

ЈКП „Београдски водовод и канализација“

Кнеза Милоша 27

11000 Београд, Србија

ПИБ: 100346317, Матични број: 07018762

Контакт центар: 3 606 606

e-mail: info@bvkk.rs

Датум: 30.08.2021.



Служба техничке документације

Кнеза Милоша 27, 11000 Београд

Тел: 2065 018

Факс: 3612 896

e-mail: std@bvkk.rs

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

ROP-MSGI-23870-LOC-1/2021
К-567/2021

ПРЕДМЕТ: Услови канализације за израду локацијских услова за изградњу уливно-изливних саобраћајница на државном путу IА реда број 2 (аутопут Е-763), Београд – Јужни Јадран, деоница: Сурчин - Обреновац у Јакову на km 11+010,00 на к.п. бр. 1880/3, 1878/3, 1854/68, 1854/10, 1854/11, 1854/69, 1854/9, 1854/8, 1854/7, 1854/70, 1876/2, 1854/77, 1854/67, 1854/76, 1876/1, 1855, 2982/2, 1696/2, 1697, 2111/2, 1856/3, 1856/1, 1856/2, 1695/2, 1694/3, 1694/2, 2982/1, 1693/2, 2111/1, 1693/3, 1692/3, 1692/2, 1691/3, 1691/2, 2112/2, 2113/2, 2114/2, 1699/3, 2115/2, 2116/2, 2136/2, 2137/2, 2138/2, 2139/2, 2117/2, 1698/2, 1854/6 КО Јаково, општина Сурчин, у Београду

У вези захтева бр. ROP-MSGI-23870-LOC-1/2021, од 27.7.2021. године, инвеститора ЈП „Путеви Србије“, Булевар краља Александра бр.282, Београд, заведеног у Служби техничке документације ЈКП „БВК“ под бројем К-567/2021 дана 09.08.2021.године, којим тражите услове за изградњу уливно-изливних саобраћајница на државном путу IА реда број 2 (аутопут Е-763), Београд – Јужни Јадран, деоница: Сурчин - Обреновац у Јакову на km 11+010,00 на к.п. бр. 1880/3, 1878/3, 1854/68, 1854/10, 1854/11, 1854/69, 1854/9, 1854/8, 1854/7, 1854/70, 1876/2, 1854/77, 1854/67, 1854/76, 1876/1, 1855, 2982/2, 1696/2, 1697, 2111/2, 1856/3, 1856/1, 1856/2, 1695/2, 1694/3, 1694/2, 2982/1, 1693/2, 2111/1, 1693/3, 1692/3, 1692/2, 1691/3, 1691/2, 2112/2, 2113/2, 2114/2, 1699/3, 2115/2, 2116/2, 2136/2, 2137/2, 2138/2, 2139/2, 2117/2, 1698/2, 1854/6 КО Јаково, општина Сурчин на територији града Београда ("Сл. лист града Београда", бр. 66/10, 29/14, 29/15, 19/2017 и 85/2019), издају се:

У С Л О В И

Подаци о објекту из достављеног идејног решења:

Предвиђена је изградња обостраних уливно изливних саобраћајница, категорије „Г“-класификационе ознаке 211201Г и 211202Г.

Укупна дужина уливно изливних трака је 2235,0m, уливних и изливних саобраћајница је 6.0m, ширина банкина 1.5m. Површина коловоза уливно изливних саобраћајница и проширења зауставне траке аутопута је 11230 m².

Предмет пројектне документације је изградња обостраних уливно изливних саобраћајница на km11+010 државног пута А2 (аутопута Е-763) Београд Јужни Јадран, деоница Сурчин – Обреновац. Денивелисане раскрснице представљају укрштај два пута са независним вођењем главног и споредног правца у различитим грађевинским нивоима, чиме је обезбеђено просторно раздвајање конфликтних

ЗА 40103000 003/15

струја. На тај начин постижу се битни ефекти по безбедност вожње, проточност саобраћаја и умањење негативних ефеката на животну средину.

ТЕХНИЧКО РЕШЕЊЕ

Укрштање државног пута IА реда бр.2 (аутопута Е-763) и локалног пута Сурчин –Јаково, је на km11+010 аутопута (стационара је преузета из пројекта за грађевинску дозволу за изградњу аутопута Е-763: Београд – Пожега, на делу Сурчин – Обреновац, трасом по левој обали Саве, деоница 3 од km9+250,00 до km15+000,00, који је урадио Саобраћајни институт ЦИП д.о.о. из 2018. године.)

Пројектом је предвиђена изградња изливне и уливне траке из смера Београда ка Обреновцу, као и изливне и уливне траке из смера Обреновца ка Београду. Траке за успорење и убрзање возила предвиђене су на делу зауставне траке профила аутопута. Постојећа зауставна трака ширине 2,50m +0,75(ригол)m се претвара у уливно/изливну траку ширине 3,50m +0,75(ригол)m. Укупна дужина изливне/уливне траке за убрзање односно успорење возила је 250m. Због савладавања већих висинских разлика, добијене су нешто веће дужине пројектованих сервисних саобраћајница.

Одводњавање

се врши отвореним системом – површински вода са асфалтираних површина се преко банака и косина насипа одводи до новопроектованих путних канала, или се одводи до путног канала предвиђеног пројектом аутопута. У складу са пројектним решењем потребно је извршити зацењвање аутопутских канала на деловима где их уливно изливне траке пресецају. Такође је потребно извршити корекцију система одводњавања аутопута на делу уливно изливних трака и прилагодити одводњавање да буде у складу са усвојеним решењем.

Јавно осветљење

Напајање нових светиљки јавног осветљења предвиђено је из трафо станице, односно из слободностојећег разводног ормана јавног осветљења ССРО-ЈО. Мерење потрошње електричне енергије јавног осветљења, врши се бројилом у орману мерног места ОММ.

Напајање светиљки јавног осветљења је предвиђено подземним кабловима типа ПП00;4x16+2,5mm²

У предметном простору предвиђени су стубови висине 8m и 10m, са лиром дужине 1m, на које се постављају ЛЕД светиљке.

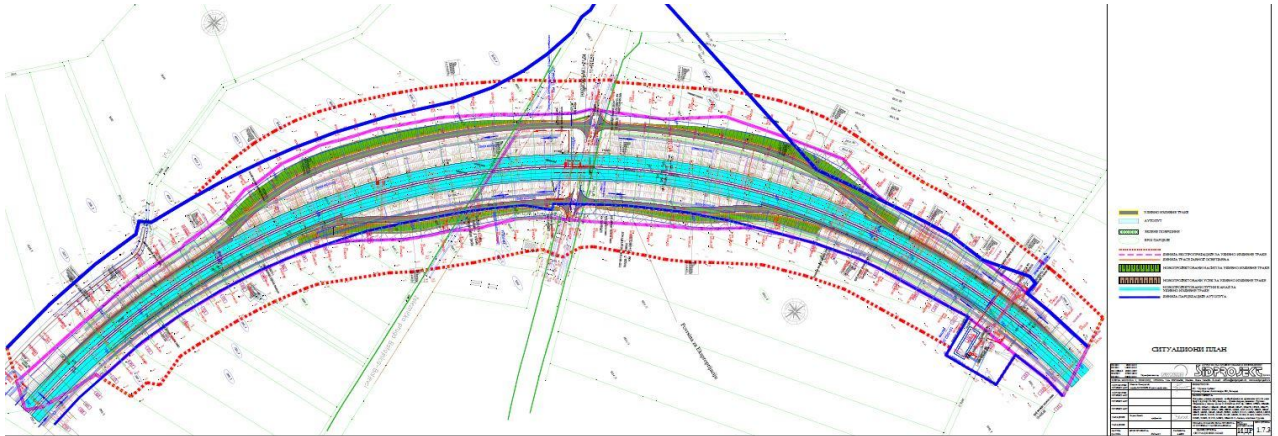
Каблови се полажу у кабловски ров са гвозденом поцинкованом траком ФеЗн30x4mm. Подземни каблови се полажу слободно у зеленим површинама у кабловски ров на дубини 0,8m. Испод пешачких стаза, колских прилаза и паркинга подземни каблови се полажу у пластичне заштитне цеви ф110mm које се постављају подбушивањем на дубини 0,8m. Испод постојећих саобраћајница подземни каблови се полажу у пластичне заштитне цеви које се постављају подбушивањем на дубини 1,2m. Само по потреби у случају већих бетонских или асфалтних површина исте се разбијају за потребу постављања машине за подбушивање.

Паралелно вођење и укрштање подземног кабла јавног осветљења са осталим подземним инсталацијама изводи се према техничким условима и према црежима датим у графичком прилогу.

Нису предвиђени радови на канализационој мрежи.



предметна локација



извод из Идејног решења

Постојеће стање:

Према важећем Генералном пројекту београдске канализације, предметно подручје припада Батајничком канализационом систему, на делу где се планира сепарациони систем канализације. На предметној локацији не постоји изграђена градска канализациона мрежа.

Пројектовано и планирано стање:

За предметну локацију на снази је планска документација:

- Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора Београд – Јужни Јадран, деоница Београд – Пожега ("Сл. гласник РС", бр. 37/06, 31/10)
- Урбанистички пројекат за урбанистичко - архитектонску разраду локације за потребе изградње уливно-изливних саобраћајница на аутопуту Е-763, Београд – Јужни Јадран, деоница: Сурчин – Обреновац у Јакову на km 11+010,00 који није приложен
- ПДР за изградњу продуктовода од комплекса предузећа "ВМЛ" до пристана на левој обали Саве ("Сл. лист града Београда", бр. 103/16)
- Генерални план са елементима регулационог плана за изградњу мреже за снабдевање водом насеља Јаково, Бољевци, Прогар, Бечмен, Петровчић и Добановци ("Сл. лист града Београда", бр. 22/01)
- Генерални урбанистички план Београда ("Сл. лист града Београда", бр. 11/16)
- Генерални пројекат за одвођење отпадних вода за територију општине Сурчин“ (Дирекција за грађевинско земљиште и изградњу Београда, Нови хидропројекат“, 2008. године), којим је дефинисан концепт одвођења употребљених вода са територије општине Сурчин. Предвиђено је да се употребљене воде из насеља Јаково фекалним колектором Ø350 - Ø500 mm, заједно са употребљеним водама из насеља Бољевци, доводе до раскрснице са локалном саобраћајницом Бечмен - Сурчин. На изласку из насеља Јаково (према Сурчину), у непосредној близини комплекса „ВМЛ“ предвиђена је изградња релејне канализационе црпне станице „Јаково 2“. За неометано одвођење употребљених вода са предметне територије и њене околине, неопходно претходно пројектовати и изградити низводне објекте канализације све до КЦС „Земин поље 2“, као главног реципијента за употребљене воде Батајничког канализационог система.
- Идејни пројекат примарних гравитационих и потисних колектора са објектима за употребљене воде за насеље Прогар, Бољевци и Јаково, (Дирекција за грађевинско земљиште и изградњу Београда, Нови Хидропројекат, 2012 год, бр. 2290). Објекти обрађени овим пројектом су будући реципијенти за употребљене воде са предметне територије и њене околине.

За одвођење атмосферских вода, реципијенти за њихово одвођење су локални мелиорациони канали који су преко канала Галовица повезани са реком Савом. Неопходно је да се атмосферске воде са предметне територије, применом одговарајућих таложника, као и сепаратора нафте и њених деривата доведу до потребног степана санитарне и техничке исправности пре упуштања у реципијенте.

У претходној сарадњи издати су услови канализације за:

- потребе израде Урбанистичког пројекта-архитектонске разраде локације у КО Јаково, уливно изливних саобраћајница на аутопуту Е-763, Београд-Јужни Јадран, деоница: Сурчин-Обреновац у Јакову на km 11+ 010,00, Служба развоја канализације, архивски број 34500/1 I₄₋₁/1126, од 3.7.2019. године (бр.О/271 од 16.7.2019. године)
- израду локацијских услова за изградњу деонице Нови Београд – Сурчин као наставак аутопута Е-763 Београд – Пожега на катастарским парцелама КО Нови Београд и КО Сурчин, у Београду под бр. К-543/2020, од 6.08.2020. године.

Пројекат усагласити са саобраћајним и хидротехничким решењем из важеће планске и пројектне документације.

За упуштање атмосферских вода у отворене мелиорационе канале, услове прописује надлежно водопривредно предузеће, а и одводњавање мрежом отворених или зацењених канала који су део путне инфраструктуре је такође ван надлежности ЈКП БВК.

Пројектовање и извођење инсталација канализације ван градског канализационог система је и ван надлежности ЈКП "Београдски водовод и канализација".

Инвеститор саобраћајне и градске комуналне инфраструктуре је Дирекција за грађевинско земљиште и изградњу Београда.

Пројектом јасно разграничити канализациону мрежу са аспекта будућег одржавања.

За мрежу која ће бити део градске мреже и део одржавања ЈКП БВК приликом пројектовања поштовати све стандарде и прописе у пројектовању саобраћајница и инсталација канализације.

Пројектом предвидети адекватно и ефикасно одвођење вода - кишне канале димензионисати на основу хидрауличног прорачуна, у складу са гравитирајућим сливом и капацитетом реципијента.

При пројектовању водити рачуна да се обезбеди адекватна евакуација свих вода што краћим путем у складу са нивелацијом улице. Пројектом, сагласно сливним површинама, коефицијентима отицаја и новој нивелацији саобраћајница, димензионисати канале на основу хидрауличног прорачуна са потребним капацитетом, распоредом и бројем сливника.

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).

Трасу канала ускладити како ситуационо тако и нивелационо са осталом инфраструктуром поштујући минимално дозвољена растојања од спољних ивица пројектованих канала до спољних ивица осталих инсталација, нарочито на местима уличних силаза, уз нарочито вођење рачуна о усаглашавању новопроектваног стања са постојећом канализацијом које остаје у функцији.

Пројектом ради међусобног усаглашавања постојећих и пројектованих инсталација обезбедити минимално дозвољено растојање за паралелно вођење од 1,0m од спољне ивице канала, а 1,5m од спољне ивице колектора, а нарочито на местима уличних силаза (за сливничке везе изузетно 0,3m). За укрштање са постојећим и пројектованим канализационим инсталацијама (канализациона мрежа, сливници, сливничке везе, прикључци) минимално дозвољено растојање у вертикалном смислу је 0,5m.

У заштитном коридору, изнад инсталација канализације није дозвољена изградња и постављање зиданих, сталних објеката уређења и електроинсталација – темеља објеката, стубова, канделабра, жардињера или сађење дрвенастог растиња...

Уколико се предвиђеном интервенцијом мења нивелета саобраћајнице, пројектом предвидети и усаглашавање инсталација канализације са пројектованом нивелетом.

Пројекат обавезно треба да садржи ситуацију ($P = 1:1000$ или $P = 1:500$) и подужне профиле канализације.

Пројектовати адекватне мере заштите за обезбеђивање стабилности, функционалности и приступа за одржавање свих постојећих инсталација канализације, у фази изградње и у фази експлоатације будуће мреже и објекта канализације. Обавезни прилози Пројекта треба да буду сви релевантни детаљи заштите и са аспекта избора технологије грађења, подграђивања, црпљења воде...

Усвојену пројектну документацију доставити на мишљење Комисији за преглед техничке документације ЈКП БВК.

Приликом извођења свих радова обезбедити надзор ЈКП БВК – Сектора надзора и Сектора канализационе мреже, а по завршетку радова, за ажурирање базе података ЈКП БВК, доставља се Пројекат изведеног стања канализационе мреже.

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

Општи стандарди и прописи ЈКП БВК за пројектовање инсталација канализације:

- приликом пројектовања и извођења канализационе мреже придржавати се постојећих стандарда и прописа београдске канализације за ту врсту радова у складу са техничком и законском регулативом;

-пројекат радити на ажурним подлогама Пројекта саобраћајнице. Графички део Пројекта мора да садржи прегледну ситуацију у размери $P=1:1000$ или $P=1:500$ и подужни профил канализације са уписаним апсолутним kotaма терена и дна цеви;

-димензионисање извршити према хидрауличком прорачуну c' тим што пречник уличне опште канализације не може бити мањи од $\varnothing 300\text{mm}$. Минимални пречник сепарационе канализационе мреже је $\varnothing 250\text{mm}$ за фекалну и $\varnothing 300\text{mm}$ за кишну канализацију;

-при одређивању минималне дубине укопавања, поред заштите од мржњења и саобраћајних утицаја, сагласно геомеханичким карактеристикама тла и усвојеном материјалу канала, водити рачуна о томе да буде омогућено, првенствено гравитационо прикључење свих корисника преко кратких, прописно пројектованих канализационих прикључака.

-гранични ревизиони силаз прикључака (ГРС) теба да се налази 1,5m унутар регулационе линије и у њему каскада са обавезном хоризонталном ревизијом (минимална вредност заштитне каскаде је 60cm, а максимална 300cm). 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-постојећи прикључак.

-трасу пројектованог канала предвидети у јавној површини и усагласити је са трасама осталих инсталација. Водити рачуна о међусобној усаглашености инсталација канализације и осталих инсталација у ситуационом и нивелационом смислу, поштујући минимално дозвољена растојања од спољних ивица канала, а нарочито на местима силаза;

-Пројектом предвидети превезивање свих постојећих прикључака, уколико постоје и приложити детаљ прикључка;

-ревизиони силази на уличној канализацији морају бити у сваком тренутку приступачни возилима Београдске канализације, ради одржавања.

- објекте на канализационој мрежи, спојне и преливне грађевине, хидраулички обликовати;

- 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;

-прикључење дренажних вода извршити преко таложнице за контролу и одржавање, пре граничног ревизионог силаза;

-у зависности од нивелационог решења саобраћајне површине, пројектовати одговарајући број и радпоред уличних сливника за одводњавање саобраћајнице;

-избором погодног материјала обезбедити сигурност у функционисању и трајању канала;

-пројектовати адекватне мере заштите за обезбеђивање стабилности, функционалности и приступа за одржавање свих постојећих инсталација канализације, у фази изградње и у фази експлоатације будуће мреже и објекта канализације. Обавезни прилози Пројекта треба да буду сви релевантни детаљи заштите и са аспекта избора технологије грађења, подграђивања, црпљења воде, организације градилишта...

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

-Пројекат изведеног стања канализационе мреже треба да садржи све неопходне прилоге: геодетски снимак изведеног канала са прикључцима, потврду Републичког геодетског завода, записник о хидрауличком испитивању и испирању мреже, атесте о уграђеном материјалу...

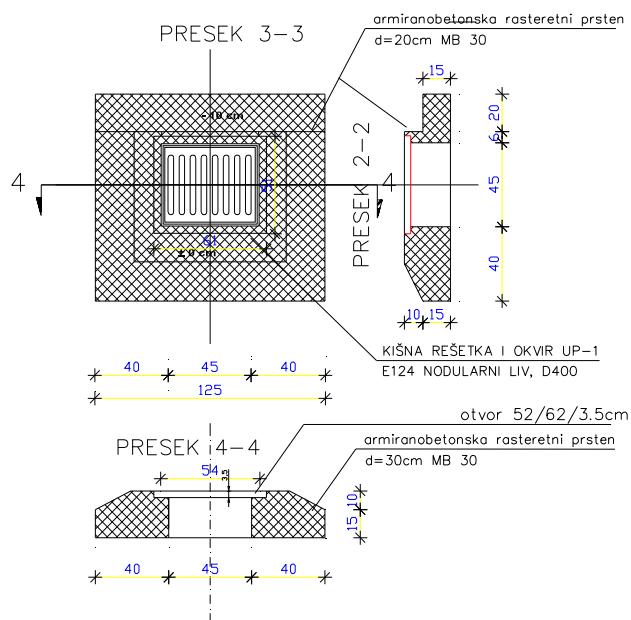
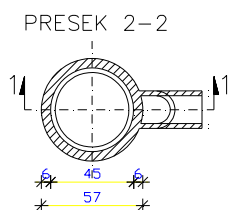
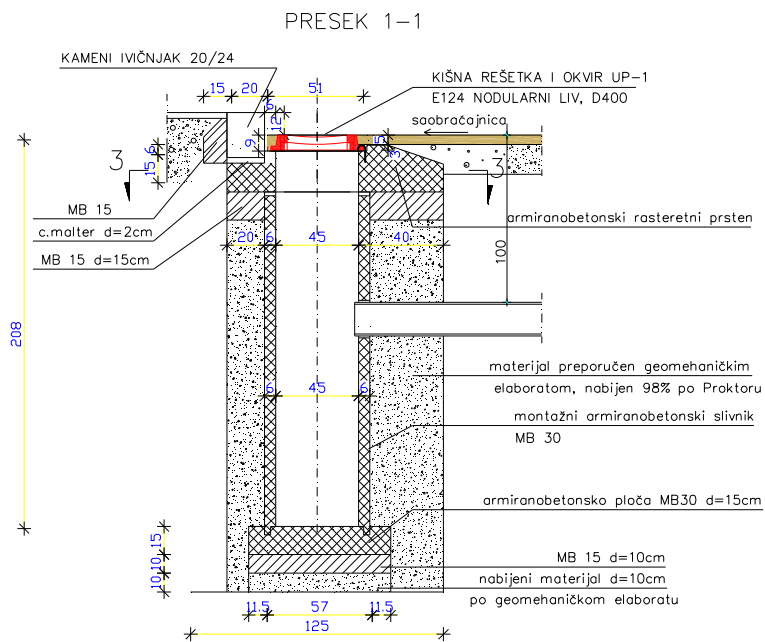
-све радове изводити у свему према упутству стручног лица ЈКП „Београдски водовод и канализација“, Сектора надзора и Сектора канализационе мреже.

Накнада за прикључење/сарадњу:

	шифра према важећем ценовнику ЈКП БВК	износ накнаде [динара]	напомене:
сарадња на пројектовању саобраћајнице -канализација	14228	65127,65	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.

ЗА 40103000 003/15

Детаљ уличног сливника



ЗА 40103000 003/15

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

напомене:

- услови се издају без графичког прилога;
- податке о планираним и пројектованим инсталацијама преузети из важеће планске и пројектне документације.

Рок важности услова број К-567/2021 је две године од дана издавања.

обрадио :

Андријана Драгишић

РУКОВОДИЛАЦ
СЛУЖБЕ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

Александра Тушуп, дипл.инж.грађ.

ЗА 40103000 003/15