

PARAMETRI POVRŠINA NA KP 1508 / 391

			Parametri iz Prostornog plana	Ostvareno
Površina parcele	P par.	m2	22.199,00	22.199,00
Namena površina / odnos			Stanovanje i stambeno fikvo - višeporodično stanovanje stanovanje : 100	Stanovanje Komercijalni sadržaji Dependansi KDU 95.19 : 4.01 : 0.8 (91.814,08 : 3.864,32 :770,48)
Kompatibilna namena				Komercijalni sadržaji 2.382,18 Dependansi KDU 478,05
			- Komercijalni sadržaji - Javne službe-dependansi KDU Dб u bloku 23 = min. 455 m² maks. 49%	
Zauzetost (Bruto površina projekcije gabarita obj.)		m2	-	6.144,36
BRGP objekta A (nadzemno)		m2	max 67.223,00	19.134,23
BRGP objekta B (nadzemno)				22.297,20
BRGP objekta C (nadzemno)				25.746,10
Ukupna BRGP objekata (nadzemno)				67.222,86
Ukupna BRGP objekata (podzemno)		m2	-	29.231,00
Indeks zauzetosti Z (%)	max 70%	m2	15.539,30	6.144,36 (27.68%)
Indeks zauzetosti podzemnih etaža (%)	max 90%	m2	19.979,10	14.616,63 (65.85%)

PARAMETRI ZELENILA

Slobodne i zelene površine (ukupno)	30% neizgrađenih i slobodnih površina	m2	6.659,70 (30%)	15.861,97 (71.45%)
Zelenilo u direktnom kontaktu sa tlom	od čega 10% zelenih površina u direktnom kontaktu sa tlom	m2	2.219,90 (10%)	2.220,49 (10%)
Ostalo zelenilo		m2	-	4.440,80
Ostale slobodne površine		m2	-	9.200,68

VOLUMETRIJSKI PARAMETRI

Spratnost objekta			-	
Objekat A				2Po+P+15+Ps
Objekat B				2Po+P+15+Ps
Objekat C				2Po+P+12+Ps
Maksimalna visina objekta		m	Hmaks.=60m	H = 60,00m
Maksimalna visina venca od kote pristupne saobraćajnice - Objekat A				57.20m
Maksimalna visina venca od kote pristupne saobraćajnice - Objekat B				57.20m
Maksimalna visina venca od kote pristupne saobraćajnice - Objekat C				47.60m

PARKING

Parking stanovi	1.1 PM / 1 stan	563 x 1.1		619	646
Parking komercijalnog sadržaja	1 PM / 66 m2 BRGP	2.382,18 / 66		36	36
Parking vrtića	1 PM / 1 grupa dece	3 grupe		3	3
UKUPNO PARKING MESTA NA PARCELI				658	685
Parking mesta za osobe sa posebnim potrebama - stanovi (5.0%)				31	33
Parking mesta za osobe sa posebnim potrebama - lokali (5.0%)				2	2
Parking mesta za osobe sa posebnim potrebama - vrtić (5.0%)				1	1
Parking mesta za osobe sa posebnim potrebama - UKUPNO				34	36

Investitor / Investor:
Beograd na vodi d.o.o.
Karađorđeva 48
11 000 Beograd
Srbija
T: +381 11 7888 895
Email: belgradewaterfront@belgradebw.com

Arhitekta i autor / Architect and Author:
BDP.
7 Hill Street
Bristol
BS1 5RW
United Kingdom
T: + 44 [0]117 929 9861
www.bdp.com

Odgovorni projektant: / Responsible Designer:
Arhi.pro
Ulica Cara Lazara br. 29
11 000 Beograd
Srbija
T: +381 11 3089 827
Email: office@arhipro.com

Objekat i mesto gradnje: / Building and Location:
Stambeno-komercijalni objekti, na K.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 i 1508/391,
K.O. Savski Venac, G.P.1, Blok 24, u okviru projekta "Beograd na vodi"
Residential-commercial buildings, on C.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 and 1508/391,
C.M. Savski Venac, B.P.1, Block 24, Belgrade Waterfront

Vrsta tehn.dok.dokumentacije: / Type of Technical Documentation:
IDR - IDEJNO REŠENJE
CONCEPT DESIGN

Oznaka i naziv dela projekta: / Designation and Designing Discipline:
1 - PROJEKAT ARHITEKTURE
1 - ARCHITECTURE DESIGN

Svrha izdavanja: / Purpose of Issue:
ZA LOKACIJSKE USLOVE
FOR LOCATION CONDITIONS

Odgovorni projektant: / Licenced Designer:
Ivana Milić d.o.a.
br. licence / licence no: 300 19 19 03

Projektanti / Design team:
Risto Terzić d.i.a. Ljiljana Ćurčić d.i.a Miloš Papić d.i.a
Mihailo Plamenac d.i.a Nadežda Vuković d.i.a Jovana Erdeljan d.i.a.
Nikola Jovčić d.i.a.

Broj, teh. dok: / Doc. code:	List: / Sheet:	Razmera: / Scale:	Datum: / Date:
2019_11	Od / Of	1:200 @A0+	05.2020.

Crtež: / Drawing:
Situacija sa osnovom prizemlja
Situation with ground floor plan

Redni broj: / Serial Number:	Oznaka crteža: / Drawing number:	Rev:
01	BW_P24_ARP_CD_AR_SP_GF	00

ONCE PRINTED AND DISTRIBUTED THIS DOCUMENT IS ASSUMES UNCONTROLLED COPY.JEDNOM ODŠTAMPAN I DISTRIBUIRAN DOKUMENT SE SMATRA NEKONTROLISANOM KOPIJOM
All rights reserved. No part of this drawing may be reproduced or transmitted in any forms by any means without written permission of the copyright holder. Sva prava zaštićena. Ni jedan deo ovog crte Za ne može se reproducirati ili prenositi u bilo kojoj formi bilo kojim sredstvom, bez pisane dozvole nosioca autorskog prava.

1 Osnova podruma -2 / 2nd basement plan
1 : 200

PODRUM -2 - BRUTO POVRŠINA / 2ND BASEMENT - GROSS AREA	
Naziv / Name	Površina / Area
2nd Basement	15974 m²

PARKING MESTA / PARKING SCHEDULE	
Tip / Type	Broj / Count
250x500	307
250x550	2
250x750	4
250x1000 Tandem	4
300x500	8
300x750	3
300x1000 Tandem	4
350x500	2
350x750	3
350x1000 Tandem	5
370x500 Disabled	17
400x500	2
(080-B02) 2nd Basement	361
250x500	302
250x550	1
250x750	1
300x500	9
300x750	2
370x500 Disabled	22
(090-B01) 1st Basement	337
UKUPNO / TOTAL:	698

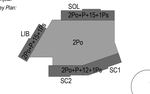
PARKING MESTA / PARKING SCHEDULE	
Tip / Type	Broj / Count
250x500	609
250x550	3
250x750	5
250x1000 Tandem	4
300x500	17
300x750	5
300x1000 Tandem	4
350x500	2
350x750	3
350x1000 Tandem	5
400x500	2
01 Regular	669
370x500 Disabled	39
03 Disabled	39
UKUPNO / TOTAL:	698

PODRUM -2 - NETO POVRŠINA / 2ND BASEMENT - NET AREA		
Broj / Number	Naziv / Name	Površina / Area
PE.30	Tehnički koridor / Technical corridor	11 m²
PE.32	Tehnički koridor / Technical corridor	10 m²
PK.46	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	14 m²
PK.47	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	28 m²
PK.48	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	51 m²
PK.49	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	14 m²
PK.50	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	27 m²
PK.51	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	44 m²
PK.52	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	59 m²
PK.53	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	37 m²
PK.54	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	20 m²
PK.55	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	34 m²
PK.56	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	0 m²
PK.57	Lift lobi - Blok A / Lift lobby - Block A	16 m²
PK.58	Lift lobi - Blok A / Lift lobby - Block A	16 m²
PK.59	Lift lobi - Blok A / Lift lobby - Block A	16 m²
PK.60	Lift lobi - Blok A / Lift lobby - Block A	16 m²
PK.61	Lift lobi - Blok A / Lift lobby - Block A	16 m²
PK.62	Predprostor stepeništa / Staircase	6 m²
PK.63	Predprostor stepeništa / Staircase	5 m²
PK.64	Predprostor stepeništa / Staircase	6 m²
PK.65	Predprostor stepeništa / Staircase	6 m²
PK.66	Predprostor stepeništa / Staircase	16 m²
PK.67	Predprostor stepeništa / Staircase	16 m²
PK.68	Predprostor stepeništa / Staircase	14 m²
PK.69	Stepenište - Blok A / Staircase - Block A	17 m²
PK.70	Stepenište - Blok A / Staircase - Block A	27 m²
PK.71	Stepenište - Blok A / Staircase - Block A	17 m²
PK.72	Stepenište - Blok SC / Staircase - Block SC	17 m²
PK.73	Stepenište - Blok SC / Staircase - Block SC	27 m²
PK.74	Stepenište - Blok SC / Staircase - Block SC	18 m²
PK.75	Stepenište - Blok SC / Staircase - Block SC	17 m²
PK.76	Stepenište - Blok SC / Staircase - Block SC	18 m²
PK.77	Stepenište - Blok SP / Staircase - Block SP	17 m²
PK.78	Stepenište - Blok SP / Staircase - Block SP	27 m²
PK.79	Stepenište - Blok SP / Staircase - Block SP	17 m²

PODRUM -2 - NETO POVRŠINA / 2ND BASEMENT - NET AREA		
Broj / Number	Naziv / Name	Površina / Area
PK.80	Stepenište - Blok SP / Staircase - Block SP	28 m²
PK.81	Stepenište - Garaža / Staircase -Garage	15 m²
PK.82	Stepenište - Garaža / Staircase -Garage	15 m²
PK.83	Stepenište - Garaža / Staircase -Garage	16 m²
PK.84	Tehnički koridor / Technical corridor	0 m²
KOMUNIKACIJE / COMMUNICATIONS		794 m²
PK.91	Ostave / Storages	53 m²
PK.92	Ostave / Storages	107 m²
PK.93	Ostave / Storages	90 m²
PK.94	Ostave / Storages	97 m²
PK.95	Ostave / Storages	114 m²
PK.96	Ostave / Storages	139 m²
PK.97	Ostave / Storages	72 m²
PK.98	Ostave / Storages	0 m²
PK.99	Ostave / Storages	0 m²
PK.100	Ostave / Storages	107 m²
PK.101	Ostave / Storages	53 m²
PK.102	Ostave / Storages	253 m²
PK.103	Ostave / Storages	334 m²
PK.104	Ostave / Storages	104 m²
PK.105	Ostave / Storages	298 m²
PK.107	Stepenište - Blok SP / Staircase - Block SP	50 m²
OSTAVE / STORAGE		1872 m²
PS.03	Saobraćajnice i parkinzi / Traffic and parking	10440 m²
SAOBRAĆAJNI PROSTORI / TRAFFIC SPACES		10440 m²
PE.01	Lift / Elevator - L1	6 m²
PE.02	Lift / Elevator - L2	6 m²
PE.03	Lift / Elevator - L3	6 m²
PE.04	Lift / Elevator - L4	6 m²
PE.05	Lift / Elevator - L5	6 m²
PE.06	Lift / Elevator - L6	6 m²
PE.07	Lift / Elevator - L7	6 m²
PE.08	Lift / Elevator - L8	6 m²
PE.09	Lift / Elevator - L9	6 m²
PE.10	Lift / Elevator - L10	6 m²
PE.11	Lift / Elevator - L11	6 m²
PE.12	Lift / Elevator - L12	6 m²
PE.29	Tehnička prostorija / Technical room	27 m²
PE.31	Tehnička prostorija / Technical room	40 m²
PT.58	Dizel agregat / DEA	0 m²
PT.61	Rezervoar vode za sprinkler / Sprinkler water tank	53 m²
PT.62	Tehička prostorija za sprinkler / Sprinkler pump room	52 m²
PT.63	Tehnička prostorija / Technical room	36 m²
PT.64	Tehnička prostorija / Technical room	127 m²
PT.65	Tehnička prostorija / Technical room	0 m²
PT.66	Tehnička prostorija / Technical room	8 m²
PT.67	Tehnička prostorija / Technical room	7 m²
PT.68	Tehnička prostorija / Technical room	6 m²
PT.69	Tehnička prostorija / Technical room	3 m²
PT.70	Tehnička prostorija / Technical room	8 m²
PT.75	Tehnička prostorija / Technical room	6 m²
PT.76	Tehnička prostorija / Technical room	6 m²
TEHNIČKE PROSTORIJE / TECHNICAL ROOMS		445 m²
UKUPNO / TOTAL:		13551 m²

PODRUM -2 - BRUTO POVRŠINA / 2ND BASEMENT - GROSS AREA	
Naziv / Name	Površina / Area
2nd Basement DO2	14615 m²

Vrijeda:
Key Plan:



±0.00 = +76.60m

NE MENJATI VELIČINU CRTEŽA. KORISTITI SAMO DATE DIMENZIJE.
PROVERITI SVE DIMENZIJE NA GRADILIŠTU PRE POČETKA IZVOĐENJA.
ZA SVE NEJASNOĆE OBRATITI SE PROJEKTANTIMA.

DO NOT SCALE FROM THIS DRAWING. USE GIVEN DIMENSIONS ONLY.
CHECK ALL DIMENSIONS ON SITE PRIOR TO COMMENCEMENT OF SHOP DRAWINGS.
ANY DISCREPANCIES ARE TO BE REFERRED TO THE ARCHITECT/ENGINEER OR DESIGNER.

Napomene: Notes:

Legenda / Legend

- gips blok / gite block
- armiran beton / reinforced concrete
- nabijen beton / compacted concrete
- gips karton sa izolacijom / gypsum wall
- gips karton / gypsum board
- gips kartonska obloga / gypsum cladding
- pena sprej / spray foam
- termoizolacija / thermal insulation
- šljunak / gravel
- zemlja / soil

Rev.	Opis / Description	Datum / Date

Investitor:
Investor:

Beograd na vodi d.o.o.
Kneza Miloša 48
11 000 Beograd
Srbija
T: +381 11 7888 855
E-mail: belgradewaterfront@eagleHills.com

Arhitekta / autor:
Architect and Author:

7 Hill Street
Bristol
BS1 5RW
United Kingdom
T: +44 (0)117 925 9961
www.bdp.com

Odgovorni projektant:
Responsible Designer:

Arhi.pro
Ulica Cerska br. 29
11 000 Beograd
Serbia
T: +381 11 3089 627
E-mail: office@arhipro.com

Objekat/lokacija / Building phase and location:

Stambeno-komercijalni objekti, na K.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 i 1508/391, K.O. Savski Venac, G.P.1, Blok 24, u okviru projekta "Beograd na vodi"
Residential-commercial buildings, on C.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 and 1508/391,
C.M. Savski Venac, B.P.1, Block 24, Belgrade Waterfront

Vrsta tehničke dokumentacije:
Type of Technical Documentation:

IDR - IDEJNO REŠENJE
CD - CONCEPTUAL DESIGN

Oznaka i naziv dela projekta:
Designation and Designing Discipline:

1 - PROJEKAT ARHITEKTURE
1 - ARCHITECTURE DESIGN

Svrha izdavanja:
Purpose of issue:

ZA LOKACIJSKE USLOVE
FOR LOCATION CONDITIONS

Odgovorni projektant:
Lic/Head Designer:

Ivana Mikić d.o.o.
br. licence - licence no: 300 19 19 03

Saradnici:
Design team:

Miloš Petrović d.o.a. Risto Tarzić d.o.a. Ljiljana Ćurčić d.o.a.
Miloš Papić d.o.a Mihailo Planenac d.o.a Jovana Erdeljan d.o.a.
Nikola Jovčić d.o.a. Nadežda Vuković d.o.a

Broj, ime, ark. / Dwg. no/name	List / Sheet	Razmera / Scale	Datum / Date
2019_11	02	@A0+	06.2020.

Crtež:
Drawing:

Osnova podruma -2
2nd basement plan

Redni broj / Serial Number:	Oznaka crteža / Drawing number:	Rev:
03	BW_P24_ARP_CD_AR_PL_B2	00

ONCE PRINTED AND DISTRIBUTED THIS DOCUMENT IS ASSUMED UNCONTROLLED COPY. JEDNOM ODŠTAMPAN I DISTRIBUIRAN DOKUMENT SE SMATRA NEKONTROLISANOM KOPIJOM
All rights reserved. No part of this drawing may be reproduced or transmitted in any forms by any means without written permission of the copyright holder. Sva prava zadržana. Ni jedan deo ovog crteža ne može se reprodukovati ili prenositi u bilo kojoj formi bilo kojim sredstvom, bez pisane dozvole nosioca autorskog prava.

1 Osnova podruma -1 / 1st basement plan

1 : 200

PODRUM -1 - BRUTO POVRŠINA / 1ST BASEMENT - GROSS AREA	
Naziv / Name	Površina / Area
1st Basement	15974 m²

PARKING MESTA / PARKING SCHEDULE	
Tip / Type	Broj / Count
250x500	307
250x550	2
250x750	4
250x1000 Tandem	4
300x500	8
300x750	3
300x1000 Tandem	4
350x500	2
350x750	3
350x1000 Tandem	5
370x500 Disabled	17
400x500	2
(080-B02) 2nd Basement	361
250x500	302
250x550	1
250x750	1
300x500	9
300x750	2
370x500 Disabled	22
(090-B01) 1st Basement	337
UKUPNO / TOTAL:	698

PARKING MESTA / PARKING SCHEDULE	
Tip / Type	Broj / Count
250x500	609
250x550	3
250x750	5
250x1000 Tandem	4
300x500	17
300x750	5
300x1000 Tandem	4
350x500	2
350x750	3
350x1000 Tandem	5
400x500	2
01 Regular	659
370x500 Disabled	39
03 Disabled	39
UKUPNO / TOTAL:	698

PODRUM -1 - NETO POVRŠINA / 1ST BASEMENT - NET AREA		
Broj / Number	Naziv / Name	Površina / Area
PE.27	Tehnički koridor / Technical corridor	14 m²
PE.28	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	14 m²
PK.01	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	58 m²
PK.02	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	22 m²
PK.03	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	69 m²
PK.04	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	10 m²
PK.05	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	17 m²
PK.06	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	10 m²
PK.07	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	14 m²
PK.08	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	38 m²
PK.09	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	19 m²
PK.10	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	14 m²
PK.11	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	26 m²
PK.12	Evakuacioni koridor / Evacuation corridor	20 m²
PK.14	Lift lobi - Blok A / Lift lobby - Block A	16 m²
PK.15	Lift lobi - Blok SC / Lift lobby - Block SC	16 m²
PK.16	Lift lobi - Blok SC / Lift lobby - Block SC	16 m²
PK.17	Lift lobi - Blok SP / Lift lobby - Block SP	16 m²
PK.18	Lift lobi - Blok SP / Lift lobby - Block SP	16 m²
PK.19	Predprostor stepeništa / Staircase	5 m²
PK.20	Predprostor stepeništa / Staircase	6 m²
PK.21	Predprostor stepeništa / Staircase	6 m²
PK.22	Predprostor stepeništa / Staircase	6 m²
PK.23	Predprostor stepeništa / Staircase	16 m²
PK.24	Predprostor stepeništa / Staircase	16 m²
PK.25	Predprostor stepeništa / Staircase	14 m²
PK.26	Stepenište - Blok A / Staircase - Block A	27 m²
PK.27	Stepenište - Blok A / Staircase - Block A	17 m²
PK.28	Stepenište - Blok A / Staircase - Block A	17 m²
PK.29	Stepenište - Blok SC / Staircase - Block SC	17 m²
PK.30	Stepenište - Blok SC / Staircase - Block SC	27 m²
PK.31	Stepenište - Blok SC / Staircase - Block SC	17 m²
PK.32	Stepenište - Blok SC / Staircase - Block SC	18 m²
PK.33	Stepenište - Blok SC / Staircase - Block SC	17 m²
PK.34	Stepenište - Blok SP / Staircase - Block SP	17 m²
PK.35	Stepenište - Blok SP / Staircase - Block SP	27 m²
PK.36	Stepenište - Blok SP / Staircase - Block SP	17 m²
PK.37	Stepenište - Blok SP / Staircase - Block SP	28 m²
PK.38	Stepenište - Garaža / Staircase -Garage	15 m²
PK.39	Stepenište - Garaža / Staircase -Garage	15 m²
PK.40	Stepenište - Garaža / Staircase -Garage	16 m²
PK.41	Tehnički koridor / Technical corridor	32 m²
PK.42	Tehnički koridor / Technical corridor	16 m²
PK.43	Tehnički koridor / Technical corridor	0 m²
PK.44	Tehnički koridor / Technical corridor	11 m²
PK.45	Tehnički koridor / Technical corridor	5 m²
KOMUNIKACIJE / COMMUNICATIONS		855 m²
PK.85	Ostave / Storages	53 m²
PK.87	Ostave / Storages	155 m²
PK.88	Ostave / Storages	0 m²
PK.89	Ostave / Storages	0 m²
PK.106	Prostorija za bicikle / Bikes room	53 m²
OSTAVE / STORAGE		261 m²
PK.90	Prostorija za bicikle / Bikes room	162 m²
pros		162 m²
PS.01	Saobraćajnice i parkinzi / Traffic and parking	10065 m²

PODRUM -1 - NETO POVRŠINA / 1ST BASEMENT - NET AREA		
Broj / Number	Naziv / Name	Površina / Area
PS.02	Bikes room / Prostorija za bicikle	0 m²
SAOBRAĆAJNI PROSTORI / TRAFFIC SPACES		10065 m²
PE.13	Lift / Elevator - L1	6 m²
PE.14	Lift / Elevator - L2	6 m²
PE.15	Lift / Elevator - L3	6 m²
PE.16	Lift / Elevator - L4	6 m²
PE.17	Lift / Elevator - L5	6 m²
PE.18	Lift / Elevator - L6	6 m²
PE.19	Lift / Elevator - L7	6 m²
PE.20	Lift / Elevator - L8	6 m²
PE.21	Lift / Elevator - L9	6 m²
PE.22	Lift / Elevator - L10	6 m²
PE.23	Lift / Elevator - L11	6 m²
PE.24	Lift / Elevator - L12	6 m²
PE.26	Tehnička prostorija / Technical room	10 m²
PT.02	Dizel agregat / DEA	54 m²
PT.04	Elektro trafoi / Transformer Room	40 m²
PT.05	Elektro trafoi / Transformer Room	33 m²
PT.06	Elektro trafoi / Transformer Room	34 m²
PT.07	ELV	36 m²
PT.08	ELV	28 m²
PT.09	HVAC	90 m²
PT.10	HVAC	57 m²
PT.11	HVAC	54 m²
PT.12	Janitor room / Prostorija za čišćenje	14 m²
PT.13	Janitor room / Prostorija za čišćenje	9 m²
PT.14	Janitor room / Prostorija za čišćenje	12 m²
PT.15	Janitor room / Prostorija za čišćenje	7 m²
PT.16	Janitor room / Prostorija za čišćenje	13 m²
PT.17	Kontrolni centar / Control room	28 m²
PT.18	Prostorija za smeće / Garbage room	97 m²
PT.19	Tehnička prostorija / Technical room	36 m²
PT.20	Prostorija za smeće / Garbage room	191 m²
PT.21	Prostorija za smeće / Garbage room	114 m²
PT.22	Prostorija za smeće / Garbage room	98 m²
PT.23	Prostorija za smeće / Garbage room	123 m²
PT.24	Pumpe za hidrantsku mrežu / Pumps for hydrant network	26 m²
PT.25	Pumpe za sanitarnu vodu / Sanitary water pumps	26 m²
PT.26	Pumpe za sanitarnu vodu i hidrantsku mrežu / Pumps for sanitary water and hydrant network	33 m²
PT.27	Pumpe za sanitarnu vodu i hidrantsku mrežu / Pumps for sanitary water and hydrant network	84 m²
PT.28	Server - ELV glavna koncentracija / Server - ELV main concentration	15 m²
PT.29	Prostorija za bicikle / Bikes room	104 m²
PT.30	Tehnička prostorija / Technical room	59 m²
PT.31	Tehnička prostorija / Technical room	24 m²
PT.32	Tehnička prostorija / Technical room	4 m²
PT.33	Prostorija za bicikle / Bikes room	27 m²
PT.34	Tehnička prostorija / Technical room	0 m²
PT.35	Tehnička prostorija / Technical room	0 m²
PT.36	Tehnička prostorija / Technical room	42 m²
PT.37	Tehnička prostorija / Technical room	6 m²
PT.38	Tehnička prostorija / Technical room	5 m²
PT.39	Tehnička prostorija / Technical room	157 m²
PT.40	Tehnička prostorija / Technical room	33 m²
PT.41	Tehnička prostorija / Technical room	9 m²
PT.42	Tehnička prostorija / Technical room	6 m²
PT.43	Tehnička prostorija / Technical room	7 m²
PT.44	Tehnička prostorija / Technical room	5 m²
PT.45	Tehnička prostorija / Technical room	8 m²
PT.46	Tehnička prostorija / Technical room	8 m²
PT.47	Tehnička prostorija / Technical room	3 m²
PT.48	Telekomunikaciona soba / Telecommunication room	21 m²
PT.49	Trafo 1 / Transformer 1	6 m²
PT.50	Trafo 1 / Transformer 1	6 m²
PT.51	Trafo 1 / Transformer 1	6 m²
PT.52	Trafo 2 / Transformer 2	6 m²
PT.53	Trafo 2 / Transformer 2	6 m²
PT.54	Trafo 2 / Transformer 2	6 m²
PT.57	Trafo 3 / Transformer 3	6 m²
PT.71	Tehnička prostorija / Technical room	127 m²
PT.72	Tehnička prostorija / Technical room	16 m²
PT.73	Tehnička prostorija / Technical room	6 m²
PT.74	Tehnička prostorija / Technical room	6 m²
TEHNIČKE PROSTORIJE / TECHNICAL ROOMS		2155 m²
UKUPNO / TOTAL:		13498 m²

PODRUM -1 - BRUTO POVRŠINA / 1ST BASEMENT - GROSS AREA	
Naziv / Name	Površina / Area
1st Basement DO2	14616 m²

Vinjeta:
Key Plan:

±0.00 = +76.60m

NE MENJATI VELIČINU CRTEŽA. KORISTITI SAMO ZADATE DIMENZIJE.
PROVERITI SVE DIMENZIJE NA GRADILIŠTU PRE POČETKA IZVGRADNJE.
ZA SVE NEJASNOĆE OBRATITI SE PROJEKTANTIMA.

DO NOT SCALE FROM THIS DRAWING. USE GIVEN DIMENSIONS ONLY.
CHECK ALL DIMENSIONS ON SITE PRIOR TO COMMENCEMENT OF SHOP DRAWINGS.
ANY DISCREPANCIES ARE TO BE REFERRED TO THE ARCHITECT/ENGINEER OR DESIGNER.

Napomene: *Notes:*

Legenda / *Legend*

- giter blok / *giter block*
- armirani beton / *reinforced concrete*
- nabijeni beton / *compacted concrete*
- gips kartonski zid / *gypsum wall*
- gips kartonska obloga / *gypsum cladding*
- puna opeka / *solid brick*
- termoizolacija/ *thermal insulation*
- šljunak/ *gravel*
- zemlja / *soil*

Rev.	Opis / Description	Datum / Date

Investitor:
Investor:
Beograd na vodi d.o.o.
Karadjordjeva 48
11 000 Beograd
Srbija
T: +381 11 7888 895
Email: belgradewaterfront@eaglehills.com

Arhitekta i autor:
Architect and Author:
7 Hill Street
Bristol
BS1 5RW
United Kingdom
T + 44 [0]117 929 9861
www.bdp.com

Odgovorni projektant:
Responsible Designer:
Arhi.pro
Ulica Cerska br. 29
11 000 Beograd
Serbia
T: +381 11 3089 627
Email: office@arhipro.com

Objekat faza i mesto gradnje:
Building phase and location:
Stambeno-komercijalni objekti, na K.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 i 1508/391, K.O. Savski Venac, G.P.1, Blok 24, u okviru projekta "Beograd na vodi"
Residential-commercial buildings, on C.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 and 1508/391,
C.M. Savski Venac, B.P.1, Block 24, Belgrade Waterfront

Vrsta tehničke dokumentacije:
Type of Technical Documentation:
IDR - IDEJNO REŠENJE
CD - CONCEPTUAL DESIGN

Oznaka i naziv dela projekta:
Designation and Designing Discipline:
1 - PROJEKAT ARHITEKTURE
1 - ARCHITECTURE DESIGN

Svrha izdavanja:
Purpose of issue:
ZA LOKACIJSKE USLOVE
FOR LOCATION CONDITIONS

Odgovorni projektant:
Licenced Designer:
Ivana Milić d.i.a.
br. licence - licence no: 300 19 19 03

Projektanti:
Design team:
Miloš Petrović d.i.a. Risto Terzić d.i.a Ljiljana Čurčić d.i.a
Miloš Papić d.i.a Mihailo Plamenac d.i.a Jovana Erdeljan d.i.a.
Nikola Jovičić d.i.a. Nadežda Vuković d.i.a

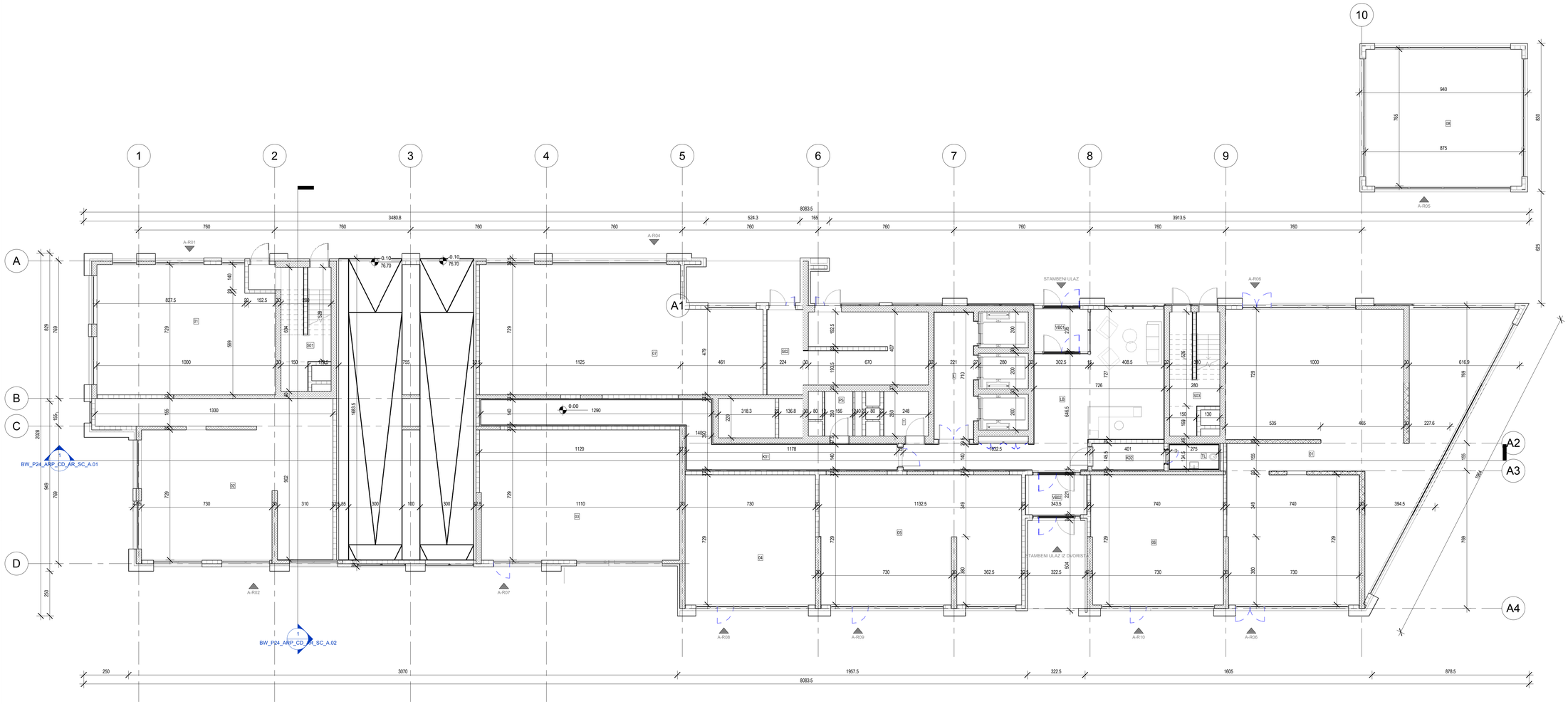
Broj. teh. dok: *Doc. code:*	List: *Sheet:*	Razmera: *Scale:*	Datum: *Date:*
2019_11	Od: *Of:*	@A0+	05.2020.

Crtež:
Drawing:
Osnova podruma -1
1st basement plan

Redni broj: *Serial Number:*	Oznaka crteža: *Drawing number:*	Rev:
04	BW_P24_ARP_CD_AR_PL_B1	00

ONCE PRINTED AND DISTRIBUTED THIS DOCUMENT IS ASSUMAS UNCONTROLLED COPY. JEDNOM ODSTAMPAN I DISTRIBUIRAN DOKUMENT SE SMATRA NEKONTROLISANOM KOPIJOM

All rights reserved. No part of this drawing may be reproduced or transmitted in any forms by any means without written permission of the copyright holder. Sva prava zasticena. Ni jedan deo ovog crteža ne može se reprodukovati ili prenositi u bilo kojoj formi bilo kojim sredstvom, bez pisane dozvole nosioca autorskog prava.

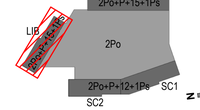


LIBERA prizemlje Neto površina / LIBERA ground floor Net Area		
Br. / No.	Naziv / Name	Površina / Area (m2)
PS	Prostorija za smeće / Garbage room	3.90
S03	Stepenište/Staircase	16.34
T	Tehnička prostorija / Technical room	6.20
: 3		26.44
LB	Lobby	60.61
S01	Stepenište/Staircase	18.85
VB01	Vetrobran / Windshield	7.52
VB02	Vetrobran / Windshield	7.59
Common areas: 4		94.57
K01	Hodnik / Corridor	36.09
K02	Hodnik / Corridor	5.83
L	Lift lobi - Blok A / Lift lobby - Block A	15.78
S02	Stepenište/Staircase	36.56
Corridors: 4		94.26
TL	Toalet / Powder Room	3.70
Maintenace: 1		3.70

LIBERA prizemlje Neto površina / LIBERA ground floor Net Area		
Br. / No.	Naziv / Name	Površina / Area (m2)
01	Lokal/Retail	70.14
01	Food&Beverage	191.97
02	Lokal/Retail	98.46
03	Lokal/Retail	81.27
04	Lokal/Retail	53.16
05	Lokal/Retail	81.04
06	Lokal/Retail	53.57
07	Lokal/Retail	104.09
08	Lokal/Retail	66.94
Retail units: 9		800.64
UKUPNO NETO / TOTAL NET (m2):		1019.61

LIBERA PRIZEMLJE - BRUTO POVRŠINA / GROUND FLOOR - GROSS AREA
Area / Površina
1257.8 m²

Virjeta:
Key Plan:



±0.00 = +76.80m

NE MENJATI VELIČINU CRTEŽA. KORISTITI SAMO ZADATE DIMENZIJE.
PROVERITI SVE DIMENZIJE NA GRADILIŠTU PRE POČETKA IZVGRADNJE.
ZA SVE NEJASNOĆE OBRATITI SE PROJEKTANTIMA.

DO NOT SCALE FROM THIS DRAWING. USE GIVEN DIMENSIONS ONLY.
CHECK ALL DIMENSIONS ON SITE PRIOR TO COMMENCEMENT OF SHOP DRAWINGS.
ANY DISCREPANCIES ARE TO BE REFERRED TO THE ARCHITECT/ENGINEER OR DESIGNER.

Napomene: / *Notes:*

Legenda / *Legend*

- gliter blok / *gliter block*
- armirani beton / *reinforced concrete*
- nabijeni beton / *compacted concrete*
- gips kartonski zid / *gypsum wall*
- gips kartonska obloga / *gypsum cladding*
- puna opeka / *solid brick*
- termoizolacija/ *thermal insulation*
- šljunak/ *gravel*
- zemlja / *soil*

Rev.	Opis / Description	Datum / Date

Investitor: / *Investor:*

Beograd na vodi d.o.o.
Karađorđeva 48
11 000 Beograd
Srbija
T: +381 11 7888 895
Email: belgradewaterfront@eaglehills.com

Arhitekta i autor: / *Architect and Author:*

BDP.
7 Hill Street
Bristol
BS1 5RW
United Kingdom
T + 44 (0)117 929 9861
www.bdp.com

Odgovorni projektant: / *Responsible Designer:*

Arhi.pro
Ulica Cerska br. 29
11 000 Beograd
Serbia
T: +381 11 3089 627
Email: office@arhipro.com

Objekat faza i mesto gradnje: / *Building phase and location:*

Stambeno-komercijalni objekti, na K.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 i 1508/391, K.O. Savski Venac, G.P.1, Blok 24, u okviru projekta "Beograd na vodi"
Residential-commercial buildings, on C.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 and 1508/391,
C.M. Savski Venac, B.P.1, Block 24, Belgrade Waterfront

Vrsta tehničke dokumentacije: / *Type of Technical Documentation:*

IDR - IDEJNO REŠENJE
CD - CONCEPTUAL DESIGN

Oznaka i naziv dela projekta: / *Designation and Designing Discipline:*

1 - PROJEKAT ARHITEKTURE
1 - ARCHITECTURE DESIGN

Svrha izdavanja: / *Purpose of issue:*

ZA LOKACIJSKE USLOVE
FOR LOCATION CONDITIONS

Odgovorni projektant: / *Licenced Designer:*

Ivana Milić d.i.a.
br. licence - licence no: 300 19 19 03

Projektanti: / *Design team:*

Miloš Petrović d.i.a. Risto Terzić d.i.a Ljiljana Ćurčić d.i.a
Miloš Papić d.i.a Mihailo Plamenac d.i.a Jovana Erdeljan d.i.a.
Nikola Jovičić d.i.a. Nadežda Vuković d.i.a

Broj. teh. dok: / *Doc. code:*	List: / *Sheet:*	Razmera: / *Scale:*	Datum: / *Date:*
2019_11	Od: / Of:	1_100 @A0+	05.2020.

Crtež: / *Drawing:*

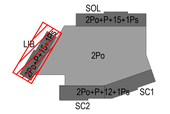
Ground floor plan - block A
Osnova prizemlja - blok A

Redni broj: / *Serial Number:*	Oznaka crteža: / *Drawing number:*	Rev:
05	BW_P24_ARP_CD_AR_PL_A.00	00

ONCE PRINTED AND DISTRIBUTED THIS DOCUMENT IS ASSUMAS UNCONTROLLED COPY. JEDNOM ODSTAMPANI I DISTRIBUIRAN DOKUMENT SE SMATRA NEKONTROLISANOM KOPIJOM

All rights reserved. No part of this drawing may be reproduced or transmitted in any form by any means without written permission of the copyright holder. Sva prava zaštićena. Ni jedan deo ovog crteža ne može se reprodukovati ili prenositi u bilo kojoj formi bilo kojim sredstvom, bez pisane dozvole nosioca autorskog prava.

Virnjeta:
Key Plan:



±0.00 = +76.80m

NE MENJATI VELIČINU CRTEŽA. KORISTITI SAMO ZADATE DIMENZIJE.
PROVERITI SVE DIMENZIJE NA GRAĐEVINSKOJ PRE POČETKA IZVOĐENJA.
ZA SVE NEJASNOĆE OBRATITI SE PROJEKTANTIMA.

DO NOT SCALE FROM THIS DRAWING. USE GIVEN DIMENSIONS ONLY.
CHECK ALL DIMENSIONS ON SITE PRIOR TO COMMENCEMENT OF SHOP DRAWINGS.
ANY DISCREPANCIES ARE TO BE REFERRED TO THE ARCHITECT/ENGINEER OR DESIGNER.

Napomene: / *Notes:*

Legenda / *Legend*

- gter bick / gter block
- armirani beton / reinforced concrete
- nabijen beton / compacted concrete
- gips kartonski zid / gypsum wall
- gips kartonska obloga / gypsum cladding
- puna opeka / solid brick
- termoizolacija/ thermal insulation
- šljunak/ gravel
- zemlja / soil

Rev.	Opis / Description	Datum / Date

Investitor:
Investor:

Beograd na vodi d.o.o.
Karađorđeva 48
11 000 Beograd
Srbija
T: +381 11 7888 895
Email: belgradewaterfront@eaglehills.com

Belgrade Waterfront

Arhitekta i autor:
Architect and Author:

BDP.

7 Hill Street
Bristol
BS1 5RW
United Kingdom
T + 44 [0]117 929 9861
www.bdp.com

Odgovorni projektant:
Responsible Designer:

Arhi.pro

Arhi.pro
Ulica Cerska br. 29
11 000 Beograd
Serbia
T: +381 11 3089 627
Email: office@arhipro.com

Objekat faza i mesto gradnje:
Building phase and location:

Stambeno-komercijalni objekti, na K.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 i 1508/391, K.O. Savski Venac, G.P.1, Blok 24, u okviru projekta "Beograd na vodi"
Residential-commercial buildings, on C.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 and 1508/391,
C.M. Savski Venac, B.P.1, Block 24, Belgrade Waterfront

Vrsta tehničke dokumentacije:
Type of Technical Documentation:

IDR - IDEJNO REŠENJE
CD - CONCEPTUAL DESIGN

Oznaka i naziv dela projekta:
Designation and Designing Discipline:

1 - PROJEKAT ARHITEKTURE
1 - ARCHITECTURE DESIGN

Svrha izdavanja:
Purpose of issue:

ZA LOKACIJSKE USLOVE
FOR LOCATION CONDITIONS

Odgovorni projektant:
Licenced Designer:

Ivana Milić d.i.a.
br. licence - licence no: 300 19 19 03

Projektanti:
Design team:

Miloš Petrović d.i.a. Risto Terzić d.i.a. Ljiljana Ćurčić d.i.a
Miloš Papić d.i.a Mihailo Plamenac d.i.a Jovana Erdeljan d.i.a.
Nikola Jovičić d.i.a. Nadežda Vuković d.i.a

Broj, teh. dok: / Doc. code:	List: / Sheet:	Razmera: / Scale:	Datum: / Date:
2019_11	Od: / Of:	1_100 @A0+	05.2020.

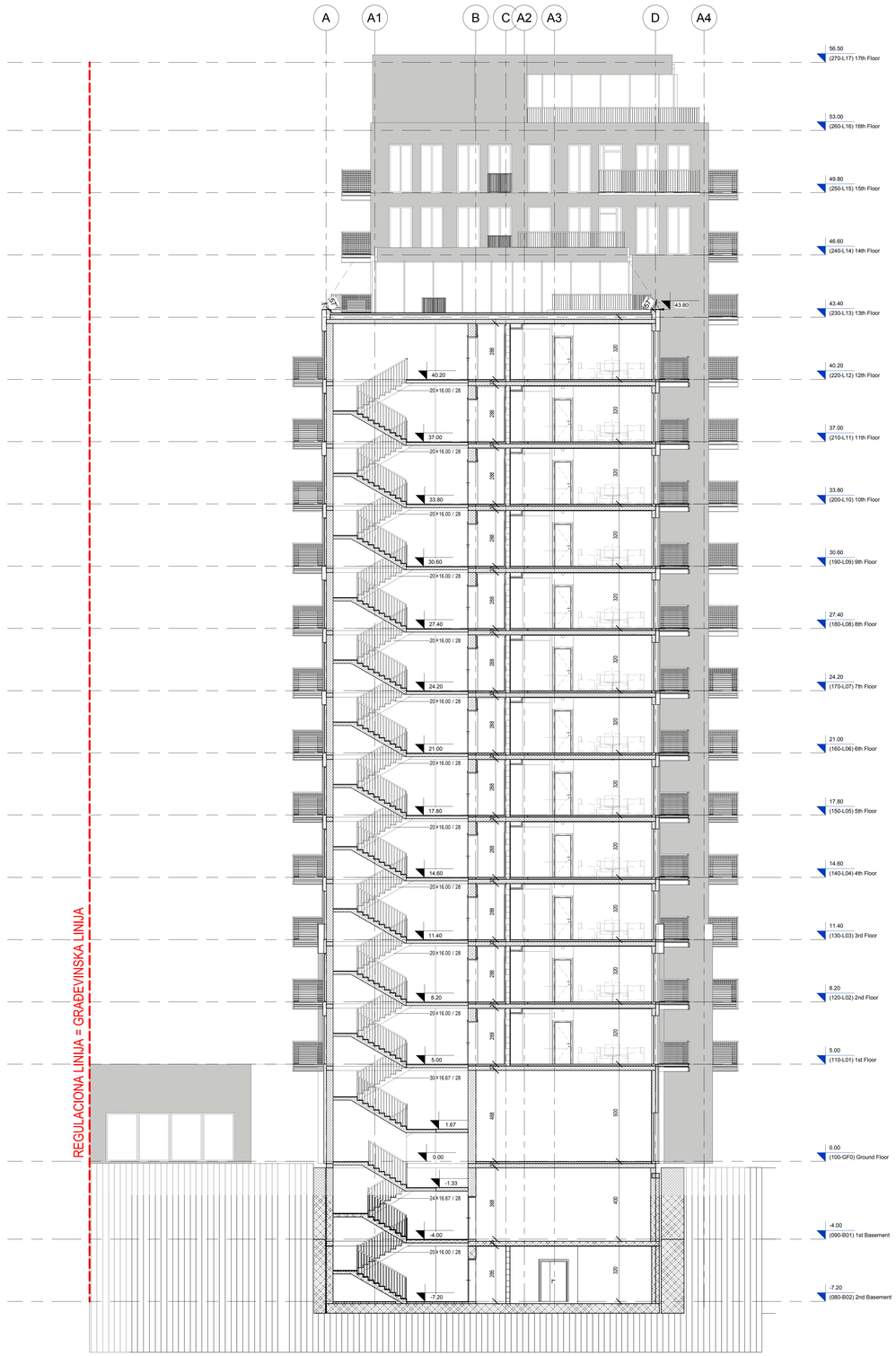
Crtež:
Drawing:

Presek A-A - blok A
Section A-A - block A

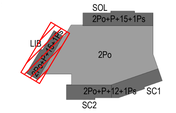
Redni broj: / Serial Number:	Oznaka crteža: / Drawing number:	Rev:
23	BW_P24_ARP_CD_AR_SC_A.01	00

ONCE PRINTED AND DISTRIBUTED THIS DOCUMENT IS ASSUMAS UNCONTROLLED COPY. JEDNOM ODŠTAMPAN I DISTRIBUIRAN DOKUMENT SE SMATRA NEKONTROLISANOM KOPIJOM

All rights reserved. No part of this drawing may be reproduced or transmitted in any forms by any means without written permission of the copyright holder. Sva prava zaštićena. Ni jedan deo ovog crteža ne može se reprodukovati ili prenositi u bilo kojoj formi bilo kojim sredstvom, bez pisane dozvole nosioca autorskog prava.



Vinjeta:
Key Plan:



±0.00 = +76.80m

NE MENJATI VELIČINU CRTEŽA. KORISTITI SAMO ZADATE DIMENZIJE.
PROVERITI SVE DIMENZIJE NA GRAĐEVINSKOJ LICI PRE POČETKA IZVOĐENJA.
ZA SVE NEJASNOĆE OBRATITI SE PROJEKTANTIMA.

DO NOT SCALE FROM THIS DRAWING. USE GIVEN DIMENSIONS ONLY.
CHECK ALL DIMENSIONS ON SITE PRIOR TO COMMENCEMENT OF SHOP DRAWINGS.
ANY DISCREPANCIES ARE TO BE REFERRED TO THE ARCHITECT/ENGINEER OR DESIGNER.

Napomene: / *Notes:*

Legenda / Legend

- glter blok / glter block
- armirani beton / reinforced concrete
- nabijeni beton / compacted concrete
- gips kartonski zid / gypsum wall
- gips kartonska obloga / gypsum cladding
- puna opeka / solid brick
- termoizolacija/ thermal insulation
- šljunak/ gravel
- zemlja / soil

Rev.	Opis / Description	Datum / Date

Investitor:
Investor:

Beograd na vodi d.o.o.
Karađorđeva 48
11 000 Beograd
Srbija
T: +381 11 7888 895
Email: belgradewaterfront@eagleHills.com

Arhitekta i autor:
Architect and Author:

BDP.
7 Hill Street
Bristol
BS1 5RW
United Kingdom
T + 44 [0]117 929 9861
www.bdp.com

Odgovorni projektant:
Responsible Designer:

Arhi.pro
Ulica Cerska br. 29
11 000 Beograd
Serbia
T: +381 11 3089 627
Email: office@arhipro.com

Objekat faza i mesto gradnje:
Building phase and location:

Stambeno-komercijalni objekti, na K.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 i 1508/391, K.O. Savski Venac, G.P.1, Blok 24, u okviru projekta "Beograd na vodi"
Residential-commercial buildings, on C.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 and 1508/391,
C.M. Savski Venac, B.P.1, Block 24, Belgrade Waterfront

Vrsta tehničke dokumentacije:
Type of Technical Documentation:

IDR - IDEJNO REŠENJE
CD - CONCEPTUAL DESIGN

Oznaka i naziv dela projekta:
Designation and Designing Discipline:

1 - PROJEKAT ARHITEKTURE
1 - ARCHITECTURE DESIGN

Svrha izdavanja:
Purpose of issue:

ZA LOKACIJSKE USLOVE
FOR LOCATION CONDITIONS

Odgovorni projektant:
Licenced Designer:

Ivana Milić d.i.a.
br. licence - licence no: 300 19 19 03

Projektanti:
Design team:

Miloš Petrović d.i.a. Risto Terzić d.i.a Ljiljana Ćurčić d.i.a
Miloš Papić d.i.a Mihailo Plamenac d.i.a Jovana Erdeljan d.i.a.
Nikola Jovičić d.i.a. Nadežda Vuković d.i.a

Broj, teh. dok: *Doc. code:*	List: *Sheet:*	Razmera: *Scale:*		Datum: *Date:*
2019_11	0/ 0/	1_100	@A0+	05.2020.

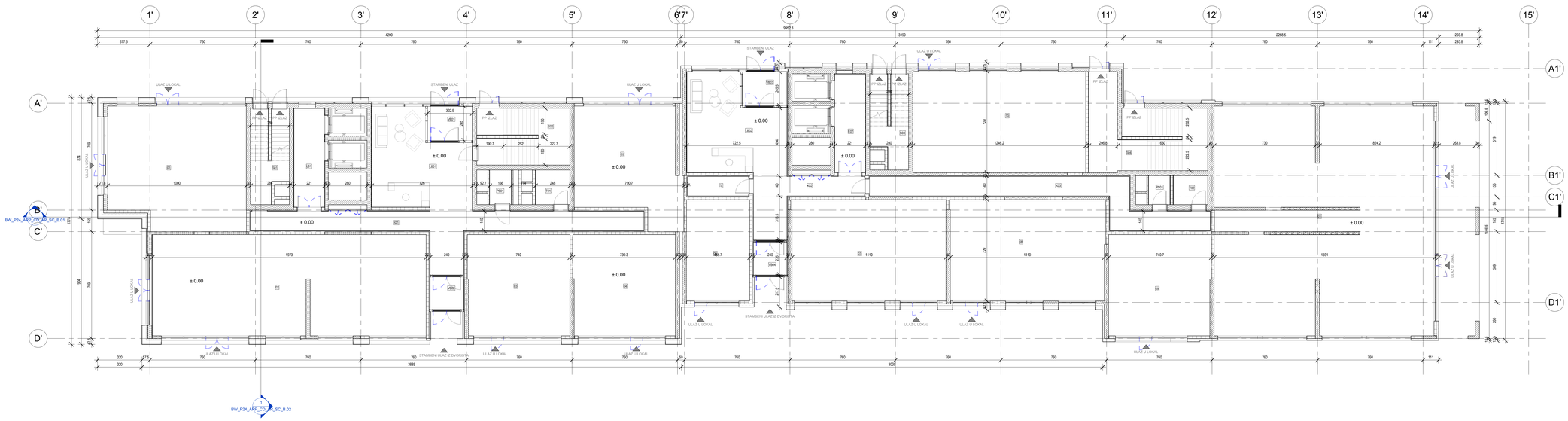
Crtež:
Drawing:

Presek B-B - blok A
Section B-B - block A

Redni broj: *Serial Number:*	Oznaka crteža: *Drawing number:*	Rev:
24	BW_P24_ARP_CD_AR_SC_A.02	00

ONCE PRINTED AND DISTRIBUTED THIS DOCUMENT IS ASSUMAS UNCONTROLLED COPY. JEDNOM ODŠTAMPAN I DISTRIBUIRAN DOKUMENT SE SMATRA NEKONTROLISANOM KOPIJOM

All rights reserved. No part of this drawing may be reproduced or transmitted in any forms by any means without written permission of the copyright holder. Sva prava zaštićena. Ni jedan deo ovog crteža ne može se reproducirovati ili prenositi u bilo kojoj formi bilo kojim sredstvom, bez pisane dozvole nosioca autorskog prava.



SOLE prizemlje Neto površina / SOLE ground floor Net Area		
Br. / No.	Naziv / Name	Površina / Area (m2)
K01	Hodnik / Corridor	47.30
K02	Hodnik / Corridor	18.80
K03	Hodnik / Corridor	37.97
L01	Lift lobi - Blok B / Lift lobby - Block B	15.69
L02	Lift lobi - Blok B / Lift lobby - Block B	15.69
LB0 1	Lobby	45.20
LB0 2	Lobby	44.70
PS0 1	Prostorija za smeće / Garbage room	3.90

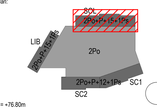
SOLE prizemlje Neto površina / SOLE ground floor Net Area		
Br. / No.	Naziv / Name	Površina / Area (m2)
PS0 1	Prostorija za smeće / Garbage room	3.28
S01	Evakuaciono stepenište / Evacuation staircase	16.35
S02	Stepeniste / Staircase	26.34
S03	Evakuaciono stepenište / Evacuation staircase	16.33
S04	Stepeniste / Staircase	42.53

SOLE prizemlje Neto površina / SOLE ground floor Net Area		
Br. / No.	Naziv / Name	Površina / Area (m2)
TL	toa	6.16
Common areas: 14		340.14
41	Retail	
VB0 1	Vetrobran / Windshield	8.34
VB0 2	Vetrobran / Windshield	5.64
VB0 3	Vetrobran / Windshield	8.24
VB0 4	Vetrobran / Windshield	5.64
Retail unit B-R01: 5		27.86
01	Lokal/Retail	85.61
01	Food&Beverage	255.59
02	Lokal/Retail	142.61
03	Lokal/Retail	53.48

SOLE prizemlje Neto površina / SOLE ground floor Net Area		
Br. / No.	Naziv / Name	Površina / Area (m2)
04	Lokal/Retail	53.51
05	Lokal/Retail	60.18
06	Lokal/Retail	33.21
07	Lokal/Retail	80.93
08	Lokal/Retail	81.32
09	Lokal/Retail	53.55
10	Lokal/Retail	90.85
Retail units: 11		990.84
T01	Tehnička prostorija / Technical room	6.20
T02	Tehnička prostorija / Technical room	5.21
Technical rooms: 2		11.41
UKUPNO NETO / TOTAL NET (m2):		1370.25

SOLE PRIZEMLJE - BRUTO POVRŠINA / GROUND FLOO...
Area / Površina
1607.4 m²

Vinjeta:
Key Plan:



NE MENJATI VELIČINU CRTEŽA. KORISTITI SAMO ZADATE DIMENZIJE.
PROVERITI SVE DIMENZIJE NA GRADILIŠTU PRE POČETKA IZVOĐENJA.
ZA SVE NEJASNOĆE OBRATITI SE PROJEKTANTIMA.

DO NOT SCALE FROM THIS DRAWING. USE GIVEN DIMENSIONS ONLY.
CHECK ALL DIMENSIONS ON SITE PRIOR TO COMMENCEMENT OF SHOP DRAWINGS.
ANY DISCREPANCIES ARE TO BE REFERRED TO THE ARCHITECT/ENGINEER OR DESIGNER.

Napomene: / Notes:

Legenda / Legend

- glas blok / glas block
- armiran beton / reinforced concrete
- nabijen beton / compacted concrete
- gips kartonski GC / gypsum wall
- gips kartonska obloga / gypsum cladding
- puna opeka / solid brick
- termoizolacija/ thermal insulation
- šljunak/ gravel
- zemlja / soil

Rev.	Opis / Description	Datum / Date

Investitor: / Investor:

Beograd na vodi d.o.o.
Karađorđeva 48
11 000 Beograd
Srbija
T: +381 11 7888 895
Email: belgradewaterfront@eaglehills.com

Belgrade Waterfront

Arhitekta i autor: / Architect and Author:

BDP.

7 Hill Street
Bristol
BS1 5RW
United Kingdom
T + 44 [0]117 929 9861
www.bdp.com

Odgovorni projektant: / Responsible Designer:

Arhi.pro
Ulica Cerska br. 29
11 000 Beograd
Serbia
T: +381 11 3089 627
Email: office@arhipro.com

Objekat faza i mesto gradnje: / Building phase and location:

Stambeno-komercijalni objekti, na K.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 i 1508/391, K.O. Savski Venac, G.P.1, Blok 24, u okviru projekta "Beograd na vodi"
Residential-commercial buildings, on C.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 and 1508/391,
C.M. Savski Venac, B.P.1, Block 24, Belgrade Waterfront

Vrsta tehničke dokumentacije: / Type of Technical Documentation:

IDR - IDEJNO REŠENJE
CD - CONCEPTUAL DESIGN

Oznaka i naziv delje projekta: / Designation and Designing Discipline:

1 - PROJEKAT ARHITEKTURE
1 - ARCHITECTURE DESIGN

Svrha izdavanja: / Purpose of issue:

ZA LOKACIJSKE USLOVE
FOR LOCATION CONDITIONS

Odgovorni projektant: / Licensed Designer:

Ivana Milić d.i.a.
br. licence - licence no: 300 19 19 03

Projektanti: / Design team:

Miloš Petrović d.i.a. Risto Tercić d.i.a. Ljiljana Ćurčić d.i.a.
Miloš Papić d.i.a.Mihailo Plamenac d.i.a.Jovana Erdeljan d.i.a.
Nikola Jovičić d.i.a. Nadežda Vuković d.i.a

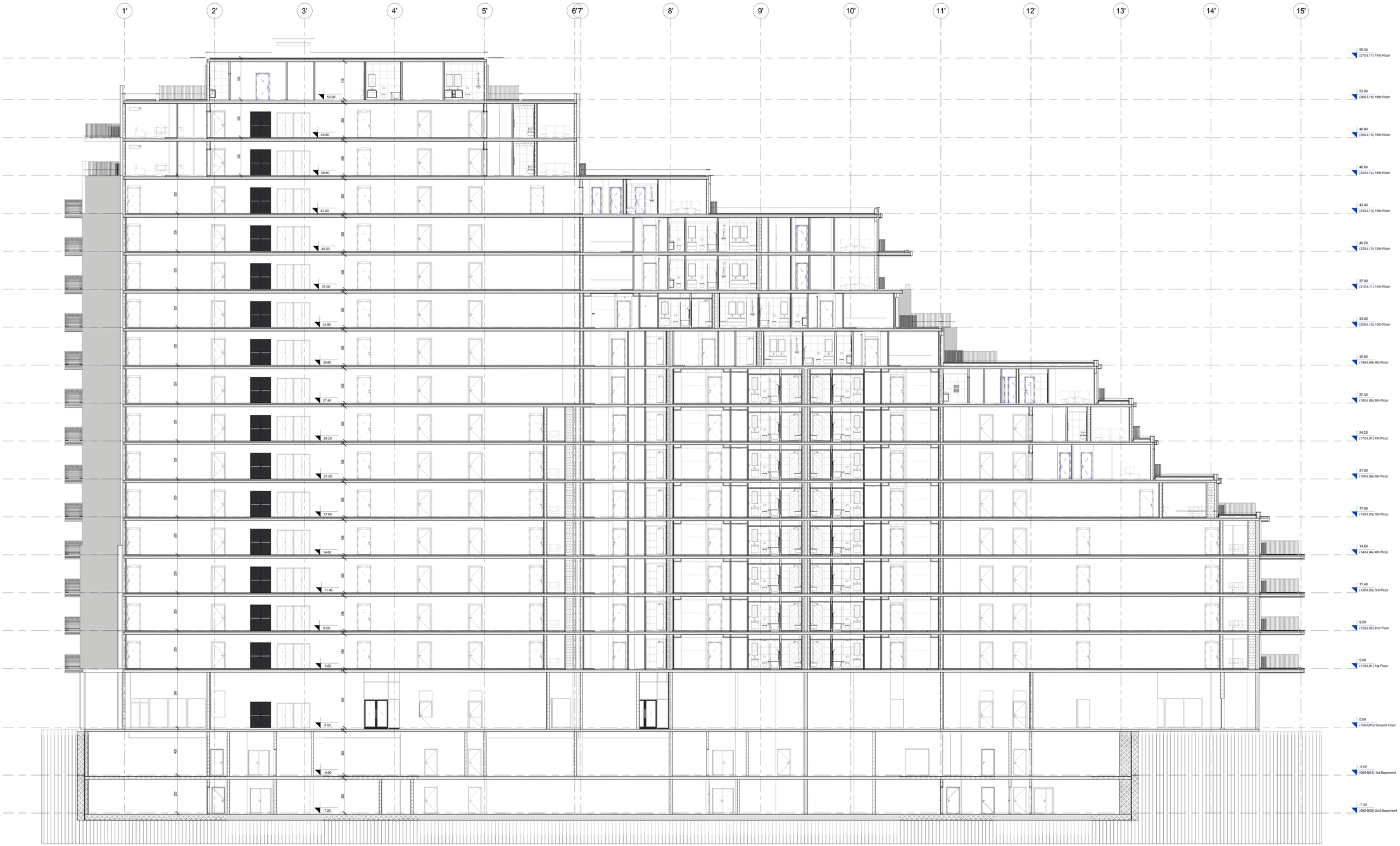
Broj. teh. dok: / Doc. code:	List: / Sheet:	Razmera: / Scale:	Datum: / Date:
2019_11	01 / 01	1_100 @A1+++	05.2020.

Crtež: / Drawing:

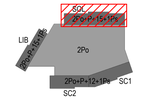
Ground floor plan - block B
Osnova prizemlja - blok B

Redni broj: / Serial Number:	Oznaka crteža: / Drawing number:	Rev:
28	BW_P24_ARP_CD_AR_PL_B.00	00

ONCE PRINTED AND DISTRIBUTED THIS DOCUMENT IS ASSUMES UNCONTROLLED COPY JEDNOM ODŠTAMPAN I DISTRIBUIRAN DOKUMENT SE SMATRA NEKONTROLISANOM KOPIJOM
All rights reserved. No part of this drawing may be reproduced or transmitted in any forms by any means without written permission of the copyright holder. Sva prava zaštićena. Ni jedan deo ovog crteža ne može se reprodukovati ili prenositi u bilo kojoj formi bilo kojim sredstvom, bez pisane dozvole nosioca autorskog prava.



Vinjeta:
Key Plan:



±0.00 = +76.60m

NE MENJATI VELIČINU CRTEŽA. KORISTITI SAMO ZADATE DIMENZIJE.
PROVERITI SVE DIMENZIJE NA GRADILIŠTU PRE POČETKA IZVOĐAČKIH ZA SVE NEJASNOĆE OBRATITI SE PROJEKTANTIMA.

DO NOT SCALE FROM THIS DRAWING. USE GIVEN DIMENSIONS ONLY!
CHECK ALL DIMENSIONS ON SITE PRIOR TO COMMENCEMENT OF SHOP DRAWINGS.
ANY DISCREPANCIES ARE TO BE REFERRED TO THE ARCHITECT/ENGINEER OR DESIGNER.

Napomene: / Notes:

Legenda / *Legend*

- gliter blok / *gliter block*
- armiran beton / *reinforced concrete*
- nabijeni beton / *compacted concrete*
- gips kartonski zid / *gypsum wall*
- gips kartonska obloga / *gypsum cladding*
- puna opeka / *solid brick*
- termoizolacija/ *thermal insulation*
- šljunak/ *gravel*
- zemlja / *soil*

Rev.	Opis / Description	Datum / Date

Investitor: / *Investor:*
Beograd na vodi d.o.o.
Karađorđeva 48
11 000 Beograd
Srbija
T: +381 11 7888 895
Email: belgradewaterfront@eaglehills.com

Arhitekta i autor: / *Architect and Author:*
BDP.
7 Hill Street
Bristol
BS1 5RW
United Kingdom
T + 44 [0]117 929 9861
www.bdp.com

Odgovorni projektant: / *Responsible Designer:*
Arhi.pro
Ulica Ćerska br. 29
11 000 Beograd
Serbia
T: +381 11 3089 627
Email: office@arhipro.com

Objekat faza i naziv građevine: / *Building phase and object:*
Stambeno-komercijalni objekti, na K.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 i 1508/391, K.O. Savski Venac, G.P.1, Blok 24, u okviru projekta "Beograd na vodi"
Residential-commercial buildings, on C.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 and 1508/391,
C.M. Savski Venac, B.P.1, Block 24, Belgrade Waterfront

Vrsta tehničke dokumentacije: / *Type of Technical Documentation:*
IDR - IDEJNO REŠENJE
CD - CONCEPTUAL DESIGN

Oznaka i naziv dela projekta: / *Designation and Designing Discipline:*
1 - PROJEKAT ARHITEKTURE
1 - ARCHITECTURE DESIGN

Svrha izdavanja: / *Purpose of issue:*
ZA LOKACIJSKE USLOVE
FOR LOCATION CONDITIONS

Odgovorni projektant: / *Licenced Designer:*
Ivana Mikić d.o.a.
br. licence - licence no: 300 19 19 03

Projektanti: / *Designers:*
Miloš Petrović d.i.a. Risto Terzić d.i.a Ljiljana Ćurčić d.i.a
Miloš Papić d.i.a Mihailo Plamenac d.i.a Jovana Erdeljan d.i.a.
Nikola Jovčić d.i.a. Nadežda Vuković d.i.a

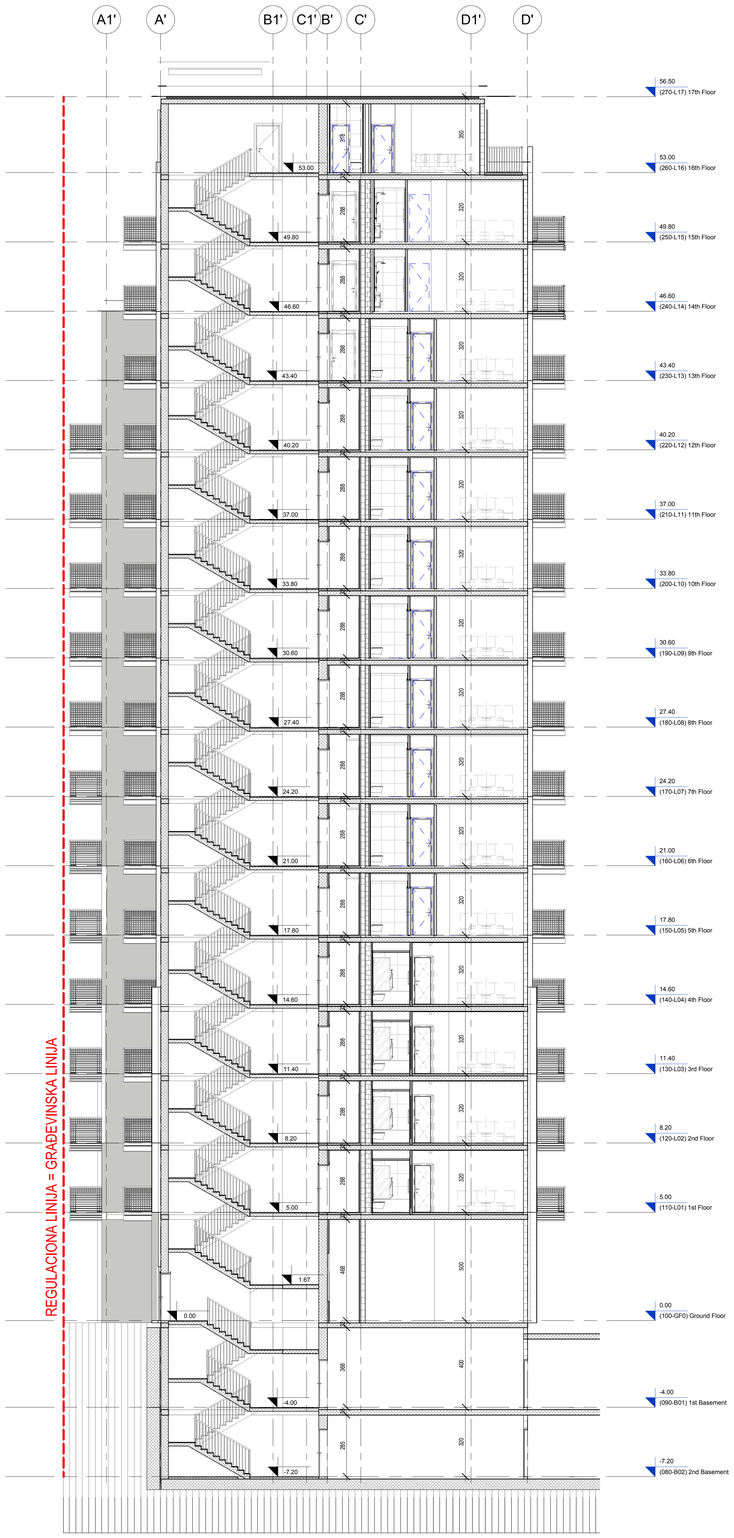
Broj. teh. dok: / *Doc. code:*	List: / *Sheet:*	Razmera: / *Scale:*		Datum: / *Date:*
2019_11	06	1_100	@A0+	05.2020.

Crtež: / *Drawing:*
Presek A-A - blok B
Section A-A - block B

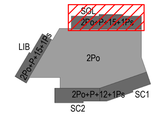
Redni broj: / *Serial Number:*	Oznaka crteža: / *Drawing number:*	Rev:
46	BW_P24_ARP_CD_AR_SC_B.01	00

ONCE PRINTED AND DISTRIBUTED THIS DOCUMENT IS ASSUMES UNCONTROLLED COPY. JEDNOM ODŠTAMPAN I DISTRIBUIRAN DOKUMENT SE SMATRA NEKONTROLISANOM KOPIJOM

All rights reserved. No part of this drawing may be reproduced or transmitted in any forms by any means without written permission of the copyright holder. Sva prava zaštićena. Ni jedan deo ovog crteža ne može se reprodukovati ili prenositi u bilo kojoj formi bilo kojim sredstvom, bez pisane dozvole nosioca autorskog prava.



Vinjeta:
Key Plan:



±0.00 = +76.80m

NE MENJATI VELIČINU CRTEŽA, KORISTITI SAMO ZADATE DIMENZIJE.
PROVERITI SVE DIMENZIJE NA GRAĐEVINSKOJ PRE POČETKA IZVOĐENJA.
ZA SVE NEJASNOĆE OBRATITI SE PROJEKTANTIMA.

DO NOT SCALE FROM THIS DRAWING. USE GIVEN DIMENSIONS ONLY.
CHECK ALL DIMENSIONS ON SITE PRIOR TO COMMENCEMENT OF SHOP DRAWINGS.
ANY DISCREPANCIES ARE TO BE REFERRED TO THE ARCHITECT/ENGINEER OR DESIGNER.

Napomene: / *Notes:*

Legenda / Legend

- gter bick / gter brock
- armirani beton / reinforced concrete
- nabijeni beton / compacted concrete
- gips kartonski zid / gypsum wall
- gips kartonska obloga / gypsum cladding
- puna opeka / solid brick
- termoizolacija/ thermal insulation
- šljunak/ gravel
- zemlja / soil

Rev.	Opis / Description	Datum / Date

Investitor: / *Investor:*
Beograd na vodi d.o.o.
Karađorđeva 48
11 000 Beograd
Srbija
T: +381 11 7888 895
Email: belgradewaterfront@eagleHills.com

Belgrade Waterfront

Arhitekta i autor: / *Architect and Author:*
BDP.
7 Hill Street
Bristol
BS1 5RW
United Kingdom
T + 44 [0]117 929 9861
www.bdp.com

Odgovorni projektant: / *Responsible Designer:*
Arhi.pro
Ulica Cerska br. 29
11 000 Beograd
Serbia
T: +381 11 3089 627
Email: office@arhipro.com

Objekat faza i mesto gradnje: / *Building phase and location:*
Stambeno-komercijalni objekti, na K.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 i 1508/391, K.O. Savski Venac, G.P.1, Blok 24, u okviru projekta "Beograd na vodi"
Residential-commercial buildings, on C.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 and 1508/391,
C.M. Savski Venac, B.P.1, Block 24, Belgrade Waterfront

Vrsta tehničke dokumentacije: / *Type of Technical Documentation:*
IDR - IDEJNO REŠENJE
CD - CONCEPTUAL DESIGN

Oznaka i naziv dela projekta: / *Designation and Designing Discipline:*
1 - PROJEKAT ARHITEKTURE
1 - ARCHITECTURE DESIGN

Svrha izdavanja: / *Purpose of issue:*
ZA LOKACIJSKE USLOVE
FOR LOCATION CONDITIONS

Odgovorni projektant: / *Licenced Designer:*
Ivana Milić d.i.a.
br. licence - licence no: 300 19 19 03

Projektanti: / *Design team:*
Miloš Petrović d.i.a. Risto Tierzić d.i.a Ljiljana Ćurčić d.i.a
Miloš Papić d.i.a Mihailo Plamenac d.i.a Jovana Erdeljan d.i.a.
Nikola Jovičić d.i.a. Nadežda Vuković d.i.a

Broj, teh. dok: / *Doc. code:*	List: / *Sheet:*	Razmera: / *Scale:*		Datum: / *Date:*
2019_11	08 / 08	1_100	@A0+	05.2020.

Crtež: / *Drawing:*
Presek B-B - blok B
Section B-B - block B

Redni broj: / *Serial Number:*	Oznaka crteža: / *Drawing number:*	Rev:
47	BW_P24_ARP_CD_AR_SC_B.02	00

ONCE PRINTED AND DISTRIBUTED THIS DOCUMENT IS ASSUMES UNCONTROLLED COPY. JEDNOM ODŠTAMPAN I DISTRIBUIRAN DOKUMENT SE SMATRA NEKONTROLISANOM KOPIJOM.

All rights reserved. No part of this drawing may be reproduced or transmitted in any forms by any means without written permission of the copyright holder. Sva prava zaštićena. Ni jedan deo ovog crteža ne može se reproducirovati ili prenositi u bilo kojoj formi bilo kojim sredstvom, bez pisane dozvole nosioca autorskog prava.

SCALA prizemlje Neto površina / SCALA ground floor Net Area		
Br. / No.	Naziv / Name	Površina / Area (m2)
21	Stepenište/Staircase	17.57
K01	Hodnik / Corridor	34.16
K02	Hodnik / Corridor	35.48
K03	Hodnik / Corridor	6.56
L01	Lift Lobi/Lift Lobby	15.77
L02	Lift Lobi/Lift Lobby	15.69
L03	Lift Lobi/Lift Lobby	
LB01	Lobby	58.44
LB02	Lobby	44.93
PS	Prostorija za smeće / Garbage room	6.82
S01	Stepenište/Staircase	16.79
S02	Stepenište/Staircase	26.34
S02.1	Predprostor stepenista / Staircase	7.52
S03	Stepenište/Staircase	16.79
S04	Stepenište/Staircase	16.80
TL	Toalet / Powder Room	3.52
VB01	Vetrobran / Windshield	7.89
VB02	Vetrobran / Windshield	3.55
VB03	Vetrobran / Windshield	9.07

SCALA prizemlje Neto površina / SCALA ground floor Net Area		
Br. / No.	Naziv / Name	Površina / Area (m2)
VB04	Vetrobran / Windshield	10.06
VB05	Vetrobran / Windshield	
Common areas: 21		353.75
01	Kindergarten	478.05
Kindergarten: 1		478.05
01	Retail	284.77
02	Retail	53.22
03	Retail	60.12
05	Retail	80.20
06	Retail	59.17
07	Retail	53.22
Retail units: 6		590.70
T	Tehnička prostorija/Tehnical room	5.60
T	Tehnička prostorija/Tehnical room	4.31
Tehnical rooms: 2		9.91
01	Waste collection	137.24
02	Waste collection	29.57
Waste Collection Station: 2		166.81
UKUPNO NETO / TOTAL NET (m2):		1599.22

SCALA PRIZEMLJE - BRUTO POVRŠINA / GROUND...
Area / Površina
2098.3 m²

Vinjeta:
Key Plan:

±0.00 = +76.60m

NE MENJATI VELIČINU CRTEŽA. KORISTITI SAMO ZADATE DIMENZIJE.
PROVERITI SVE DIMENZIJE NA GRADILIŠTU PRE POČETKA IZVGRADNJE.
ZA SVE NEJASNOĆE OBRATITI SE PROJEKTANTIMA.

DO NOT SCALE FROM THIS DRAWING. USE GIVEN DIMENSIONS ONLY.
CHECK ALL DIMENSIONS ON SITE PRIOR TO COMMENCEMENT OF SHOP DRAWINGS.
ANY DISCREPANCIES ARE TO BE REFERRED TO THE ARCHITECT/ENGINEER OR DESIGNER.

Napomene: *Notes:*

Legenda / *Legend*

- građevinska linija / *building line*
- regulaciona linija / *regulation line*
- giter blok / *giter block*
- armirani beton / *reinforced concrete*
- nabijeni beton / *compacted concrete*
- gips kartonski zid / *gypsum wall*
- gips kartonska obloga / *gypsum cladding*
- puna opeka / *solid brick*
- termoizolacija/ *thermal insulation*
- šljunak/ *gravel*
- zemlja / *soil*

Rev.	Opis / Description	Datum / Date

Investitor: *Investor:*
Beograd na vodi d.o.o.
Karadjordjeva 48
11 000 Beograd
Srbija
T: +381 11 7888 895
Email: belgradewaterfront@eaglehills.com

Arhitekta i autor: *Architect and Author:*
7 Hill Street
Bristol
BS1 5RW
United Kingdom
T + 44 [0]117 929 9861
www.bdp.com

Odgovorni projektant: *Responsibile Designer:*
Arhi.pro
Ulica Cerska br. 29
11 000 Beograd
Serbia
T: +381 11 3089 627
Email: office@arhipro.com

Objekat faza i mesto gradnje: *Building phase and location:*
Stambeno-komercijalni objekti, na K.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 i 1508/391, K.O. Savski Venac, G.P.1, Blok 24, u okviru projekta "Beograd na vodi"
Residential-commercial buildings, on C.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 and 1508/391, C.M. Savski Venac, B.P.1, Block 24, Belgrade Waterfront

Vrsta tehničke dokumentacije: *Type of Technical Documentation:*
IDR - IDEJNO REŠENJE
CD - CONCEPTUAL DESIGN

Oznaka i naziv dela projekta: *Designation and Designing Discipline:*
1 - PROJEKAT ARHITEKTURE
1 - ARCHITECTURE DESIGN

Svrha izdavanja: *Purpose of issue:*
ZA LOKACIJSKE USLOVE
FOR LOCATION CONDITIONS

Odgovorni projektant: *Licenced Designer:*
Ivana Milić d.i.a.
br. licence - licence no: 300 19 19 03

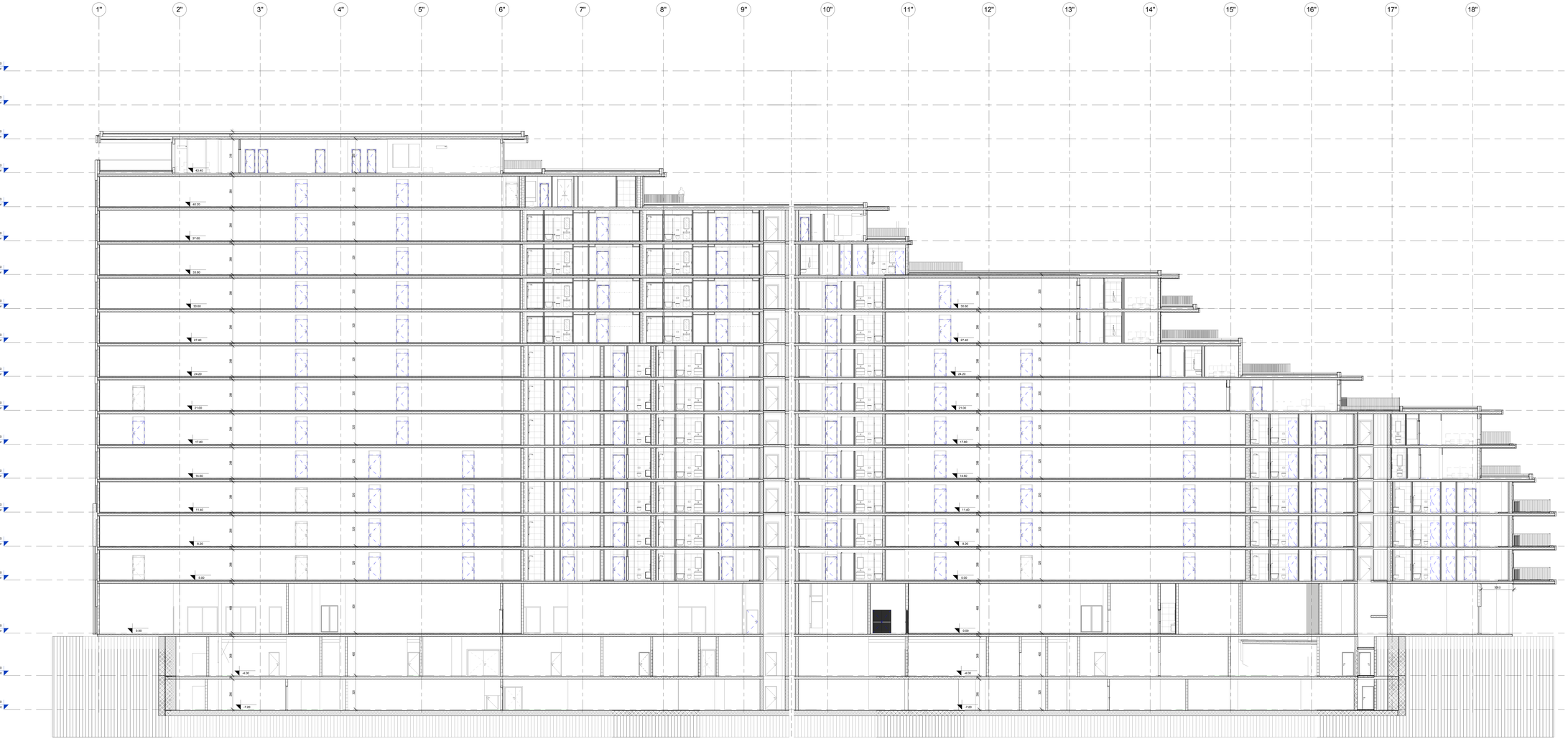
Projektanti: *Design team:*
Miloš Petrović d.i.a. Risto Terzić d.i.a Ljiljana Ćurčić d.i.a
Miloš Papić d.i.a Mihailo Plamenac d.i.a Jovana Erdeljan d.i.a.
Nikola Jovičić d.i.a. Nadežda Vuković d.i.a

Broj. teh. dok: *Doc. code:*	List: *Sheet:* / Od: *Of:*	Razmera: *Scale:*	Datum: *Date:*
2019_11		1_100 @A0+++	05.2020.

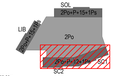
Crtež: *Drawing:*
Osnova prizemlja - blok C
Ground floor plan - block C

Redni broj: *Serial Number:*	Oznaka crteža: *Drawing number:*	Rev:
51	BW_P24_ARP_CD_AR_PL_C.00	00

ONCE PRINTED AND DISTRIBUTED THIS DOCUMENT IS ASSUMAS UNCONTROLLED COPY. JEDNOM ODSTAMPAN I DISTRIBUIRAN DOKUMENT SE SMATRA NEKONTROLISANOM KOPIJOM
All rights reserved. No part of this drawing may be reproduced or transmitted in any forms by any means without written permission of the copyright holder. Sva prava zasticena. Ni jedan deo ovog crteža ne može se reproduckovati ili prenositi u bilo kojoj formi bilo kojim sredstvom, bez pisane dozvole nosioca autorskog prava.



Vrijeta
Key Plan:



±0.00 = +76.60m

NE MENJATI ULČINU CRTEŽA. KORISTITI SAMO DIGITE DIMENZIJE.
PROVERITI SVE DIMENZIJE NA GRADILIŠTU I PRIJAVITI EVENTUALNA ODSTUPANJE.
DA SVE NEJASNOĆE OBRATITI SE PROJEKTANTIMA.

DO NOT SCALE FROM THIS DRAWING. USE GIVEN DIMENSIONS ONLY.
CHECK ALL DIMENSIONS ON SITE PRIOR TO COMMENCEMENT OF SHOP DRAWINGS
ANY DISCREPANCIES ARE TO BE REFERRED TO THE ARCHITECT/ENGINEER OR DESIGNER.

Napomene: / Notes:

Legenda / Legend

- građevinska linija / building line
- regulaciona linija / regulation line
- glan blok / glan block
- armiran beton / reinforced concrete
- nabijen beton / compacted concrete
- gips karton/s staklom / gypsum wall
- gips karton/s staklom / gypsum cladding
- puna opeka / solid brick
- termoizolacija / thermal insulation
- šljunak / gravel
- zemlja / soil

Rev.	Opis / Description	Datum / Date

Investitor/
Investor:

Beograd na vodi d.o.o.
Karađorđeva 48
11 000 Beograd
Srbija
T: +381 11 7373 000
Email: belgradewaterfront@projektbb.com

Arhitekta / autor
Architect and Author:

7 Hill Street
Bristol
BS1 5AZ
United Kingdom
T: + 44 (0)117 925 0661
www.bdp.com

Odgovorni projektant:
Responsible Designer:

Arhi.pro
Ulica Cerska br. 35
11 000 Beograd
Serbia
T: +381 11 3089 627
E-mail: office@arhipro.com

Objekat/ faza / naziv građevine
Object/ stage / name of building

Stambeno-komercijalni objekti, na K.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 i 1508/391, K.O. Savski Venac, G.P.1, Blok 24, u okviru projekta "Beograd na vodi"
Residential-commercial buildings, on C.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 and 1508/391,
C.M. Savski Venac, B.P.1, Block 24, Belgrade Waterfront

Vrsta tehničke dokumentacije
Type of Technical Documentation:

IDR - IDEJNO REŠENJE
CD - CONCEPTUAL DESIGN

Oznaka i naziv dela projekta
Designation and Designing Discipline:

1 - PROJEKAT ARHITEKTURE
1 - ARCHITECTURE DESIGN

Svrha izdavanja
Purpose of issue:

ZA LOKACIJSKE USLOVE
FOR LOCATION CONDITIONS

Odgovorni projektant:
Lisitovan Designer:

Ivana Milić d.i.a.
br. licence - license no: 300 19 19-03

Projektanti:
Designers:
Miloš Petrović d.i.a. Risto Tarzić d.i.a Ljiljana Ćurčić d.i.a
Miloš Papić d.i.a Mihailo Planenac d.i.a Jovana Erdeljan d.i.a.
Nikola Jovičić d.i.a. Nadežda Vuković d.i.a.

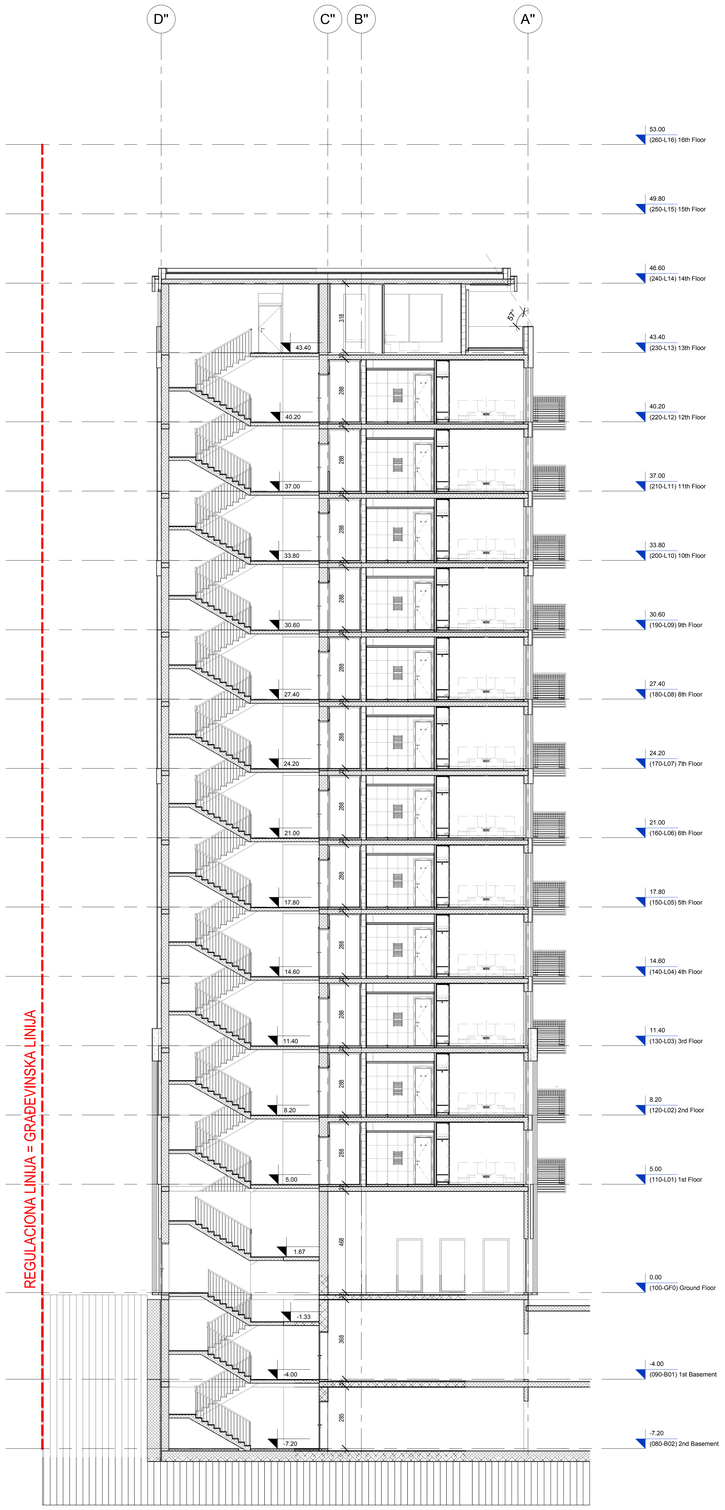
Broj, ime, ulok Nr. Scale	List/ Sheet	Razmera pri A0	Datum/ Date
2019_11	39	1_100 @A0+++	05.2020.

Crtež/
Drawing:

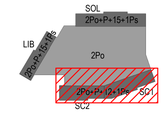
Presek A-A - blok C
Section A-A - block C

Radni broj Serial Number	Oznaka crteža Drawing number	Rev:
66	BW_P24_ARP_CD_AR_SC_C.01	00

ONCE PRINTED AND DISTRIBUTED THIS DOCUMENT IS ASSUMED UNCONTROLLED COPY. JEDNOM ODŠTAMPANA I DISTRIBUIRANA DOKUMENT SE SMATRA NEKONTROLISANOM KOPIJOM.
All rights reserved. No part of this drawing may be reproduced or transmitted in any forms by any means without written permission of the copyright holder. Sva prava zadržana. Ni jedan deo ovog crteža ne može se reprodukovati ili prenositi u bilo kojoj formi bilo kojim sredstvom, bez pisane dozvole nosioca autorskog prava.



Virjeta:
Key Plan:



±0.00 = +76.80m

NE MENJATI VELIČINU CRTEŽA. KORISTITI SAMO ZADATE DIMENZIJE.
PROVERITI SVE DIMENZIJE NA GRAĐEVINSKU PRE POČETKA IZVOĐENJA.
ZA SVE NEJASNOĆE OBRATITI SE PROJEKTANTIMA.

DO NOT SCALE FROM THIS DRAWING. USE GIVEN DIMENSIONS ONLY.
CHECK ALL DIMENSIONS ON SITE PRIOR TO COMMENCEMENT OF SHOP DRAWINGS.
ANY DISCREPANCIES ARE TO BE REFERRED TO THE ARCHITECT/ENGINEER OR DESIGNER.

Napomene: / *Notes:*

Legenda / *Legend*

- građevinska linija / *building line*
- regulaciona linija / *regulation line*
- gter bick / *gter block*
- armiani beton / *reinforced concrete*
- nabijeni beton / *compacted concrete*
- gips kartonski zid / *gypsum wall*
- gips kartonska obloga / *gypsum cladding*
- puna opeka / *solid brick*
- termoizolacija/ *thermal insulation*
- šljunak/ *gravel*
- zemlja / *soil*

Rev.	Opis / Description	Datum / Date

Investitor:
Investor:

Beograd na vodi d.o.o.
Karađorđeva 48
11 000 Beograd
Srbija
T: +381 11 7888 895
Email: belgradewaterfront@eaglehills.com

Belgrade Waterfront

Arhitekta i autor:
Architect and Author:

BDP.
7 Hill Street
Bristol
BS1 5RW
United Kingdom
T + 44 [0]117 929 9861
www.bdp.com

Odgovorni projektant:
Responsible Designer:

Arhi.pro
Ulica Cerska br. 29
11 000 Beograd
Serbia
T: +381 11 3089 627
Email: office@arhipro.com

Objekat faza i mesto gradnje:
Building phase and location:

Stambeno-komercijalni objekti, na K.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 i 1508/391, K.O. Savski Venac, G.P.1, Blok 24, u okviru projekta "Beograd na vodi"
Residential-commercial buildings, on C.P. 1508/187, 1508/201, 1508/203,1508/204, 1508/205 and 1508/391,
C.M. Savski Venac, B.P.1, Block 24, Belgrade Waterfront

Vrsta tehničke dokumentacije:
Type of Technical Documentation:

IDR - IDEJNO REŠENJE
CD - CONCEPTUAL DESIGN

Oznaka i naziv dela projekta:
Designation and Designing Discipline:

1 - PROJEKAT ARHITEKTURE
1 - ARCHITECTURE DESIGN

Svrha izdavanja:
Purpose of issue:

ZA LOKACIJSKE USLOVE
FOR LOCATION CONDITIONS

Odgovorni projektant:
Licenced Designer:

Ivana Milić d.i.a.
br. licence - licence no: 300 19 19 03

Projektanti:
Design team:

Miloš Petrović d.i.a. Risto Terzić d.i.a. Ljiljana Ćurčić d.i.a
Miloš Papić d.i.a Mihailo Plamenac d.i.a Jovana Erdeljan d.i.a.
Nikola Jovičić d.i.a. Nadežda Vuković d.i.a

Broj, teh. dok: / Dok. oznaka:	List: / Sheet:	Razmera: / Scale:	Datum: / Date:
2019_11	00 / 01	1_100 @A0+	05.2020.

Crtež:
Drawing:

Presek B-B - blok C
Section B-B - block C

Redni broj: / Serial Number:	Oznaka crteža: / Drawing number:	Rev:
67	BW_P24_ARP_CD_AR_SC_C.02	00

ONCE PRINTED AND DISTRIBUTED THIS DOCUMENT IS ASSUMES UNCONTROLLED COPY. JEDNOM ODŠTAMPAN I DISTRIBUIRAN DOKUMENT SE SMATRA NEKONTROLISANOM KOPIJOM

All rights reserved. No part of this drawing may be reproduced or transmitted in any forms by any means without written permission of the copyright holder. Sva prava zadržana. Ni jedan deo ovog crteža ne može se reproduktovati ili prenositi u bilo kojoj formi bilo kojim sredstvom, bez pisane dozvole nosioca autorskog prava.