

ЈКП „Београдски водовод и канализација“

Кнеза Милоша 27

11000 Београд, Србија

ПИБ: 100346317, Матични број: 07018762

Контактцентар: 3 606 606

e-mail: info@bvkr.rs

Датум: 28.06.2018.



Служба техничке документације

Кнеза Милоша 27, 11000 Београд

Тел: 2065 018

Факс: 3612 896

e-mail: std@bvkr.rs

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
број: ROP-MSGI-15343-LOCH-2/2018
интерни број: 350-02-00214/2018-14
Београд, Немањина 22-26

В-487/2018

ПРЕДМЕТ: Услови водовода за израду локацијских услова за изградњу стамбено пословног комплекса „K-Distrikt” на катастарским парцелама бр. 54/2, 54/17 и 54/18 КО Стари град, у Београду

У вези захтева ROP-MSGI-15343-LOCH-2/2018, инвеститора „Kalemegdan development” доо из Београда, Улица Жоржа Клеменсоа бр.19, заведеног у Служби техничке документације ЈКП "БВК" под бр.В-487/2018 од 25.06.2018.године, којим тражите услове за: **израду локацијских услова за изградњу стамбено пословног комплекса „K-Distrikt” на катастарским парцелама бр. 54/2, 54/17 и 54/18 КО Стари град, у Београду**, у складу са Одлуком о пречишћавању и дистрибуцији воде ("Службени лист града Београда", бр.23/2005, 2/2011 и 29/2014) издају се

У С Л О В И

Подаци о објектима из достављеног идејног решења: На катастарским парцелама 54/2, 54/17 и 54/18 КО Стари град планирана је изградња слободно-стојећег стамбено-пословног објекта, "В" категорије, класификационе ознаке 112222 и 122012 са котама терена у комплексу од 76 до 80 mnm, спратности **ФАЗА А/Б:** 2По+Пр+4 до 2По+Пр+7+3Пс, **ФАЗА Ц:** 3По+Пр+7+Пс и **ФАЗА Д:** По+Пр+4+Пс, укупне БРГП=174.804,76m² (по СРПС-у). На парцели постоје објекти који се у највећој мери руше. Комплекс „K-Distrikt” се састоји од:

*два стамбено пословна објекта, од којих се један састоји од 5 ламела, а други од 8 ламела и који се налазе на катастарској парцели број 54/2 КО Стари град.

*два нова пословна објекта, која се налазе на катастарској парцели број 54/17 КО Стари град

*постојећег пословног објекта који се реконструише и дограђује, а који се налази на катастарској парцели број 54/18 КО Стари град

Фазност

1. **Фаза А:** изградња стамбено пословног комплекса који се састоји од 5 ламела (ламеле 1-5), са припадајућом подземном 2-етажном подземном гаражом, који се налази на катастарској парцели број 54/2 КО Стари град, спратности 2По+Пр+4 до 2По+Пр+7+3Пс, укупне БРГП=50.216,18m² (по СРПС-у).

Фаза А се дели на следеће подфазе:

А.1: надземни део објекта са гаражом која се налази испод надземног дела

А.2: део гараже који се налази испод променаде

Све ламеле осим ламеле 3 су стамбено-пословне, док је ламела 3 пословни објекат.

Фаза А: 200 станова, 14 локала и Ламела 3 (која је цео пословни простор) и 507 паркинг места у гаражи.

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

Потребе за водом –Фаза А:

-санитарна вода: 6,05l/s

- хидрантска мрежа: 32,50l/s (за унутрашњу мрежу предвиђен је истовремени рад 3 унутрашња хидранта капацитета 3×2.5 и 5 спољашњих хидраната капацитета 5×5 l/s)

2. **Фаза Б:** изградња стамбено пословног комплекса који се састоји од 8 ламела (ламеле 6-13), са припадајућом подземном 2-етажном подземном гаражом на катастарској парцели број 54/2 КО Стари град, спратности 2По+Пр+4 до 2По+Пр+7+3Пс, укупне БРГП=66.283,66m² (по СРПС-у).

Фаза Б се дели на следеће подфазе:

Б.1: комплетна подземна гаража, оба нивоа

Б.1: ламеле 6,7 и 13

Б.3: ламеле 8 и 9

Б.4: ламеле 10,11 и 12

Фаза Б: 325 станова, 27 локала, 1 вртић и 462 паркинг места у гаражи.

Потребе за водом –Фаза Б (напајање хидрантске мреже је из Булеvara војводе Бојовића):

-санитарна вода: 9,71l/s

- хидрантска мрежа: 32,50l/s (за унутрашњу мрежу предвиђен је истовремени рад 3 унутрашња хидранта капацитета 3×2.5 и 5 спољашњих хидраната капацитета 5×5 l/s)

- 2.1. Фаза Б1

-санитарна вода: 1,00l/s

- хидрантска мрежа: 32,50l/s (за унутрашњу мрежу предвиђен је истовремени рад 3 унутрашња хидранта капацитета 3×2.5 и 5 спољашњих хидраната капацитета 5×5 l/s)

- 2.2. Фаза Б2-страна ка Булевару војводе Бојовића

-санитарна вода: 1,72l/s

- хидрантска мрежа: 32,50l/s (за унутрашњу мрежу предвиђен је истовремени рад 3 унутрашња хидранта капацитета 3×2.5 и 5 спољашњих хидраната капацитета 5×5 l/s)

- 2.3. Фаза Б2-страна ка Дунавској улици

-санитарна вода: 1,18l/s

- хидрантска мрежа: 32,50l/s (за унутрашњу мрежу предвиђен је истовремени рад 3 унутрашња хидранта капацитета 3×2.5 и 5 спољашњих хидраната капацитета 5×5 l/s)

- 2.4. Фаза Б3

-санитарна вода: 2,25l/s

- хидрантска мрежа: 32,50l/s (за унутрашњу мрежу предвиђен је истовремени рад 3 унутрашња хидранта капацитета 3×2.5 и 5 спољашњих хидраната капацитета 5×5 l/s)

- 2.5. Фаза Б4

-санитарна вода: 3,56l/s

- хидрантска мрежа: 32,50l/s (за унутрашњу мрежу предвиђен је истовремени рад 3 унутрашња хидранта капацитета 3×2.5 и 5 спољашњих хидраната капацитета 5×5 l/s)

Фаза А +Фаза Б : 525 станова, 41 локал +Ламела 3 (комплет пословни објект)+1 вртић

3. **Фаза Ц:** изградња новог пословног објекта са припадајућом 3-етажном подземном гаражом, на катастарској парцели број 54/17 КО Стари град, спратности 3По+Пр+7+Пс, укупне БРГП=36.623,85m² (по СРПС-у). Укупан број паркинг места је 411 у гаражи.

Потребе за водом –Фаза Ц:

-санитарна вода: 7,78l/s

- хидрантска мрежа: 32,50l/s (за унутрашњу мрежу предвиђен је истовремени рад 3 унутрашња хидранта капацитета 3×2.5 и 5 спољашњих хидраната капацитета 5×5 l/s)

4. **Фаза Д:** реконструкција и доградња постојећег пословног објекта са изградњом 1-етажне подземне етаже, који се налази на катастарској парцели број 54/18 КО Стари град, спратности По+Пр+4+Пс, укупне БРГП=21.681,07m² (по СРПС-у). Укупан број паркинг места је 122 (68 ПМ на отвореном и 54 ПМ у гаражи)

Потребе за водом –Фаза Д:

-санитарна вода: 6,25l/s

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

- хидрантска мрежа: 30,00l/s (за унутрашњу мрежу предвиђен је истовремени рад 2 унутрашња хидранта капацитета 2×2.5 и 5 спољашњих хидраната капацитета 5×5 l/s).

Према пројекту заштите од пожара, третира се да пожар у комплексу може да се деси само у једној фази.

У подземним гаражама комплекса и у приземљу локала у високим објектима (ламеле 1 и 2 и ламеле 10 и 11) предвиђен је независан **спринклер систем са пратећом пумпном станицом и резервоаром** - укупно 4 независна спринклер система.

Идејним решењем предвиђено је прикључење будућег комплекса на систем даљинског грејања Београдских електрана.

Потребе за водом будућег стамбено пословног комплекса:

За Фазе А, Б (стамбено пословни објекти) и Фаза Д (постојећи пословни објекат) унутар гараже су планирани водомери, на нивоу -1:

- за хидрантску мрежу
- за санитарну потрошњу ламела
- водомери за локале (фаза А и Б)
- водомер за пословни објекат (фаза Д)
- водомер за подстаницу

- водомер за заливање

- водомер за спринклер

За фазу Ц (нови пословни објекат) је предвиђен водомерни шахт у са водомерима:

- за хидрантску мрежу
- водомер за пословни објекат
- водомер за заливање
- водомер за подстаницу
- водомер за спринклер

Постројења за повишење притиска су смештена у посебним техничким просторијама на нивоу -1 сваког објекта.

Контролни водомери:

-за сваки део комерцијалног простора (локале) се постављају водомери који су смештени унутар простора.

Имајући у виду да се у оквиру комплекса просторно издвајају четири независне целине предвиђено је да свака целина има независан колски прикључак на јавну саобраћајну мрежу. Предвиђена су два колска прикључка на Булевар војводе Бојовића, а три колска прикључка на Дунавску улицу, од чега два прикључка представљају директан улаз/излаз у подземну гаражу једног дела стамбеног комплекса, а један је прикључак интерне саобраћајнице.

Уз ИДР-ње је достављен усвојен Урбанистички пројекат (услови водовода М/122, од 01.02.2018.године) и Решење о озакоњењу изведених радова на реконструкцији, адаптацији и пренамени објекта текстилне индустрије спратности По+П+4, у пословни објекат спратности По+П+4, у Булевару војводе Бојовића бр.6-8 у Београду, на катастарској парцели 54/2 КО Стари град.

Постојеће стање:

На предметној локацији у Улици булевар војводе Бојовића водоводна мрежа је:

- Ø300mm ливаногвозденог материјала I висинске зоне београдског водоводног система ближе предметном комплексу
- Ø150mm ливаногвозденог материјала I висинске зоне београдског водоводног система ближе предметном комплексу

У Дунавској улици постојећа водоводна мрежа је:

- Ø100mm ливаногвозденог материјала I висинске зоне београдског на супротној страни улице
- Радни притисак у мрежи креће се од 4 -7 бара.

Напомињемо да постоји неусаглашеност података о постојећој водоводној мрежи између подлога ГИС-а и РГЗ-а (цевоводи Ø250mm, Ø100mm и Ø 80mm од ливаногвозденог материјала дуж Булевара

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

војводе Бојовића и Ø40mm од пластичног материјала делом дуж Булевара војводе Бојовића и Дунавске улице). Такође, ПДР-ом планирана је водоводна мрежа минималног пречника Ø150mm у Булевару војводе Бојовића од „постојећег“ цевовода Ø250mm ка Дунавској улици, што није у складу са подацима о постојећој водоводној мрежи из ГИС-а.

Пројектовано и планирано стање:

Предметна локација је обухваћена:

- ПДР-ом блока између улица Дунавске, Тадеуша Кошћушког и Булевара војводе Бојовића, Општина Стари град, ("Сл. лист града Београда", бр.9/12),
- ПДР-ом за изградњу гасовода од главне мерно-регулационе станице (ГМРС) „Падинска скела“ до подручја ППППН “Београд на води“- Градске општине Палилула и Стари град ("Сл. лист града Београда", бр.46/16),
- Планом генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд - целине I-XIX ("Сл. лист града Београда", бр. 20/2016)
- Генералним урбанистичким планом Београда ("Сл. лист града Београда", бр. 11/16) и
- Урбанистичким пројектом за изградњу стамбено пословног комплекса „K-Distrikt” на грађевинским парцелама Б1.1, Б1.2 и Б1.3, на к.п. 54/2 КО Стари град IX-11 бр. 350.13-23/2018, од 15.5.2018.године.

ЈКП“БВК“ тренутно нема пројектну документацију разматраног подручја.

Пројектну документацију водовода објекта усагласити са важећом планском документацијом.

Пројектом водовода предвидети прикључење објекта комплекса на постојећу и новопланирану водоводну мрежу дуж Булевара војводе Бојовића и Дунавске улице (реконструкцијом постојећих цевовода и изградњом новог цевовода до везе са постојећим цевоводом Ø200mm у Улици Тадеуша Кошћушког. У складу са дописом Службе развоја водовода ЈКП БВК арх. бр.34371- I4-1-950, од 6.6.2018.године, на основу резултата који су добијени хидрауличком анализом, посматрајући брзине у цевоводима, може се закључити да је за правилно функционисање система неопходна изградња новог цевовода Ø200mm у Дунавској улици који ће бити везан са једне стране на Ø300mm у Булевару војводе Бојовића и са друге стране са цевоводом Ø200mm у Тадеуша Кошћушка.

Пројектну документацију водовода објекта у комплексу усагласити са будућом пројектном документацијом уличне водоводне мреже.

Прикључења планираног стамбено-пословног комплекса објекта „Беко“, два слободно стојећа објекта у залеђу објекта „Беко“ и објекти комплекса зоне Б1.1 оивичени Булеваром војводе Бојовића, Дунавском улицом и планираном интерном саобраћајницом-ламеле 6, 7 и 8, могу се предвидети на постојећи цевовод Ø300mm и будући цевовод Ø200mm.

Прикључење стамбено-пословних објекта комплекса зоне Б1.1 (објекти оивичени Булеваром војводе Бојовића, Дунавском улицом и планираном интерном саобраћајницом-ламеле 9, 10, 11, 12 и 13 и објекти оивичени Дунавском улицом, планираном интерном саобраћајницом и суседном к.п. 53/2 КО Стари град) предвидети на планирани цевовод Ø200mm у Дунавској улици у складу са ПДР-ом и хидротехничким решењем.

Да би се објекти зоне Б1.1 (објекти оивичени Булеваром војводе Бојовића, Дунавском улицом и планираном интерном саобраћајницом - ламеле 9, 10, 11, 12 и 13 и објекти оивичени Дунавском улицом, планираном интерном саобраћајницом и суседном к.п. 53/2 КО Стари град) могли прикључити, неопходно је урадити пројектну документацију и изградити недостајућу водоводну мрежу што је у надлежности Дирекције за грађевинско земљиште и изградњу Београда ЈП.

Прикључење објекта комплекса на новопланирани водовод, биће могуће кад се водоводна мрежа, пројектује, изгради и изврши предаја Пројекта изведеног стања ЈКП“БВК“.

Напомињемо да није дозвољено повезивања унутрашњих инсталација водовода стамбено пословног комплекса, уколико се снабдевају са различитих прикључака, како би се онемогућило враћање воде у градску водоводну мрежу.

ЗА 40103000 001/09

Прикључке и водомере димензионисати на основу хидрауличког прорачуна тако да се Пројекат водовода усагласи са пројектованим мерама заштите од пожара.

Максимални пречник прикључка са водоводне мреже Ø300mm је Ø200mm, са Ø200mm је Ø150mm, а са Ø150mm је Ø80mm.

За различите категорије потрошње и различите корисничке целине (попут вртића...) предвидети раздвојене инсталације и посебне главне водомере (за санитарну воду стамбеног дела и санитарну воду пословног дела по ламелама, за против пожарну мрежу - спринклер инсталације-за пуњење резервоара и инсталације унутрашње хидрантске мреже, за топлотне подстанице...). Предвиђене главне водомере за баштенску хидрантску мрежу пројектовати у зависности од тога ко ће плаћати потрошену воду за заливање. 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 (на погодном приступачном месту – не мора у самим пословним просторима).

Водити рачуна о положају подземне грађевинске линије са аспекта прикључака и водомерних шахтова. По траси прикључака и водомерних шахтова није дозвољено постављање објеката, рампи и паркинг простора. Дуж интерне саобраћајнице-променаде и отворених паркинга могуће је постављати само интерне водоводне инсталације стамбено пословног комплекса које нису у надлежности ЈКП “БВК”.

Пројектовање прикључка Ø65mm и водомера Ø30mm није повољно са аспекта одржавања ЈКП БВК.

Пројектом предвидети прописно стављање ван функције постојећих водоводних прикључака уз надзор ЈКП БВК.

С обзиром на фазну реализацију локације, пројектом водовода обезбедити и приказати фазност и са аспекта водоводних инсталација тако да коначан начин снабдевања водом комплекса буде јединствен.

У пројекту унутрашњих инсталација водовода приказати укупно хидрауличко оптерећење и комплетне инсталације водовода до прикључка на уличну водоводну мрежу.

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 Ø25mm;

- Прикључак од уличне цеви до **водонепропусног** водомерног склоништа пројектовати искључиво у правој линији, управно на уличну цев. Не дозвољавају се никакви хоризонтални ни вертикални преломи на делу прикључка до водомера;

- Погодним избором материјала пројектованог прикључка са пратећим арматурама и фазонским комадима, обезбедити сигурност функционисања и трајања прикључка, у складу са притиском у уличном цевоводу-за материјал прикључка усвојити ливено гвоздене, поцинковане или полиетиленске цеви;

-Кућни прикључак пројектовати и извести на слоју (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;

- 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

ЗА 40103000 001/09

предвидети у објекту, у засебној просторији, односно металном орману, непосредно на улазу инсталације са прикључка у објекат, уз обезбеђивање несметаног приступа за одржавање и читавање потрошње. Детаљ засебне просторије само за водомер/водомере треба да буде саставни део пројектне документације. . **Водомерни силаз лоцирати ван коридора силазно-улазне рампе у гаражу или колског приступа у оквиру парцеле. По траси прикључка и на локацији водомерног шахта не може да се предвиди паркирање;**

- Димензије **водонепропусног** водомерног склоништа за најмањи водомер су 1,0m x 1,20m x 1,70m. Водомер се поставља на 0,50m (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 хидрауличног прорачуна, а према графику и табели 2 : број корисника (станара) = број станова x 3

-Хидраулички прорачун рачунати са губитком на водомеру и припадајућој арматури око 1,00 bar;

- За различите комерцијалне садржаје и раздвајање корисника, у складу са Правилником о техничким условима и поступку за уградњу индивидуалних водомера („Сл. лист града Београда”, бр.8/11),

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

- индивидуални водомер са арматуром (вентили, усмеривачи млаза и хватач нечистоћа) по правилу мора бити смештен у касети-ормарићу, који је причвршћен за зид, сачињен од метала или другог погодног материјала. Минималне димензије ормара за индивидуалне водомере су дате у табели 3 и 4. Касете-ормарићи морају бити закључане са покретном горњом и предњом страном, ради одржавања и читања индивидуалног водомера. У једну касету се може поставити највише 4 водомера. Индивидуални водомер у касети не може бити постављен на висини преко 1,7m рачунајући од пода. Изузетно, уколико се водомери постављају на одвојцима за изливна места у стану, а нема могућности за смештај касета-ормарића, водомери се уграђују без касете, с тим да морају да бити постављени на приступачном месту, за читавање и одржавање, као и заштићени од евентуалних оштећења.

-Уколико је индивидуални водомер уграђен у стану или локалу, читавање бројила мора бити омогућено системом даљинског читавања, који је усаглашен са системом за даљинско читавање ЈКП "Београдски водовод и канализација" или на визуелно доступном месту заједничких просторија.

-Механизам бројчаника, уређаја за даљинско читавање индивидуалног водомера смештају се у посебан орман, који се по правилу поставља у приземљу зграде у заједничком простору близу главног улаза. Орман за даљинско читавање индивидуалних водомера је од метала и обавезно се закључава. За напајање уређаја за даљинско читавање водомера мора се обезбедити резервни извор електричне енергије, који се аутоматски укључује у случају нестанка ел. енергије у објекту;

- Ако се планира даљински систем читавања водомера инвеститор и пројекатант су обавезни да контактирају службу за читавање водомера ради добијања посебних упутстава за израду пројекта;

-Издати услови не дају право подносиоцу захтева односно инвеститору да приступи радовима у циљу извођења прикључка на водоводну мрежу, пре подношења захтева за прикључење. Прикључак се не сме изводити без надзора Сектора дистрибуције воде- Одељења нових спојева, које се одређује пошто

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

инвеститор преда захтев за прикључак. **Уз обавезан надзор, све до тада постојеће прикључке на парцели, уколико постоје, прописно ставити ван функције и блиндирати;**

- за прикључење објекта за потребе грађења – за **привремени градилишни прикључак**, првенствено предвидети коришћење постојећег прикључка на парцели (уз добијену пријаву радова у Сектору продаје и наплате, Данијелова 32, извршити промену корисника). Уколико не постоји прикључак на парцели, усагласити динамику пројектовања инсталација водовода објекта тако да се одмах по добијању пријаве радова, преко надлежног органа преда захтев за прикључење будућег објекта, тако да се један од водомера у Сектору продаје и наплате пререгиструје, привремено, и у току грађења користи као градилишни прикључак (на инвеститора или на извођача уз сагласност инвеститора). Ако се нису испунили услови за коначно прикључење објекта, постоји могућност предаје захтева за прикључење преко надлежног органа по добијању пријаве радова само за потребе грађења објекта, са садржајем према упутству ЈКП БВК уз услове водовода за потребе израде локацијских услова или са сајта www.bvk.rs (потребни подаци за формирање документације споја – текстуални и графички прилози које је неопходно доставити уз захтев за прикључење надлежном органу) или покретање процедуре само у ЈКП БВК подношењем захтева за издавање услова;

- Обезбеђивање имовинско правног основа за све радове на извођењу хидротехничких инсталација према будућој пројектној документацији је у надлежности органа који издаје грађевинску и употребну дозволу;

- Трошкове у поступку издавања услова сноси подносилац захтева односно инвеститор по цени коју утврђује ЈКП „Београдски водовод и канализација“.

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

Накнада за прикључење:

накнада за прикључак и први водомер на водоводну мрежу		шифра према важећем ценовнику ЈКП БВК	износ накнаде [динара]	Укупан износ трошкова прикључења зависиће од броја и пречника пројектованих водоводних прикључака и броја и пречника усвојених водомера, главних и индивидуалних. Уколико се пројектном документацијом предвиди коришћење постојећег водоводног прикључка, за податке (пречник, материјал, водомерни шахт, пратеће арматуре...) и техничку исправност постојећег прикључка приказане пројектом, гарантује инвеститор/пројектант. Све интервенције на постојећем водоводном прикључку у циљу његовог довођења у функционално и хидраулички исправно стање или у циљу усклађивања са прописима и стандардима ЈКП БВК учествују у цени прикључења. Цена трошкова је оквирна, сагласно обиму и нивоу података из достављеног идејног решења уз захтев, не обухвата цену пројектовања и извођења уличне 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.
Ø200mm		651110	170591.65	
Ø150mm		651109	121868.22	
Ø100mm		651108	90170.04	
Ø80mm		651107	85295.81	
Ø50mm		651106	73110.67	
Ø40mm				
накнада за додатне главне водомере				
Ø50mm		651207	68236.64	
Ø40mm		651206	58488.54	
Ø25/20/15mm		651201	34073.56	
накнада за један индивидуални водомер				
Ø15mm		651213	3407.32	
стварно остварена површина и намена објекта БРГП [m²]				
укупна	174.804,76			
надземна	112.976,32			
подземна	61.828,44			
стамбени део	105.868,01*	631010*	695117.86*	
пословни део	68936,94*	631010*	695117.86*	
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 в3 захтев.				

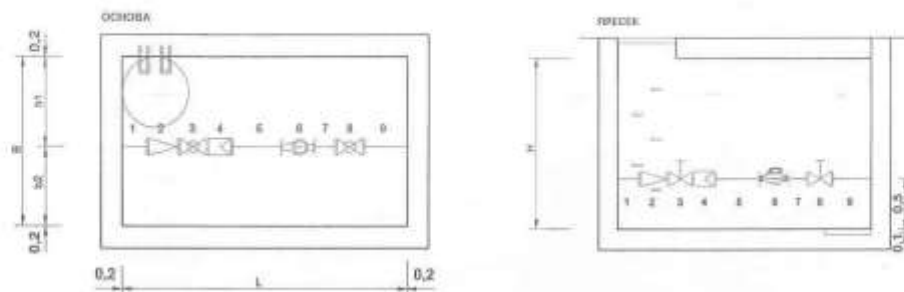
***Напомена: уз захтев за будуће прикључење доставити спецификацију и намену површина и то БРГП посебно за стамбени део посебно за пословни део**

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

табела 1

Шема водомерног склопништа са арматурама



Табела 1

ПРОРАЧУН ДУЖИНЕ ВОДОМЕРНОГ СКОПНИШТА L				M13	M20	M25	M30	M40	M50	M65	M80	M100	M150	M200
ОЗНАКА ВОДОМЕРА				13	20	25	30	40	50	65	80	100	150	200
ПРЕЧНИК ВОДОМЕРА	mm			1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2					
ПРЕЧНИК ВОДОМЕРА	"			1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2					
1	УЛАЗНА ДЕОНИЦА	mm	mm	100	100	100	100	100	250	250	250	250	250	250
2	РЕДУЦИР	mm		55	55	55	55	55	300	300	330	320	400	400
3	ЗАТВАРАЧ	mm		50	50	71	78	83	245	245	275	300	345	450
4	ХВАТАЧ НЕЧИСТОЋА	mm		130	150	160	180	200	230	290	310	350	480	600
5	УЗВОДНИ УСМЕРИВАЧ	mm	60	78	120	150	180	270	300	390	480	600	900	1200
	ХОЛЕНДЕР / МДК	mm		11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	140	180	180	180	220	220
	МУШТИКЛА / ЗАПТИВКА	mm		41	50	50	59	80	0	0	0	0	0	0
6	ВОДОМЕР	mm		165	190	260	260	300	270	270	300	360	300	350
	МУШТИКЛА / ЗАПТИВКА	mm		41	50	50	59	80	0	0	0	0	0	0
	ХОЛЕНДЕР / МДК	mm		11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	140	180	180	180	220	220
7	НИЗВОДНИ УСМЕРИВАЧ	mm	30	39	60	75	90	120	150	200	240	300	450	600
8	ЗАТВАРАЧ	mm		50	50	71	78	83	245	245	275	300	345	450
9	ИЗЛАЗНА ДЕОНИЦА	mm	mm	100	100	100	100	100	250	250	250	250	250	250
	ДУЖИНА УКУПНА	mm		882	1010	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 СКОПНИШТА B														
b1	расстояние 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	расстояние конта склазу	m		0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
	расстояние 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 СКОПНИШТА H														
		m		1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	2,0	2,0

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

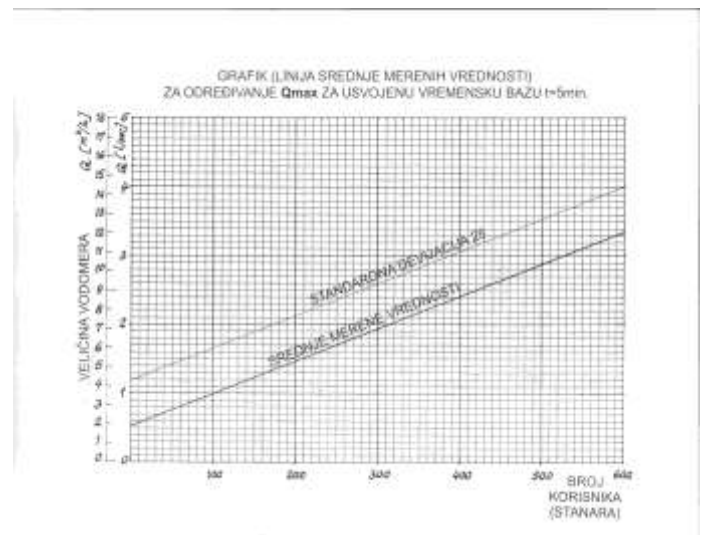
табела 2

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

табела 3

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

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

прилог :

- ситуациони план постојеће водоводне мреже Р 1 : 1000, графички прилог бр.1
- синхрон план из ПДР-а блока између улица Дунавске, Тадеуша Кошћушког и Булеvara војводе Бојовића, Општина Стари град, ("Сл. лист града Београда бр.9/12"), графички прилог бр.2
- прегледна ситуација постојеће водоводне мреже, Р 1:2000, графички прилог бр.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 В-487/2018 је 1(једна) година, тј. до 28.06.2019.године.

Обрадио/ла:

Жељка Красић

РУКОВОДИЛАЦ СЛУЖБЕ ТЕХНИЧКЕ
ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

Александра Тушуп, дипл.инж.грађ.

ЗА 40103000 001/09



This technical site plan illustrates the proposed utility infrastructure for a residential development. The plan features several key elements:

- Utility Lines:** A network of color-coded lines represents different utility systems: orange for gas, blue for water, green for sewerage, and purple for heating. These lines are shown both above and below ground.
- Power Distribution:** The plan includes labels for power capacity at various points:
 - 61 10850 KW:** A major power node located in the upper central part of the site.
 - A3 2000 KW:** A power node in the upper right corner.
 - A1 1170 KW:** A power node in the lower right corner.
 - A2 200 KW:** A smaller power node adjacent to A1.
- Heating and Cooling Systems:**
 - IP (MSAN/DSLAM):** A central point for heating and cooling infrastructure.
 - TC-1 (500kW), TC-2 (500kW), TC-3 (500kW), TC-4 (500kW), TC-5 (500kW):** Individual thermal capacity units distributed across the site.
- Other Labels:**
 - Ул. Дунаска Р 1250:** A street label at the bottom center.
 - Постановка водопровода:** A label indicating the placement of a water supply station.

The plan also shows building footprints, parking areas, and surrounding landscape features like trees and topography lines.

This technical site plan illustrates the layout of a residential complex, including building footprints, parking areas, and surrounding infrastructure. Key features include:

- Energy Infrastructure:**
 - Transformer stations labeled A1 (11.70 KW), A2 (200 KW), and A3 (2000 KW).
 - Power distribution lines in red, orange, and purple.
 - Specific transformer units: TC-1 (500kVA), TC-2 (500kVA), TC-3 (2x500kVA), TC-4 (2x500kVA), and TC-5 (2x500kVA).
- Building and Area Markings:**
 - Building footprint labeled B1 with a power rating of 10850 KW.
 - Area labeled IP (ISAN/ISLAM).
 - Other area labels: A1, A2, and A3.
- Infrastructure and Landmarks:**
 - Streets: "Ул. Дунгаска" (Dungasca Street) and "Ул. Дунгаска P 1250".
 - Topographic features: Contour lines and a green tree symbol.
 - Other labels: "Постановка водопровода" (Water supply installation), "Постановка канализации" (Sewerage installation), and "Постановка электричества" (Electricity installation).

