

ЈКП „Београдски водовод и канализација“

Кнеза Милоша 27

11000 Београд, Србија

ПИБ: 100346317, Матични број: 07018762

Контакт центар: 3 606 606

e-mail: info@bvkr.rs

Датум: 14.11.2022.



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
Београд, Немањина 22 – 26

В-1332/2022

ROP-MSGI-16154-LOCA-2/2022

ПРЕДМЕТ: Услови водовода за израду локацијских услова за изградњу главно мерно регулационе станице (ГМРС) „Аутопут“ капацитета 4000 Sm³/h са прикључним гасоводом DN150, МОР=50 бара, КО Добрановци, у Београду

На Ваш захтев број ROP-MSGI-16154-LOCA-2/2022 од 27.10.2022. године, у име инвеститора ЈП „Србијасгас“, Булевар ослобођења бр. 69 из Новог Сада, заведеног у Служби техничке документације ЈКП „БВК“ под бр. В-1332/2022 дана 27.10.2022. године, којим тражите услове водовода за изградњу главно мерно регулационе станице (ГМРС) „Аутопут“ капацитета 4000 Sm³/h са прикључним гасоводом DN150, МОР=50 бара на к.п. 4040/2, 4039/1, 4039/2, 4038/1, 4038/2, 4037/1, 4036/1, 4035/1, 4034/1, 4033/1, 4134/1, 6071/1, 4311/3, 4311/6, 4311/5, 4311/13, 4311/12, 4311/11, 4311/1, 4313/1, 4314/1, 4315/1, 6052/1, 4316/4, 4316/5, 6055/4, 4456/4, 4455/4, 4454/4, 4453/4, 4452/4, 4451/2, 4450/2, 4449/2, 6058/4, 4457/5, 4458/5, 4459/5, 4460/5, 4461/5, 4462/5, 4463/6, 4464/5, 4465/12, 4465/5, 4466/8, 4466/2, 4466/4, 6059/4, 4475/2, 4476/2, 4477/4, 4477/8, 4478/2, 4479/2, 4480/2, 4481/2, 4482/2, 4483/2, 4484/4, 4485/6, 4485/10, 4486/2, 4487/2, 4488/3, 6009/9, 4597/7, 4597/10, 4597/11, 4597/15, 4597/16, 4597/23, 4598/8, 4598/5, 4599/4 КО Добрановци, у Београду, у складу са Одлуком о пречишћавању и дистрибуцији воде ("Сл. 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:

Овим идејним решењем обухваћена је изградња ГМРС „АУТОПУТ“ капацитета Q_{max}=4000m³/h са транспортним гасоводом ДН 150 (Ø168,3x 5,6 mm), МОР=50 бар, оквирне дужине 3080 m. Границе пројекта су:

- Место повезивања прикључног гасовода са постојећим гасоводом MG-05/I (теме ТАПП);
- Заварна капа Ø114,3 на излазном гасоводу из ГМРС „АУТОПУТ“, на цца 1,00 m по изласку из ограђеног простора (теме ТАПК);

На предметној локацији за изградњу ГМРС не постоје изграђени објекти, далеководи ни други надземни водови. Траса прикључног гасовода и ГМРС „АУТОПУТ“ су пројектовани на територији катастарске општине Добановци.

ГАСОВОД

Почетак прикључног гасовода DN150 (Ø168.3x5,6 mm), МОР=50 бар предвиђен је на катастарској парцели К.П. 4040/2 К.О. Добановци, прикључењем на магистрални гасовод MG-05/I (у графичкој документацији означено као теме ТАПП). Повезивање новопроектваног гасовода са постојећим ће се извршити методом „топлог прикључка“. Иза места повезивања предвиђа се подземна гасна славина. Траса се даље води по основном правцу ка северозападу, паралелно са постојећим гасоводом Батајница-Лозница и аутопутем, у зони између ова два објекта, по равничарском терену. Гасовод се води подземно, кроз пољопривредно земљиште, а мањим делом испод јавних површина на местима

ЗА 40103000 003/11

укрштања локалним и пољским путевима. Траса се укршта са силазном рампом аутопута, далеководом средњег напона, пругом и каналом. Такође су предвиђена укрштања са планираном инфраструктуром и јавним путевима. Траса гасовода завршава се улазном противпожарном славинам у кругу ГМРС. Славина је пречника DN150, класс 300, и надземна је. Одмах иза ње се поставља прирубничка славина истих карактеристика. Око ових славина предвиђен је бајпас. Једна славина је опремљена актуатором са даљинским управљањем „remote control“ (RC), ручним управљањем „local control“ (LC) и резервним ручним погоном. Стационара на месту завршетка је km 3+080.

Полагање гасовода

Пројектована ширина рова за полагање гасовода је минимум 0,5 m и дубина 1,3 m. Гасовод се полаже на слој песка од 10 cm. Након полагања цевовода врши се испитивање и геодетско снимање изведене инсталације. Геодетско снимање и картирање цевовода и објеката на њему врши се по завршеној уградњи инсталације и извршених хидрауличких испитивања а пре затрпавања песком и земљом из ископа. Снимањем се утврђује хоризонтални и вертикални положај цевовода, објеката на њему и свих инсталација у откопаном рову. Послеведеног испитивања на непропусност и чврстоћу врши се затрпавање рова али тако да први слој уз цеви и изнад цеви буде песак у слоју од 15 cm, а потом ископаном земљом без крупних комада и грађевинског шута у слојевима од 15 cm са пажљивим ручним набијањем и повременим квашењем, тако да се изврши набијање до потпуне збијености. На крају се враћа првобитни ископани слој. На одстојању од 0,3 m до 0,5m изнад горње ивице цеви гасовода, у ров се мора поставити трака са одговарајућим упозорењима о гасоводу под притиском.

ГМРС „Аутопут“

Главна мерно-регулациона станица ГМРС „Аутопут“ је следећих радних карактеристика:

- максимални капацитет $Q_{max} = 4000 \text{ m}^3/\text{h}$
- улазни притисак у ГМРС $p_{uzl} = 17 - 50 \text{ bar}$
- излазни притисак из ГМРС $p_{izl} = 6 - 16 \text{ bar}$

Машинска опрема ГМРС и котларнице је смештена у засебне металне објекте (контејнере) на међусобном растојању од 5 m. Машинска опрема ГМРС смештена је у металном контејнеру димнзија 9,0 x 3,5 x 2,8m. Врата објеката се отварају "у поље", а додирне површине су обложене материјалом који не варничи. Проветравање просторије ГМРС врши се природним путем, помоћу вентилационих отвора, горње минималне ефективне површине 1% од површине пода и доње минималне ефективне површине 80% од укупне површине горњих отвора.

ОБЕЛЕЖАВАЊЕ ГАСОВОДА

Обележавање гасовода се врши ваздушним ознакама и упозоравајућом траком.

Обележавање гасовода упозоравајућом траком врши се постављањем жуте траке за упозорење са натписом "ОПАСНОСТ ГАСОВОД" приликом затрпавања рова и то на одстојању 30 cm изнад цеви дуж читаве трасе. Ова трака не поставља се на местима где се врши механичко бушење.

Обележавање гасовода предвиђено је према члану 55 и 56 Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 бар ("Сл. Гласник РС" бр. 37/2013 и 87/2015).

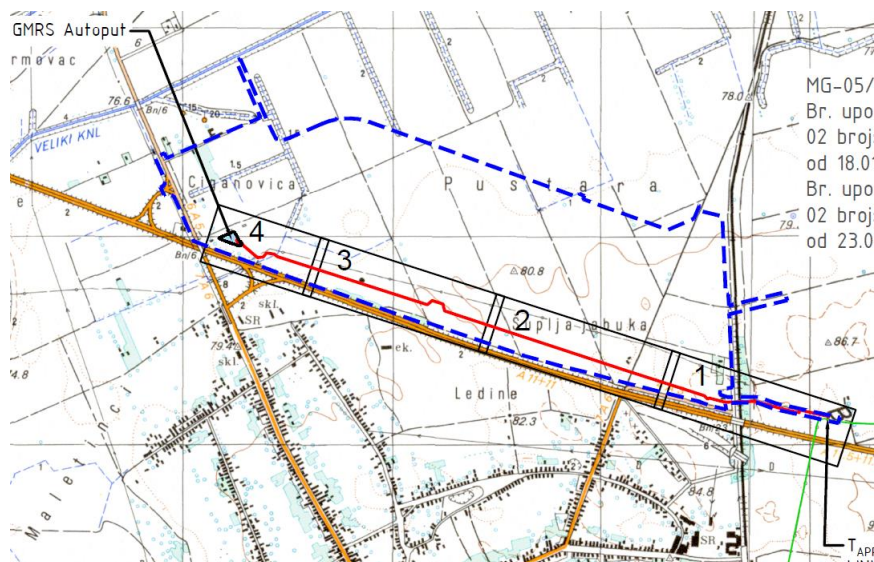
ГЕОДЕТСКО СНИМАЊЕ И КАРТИРАЊЕ ГАСОВОДА

По извршеном полагању, а пре затрпавања гасовода врши се снимање положаја комплетне инсталације, а подаци о снимању уносе се у катастар подземних инсталација.

Укупна дужина гасовода $\varnothing 150 \text{ mm}$ износи 3080 m.

Категорија објекта је Г.

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“



извод из ИДР - ситуација будуће трасе гасовода

Постојеће стање:

На предметној локацији, у зони планираних радова постоји градска водоводна мрежа I висинске зоне. У прилогу достављамо ситуацију постојеће водоводне мреже за предметно подручје у PDF формату, према БВК подацима.

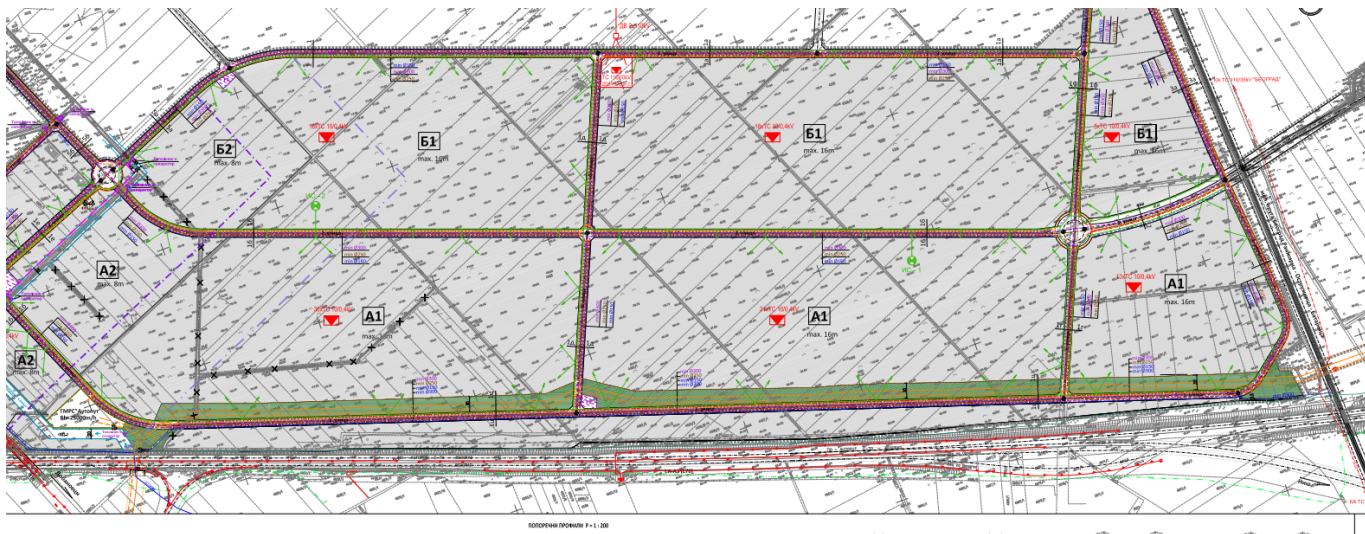
Напомињемо да се БВК и РГЗ подаци о постојећој водоводној мрежи разликују.

Уз идејно решење није достављена ситуација у dwg формату.

Пројектовано и планирано стање:

За предметно подручје урађена је планска документација:

1. ПДР дела привредне зоне између ауто-пута Београд-Загреб (I.AA3), регионалног пута П-267 (П.Б-319) и железничке пруге Батајница-Ресник, градска општина Сурчин ("Сл. лист града Београда", бр. 140/19), којим је предвиђена изградња уличне дистрибутивне мреже мин.Ø150mm и цевовода мин.Ø300mm у регулацији 1.улице у тротоарима планираних саобраћајница (и повезивање у прстен), са везом на постојећи магистрални цевовод В1ЛГØ400mm у трупку државног пута IIБ реда, бр. Б319
2. РП деонице Аутопута Е-75 и Е-70 Добановци – Бубањ поток, ("Сл. лист града Београда", бр. 13/99)
3. План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе-града Београда (целине I-XIX) ("Сл. лист града Београда", бр. 20/16, 97/16, 69/17, 97/17 и 27/22);



синхрон план из ПДР-а

ЗА 40103000 003/11

У претходној сарадњи издати су услови водовода за:

- израду локацијских услова за потребе изградње саобраћајница са пратећом инфраструктуром, на кат. парцелама -1.Улица на к.п. 4582/24, 4582/32, 4582/29, 6031/3, 4592/6, 4592/9, 6062/7 и део к.п. 4598/3; 2.Улица на к.п. 4586/14, 6031/5, 4587/5, 4587/3, 6009/7, 4508/2, 6057/2, 4496/4, 4496/7, 4495/2, 4494/2, 4493/2, 4492/2, 6059/2, 4472/2, 4471/2, 4470/2, 4469/2 и 4468/4; 3.Улица на к.п. 4581/5, 4581/7, 4582/8, 4582/12, 4582/16, 4582/26, 4583/16, 4583/11, 4583/6, 4584/3, 4585/10, 4585/5, 4586/25, 4586/18, 4586/19 и 4586/9; 4.Улица на делу к.п. 4468/2, све КО Добановци, у Београду, под бр. В-1136/2022, дана 29.9.2022.године
- израду локацијских услова за изградњу кружне раскрснице на државном путу Пб реда број 319 у зони прикључка 3. улице на ГПП коју чине кп 4580/2, 4581/2, 4581/4, 4595/3, 4595/7, 4600/8, 4600/13, 4601/4, 4602/1, 4613/3, 4614/5, 4614/6, 6030/4, 6030/5, 6031/1, 6036/4, 6036/6, 6061/1, 6062/1, 6066/5 све КО Добановци, у оквиру обједињене процедуре под бројем В-840/2022, ROP-MSGI-18066-LOC-1/2022 од 19.8.2022. године,
- за израду локацијских услова за реконструкцију постојећег и изградњу новог канала, на кат. парцелама бр. 4512/3, 4511/2, 6009/5, 4586/15, 6031/6, 4587/1 4586/14, 6031/5 и 4587/5, 4586/13, 4587/6, 4586/22, 4588/1, 4586/27, 4589/1, 4585/7, 4585/12, 4590/3, 4584/5, 4590/5, 4591/1, 4583/8, 6032/1, 6031/4, 4591/3, 4583/13, 4583/19, 4592/3, 4582/34, 4592/7, 4582/29, 6031/3, 4592/6, 4582/28, 4582/18, 4582/14, 4582/10, 4592/5, 4593/5, 4593/7, 4593/9, 4593/11, 4594/1, 4595/4, 6031/2, 4581/9, 6062/4, 4600/6, 4599/6, 4598/7 и 4599/11 све КО Добановци, у Београду, под бр. В-740/2022, од 27.6.2022.године.

Пројекат радити у складу са важећом планском документацијом, односно обезбедити његово уклапање у будући концепт снабдевања водом подручја (обезбеђивање и усаглашавање података за пројектовање је обавеза Инвеститора). Међусобно усаглашавање инсталација на нивоу планираних инсталација је у надлежности органа који издаје грађевинску дозволу или решење за извођење радова.

Податке о пројектованим инсталацијама преузети од инвеститора.

Напомињемо да је потребно обезбедити минимална растојања (растојања су наведена у даљем тексту услова) за пројектовану трасу дистрибутивног гасовода у односу на инсталације водовода.

Минимално дозвољено растојање омогућава формирање непосредног заштитног коридора за канализационе инсталације за обезбеђивање њихове функционалности, стабилности и несметаног приступа за одржавање.

Пројектом обухватити и приказати све карактеристичне подужне, попречне профиле и детаље паралелног вођења и укрштања инсталација гасовода са инсталацијама водовода (са котирањем растојањима између спољне ивице цевовода до спољне ивице гасовода) и све предвиђене, адекватне мере заштите водоводних инсталација.

За све радове у близини инсталација водовода обезбедити надзор ЈКП БВК, Сектора дистрибуције воде.

Посебни услови и напомене ЈКП БВК-а за пројектовану трасу ГАСОВОДА:

-Пројектом ради међусобног усаглашавања постојећих и пројектованих инсталација обезбедити минимално дозвољено растојање за паралелно вођење од 1,0m од спољне ивице дистрибутивних цевовода (водоводна мрежа пречника до Ø300mm), а 1,5m од спољне ивице магистралних цевовода (водоводна мрежа пречника преко Ø300mm), а нарочито на местима шахтова. За укрштање гасовода са постојећим и пројектованим водоводним инсталацијама (водоводна мрежа и прикључци) минимално дозвољено растојање у вертикалном смислу је 0,5m. Није дозвољено укрштање под мањим углом од 60°. Минимално дозвољено растојање омогућава формирање непосредног заштитног коридора за водоводне инсталације за обезбеђивање њихове функционалности, стабилности и несметаног приступа за одржавање;

-Пројектом обухватити и приказати све карактеристичне подужне, попречне профиле и детаље паралелног вођења и укрштања инсталација гасовода са инсталацијама водовода (са котирањем растојањима између спољне ивице цевовода до спољне ивице гасовода) и све предвиђене, адекватне мере заштите водоводних инсталација. Уколико се предвиђеном интервенцијом мења нивелета саобраћајнице, пројектом предвидети и усаглашавање инсталација водовода са пројектованом нивелетом. Такође, нарочито у градском, урбаном језгру, пројектом предвидети ручни ископ за што тачније установљавање

ЗА 40103000 003/11

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

ситуационог и нивелационог положаја инсталација водовода уз надзор ЈКП „Београдски водовод и канализација“;

- Међусобно усаглашавање инсталација на нивоу планираних инсталација је у надлежности органа који издаје решење за извођење радова;
- Да писмено обавестите Погон водоводне мреже ЈКП „Београдски водовод и канализација“ пет дана раније од дана почетка радова на полагању гасовода, како би обележавању трасе и вршењу надзора присуствовало стручно лице овог Предузећа, са којим би решавали све у вези са радовима на полагању гасовода, јер постоји могућност да се на пројектованој траси гасоводне мреже, налазе водоводне цеви које нису у нашој документацији евидентирани;
- У случају да се приликом копања ровова за гасоводну мрежу, наиђе на водоводне цеви, откопавања вршити до песка или до цеви;
- Евентално измештање водоводних цеви може се вршити само по одобрењу ЈКП „Београдски водовод и канализација“ у присуству представника Погона водоводне мреже, а трошкови измештања падају на терет подносиоца захтева односно инвеститора;
- Водоводне цеви се не смеју поткопавати док се претходно не обезбеде у договору са представником погона водоводне мреже о начину њихове заштите;
- Да се извођење радова на укрштању гасоводне мреже са водоводном мрежом може вршити само под надзором овлашћеног представника ЈКП „Београдски водовод и канализација“;
- Уколико при извођењу радова на гасоводу дође до оштећења водоводних цеви и губитка због неиспоручене воде потрошачима све трошкове сносиће подносилац захтева односно инвеститор;
- Трошкове у поступку сноси подносилац захтева односно инвеститор према цени утврђеној од стране ЈКП „Београдски водовод и канализација“.

Накнада за прикључење/сарадњу:

	шифра према важећем ценовнику ЈКП БВК	износ накнаде [динара]	напомене:
сарадња на пројектовању трасе гасовода - водовод	14029	34546,13	Усаглашавање трасе са планираном водоводном мрежом је у надлежности Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове. Цене су из важећег ценовника ЈКП БВК на дан издавања услова.

Рок важности услова број В-1332/2022 је две године од дана издавања.

напомена/прилог:

- ситуациони план постојеће водоводне мреже у PDF формату, ГИС, 1:2500;
- податке о планираним инсталацијама преузети из важеће планске документације.

обрадио :

Милош Пјевић

РУКОВОДИЛАЦ СЛУЖБЕ ТЕХНИЧКЕ
ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

Милица Радовановић, дипл.инж.грађ.

ЗА 40103000 003/11