

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: 4.5.2022.



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
Немањина 22 - 26
Београд

ROP-MSGI-10880-LOC-1/2022
B-445/2022

ПРЕДМЕТ: Услови водовода за израду локацијских услова за потребе реконструкције комплекса спортског стрелишта, нова изградња објекта спортског стрелишта и реконструкција и доградња административног објекта Стрелачког савеза Србије, на кат. парцелама бр. 11595/11, 11596 и 11594/1, КО Чукарица, у Ул. службени пут бр.5 у Београду

У вези захтева бр.350-00787/2022-07 од 11.04.2022.године, у име инвеститора Стрелачки савез Србије, Ул. службени пут бр.5, заведеног у Служби техничке документације ЈКП "БВК" под бр. В-445/2022 од 8.3.2022.године, којим тражите услове водовода за: **израду локацијских услова за потребе реконструкције комплекса спортског стрелишта, нова изградња објекта спортског стрелишта и реконструкција и доградња административног објекта Стрелачког савеза Србије, на кат. парцелама бр. 11595/11, 11596 и 11594/1, КО Чукарица, у Ул. службени пут бр.5, у Београду**, у складу са Одлуком о пречишћавању и дистрибуцији воде ("Службени лист града Београда", бр.23/2005, 2/2011, 29/2014, 19/2017 и 74/2019) издају се

У С Л О В И

Подаци о објекту из достављеног идејног решења: слободностојећи објекат спортског стрелишта и реконструкције и доградње слободностојећег административног објекта Стрелачког савеза Србије - на локацији постојећег стрелишта и административног објекта на простору к.п. бр. 11595/11, 11596 и 11594/1 КО Чукарица, Службени пут 5, Београд, категорија објекта спортског стрелишта "Г", категорија објекта Стрелачког савеза Србије "В", спратности објекат спортског стрелишта П, административни објекат П, површина објекта спортског стрелишта БРГП=1157,80m² и површина административног објекта је БРГП=506,30m², односно укупне површине БРГП=1664,10m², са 81 паркинг местом за аутомобиле, 4 паркинг места за инвалиде, 2 паркинг места за аутобусе и 1 паркинг место за доставно возило. Приступна саобраћајница остаје постојећа и позиционирана је преко к.п. 11595/10 КО Чукарица.

Грађевинска линија објекта према улици постављена је на:

- административни објекат на 13,04m од границе парцеле,
- објекат стрелишта на 124,61m од границе парцеле.

Грађевинска линија планираног објекта према задњој граници парцеле постављена је на:

- административни објекат на 169,04m од границе парцеле,
- објекат стрелишта на 58,58m од границе парцеле.

Растојање грађевинске линије планираног објекта од бочних граница парцеле према коњушници је:

- административни објекат на 14,25m од границе парцеле,
- објекат стрелишта на 10,32m од границе парцеле.

ЗА 40103000 001/09

Растојање грађевинске линије планираног објекта од бочних граница парцеле према Ковници новца је:

- административни објекат на 107,48m од границе парцеле,
- објекат стрелишта на 10,22m од границе парцеле.

Поред два предметна објекта планирани су и пропратни садржаји: зона за одмор и дружење, рекреативна зона за тренирање на отвореном, слободне зелене површине, као и поплочане отворене или наткривене површине у виду стаза, водених површина, паркинга, павиљона и тротоара. Планирано је формирање наткривеног павиљона у непосредној близини Административног објекта Стрелачког савеза Србије. Планирани су сењаци кружног облика у зони за одмор и дружење, на простору који се налази између два предметна објекта на парцели, према граници са парцелом на којој се налази коњушница. У истом делу, планирано је и постављање монтажне бине са припадајућим зидом, који би заједно имали намену простора за проглашење победника и доделу награда и признања. На том месту би била постављена три јарбола. Планирано је постављање јарбола и на самом улазу на парцелу, у зони између колског и пешачког улаза, као и монтажно – демпонтажне кућице за чувара поред колског улаза.

Објекат спортског стрелишта је део целокупног планираног комплекса спортског стрелишта, који ће се користити за спортско ватрено оружје. Активности које су планиране у оквиру новог спортског стрелишта су следеће: организација такмичења, тренирање и припреме стрелачке репрезентације Србије, стрелачког спорта уопште као и организовање и спровођење обуке за безбедно руковање ватреним оружјем за све категорије грађана. Објекат стрелишта се састоји од отвореног стрелишта и просторија које омогућавају несметано функционисање читавог објекта.

Административни објекат Стрелачког савеза Србије је део целокупног планираног комплекса, за који је планирана реконструкција и доградња. Реконструкција и доградња обухвата замену кровног покривача на постојећим дрвеним биндерима, а покривање атријума је предвиђено стакленом пирамидом на одговарајућим профилима. Административни објекат је осмишљен као централно организован са простором за доделу признања у средишту склопа. Предметни објекат је претежно административног карактера, намене за састанке и рад запослених у оквиру Стрелачког савеза. Део објекта предвиђен је за становање.

Колски и пешачки улази планирани су из Улице службени пут.

Планирани начин грејања је на гас и преко топлотних пумпи. Предвиђено је и подно грејање у зони пуцачких места. Предвиђени су и соларни панели.

-Кота висине венца објекта спортског стрелишта +4.51m /81.39mm.

-Кота висине венца објекта Административни објекат Стрелачког савеза Србије +3.61m /83.55mm.

Идејним решењем **није достављена потребна количина воде**, а планирани прикључак на водоводну мрежу врши се ПП цевима Ø50mm.

Уз ИДР-ње није достављен усвојени Урбанистички пројекат.



извод из ИДР-а

ЗА 40103000 001/09

Постојеће стање:

На предметној локацији постоји водоводна мрежа: Ø300mm од ливеногвозденог материјала у саобраћајници Службени пут (лоциран у предметној парцели) и Ø100mm од ливеногвозденог материјала уз предметну парцелу и делимично кроз парцелу.

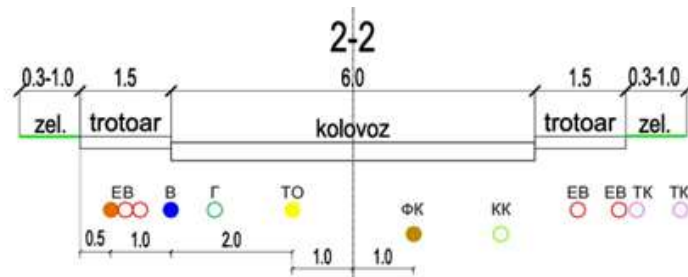
Водоводна мрежа на овом подручју са kotaма терена око 80mm припада I висинској зони београдског водоводног система, са радним притисцима у мрежи око 5,0-6,0 бара.

Подаци РГЗ-а и ЈКП“БВК“ о постојећој водоводној мрежи се разликују.

Пројектовано и планирано стање:

За предметну локацију на снази је планска документација:

- ПДР просторно културно-историјске целине Топчидер - II фаза, целина 2- шира зона "Хиподрома Београд" ("Сл. лист града Београда", бр. 53/14), којим је предвиђено измештање постојећих цевовода Ø300mm и Ø100mm у складу са саобраћајним решењем, цевоводима мин.Ø300mm и мин.Ø150mm
- План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд - целине I- XIX ("Сл. лист града Београда", бр. 20/16,67/16, 69/17, 97/17)
- Генерални урбанистички план Београда ("Сл. лист града Београда", бр. 11/16)
- Урбанистички пројекат стрелишта "Царева ћуприја" у заштићеној просторној културно-историјској целини "Топчидер" на катастарским парцелама 11595/11, 11596, 10029/1 и 11594/1 КО Чукарица, у Ул. службени пут 5, у Београду- издати услови водовода под бр. Е/767 од 27.8.2021.године, који није достављен



синхрон план из ПДР-а бр.53/14

Пројекат усагласити са саобраћајним и хидротехничким решењем према важећој планској документацији.

У складу са Планом и издатим условима водовода за израду Урбанистичког пројекта, потребно је предвидети укидање и измештање постојеће водоводне мреже ван саобраћајних површина, Ø300mm са одвојком Ø100mm лоциране у предметној парцели у саобраћајницу Службени пут.

Инвеститор саобраћајне и комуналне инфраструктуре за територију Града, односно нове водоводне мреже је Дирекција за грађевинско земљиште и изградњу Београда,ЈП, чија је обавеза усаглашавања планске, пројектне и будуће уговорне документације са предметном пројектном документацијом.

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

Прикључење предметног пословног комплекса на новопланирани водовод биће могуће кад се водоводна мрежа изгради и изврши предаја Пројекта изведеног стања ЈКП „БВК“.

Пројектом предвидети прописно прикључење комплекса на нову водоводну мрежу.

Нов прикључак димензионисати на основу хидрауличног прорачуна, што рационалније у складу са потребама објеката и мерама заштите од пожара.

Максимални пречник прикључка са мреже Ø300mm је Ø200mm.

У пројекту, приказати усаглашавање постојећег и новопројектованог стања са аспекта уличне водоводне мреже и са аспекта прикључења комплекса-обавеза инвеститора је води рачуна о постојећим корисницима (усагласити податке о корисницима са подацима на терену), тако да не буде нарушено снабдевање водом свих постојећих корисника (укључујући и обезбеђивање имовинско правног основа за измештање).

За различите категорије потрошње и евентуалне различите корисничке целине предвидети раздвојене инсталације и посебне главне водомере (санитарна потрошња, хидрантска потрошња-спољна/унутрашња хидрантска мрежа и спринклер инсталације, заливање) у водонепропусном водомерном шахту прописних димензија, до на 1,5m од линије уличне регулације, са обезбеђеним несметаним приступом за одржавање и читавање потрошње.

Водити рачуна о положају подземне грађевинске линије са аспекта прикључка и водомерног шахта, а по траси прикључка и водомерног шахта није дозвољено постављање објеката, рампи, озелењавање (високим и жбунастим растињем), канделабра, контејнера за смеће, јарбола и паркинг простора. Адекватним уређењем терена, за све инсталације водовода обезбедити функционалност, стабилност и приступ за несметано одржавање.

У пројекту унутрашњих инсталација водовода приказати укупно хидраулично оптерећење, комплетне инсталације водовода и прикључак до уличне водоводне мреже.

Водоводна мрежа иза главних водомера, као и објекти на њој, нису део надлежности ЈКП БВК.

Према подацима у електронској бази Сектора продаје и наплате ЈКП "БВК" из Ул. Данијелова бр.32, на предметној адреси Службени пут бр. 5 регистровани су водомери пречника:

- Ø25mm, број регистра 26404/0, број водомера 168578, чији је носилац Стрељачки савез Србије
- Ø20mm, број регистра 967/0, број водомера 10408450, чији је носилац Коњички клуб „Фаворит“
- Ø50mm, број регистра 168629/0, број водомера 119671, чији је носилац NOVA COPR доо Београд
- Ø20mm, број регистра 137253/0, број водомера 10408312, чији је носилац NOVA COPR доо Београд
- Ø20mm, број регистра 179589/0, број водомера 198682, чији је носилац NOVA COPR доо Београд
- Ø20mm, број регистра 176489/0, број водомера 2918444, чији је носилац Мирослав Пецарски (за обавезе локала).

Водоводни спој је из 2003. године, а ЈКП БВК има непотпуне податке (траса, пречник постојећег прикључка/прикључака, локација ВШ...).

Пројектом предвидети прописно блиндирање постојећег прикључка/прикључака уз надзор ЈКП БВК, а водомере одјавити уз решене имовинско правне односе у складу са власништвом.

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

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

-Приликом пројектовања водоводног прикључка придржавати се постојећих стандарда и прописа. Пречник водоводног прикључка одређивати на основу хидрауличног прорачуна, тако да брзина воде буде у интервалу од 1,0-2,0m/s, с тим да пречник цеви не може бити мањи од Ø25mm;

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

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

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

-Кућни прикључак пројектовати и извести на слоју (min5cm) песка. На делу кућног прикључка испод саобраћајнице затрпавање рова предвидети шљунком. Ове радове извести у свему према упутству стручног лица ЈКП „Београдски водовод и канализација“, из Сектора дистрибуције воде-Одељења нових спојева;

-Уколико радни притисак према хидрауличком прорачуну не може да подмири потребе виших делова објекта,обавезно пројектовати постројење за повећање притиска. Напомиње се да ЈКП „Београдски водовод и канализација“ неће дозволити прикључење објекта на водоводну мрежу без овог постројења. У зависности од услова снабдевања водом, ради заштите београдског водоводног система у случају да је улична водоводна мрежа малог пречника, испред постројења за повећање притиска, пројектовати предрезервоар;

- У случају високог притиска у уличној мрежи, ради заштите унутрашњих инсталација водовода објекта, пројектовати уређај за регулацију притиска, чије је одржавање обавеза корисника;

- Водомер поставити у **водонепропусно** водомерно склониште у парцели, наоко 1,5m од регулационе линије.У случају поклапања регулационе и грађевинске линије објекта, водомер предвх.дети у објекту, у засебној просторији, односно металном орману, непосредно на улазу инсталације са прикључка у објекат, уз обезбеђивање несметаног приступа за одржавање и читавање потрошње. Детаљ засебне просторије само за водомер/водомере треба да буде саставни део пројектне документације. **Водомерни силаз лоцирати ван коридора силазно-улазне рампе у гаражу или колског приступа у оквиру парцеле. По траси прикључка и на локацији водомерног шахта не може да се предвиди паркирање;**

- Димензије **водонепропусног** водомерног склоништа за најмањи водомер су 1,0m x 1,20m x 1,70m. Водомер се поставља на 0,50m (min0,30m) од дна шахта. Димензије водомерног склоништа за два или више водомера, зависе управо од броја и димензија (пречника) водомера, а одређује се према шеми у табели 1;

- У посебном случају великог пада терена, на локацију водомерног склоништа и водомера може да утиче директно на терену само одговорно лице из Сектора дистрибуције воде- Одељења нових спојева;

- Раздвајање корисничких целина и различитих категорија потрошње се врши на прикључку, у водомерном шахту, уградњом засебних главних водомера. Обавезно извршити раздвајање ПП хидрантске од санитарне мреже са посебним главним водомерима-**Пројекат водовода, односно пречник прикључка и потребан број водомера усагласити са пројектованим мерама заштите од пожара.** За различите врсте потрошње (локали, пословни апартмани, атељеи, склоништа, топлотна подстанница, 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 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.

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

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

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

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

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

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

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

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

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

Накнада за прикључење:

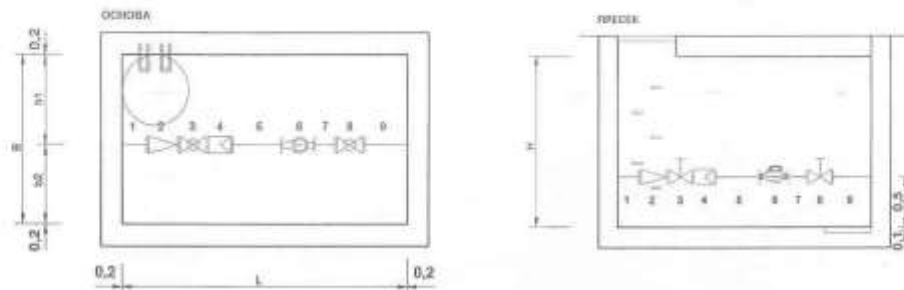
накнада за прикључак и први водомер на водоводну мрежу		шифра према важећем ценовнику ЈКП БВК	износ накнаде [динара]	Укупан износ трошкова прикључења зависиће од броја и пречника пројектованих водоводних прикључака и броја и пречника усвојених водомера, главних и индивидуалних. Уколико се пројектном документацијом предвиди коришћење постојећег водоводног прикључка, за податке (пречник, материјал, водомерни шахт, пратеће арматуре...) и техничку исправност постојећег прикључка приказане пројектом, гарантује инвеститор/пројектант. Све интервенције на постојећем водоводном прикључку у циљу његовог довођења у функционално и хидраулички исправно стање или у циљу усклађивања са прописима и стандардима ЈКП БВК учествују у цени прикључења. Цена трошкова је оквирна, сагласно обиму и нивоу података из достављеног идејног решења уз захтев, не обухвата цену пројектовања и извођења уличне 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.
Ø150mm		11032	120512,87	
Ø100mm		11031	89238,48	
Ø80mm		11030	83774,94	
Ø50mm		11029	73552,26	
Ø40mm				
накнада за додатне главне водомере				
Ø50mm				
Ø40mm		11051	66456,44	
Ø25/20/15mm		11050	39878,86	
накнада за један индивидуални водомер				
Ø15mm				
стварно остварена површина и намена објекта БРГП [m ²]				
укупна	1664,10 1157,80+ 506,30			
надземна	1664,10			
подземна				
стамбени део				
пословни део	1664,10	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 објект 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.				

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

табела 1

Шема водомерног склопништа са арматурама



Табела 1

ПРОРАЧУН ДУЖИНЕ ВОДОМЕРНОГ СКЛОПНИШТА I														
ОЗНАКА ВОДОМЕРА			M11	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	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	430	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	59	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 СКЛОПНИШТА II													
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 ДУЖИНЕ ВОДОМЕРНОГ СКЛОПНИШТА II													
		m	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	2,0	2,0	2,0

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

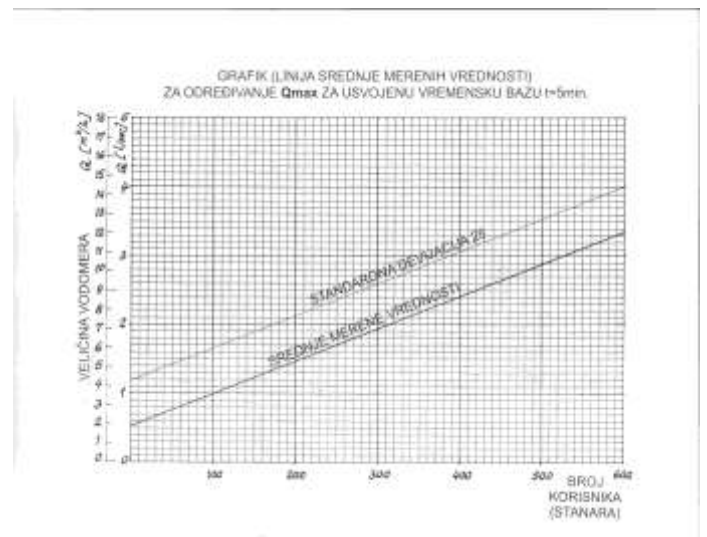
табела 2

Величина водомерау m ³ /h	Пречник водомера у mm	Отпор у водомеру ујединици оптерећења у m VS	Протикај 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, гис, Р 1 : 2500;
- податке о планираним инсталацијама преузети из важеће планске документације;
- **податке за формирање документације споја** – текстуални и графички прилози које је неопходно доставити уз захтев за прикључење надлежном органу, преузети са сајта ЈКП БВК: www.bvk.rs

Рок важности услова број В-445/2022 је 2 (две) године од дана издавања.

Обрадио/ла:

Живковић Биљана, хидро.тех.

РУКОВОДИЛАЦ СЛУЖБЕ ТЕХНИЧКЕ
ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

Милица Радовановић, дипл.инж.грађ.

ЗА 40103000 001/09