

Република Србија
Град Београд
Градска управа Града Београда
Секретаријат за заштиту животне средине
Београд, Карађорђева 71

Ваш број: 06-07-11/3266

Наш број: ДТ142350

Датум: 06.11.2023. год.

Предмет: Захтев за одлучивање о потреби израде процене утицаја Пројекта за изградњу челичног дистрибутивног гасовода МОП 16 бар са припадајућом мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријака зона“, на територији КО Степјевац, КО Велики Црљени, КО Јунаковац, КО Араповац, КО Миросаљци, КО Вреоци, КО Шопићи, КО Дрен; КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка и КО Жупањак – општина Лазаревац на животну средину

Поштовани,

На основу Закона о процени утицаја на животну средину ("Сл.Гласник РС", бр.135/04, 36/09) и Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја ("Сл.гласник РС", бр. 114/08) ЈП "Србијагас", као носилац пројекта, доставља Вам захтев за одлучивање о потреби израде процене утицаја горе наведеног пројекта.

У ту сврху Вам достављамо следеће податке:

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

ПРИМЉЕНО:		05 NOV 2023	
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност

1. Подаци о носиоцу пројекта

Носилац пројекта: Предузеће за транспорт, складиштење, дистрибуцију и трговину природног гаса ЈП „СРБИЈАГАС“ Нови Сад

Адреса: Београд, Аутопут 11

Руководилац пројекта: Владимир Ликић дипл.маш.инж.

*Radimir Liko
prezent.*

2. Карактеристике пројекта

У складу са Просторним планом градске општине Лазаревац („Службени лист града Београда“ број 10/2012) и другим плановима, а за потребе снабдевања природним гасом потрошача у насељеним местима на територији градске општине Лазаревац, планирана је гасификација градске општине Лазаревац, у оквиру које је предвиђена изградња дистрибутивног система максималног радног притиска (МОП) до 16 бар.

Изградња дистрибутивног система МОП до 16бар обухвата изградњу челичних дистрибутивних гасовода МОП 16 бар, изградњу мерно-регулационих станица (МРС) и дистрибутивни гасовод од ПЕ цеви (ДГМ) МОП до 4бар на територији ове градске општине.

Челични дистрибутивни гасоводи су делови дистрибутивног гасоводног енергетског система максималног радног притиска МОП 16 бар, којима се врши дистрибуција гаса од ГМРС до МРС широке потрошње (домаћинства, индустријски и комунални потрошачи) на територији КО Степјевац, КО Велики Црљени, КО Јунаковац, КО Араповац, КО Миросаљци, КО Вреоци, КО Шопићи, КО Дрен; КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО

Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка и КО Жупањац – општина Лазаревац.

Подручје градске општине Лазаревац, на коме ће се вршити изградња предметних гасоводних објеката, припада западној Шумадији, а налази се у непосредној близини реке Колубаре, око 55 км јужно од Београда, на просечној надморској висини од 147 м. Општина се простире на површини од 379 км², између 44°16' и 44°34' северне географске ширине и 20°11' и 20°28' источне географске дужине.

Рељеф на подручју општине Лазаревац је разуђен, југоисточни део је брдовит и постепено се спушта ка реци Колубари, која представља западну границу, док је северо западни део претежно равничарски. Ниски терени су алувијалне равни река Колубаре, Бељанице, Турије, Пештана, Љига, као и доњих токова Лукавице, Грабовице и Оњега. Између њих се простиру брежуљкасти терени и брда Стубички и Крушевички вис, Старач, Разбојиште, Главица, Чук, Човка и Враче брдо. Највишу тачку у општини представља Стубички вис са 393 м надморске висине. Најнижа тачка је на северозападној граници, на месту где река Колубара истиче са подручја општине и износи 90м надморске висине.

Општина Лазаревац има повољан положај јер је саобраћајно добро повезана са околним емитивним центрима, првенствено Београдом. Територија општине Лазаревац налази се на главној прометници магистралног пута Београд – Чачак (Ибарска магистрала) и међународна пруга Београд - Бар. Овим саобраћајницама и мрежом локалних путева општина Лазаревац је повезана са осталим општинама АП Београд и осталим делом Србије.

Предметна насеља су настала делимично плански, делимично неплански, тако да се унутар њихових целина знатно разликује степен урбанизованости насеља. Углавном су покривена сабраћајницама (неке су недовршене, а неке су недовољно широке) и инсталацијама за пијаћу воду, електричну енергију и телефонске везе.

Дужина трасе дистрибутивног гасовода је 68.256 m. Гасовод се гради од челичних предизолованих цеви, пречика од ДН80 до ДН200 mm. Траса дистрибутивног гасовода лоцирана је према ситуацији и технолошкој шеми са једне или друге стране саобраћајнице.

Планирана траса гасовода се целом својом дужином води подземно и предвиђено је да се цевовод полаже уколико је могуће у зеленом појасу, а на местима где није могуће, цевовод се поставља испод тротоара, испод одводних путних јаркова а у изузетним случајевима испод коловоза. На предметном простору планираном за изградњу гасовода не налазе се заштићена природна добра. Флора и фауна су карактеристични за градски регион, па ће површине дуж трасе гасовода бити делимично измењене, док се на осталим површинама не очекује миграција постојеће фауне нити измена биљних врста. Приликом трасирања гасовода водити рачуна да се максимално заштите остаци постојеће природне вегетације (површине покривене травом и цвећем и слично).

При избору трасе, пројектовању и изградњи мора се обезбедити стабилност цевовода и заштита људи и имовине и спречити могућност штетних утицаја цевовода на околину. Пројектом је предвиђено да се дистрибутивни гасовод полаже у зеленом појасу. Приликом извођења радова дефинише се радни појас који је потребно обезбедити да се несметано могу извести радови. Радни појас је дефинисан правилником и његова ширина зависи од пречника цевовода. На радном појасу може доћи до уништења растиња који се налази на траси у периоду извођења радова.

Димензије рова за цев ДН 80 и ДН100 су 0,45х1,25m, за цев ДН150 ров је димензија 0,50х1,30m и за цев ДН200 ров димензија 0,55х1,35 m.

3. Опис карактеристика Пројекта

Главни извор напајања Челичног дистрибутивног гасовода МОП 16 бара у овом тренутку обухвата цевоводе од линије уклапања од планираног ГМРС Лазаревац 1 (није предмет пројекта), који се налази на територији општине Лајковац. Челични дистрибутивни гасовод МОП 16 бара на територији општине Лајковац (није предмет овог пројекта) биће повезан на граници Општине Лазаревац и Општине Лајковац са планираним челичним дистрибутивним гасоводом МОП 16 бара на територији Општине Лазаревац (предмет овог пројекта), до планираних МРС „Лазаревац индустријска зона“ и осталих МРС које нису предмет пројекта. Линија уклапања (почетак челичног дистрибутивног гасовода) дефинисан је у графичком делу (прегледна карта и ситуације) у пројекту.

Укупна дужина челичног дистрибутивног гасовода МОП 16 бара на територији општине Лазаревац је 68256 m—(тачна дужина одредиће се када се добију инсталације од ЈКП и ЈП), а ради се о челичним цевима пречника од ДН200, ДН150, ДН100, ДН80mm, а прорачун ће се реализовати на основу следећи претпоставки

- радни притисак 6 - 16 бар,
- максимални дозвољен потисак 16 бар,
- испитни притисак је 24 бар,
- природни гас у гасоводу је одорисан
- деоница димензије ДН200 (Ø 219,1 x 5,2mm) је дужине L= цца 2388 m
- деоница димензије ДН150 (Ø 168,3 x 4,4mm) је дужине L= цца 18063 m
- деоница димензије ДН100 (Ø 114,3 x 3,6mm) је дужине L= цца 22235 m
- деоница димензије ДН80 (Ø 88,9 x 3,2mm) је дужине L= цца 25570 m
- гасовод се полаже у ров дубине 0,8 - 1,2 m.
- гас у мрежи је одорисан

Гасовод се води подземно, а материјал за изградњу гасовода је челик Л245 са гарантованим хемисјким саставом и механичком чврстоћом према СРПС ИСО ЕН 3183. Дистрибутивни гасовод је димензионисана за апсолутни притисак гаса на излазу из ГМРС од 16 бар, а за максималну часовну потрошњу постојећих и будућих потрошача према пројектном задатку. Процењује се да ће максималне потребе за природним гасом износити 16500Sm³/h за снабдевање потрошача у насељима.

Мрежа ће се извести као рачвастог развода, који омогућава фазну изградњу ако се укаже потреба за њом. Комплекс прикључених рачви је изведен тако, да је у случају хаварије или интервенције на појединим деоницама могуће извршити селективно искључивање појединих делова система, уз истовремено несметано напајање осталих потрошача гасом.

Пречник цеви	ДН80	ДН100	ДН150	ДН200	укупно
Дужина деонице	25570 m	22235m	18063 m	23885 m	68256 m

Секцијски запорни органи

Неке деонице дистрибутивног гасовода на појединим местима садрже секцијске славине ради изоловања појединих целина мреже.

Секцијске славине смештене су у шахтове који су обрађени у пројекту. Шахтови се израђују од водонепропусног армираног бетона Ц25/30 унутрашњих димензија СШ1, СШ2, СШ3, СШ4, СШ5, СШ6, СШ7, СШ8, СШ9, СШ10, СШ11, СШ12, СШ13, СШ14-180x180, висине шахта 150cm са отворима за пролаз цевовода и поклопцем који омогућује несметано проветравање и који је снабдевен механизмом за закључавање, како би се онемогућило неовлашћено отварање. Секцијаска славина СС1, је класична славина са продуженим вretenом за подземну уградњу.

Укрштање дистрибутивног гасовода са другим објектима

Укрштање са државним путевима

Укрштање дистрибутивне гасне мреже са државним путевима I и II реда и регионалним путевима врши се проласком у заштитној челичној цеви. Пролаз гасне мреже испод државног пута путевима I и II реда је на минималном растојању 1,50 m од коте нивелете коловоза до горње ивице заштитне челичне цеви, уз услов да задовољи одстојање 1,00 m од коте путних јаркова до коте горње ивице заштитне челичне цеви. Ова укрштања изводе се хидрауличким потискивањем и увлачењем заштитне челичне цеви. На крајевима заштитне челичне се постављају одушне луле које се налазе на висини од 2,0m изнад коте терена са отворима окренутим на доле. Извођење се врши у свему према детаљима у пројекту.

Укрштање са железничком пругом

Укрштање дистрибутивне гасне мреже са железничком пругом врши се проласком у заштитној челичној цеви. Пролаз гасне мреже испод железничке пруге је на минималном растојању 1,80 m од коте горње ивице прага пруге до горње ивице заштитне челичне цеви, уз услов да задовољи одстојање 1,20 m од коте путних јаркова до коте горње ивице заштитне челичне цеви. Ова укрштања изводе се хидрауличким потискивањем и увлачењем заштитне челичне цеви. Крајеви заштитне цеви су на херметички затворени и постављени на мин 8.0 m (6.0 m услови ЕПС-ТЕНТ) са леве и мин 8.0 m (7.0 m услови ЕПС-ТЕНТ) са десне стране од осе колосека. У међупростор између радне и заштитне цеви се постављају дистантни прстенови. Са десне стране заштитне цеви поставиће се једна одушна цев $\varnothing 60,3$ са таблом поменицом. Одушна цев ће бити извучена изван пружног појаса – на одстојању најмање 15.0 m (10.0 m услови ЕПС-ТЕНТ) мерено од осе колосека. Отвор одушне цеви је окренут надоле и постављен на висину мин 2.0 m изнад површине тла. Заштитна цев биће катодноштићена.

Укрштање са улицама

Укрштање дистрибутивног гасовода и осталих улица које нису магистрални и регионални путеви врши се у монтажној полиетиленској цеви. Пролаз гасне мреже испод улица је на минималном растојању 1,35m од коте нивелете коловоза до горње ивице заштитне цеви, уз услов да задовољи одстојање 1,00m од коте путних јаркова до коте горње ивице заштитне цеви. Ова укрштања изводе се механичким бушењем и увлачењем заштитне цеви. На местима укрштања гасовода и улица где није могуће извршити механичко

бушење, на овим местима укрштање се врши раскопавањем пута (улице) уз обавезно враћање коловозне конструкције у првобитно стање.

Укрштање се врши бушењем тако да се избуши одговарајући продор и у избушени продор испод улице увлачи заједно радна и монтажна цев. Крајеви монтажних цеви затварају се гуменим заштитницима који не дозвољавају улаз нечистоћа и воде у простор измедју радне и монтажне цеви. Сврха монтажних цеви је да се у случају хаварије радне цеви испод улице, може извршити замена исте без раскопавања улице.

Укрштање са водотоковима

Укрштаји гасовода са каналом може се вршити на постојећем мосту надземно, тако да доња ивица заштитне цеви не задире у светли отвор моста, односно да не буде нижа од доње ивице конструкције моста. У Идејном решењу предвиђена су укрштања гасовода са каналом подземна тако што се испод дна канала на минимално 1,0m, односно на 1,5m постављају АБ монтажне плоче. Гасовод се полаже испод АБ плоча на растојању од 0,5m од доње ивице заштитне АБ плоче до горње ивице цеви цеви гасовода. Укрштање гасовода је дато подземно због потока који су на територији општине Лазаревац бујични.

Укрштање гасовода са инсталацијама

Укрштање дистрибутивног гасовода и инсталација комуналне инфраструктуре (водоводом, канализацијом птт и електро инсталацијама) биће дато у пројекту као посебани детаљи. Дубина укопавања или бушења је идентична са дужином рова на траси гасовода. Паралелно вођење гасовода и наведених инсталација комуналне инфраструктуре остварује се на минималном растојању од 0,30 m. Паралелно вођење гасовода и наведених инсталација комуналне инфраструктуре остварује се на минималном растојању од 0,2-0,5 m. Положај подземних инсталација утврђује се шлицовањем. Пре самог извођења радова потребно је извршити откривање подземних инсталација видно обележити и код ископа рова водити рачуна да се поменуте инсталације не оштете. Само укрштање изводи се проласком гасовода испод инсталација на мин остојању од 30 cm. Изузетак чини канализациона мрежа где се укрштање изводи проласком гасовода изнад канализације, ако ово укрштање није могуће извести онда се укрштање изводи проласком гасовода испод канализационе цеви али у заштитној колони.

Природни гас представља смешу угљоводоника са већинским садржајем метана (око 97%mol). Технологија добијања топлотне енергије у котловима, транспорт, мерење и регулација природног гаса обавља се у затвореном систему, тако да нема директног контакта флуида са медијима животне средине.

Природни гас, уз угаљ и остала чврста горива, једини је примарни облик енергије који се може непосредно употребљавати. Употреба природног гаса има и предност што се њиме минимално загађује околина. Природни гас не садржи полутанте, његовим сагоревањем добија се само угљен-диоксид и водена пара.

4. Приказ главних алтернатива које су разматране

По дефинисању основних варијанти и претходно прикупљених података, а након добијања услова надлежних институција, извршено је ажурирање података и информација, уз обилазак терена и контактирање надлежних служби у општинама, везано за могуће планерске кораке.

У овој фази избора решења, а на основу информација са којима је располагамо уважиће се следећи принципи:

- доследно поштовање трасе у свему према важећој законској регулативи за ову врсту инсталација,
- поштовање топографских, геолошких, урбанистичких и ограничења друге природе.

Поред поштовање наведених принципа и након прикупљених услова од надлежних институција избор трасе гасовода се базира на следећим критеријумима:

- дужина гасовода као битан индикатор трошкова грађења; оптимална је она варијанта која има најмању дужину,
- број прелаза испод већих водотока и паралелно вођење дуж река,
- број прелаза испод путева и паралелно вођење дуж путева са аспекта безбедности објекта и услова које је поставио власник,
- топографски услови, са аспекта нагиба терена за изградњу гасовода,
- геолошки услови, са аспекта стабилности терена за изградњу гасовода.
- урбанистички услови, са аспекта вођења трасе кроз насељена места.

На основу напред изнесених ставова, уз поштовање ограничавајућих фактора који су дефинисани планском документацијом, одређена је траса гасовода. Из наведеног се може закључити да локација трасе усклађује потребе транспорта и дистрибуције гаса и минималног утицаја на животну средину.

5. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају

Технологија добијања топлотне енергије у котловима, транспорт, мерење и регулација природног гаса обавља се у затвореном систему, тако да нема директног контакта флуида са медијима животне средине.

6. Опис карактеристика могућег утицаја Пројекта на животну средину

Као потенцијални загађивачи животне средине у току изградње постројења (наведених објеката) појавиће се:

- бука и вибрација механизације,
- издувни гасови,
- грађевински шут.

Као потенцијални загађивачи животне средине у току редовног рада (наведених објеката) могу се појавити:

- вибрације и шум приликом рада постројења.

У случају хаварије на инсталацијама и објектима, што се сматра удесом, као и у случају појаве пожара, као загађивачи животне средине појављују се:

- неконтролисане количине природног гаса,
- продукти непотпуног сагоревања.

У току изградње и рада постројења (објеката), загађење ваздуха испуштањем издувних гасова је локалног и привременог карактера, а у случају хаварије или пожара на постројењу, загађење ваздуха природним гасом и продуктима непотпуног сагоревања је привременог и локалног карактера.

За време извођења радова при изградњи гасовода, евидентирани су промене на површини земљишта (услед копања рова, монтаже цевовода). Приликом ископа рова у обрадивом земљишту, мора се водити рачуна да се хумус одвоји од осталог материјала, да би се приликом затрпавања рова терен вратио у првобитно стање. Након завршеног полагања гасовода врши се затрпавање рова материјалом из ископа, а изнад рова од преосталог материјала се формира хумка. Радни ров мора бити прописно заштићен и обезбеђен. Након изградње гасовода, вишак хумуса и заосталог материјала транспортује се возилима на депонију намењену за ту сврху. Одмах по завршетку радова, околина радног појаса се враћа у стање пре изградње објекта и врши се рекултивизација земљишта. Уклањањем свих заосталих отпадних материјала са радног појаса спречава се загађење тла.

Ниво буке у току изградње и редовног рада постројења је у сагласности са прописаним нивоом буке према важећој законској регулативи.

Гасовод и постројење за мерење и редукцију притиска гаса су тако пројектовани да при нормалном режиму рада нема никаквог зрачења.

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

Могућност угрожавања медијума животне средине, флоре, фауне, пејзажа и климатских карактеристика је сведена на минимум, а постиже се радом у складу са стручним и техничким нормативима и стандардима, као и изградом планске и техничке документације која ће омогућити:

- максималну заштиту постојеће вегетације околине,
- санацију терена хумусним слојем земљишта, након завршетка радова, у мери која ће га довести у најприближније првобитно стање,
- промену намене свести на минимум, уз уређење терена, сходно прописима,
- у случају наиласка на археолошка налазишта, моментално се обуставља даљи радови и обавештава се Завод за заштиту споменика,
- максималну заштиту станишта животињских врста,
- очување морфологије терена, насипа или обала.
-

У циљу спречавања, смањења или отклањања штетног утицаја на животну средину врши се:

- идентификација еколошких аспеката,
- процена могућег еколошког утицаја постројења,

- предвиђају се мере смањење и/или спречавање негативног утицаја постројења на животну средину
- примена предвиђених законских и подзаконских аката,
- примена технолошко-техничких мера заштите,
- примена мера заштите у случају акцидента,
- примена мера заштите у случају елементарних непогода,
- примена мера заштите од удара електричне енергије,
- примена мера заштите од пожара и експлозије,
- примена мера заштите на раду
- примена превентивних мера заштите.

Правилним избором техничко-технолошког решења, уградњом одговарајуће опреме, правилним извођењем инсталација, квалитетном антикорозивном заштитом, редовним контролама, сервисирањем и одржавањем гасовода, као и спровођењем мера заштите, акцидентне ситуације се свде на минимум што представља и најефикаснији начин заштите животне средине.

Сигурност на дистрибутивним гасоводима

Пренос енергије гасоводом је најсигурнији начин преноса енергије. Гасовод се гради у складу са предвиђеним законским и подзаконским актима.

Ситуације хаварије на инсталацијама и објектима, што се сматра удесом, као и у случају појаве пожара и/или експлозије су изузетно ретки (а са озбиљним последицама још ређи) због чега је и ризик од овакве еколошке несреће занемарив.

Предметни пројекат се налази на Листи 2. тачка 4. подтачка 1. Уредбе о утврђивању листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 114/08)-цевоводи за транспорт гаса дужине преко 10 km и пречника цеви преко 150 mm. **Дужина челичног дистрибутивног гасовода МОП 16 бар са припадајућом мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријака зона“, на територији КО Степјевац, КО Велики Црљени, КО Јунаковац, КО Араповац, КО Миросаљци, КО Вреоци, КО Шопићи, КО Дрен; КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка и КО Жупањац – општина Лазаревац је 68256 m, од којих је 20451 m пречника цеви већег од 150 mm.**

У Србији није забележен ниједан озбиљнији акцидент у новијој историји, гасовод не пролази кроз природна добра, а ризик умањује и чињеница да се ради о новом гасоводу израђен од нових материјала. Из овога се може закључити да је ризик од озбиљнијих акцидената на предметној деоници гасовода веома низак.

С поштовањем,

Сектор за развој
Директор

Владимир Дикић, дипл.маш.инж.


ПОДАЦИ УЗ ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА¹

1. Подаци о носиоцу пројекта

Назив, односно име: ЈП "Србијагас"

Седиште, односно адреса: Београд, Аутопут 11

Телефонски број:

Факс:

E-mail:

2. Карактеристике пројекта

- а) величина пројекта: дужина цеви гасовода чији пречници прелазе 150 mm је 20451 m
- б) могуће кумулирање са ефектима других: нема
- в) коришћење природних ресурса и енергије: гасовод се укопава у земљиште
- г) стварање отпада: реч је о грађевинском отпаду
- д) загађивање и изазивање неугодности :нема
- ђ) ризик настанка удеса, посебно у погледу супстанци које се користе или техника које се примењују, у складу са прописима: занемарљив

3. Локација

Осетљивост животне средине у датим географским подручјима, које могу бити изложене штетном утицају пројекта, а нарочито у погледу:

- а) постојећег коришћења земљишта: гасовод се укопава у земљиште
- б) релативног обима, квалитета и регенеративног капацитета природних ресурса у датом подручју: без утицаја
- в) апсорпционог капацитета природне средине, уз обраћање посебне пажње на мочваре, приобалне зоне, планинске и шумске области, посебно заштићена подручја (природна и културна добра) и густо насељене области: без утицаја.

4. Карактеристике могућег утицаја

Могући значајни утицај пројекта, нарочито:

- а) обим утицаја (географско подручје и бројности становништва изложеног ризику): побољшање квалитета животне средине услед увођења природног гаса као енергента који најмање загађује животну средину
- б) природа прекограничног утицаја: нема
- в) величина и сложеност утицаја: занемарљив
- г) вероватноћа утицаја: занемарљив
- д) трајање, учесталост и вероватноћа понављања утицаја: занемарљив

¹ На основу Прилога 1. Правилника о садржини захтева за одлучивање о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, бр. 69/05).



A handwritten signature in blue ink, consisting of several stylized, overlapping loops and strokes.

(потпис овлашћеног лица)

М.П.

Кратак опис пројекта¹

Ред. бр.	Питање	да/не	Укратко образложити
1.	1.1 Да ли извођење пројекта подразумева активности које ће проузроковати промене на локацији у односу на:		
	а. топографију терена	[не]	[_____]
	б. коришћење земљишта	[да]	[промена је трајна, гасовод се укопава у земљиште]
	в. измену водних тела	[не]	[_____]
	1.2 Да ли рад пројекта подразумева активности које ће проузроковати промене на локацији у односу на:		
	а. топографију терена	[не]	[_____]
	б. коришћење земљишта	[не]	[_____]
	в. измену водних тела	[не]	[_____]
	1.3 Да ли престанак рада пројекта подразумева активности које ће проузроковати промене на локацији у односу на:		
	а. топографију терена	[не]	[_____]
	б. коришћење земљишта	[не]	[_____]
	в. измену водних тела	[не]	[_____]
2.	2.1 Да ли извођење пројекта подразумева коришћење природних ресурса, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују, као што су:		
	а. земљиште	[да]	[_гасовод се укопава у земљиште_____]
	б. шуме	[не]	[_____]
	в. воде	[не]	[_____]
	г. материјали и енергија	[не]	[_____]
	2.2 Да ли рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују, као што су:		
	а. земљиште	[не]	[_____]
	б. шуме	[не]	[_____]

¹ На основу Прилога 1. Правилника о садржини захтева за одлучивање о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, бр. 69/05).

	в. воде	[не]	[_____]
	г. минералне сировине	[не]	[_____]
3.	Да ли пројекат подразумева коришћење материја или материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину, или који могу изазвати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље, у току:		
	а. производње/активности	[не]	[_____]
	б. транспорта	[не]	[_____]
	в. руковања	[не]	[_____]
	г. складиштења	[не]	[_____]
4.	Да ли ће на пројекту настајати чврсти отпад током:		
	а. извођења пројекта	[да]	[реч је о грађевинском отпад]
	б. рада пројекта	[не]	[_____]
	в. престанка пројекта	[не]	[_____]
5.	5.1 Да ли ће при извођењу пројекта долазити до испуштања у ваздух:		
	а. загађујућих материја	[да]	[честице прашине настале радом грађевинске механизације и издувни гасови грађевинске механизације]
	б. опасних, отровних материја	[не]	[_____]
	в. непријатних/интензивних мириса	[не]	[_____]
	5.2 Да ли ће при раду пројекта долазити до испуштања у ваздух:		
	а. загађујућих материја	[не]	[_____]
	б. опасних, отровних материја	[не]	[_____]
	в. непријатних/интензивних мириса	[не]	[_____]
6.	6.1 Да ли ће извођење пројекта проузроковати:		
	а. буку	[да]	[последица рада грађевинске механизациј]
	б. вибрације	[да]	[_последица рада грађевинске механизације]
	в. емитовање светлости	[не]	[_____]
	г. емитовање топлотне енергије	[не]	[_____]
	д. емитовање електромагнетног зрачења	[не]	[_____]

	6.2 Да ли ће рад пројекта проузроковати: а. буку б. вибрације в. емитовање светлости г. емитовање топлотне енергије д. емитовање електромагнетног зрачења	[не] [не] [не] [не] [не]	[____] [____] [____] [____] [____]
7.	7.1 Да ли ће извођење пројекта проузроковати контаминацију загађујућим материјама: а. земљишта б. површинских вода в. подземних вода	[не] [не] [не]	[____] [____] [____]
	7.2 Да ли ће рад пројекта проузроковати контаминацију загађујућим материјама: а. земљишта б. површинских вода в. подземних вода	[не] [не] [не]	[____] [____] [____]
	7.3 Да ли ће престанак рада пројекта проузроковати контаминацију загађујућим материјама: а. земљишта б. површинских вода в. подземних вода	[не] [не] [не]	[____] [____] [____]
8.	Да ли ће постојати било какав ризик од удеса, који може угрозити људско здравље или животну средину, током: а. извођења пројекта б. рада пројекта в. престанка рада пројекта	[не] [да] [не]	[____] [__ризик је занемарљив_]
9.	Да ли ће пројекат довести до социјалних промена у: а. демографском смислу б. традиционалном начину живота в. запошљавању г. друго [____]	[не] [не] [не] [не]	[____] [____] [____] [____]

10.	Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати, као што је развој који ће уследити, који би могли довести до последица по животну средину или до кумулативних утицаја са другим постојећим пројектима: а. на локацији б. у близини локације	[не] [не]	[_____] [_____]
11.	Да ли има подручја на локацији, која могу бити захваћена утицајем пројекта, која су заштићена међународним или домаћим прописима због својих: а. природних вредности б. пејзажних вредности в. културних вредности г. других вредности [_____]	[не] [не] [не] [не]	[_____] [_____] [_____] [_____]
12.	Да ли има подручја у близини локације, која могу бити захваћена утицајем пројекта, која су заштићена међународним или домаћим прописима због својих: а. еколошких вредности б. пејзажних вредности в. културних вредности д. других вредности: [_____]	[не] [не] [не] [не]	[_____] [_____] [_____] [_____]
13.	13.1 Да ли има осетљивих подручја на локацији, која могу бити угрожена реализацијом пројекта, као што су: а. мочваре б. водотоци или друга водна тела в. планинска подручја г. шумска подручја	[не] [не] [не] [не]	[_____] [_____] [_____] [_____]
	13.2 Да ли има осетљивих подручја у близини локације, која могу бити угрожена реализацијом пројекта, као што су: а. мочваре б. водотоци и друга водна тела в. планинска подручја г. шумска подручја	[не] [не] [не] [не]	[_____] [_____] [_____] [_____]

14.	Да ли има подручју која користе заштићене важне или осетљиве врсте фауне и флоре (на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију) које могу бити загађене реализацијом пројекта: а. на локацији б. у близини локације	[не] [не]	[_____] [_____]
15.	Да ли постоје површинске или подземне воде, које могу бити захваћене утицајем пројекта: а. на локацији б. у близини локације	[не] [не]	[_____] [_____]
16.	Да ли постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем пројекта: а. на локацији б. у близини локације	[не] [не]	[_____] [_____]
17.	Да ли постоје путни правци или објекти који се користе за рекреацију, или други објекти, који могу бити захваћени утицајем пројекта: а. на локацији б. у близини локације	[не] [не]	[_____] [_____]
18.	Да ли постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, који могу бити захваћени утицајем пројекта: а. на локацији б. у близини локације	[не] [не]	[_____] [_____]
19.	Да ли се пројекат планира на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи	[не]	[_____]
20.	20.1 Да ли на локацији има подручја или места, која могу бити захваћена утицајем пројекта, која су од: а. историјског значаја б. културног значаја	[не] [не]	[_____] [_____]
	20.2 Да ли у близини локације има подручја или места, која могу бити захваћена утицајем пројекта, која су од: а. историјског значаја	[не]	[_____]

	б. културног значаја	[не]	[_____]
21.	Да ли се пројекат планира на локацији која ће његовом реализацијом претрпети губитак зелених површина	[да]	[_реч је о малим површинама где ће до обнављања вегетације доћи спонтано-сукцесијом]
22.	Да ли се на локацији земљиште користи за намене, које могу бити захваћене утицајем пројекта, као што су: а. куће, вртови, друге приватне намене б. индустријске или трговачке активности в. рекреација г. јавни отворени простори д. јавни објекти ђ. пољопривредна производња ж. шуме з. туризам и. рударске ј. друге [_____]	[не] [не] [не] [не] [не] [не] [не] [не] [не]	[_____] [_____] [_____] [_____] [_____] [_____] [_____] [_____] [_____]
23.	Да ли се у близини локације земљиште користи за намене које могу бити угрожене реализацијом пројекта, као што су: а. куће, вртови, друге приватне намене б. индустријске или трговачке активности в. рекреацију г. јавни отворени простори д. јавни објекти ђ. пољопривредна производња ж. шуме з. туризам и. рударске ј. друге [_____]	[не] [не] [не] [не] [не] [не] [не] [не] [не]	[_____] [_____] [_____] [_____] [_____] [_____] [_____] [_____] [_____]
24.	Да ли постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта, за локацију и за околину локације	[да]	[_за овај пројекат постоји плански основ_]
25.	Да ли постоје подручја са великом густином насељености или изграђености, која могу бити захваћена утицајем пројекта:		

	а. на локацији	[не]	[_____]
	б. у близини локације	[не]	[_____]
26.	Да ли се на локацији налазе подручја заузета специфичним (осетљивим) коришћењима земљишта, која могу бити захваћена утицајем пројекта, као што су:		
	а. болнице	[не]	[_____]
	б. школе	[не]	[_____]
	в. верски објекти	[не]	[_____]
	г. јавни објекти	[не]	[_____]
27.	Да ли се у близини локације налазе подручја заузета специфичним (осетљивим) коришћењима земљишта, која могу бити захваћена утицајем пројекта, као што су:		
	а. болнице	[не]	[_____]
	б. школе	[не]	[_____]
	в. верски објекти	[не]	[_____]
	г. јавни објекти	[не]	[_____]
28.	28.1 Да ли на локацији има подручја са важним, високо квалитетним или ретким ресурсима, који могу бити захваћени утицајем пројекта, као што су:		
	а. подземне воде	[не]	[_____]
	б. површинске воде	[не]	[_____]
	в. шуме	[не]	[_____]
	г. пољопривредна подручја	[не]	[_____]
	д. риболовна подручја	[не]	[_____]
	ђ. ловна и друга подручја	[не]	[_____]
	е. заштићена природна добра	[не]	[_____]
	ж. минералне сировине	[не]	[_____]
	з. друго [_____]	[не]	[_____]
	28.2 Да ли у близини локације има подручја са важним, високо квалитетним или ретким ресурсима, који могу бити захваћени утицајем пројекта, као што су:		
	а. подземне воде	[не]	[_____]
	б. површинске воде	[не]	[_____]
	в. шуме	[не]	[_____]
	г. пољопривредна подручја	[не]	[_____]
	д. риболовна подручја	[не]	[_____]

	ђ. ловна и друга подручја	[не]	[_____]
	е. заштићена природна добра	[не]	[_____]
	ж. минералне сировине	[не]	[_____]
	з. друго [_____]	[не]	[_____]
29.	Да ли има подручја која већ трпе загађења или штету на животној средини, која могу бити захваћена утицајем пројекта:		
	а. на локацији	[не]	[_____]
	б. у близини локације	[не]	[_____]
30.	Да ли је локација на којој се планира реализација пројекта угрожена факторима, који могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта, на пример:		
	а. земљотресима	[не]	[_____]
	б. слегањем терена	[не]	[_____]
	в. клизиштима	[не]	[_____]
	г. ерозијом	[не]	[_____]
	д. поплавама	[не]	[_____]
	ђ. температурним разликама	[не]	[_____]
	е. маглама	[не]	[_____]
	ж. јаким ветровима	[не]	[_____]
	з. друго [_____]	[не]	[_____]

Резиме карактеристика пројекта и његове локације, са индикацијом потребе за израдом студије о процени утицаја на животну средину:

Предметни пројекат се налази на Листи 2. тачка 4. подтачка 1. Уредбе о утврђивању листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 114/08)-цевоводи за транспорт гаса дужине преко 10 км и пречника цеви преко 150 мм. Дужина челичног дистрибутивног гасовода МОП 16 бар за општину Лазаревац је 68256 m, од којих је 20451 m пречника цеви већег од 150 mm.

У Србији није забележен ниједан озбиљнији акцидент у новијој историји, гасовод не пролази кроз природна добра, а ризик умањује и чињеница да се ради о новом гасоводу израђеном од нових материјала. Из овога се може закључити да је ризик од озбиљнијих акцидената на предметној деоници гасовода веома низак.



A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, cursive letters.

(потпис овлашћеног лица)

М.П.

Република Србија
ГРАД БЕОГРАД
ГРАДСКА ОПШТИНА ЛАЗАРЕВАЦ
УПРАВА ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ
Одељење за урбанизам и грађевинске послове
Одсек за обједињену процедуру
Број предмета: ROP-LAZ-24534-LOCH-3/2023
Заводни број: III-03 Број:350-496/2022
Датум: 20.04.2023. године
Лазаревац, Србија

Одсек за обједињену процедуру Одељења за урбанизам и грађевинске послове Управе градске општине Лазаревац, решавајући по усаглашеном захтеву инвеститора ЈП "Србијагас" Нови Сад, Ул. Булевар ослобођења бр.69, МБПЛ 20084600 поднетог у електронској форми преко овлашћеног лица Александра Радишић из Београда, пуномоћник „SAPUTNIK-M“ д.о.о., Сомбор, Трг Светог Ђорђа бр.6, МБПЛ 08270643, за издавање локацијских услова за изградњу челичног дистрибутивног гасовода МОП 16 бар са припадајућом Мерно регулационом станицом МРС "Лазаревац индустријска зона" , на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросалци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањац - општина Лазаревац, на основу члана 8ђ.и чл.53а. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр.72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21), члана 12. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. Гласник РС", бр.68/19), члана 13. Уредбе о локацијским условима („Сл. Гласник РС“ бр. 115/20) и члана 32. Одлуке о Управи градске општине Лазаревац ("Сл.лист града Београда", бр.120/16, 5/17, 30/18, 20/19 и 122/19), по овлашћењу III-01 број 031-6/2023 од 07.02.2023. године, доноси:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

за изградњу челичног дистрибутивног гасовода МОП 16 бар са припадајућом Мерно регулационом станицом МРС "Лазаревац индустријска зона", на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросалци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањац - општина Лазаревац, на кат.парцелама број:

1. Челични дистрибутивни гасовод МОП 16 бар-ФАЗА 1

КО СТЕПОЈЕВАЦ: 97; 159; 182; 200; 1657; 1662; 1672; 1728; 1729; 1775; 2637; 2686; 2687; 130/2; 131/3; 1363/13; 1363/28; 1363/29; 141/1; 141/2; 141/3; 1534/1; 160/1; 160/2; 160/3; 160/4; 1756/1; 1756/2; 1999/4; 2000/2; 2004/1; 202/1; 202/2; 2187/1; 2388/3; 2620/1; 2621/1; 2649/1; 2654/1; 2667/1

КО ВЕЛИКИ ЦРЉЕНИ: 120/2; 160/2; 161; 162; 163/1; 183/1; 2001/1; 2001/2; 2001/3; 2016; 2017; 2019; 2020; 2023; 2028/1; 2028/2; 2028/3; 2028/4; 2029/1; 2030/2; 2032; 2040; 2041/1; 2044/1; 2058/1; 2080; 234; 578/2; 578/4; 579/1; 591/1; 601; 614/1; 622/4; 622/5; 741/7; 741/8; 744/2; 753/3; 753/6; 753/7; 754/4; 755/4; 756/5; 756/8; 763/16; 763/8; 783; 787/10; 787/12;

787/14; 787/4; 822/1; 822/2; 832/3; 833/1; 833/3; 869/1; 869/2; 869/3; 878; 897/1; 903/3; 925/3; 926/2; 927/2; 928/3; 929/3; 930/2; 932/3;

КО ЈУНКОВАЦ: 261; 263; 264; 267; 269; 272; 392; 426; 458; 480; 482; 961; 1617; 1618; 1619; 1620; 1622; 1623; 1624; 1625; 1627; 1636; 1637; 1647; 1699; 1702; 1638/1; 1638/2; 1645/1; 1656/1; 1657/1; 1657/6; 1680/36; 1683/1; 252/2; 252/8; 258/1; 260/14; 273/1; 286/3; 291/7; 378/3; 393/6; 394/2; 396/1; 397/5; 415/4; 415/9; 417/1; 418/3; 423/4; 425/1; 449/3; 450/3; 452/1; 456/3; 459/3; 748/1; 748/5; 751/1; 952/4; 953/3; 955/1; 956/1; 981/1; 981/2;

КО АРАПОВАЦ: 1383; 1730/1; 1730/4; 1733/10; 1738/1; 1752/1; 1753/1;

КО МИРОСАЉЦИ: 800; 801; 808; 863; 864; 866; 867; 872; 933; 1071; 1685; 1863; 2645; 2651; 2652; 2653; 2655; 2687; 1021/1; 1273/2; 1801/2; 1866/2; 1866/3; 2643/2; 2649/1; 2649/3; 2670/1; 802/2; 831/4; 831/5; 832/2; 833/1; 835/10; 835/6; 835/7; 835/9; 837/1; 839/1; 839/2; 840/3; 852/2; 862/1; 862/2; 868/2;

КО ВРЕОЦИ: 1141/2; 1141/4; 1266/7; 1266/8; 1267/1; 1269/3; 1270/2; 2364/2; 2366; 2367/1; 2402; 2408/4; 2415/3; 2412/1;

КО ШОПИЋ: 3982; 3355; 3356; 3358; 3471; 3473; 4104; 4197; 4212; 5776; 5787; 5791; 3210/1; 3342/5; 3346/1; 3346/2; 3357/1; 3365/1; 3505/1; 3973/2; 4069/2; 4069/3; 4154/3; 4154/4; 4172/3; 4172/4; 4172/5; 4175/5; 4193/2; 4193/6; 4201/5; 4209/2; 4210/3; 4214/1; 4214/2; 4216/1; 4216/3; 4216/4; 4228/10; 4228/16; 5778/2; 5782/2; 5784/1; 5784/2; 5784/3; 5790/2;

КО ЛАЗАРЕВАЦ: 132; 2510; 2516; 133/1; 133/2; 133/3; 133/7; 2492/6; 2492/6; 2500/1; 2500/13; 2500/15; 2500/16; 2500/17; 2500/18; 2500/19; 2500/2; 2500/3; 2500/4; 2512/1; 2512/2; 2512/3; 2513/2; 2514/4; 2515/1; 2515/4; 2515/6; 2519/1; 2519/4; 2519/5; 2527/1; 2527/2; 394/15; 394/16; 394/17; 394/18; 394/20; 394/21; 394/22; 394/23; 496/1; 496/2; 521/1; 841/1; 841/2

КО ПЕТКА: 1579; 1597; 1634; 1636; 1696; 1712; 1717; 1736; 1737; 1758; 1767; 2275; 2448; 3001; 3002; 3399; 3400; 3401; 3412; 1582/1; 1592/1; 1592/4; 1632/1; 1633/1; 1642/2; 1642/3; 1643/1; 1697/14; 1697/15; 1697/16; 1697/2; 1697/3; 1697/4; 1697/5; 1697/6; 1697/7; 1697/8; 1697/9; 1698/5; 1700/4; 1710/1; 1713/1; 1713/5; 1716/1; 1716/2; 1766/2; 2101/1; 2101/2; 2101/3; 2132/1; 2132/2; 2449/1; 2976/2; 3003/3; 3004/4; 3004/5; 3407/4; 3409/1;

КО ЖУПАЊАЦ: 1083/1; 209; 405; 407; 692; 693; 695; 709; 1088; 1089; 154/3; 156/2; 195/6; 197/3; 198/1; 207/1; 207/2; 207/3; 224/2; 224/5; 229/1; 406/1; 406/2; 408/1; 408/2; 710/2;

КО БУРОВО: 275/4; 253; 273; 490; 239/1; 249; 255/2; 262; 274; 284; 286; 339/1; 339/2; 340; 341; 342; 343/1; 343/2; 343/3; 343/4; 345/2; 350/1; 350/2; 350/4; 350/6; 433/1; 482/1; 483; 485; 496/3; 502/1; 505; 506; 507; 516; 523;

КО ДРЕН: 59; 94; 204; 217; 227; 269; 292; 1100; 1102; 1150; 1153; 1154; 1167; 1172; 1173; 1176; 1709; 1724; 1744; 1143/5; 1143/6; 1144/2; 1144/5; 131/2; 132/1; 132/2; 132/3; 219/4; 2536/1; 280/2; 324/2; 55/2;

КО ЗЕОКЕ: 1425; 762/4; 762/10; 762/11; 762/12; 762/13; 762/14; 762/16; 762/44; 762/22; 762/23; 762/24; 762/34;

КО БИСТРИЦА: 1025/2; 1026/2; 1127/13; 1127/14; 1127/4; 1127/5; 1127/6; 1127/7; 1151/2; 1156/5; 1156/6; 1156/7; 1160; 1223/1; 1230; 1235/1; 1235/3; 1252; 1254; 572; 582; 586; 599/2; 599/3; 611; 623/1; 669/1; 669/2; 670/2; 670/3; 735/1; 735/4; 786/2; 786/8; 788/1; 788/2; 788/8; 791; 793; 806; 808/1; 808/2; 810/2; 813/2; 823/2;

КО ТРБУШНИЦА: 381; 509; 1018/2; 1023/2; 1023/4; 1176; 1496/1; 1496/2; 1496/3; 1503; 1514; 1515; 1518; 1519; 1530/1; 1530/2; 1530/3; 1530/4; 1531; 1532/1; 1533; 1536/1; 1537; 1538; 1539; 1540; 209; 246/1; 248; 255/1; 255/2; 2910; 2911; 2923; 2940; 2949; 2950; 377; 378; 379/1; 382; 391/1; 392; 478/2; 480/1; 496/2; 535/2; 542/1; 954/4; 959/1; 959/2; 959/3; 967

КО КРУШЕВИЦА: 1849

КО РУДОВЦИ: 1300; 10/2; 1291/2; 1363; 1369/4; 1370/4; 1812; 1817/1; 1819; 1825/1; 1825/2; 1825/5; 1829; 1848; 26; 28/1; 479/2; 484/1; 485/1; 498/1; 498/3; 498/4; 682/2; 682/5; 694/2; 694/3;

694/4; 694/5; 694/6; 704;705/1; 705/2; 705/3; 734/1; 736; 740/3; 741/4; 751/1; 751/2; 768/2; 794; 795; 796/4; 798/1; 798/2;

,а у складу са :

- Просторним планом ГО Лазаревац („Сл. лист града Београд“, бр.10/12) ;
- Просторним планом подручја експлоатације Колубарског лигнитског басена ("Сл. гласник РС", бр.107/2017);
- Планом генералне регулације дела градског насеља Лазаревац („Сл. Лист града Београда“ бр. 6/08);
- Планом генералне регулације за објекте ТЕ Колубара у Великим Црљенима („Сл. Лист града Београда“ бр. 25/14);
- Планом генералне регулације за насеље Вреоци („Сл. Лист града Београда“ бр. 54/08);
- Планом генералне регулације за подручје насеља Барошевац, Медошевац, Зеоке и Бурово („Сл. Лист града Београда“ бр. 58/08);
- Планом детаљне регулације дела привредно пословне зоне (радна зона II) у Лазаревцу („Сл. Лист града Београда“ бр. 83/15);
- Планом детаљне регулације спортско рекреативне зоне Очага у Лазаревцу („Сл. Лист града Београда“ бр. 47/16);
- Планом детаљне регулације насеља „Црне међе“ („Сл. Лист града Београда“ бр. 79/14);
- Планом детаљне регулације за раскрсницу „Криваја“-нови прилаз гробљу Лазаревац 2, градска општина Лазаревац („Сл. Лист града Београда“ бр. 61/12);
- Планом детаљне регулације за изградњу гробља „ Лазаревац 2“ у насељеном месту Шопић, ГО Лазаревац („Сл. Лист града Београда“ бр. 10/07), категорија објекта G (инжењерски објекат) , класификациони број 222100 (локални подземни гасовод).

- Пројектовани притисак: до 16 бара
- Укупна дужина трасе гасовода је 68256м
- Дужина цеви према пречнику: - dn 200-2388m

- dn 150-18063m

- dn 100-22235m

- dn 80-25570m

- 2.Мерно регулациона станица–ФАЗА II- МРС Лазаревац, индустријска зона, на парцелама 394/18, 417/5, 418/4 КО Лазареваца у складу са Планом детаљне регулације дела привредно пословне зоне (радна зона II) у Лазаревцу („Сл. Лист града Београда“ бр. 83/15) , категорија објекта G (инжењерски објекат) , класификациони број 221122, капацитета 5000Sm³/h, површине приземља 9,5m², димензије кућице 5,0x1,9m, димензија темељне АБ плоче 5,4x2,3x0,20m.

I. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

Зона изградње 1:

Према Просторним планом ГО Лазаревац („Сл. лист града Београд“, бр.10/12) предметне кат. парцеле улазе у састав грађевинског подручја.

Према Просторном плану ГО Лазаревац („Сл. лист града Београд“, бр.10/12) **Концепција и пропозиције развоја** система гасификације општине Лазаревац заснива се на следећим приоритетним активностима:

1. изградња магистралног гасовода Београд-Лазаревац-Ваљево и главне мерно-регулационе станице (ГМРС) "Лазаревац";
2. изградња мрежа градског и дистрибутивног гасовода на подручју општине Лазаревац и формирање јединственог гасоводног система у свим насељима, који ће омогућити вишенаменско коришћење природног гаса у домаћинствима и производним погонима и у оквиру будућих радно-индустријских зона; и
3. изградња мерно-регулационих станица (МРС) "Велики Црљени" и "Петка".

Један од приоритета развоја система снабдевања природним гасом из НИП-а је и изградња магистралног гасовода (пречника Ø219,1мм и притиска $p=50$ бар-а) Београд-Лазаревац-Ваљево. Да би се поменутим гасоводом обухватило што више великих индустријских потрошача, са што повољнијим годишњим радом, и потрошача широке потрошње, траса гасовода треба да пролази релативно близу насеља Уб, Лајковац, Лазаревац, Телија, Словац и друга насеља до Ваљева који би се могли прикључити на исти.

Магистрални гасовод ка Лазаревцу се проводи дуж ненасељених пољопривредних површина, пратећи државни пут I број 22 (Ибарска магистрала) са њене западне стране и планирани коридор Ауто-пута Београд-Пожега-Јужни Јадран, водећи рачуна да не пређе границу копова. Јужно од Степојевца и западно од Великих Црљена предвиђена је локација за изградњу главне мерно-регулационе станице (ГМРС) "Лазаревац".

Посебан прикључак у зони насеља Бргуле обезбедио би снабдевање гасом комплекса ТЕ "Колубара Б" и других потенцијалних корисника у тој зони, као и насеља В.Црљени, Степојевац, Врбовно, Лесковац и др. Непосредна близина планираног магистралног гасовода, и могућност транспорта гаса градском мрежом притиска $p=6,12$ бар, не искључује могућност гасификације ни једног насеља општине Лазаревац.

За општину Лазаревац дефинисана је количина потрошње природног гаса, која за општу потрошњу износи $V_h=17000 \text{ m}^3/\text{h}$, а за индустријску $V_h=6120 \text{ m}^3/\text{h}$. Све наведено би пратила изградња мерно-регулационих станица (нпр. МРС "Велики Црљени" и "Петка") у готово свим насељима општине, и формирања нископритисних дистрибутивних гасоводних мрежа које би омогућиле вишенаменско коришћење природног гаса у домаћинствима. Такође, створили би се услови и за коришћење гаса за потребе пољопривредне производње.

Гасна мерно-регулациона станица (МРС)

Објекат МРС (у коме се врши регулација и снижење притиска са вредности притиска који влада у гасоводу - $p = 6/12$ бара, на жељену вредност, тј. на вредност која омогућава његово коришћење у цевима ДГ - до 4 бара) може бити зиданог или монтажног типа. МРС се смештају у посебно грађене објекте на минималним хоризонталним растојањима од различитих обеката:

- до темеља зграде или других објеката: 15 m
- до железничких и трамвајских пруга (ближа шина): 15 m
- до ивице коловоза јавне саобраћајнице: 8 m
- до хоризонталне пројекције надземних електровода: 1,5 x висина стуба.

Простор на коме се гради МРС мора бити ограђен. Ограђивање комплекса МРС извести транспарентном оградом од цеви или кутијастих профила, висине 2,5 m. Препоручује се примена вертикалних зелених застора (жива ограда, пузавице ...).

Ограда мора да испуњава следеће услове: између ограде и спољних зидова МРС мора постојати заштитна зона од најмање 2 m; ограда не сме бити нижа од 2,5 m; улаз у МРС, односно у ограђен простор, мора бити обезбеђен вратима која се отварају на спољну страну, чије су димензије најмање 0,8 x 2 m.

До сваког објекта МРС мора се обезбедити приступни пут, минималне ширине 3 m.

Уколико се објекат МРС гради у зони раскрснице, њен положај мора бити такав да не угрожава прегледност, безбедност и комфор кретања свих учесника у саобраћају, у складу са техничким нормативима прописаним за ову област.

Код избора боја и финалне обраде материјала, водити рачуна о непосредном окружењу и извршити максимално уклапање објекта у околни простор.

Главне мерно-регулационе станице (ГМРС)

Правила уређења и грађења за објекат *главне мерно-регулационе станице (ГМРС)* у коме се врши регулација и снижење притиска са вредности притиска који влада у магистралном гасоводу ($p = 50$ бара), на $p=6/12$ бар, тј. вредност која омогућава његово коришћење у цевима градског гасовода ($p=6/12$ бар), дефинише се важећим правилником о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима и нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт (видети табелу бр. 21).

Дистрибутивни гасовод (ДГ)

Дистрибутивним гасоводом сматра се цевовод од полиетиленских цеви за развод гаса, који се полаже испод земље, радног притиска до четири бара, који почиње непосредно иза МРС, а завршава се на објекту потрошача.

ДГ се поставља у регулационом појасу саобраћајнице, и то у зеленом (ивичном или средњем) појасу или у тротоару исте. Уколико ови простори не постоје или су физички попуњени другим инфраструктурним водовима или њиховим заштитним зонама, ДГ се може поставити испод коловоза уз обавезну примену посебних заштитних мера.

ДГ се може поставити и ван регулационог појаса саобраћајнице, и то и заштитном зеленом дуж саобраћајнице и изузетно кроз приватну парцелу уколико постоји сагласност њеног власника.

Растојање трасе ДГ до темеља објекта мора бити најмање 1 m, како би се избегло слегање делова објекта поред којег пролази гасовод.

Подземне инсталације других инфраструктурних водова морају се укрштати на растојању од 20 cm, а ако се гасовод води паралелно са њима, растојање мора бити 40 cm.

Дубина укопавања ДГ износи од 0,6 до 1 m (у зависности од услова терена). Изузетно, дубина укопавања ДГ може бити и 0,5 m, под условом да се предузму додатне мере заштите.

Минимална дубина укопавања при укрштању ДГ са:

- железничким пругама износи 1,5 m, рачунајући од горње ивице заштитне цеви до горње ивице прага;
- трамвајским пругама и индустријским колосецима износи 1 m;
- путевима и улицама износи 1 m.

Укрштање ДГ са саобраћајницама врши се полагањем гасовода у заштитну цев, односно канал. Укрштање се врши без заштитне цеви, односно канала, ако се претходном прорачунском провером утврди да је то могуће.

Приликом укрштања ДГ са саобраћајницама, водотоцима и каналима, угао између осе препреке и осе гасовода мора бити од 60° до 90°.

Правила уређења и грађења за градску гасоводну мрежу притиска $p=6/12$ бар, дефинисана су важећом Регулацивом за ову врсту објеката.

Код пројектовања и изградње МРС и ДГ-а обавезно је поштовање и примена свих важећих техничких прописа и норматива из ове области.

За потребе изградње објеката од општег и јавног интереса (јавних служби, комуналне инфраструктуре, линијских инфраструктурних објеката, саобраћајница и сл.) на целом подручју плана, када је за реализацију потребно извршити експропријацију земљишта које није у јавној својини, као и за изградњу појединих пратећих садржаја у коридору аутопута Београд – Јужни Јадран, обавезна је израда планова детаљне регулације. Такође, за измештање траса државних путева и железничке инфраструктуре, као и за измештање и изградњу електроенергетских водова напонског нивоа 35 kV и више, неопходна је израда урбанистичких планова.

На подручјима на којима је овим планом предвиђено непосредно спровођење неопходна је израда урбанистичког пројекта за: објекте јавних служби, објекте који се налазе на парцели културног добра и свим суседним парцелама тог културног добра, објекте који се граде у близини заштићеног природног добра, као и за све објекте веће од 800 м² БГП.

Зона изградње 2:

Према Просторним планом подручја експлоатације Колубарског лигнитског басена ("Сл. гласник РС", бр.107/2017) кат. парцеле које су у обухвату датог плана улазе у састав грађевинског подручја.

Положај Планског подручја је специфичан у односу на већ изграђену магистралну и разводну гасоводну мрежу. Налази се ван главних гасоводних магистралних праваца, али довољно близу гасног прстена око Београда.

На Планском подручју нема изграђених, али има планираних следећих гасовода и гасоводних објеката:

- магистрални гасовод Београд– Ваљево (РГ 05-06) за радни притисак до 50 bara;
- делови разводних гасоводних мрежа за радни притисак од 6 до 16 (12) bara;
- локације главних мерно- регулационих станица за насеља

Уб и Лајковац (ГМРС Уб и ГМРС Лајковац);

- мерно регулационе станице (МРС) и дистрибутивни гасоводи за оближња насеља.

Принцип снабдевања природним гасом потрошача утврђен је у Просторног плана Републике Србије.

На Планском подручја, планирани гасовод Београд– Ваљево има већим делом транзитни карактер највишег ранга у Републици Србији.

На местима локација МРС дистрибуција гаса оствариће се разводним гасоводима од челичних цеви, радног притиска од 6 до 16 (12) бара и дистрибутивним гасоводима од полиетиленских цеви, за радни притисак до 4 бара за широку потрошњу. Разводни гасовод РГ 05-06, пречника 406 mm, од места прикључења на магистрални гасовод Београд– Ниш, који се налази у близини насеља Рушањ, прати „Ибарску магистралу” до пута за Моштаницу (до краја Липовачке шуме), а након прелаза пута за Велику Моштаницу гасовод се одваја од Ибарске магистрале и потом води долином потока Марица, северно од Мељака и Дражевца до пројектованог коридора магистралног аутопута „Београд – Јужни Јадран” (ДП IА-2). На Планском подручју, гасовод се води паралелно источном страном будућег регулационог појаса аутопута „Београд – Јужни Јадран” до Уба, где је предвиђено одвајање за Уб и изградња ГМРС Уб капацитета 5000 Nm³/час. Траса гасовода се даље наставља паралелно са трасом будућег аутопута до близу насеља Рубрибреза.

У индустријској зони Лајковца је предвиђена ГМРС Лајковац, капацитета 17.000 Nm³/час, из које ће се гасом снабдевати МРС Лајковац и МРС Рубрибреза за широку потрошњу, као и МРС Лајковац индустријска зона.

Даље гасовод иде до ГМРС Лазаревац из које се снабдевају МРС Лазаревац и МРС околних насеља. На овај начин избегнуто је провођење планираних разводних и дистрибутивних гасовода у зонама експлоатације угља и одлагања отворке, као и рекултивације земљишних површина. Код Рубрибрезе пречник основног гасовода се редукује на пречник 323 mm, а поред правца ка Лазаревцу одвајају се правац ка Ваљеву, јужно од постојећег регионалног пута и железничке пруге. Приликом израде урбанистичке и техничке документације потребно је у свему се придржавати Закона о енергетици, Закона о планирању и изградњи, Закона о ценоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника („Службени гласника РС”, број 104/09), Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног Гаса гасоводима притиска већег од 16 bar („Службени гласника РС”, бр. 37/13 и 87/15) Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију Природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласника РС”, број 86/15) и Технички услови за изградњу гасовода и објеката у заштитном појасу гасоводних објеката. Природни гас при сједињавању са кисеоником образује гориву смешу која, у одређеним концентрацијама у смеси гаса и ваздуха од неке минималне (доња граница експлозивности) до неке максималне (горња граница експлозивности), при појави извора топлоте (пламена, варнице) може експлодирати

великом снагом. Да би се то спречило код пројектовања и изградње гасоводне мреже и објеката обавезно је поштовање и примена свих важећих закона, правилника и техничких услова и прописа из гасне привреде:

- Закона о енергетици;
- Закона о планирању и изградњи;
- Закона о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника;
- Правилника о условима за несметани безбедан транспорт природног гаса

Гасоводима притиска већег од 16 bar;

- Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног

Гаса гасоводима притиска до 16 bar;

- Техничких услова за изградњу гасовода и објеката у заштитном појасу

Гасоводних објеката и др. Тиме се мора осигурати безбедан и поуздан рад гасне инфраструктуре, као и заштита људи и имовине, тј. Спречити могућност штетних утицаја околине на њу и ње на околину.

Магистрални гасоводи од челичних цеви MOP 50 bar

Ширина експлоатационог појаса гасовода за пречник $150 < DN < 500$ mm износи 12 m (6 m са обе стране осе гасовода) и у овом појасу је забрањено градити све објекте који нису у функцији гасовода. У овом појасу је забрањено изводити радове и друге активности, изузев пољопривредних радова дубине до 0,5 метара без писменог одобрења оператора транспортног

система. У експлоатационом појасу гасовода забрањено је садити дрвеће и друго растиње чији корени досежу дубину већу од 1 m, односно, за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m. Такође забрањено је градити објекте намењене за становање или боравак људи, на растојањима мањим од 30 m, као и минимално потребно растојање при укрштању подземних линијских инфраструктурних објеката са гасоводом је 0,5 m. Минимална дубина укопавања гасовода, мерена од горње ивице цеви, је 0,8 m за класу локације I, 1,0 m за класу локације II, III и IV, а код укрштања са путевима је 1,35 m до горње коте коловозне конструкције пута.

Минимална растојања од путева, железничких колосека, подземних линијских инфраструктурних објеката и регулисаних водотокова или канала је потребно предвидети у складу са чланом 19. Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar.

Главне мерно-регулационе станице (ГМРС)

Правила уређења и грађења за објекат главне мерно- регулационе станице (ГМРС) у коме се врши регулација и снижење притиска са вредности притиска који влада у магистралном гасоводу ($p = 50$ bar), на $p = 6/16$ bar, тј. Вредност која омогућава његово коришћење у цевима градског гасовода ($p = 6/16$ bar), дефинише се Законом о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и Правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска

већег од 16 bar. Минимална растојања осталих објеката од ГМРС планирати у складу са чланом 13. овог правилника.

Разводни гасовод од челичних цеви МОР 16 bar

Омогућује повезивање ГМРС са МРС.

При планирању разводног гасовода (РГ) потребно је поштовати Правилник о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar: Минимално растојање темеља објеката од гасовода од је 3 m.

При планирању разводног гасовода (РГ) потребно је поштовати Правилник о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar: Минимално растојање темеља објеката од гасовода од је 3 m. Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних гасовода $10 \text{ bar} < \text{МОР} < 16 \text{ bar}$ и челичних и ПЕ гасовода $4 \text{ bar} < \text{МОР} < 10 \text{ bar}$ са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима јесу Растојање из табеле се мери од темеља објекта до темеља МРС МС, односно РС. У случајевима кад се локацијски услови издају само на основу планског документа (без прибављања услова) потребно је предвидети посебне мере заштите изграђених гасовода. Самим тим инвеститор је обавезан, у складу са Законом о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника, да десет дана пре почетка радова у заштитном појасу гасовода, обавести ЈП „Србијасгас” у писаној форми, како би се обезбедило присуство његовог представника за време трајања радова у близини гасовода.

Зона изградње 3:

Према Плану генералне регулације дела градског насеља Лазаревац („Сл. Лист града Београда“ бр. 6/08) кат. парцеле које су у обухвату датог плана улазе у састав грађевинског подручја.

Све планиране инфраструктурне мреже, а по могућству и постојеће инфраструктурне мреже потребно је сместити у оквиру постојећих и планираних коридора саобраћајница. За планиране и постојеће инфраструктурне коридоре ван саобраћајних површина потребно је одредити зоне заштите и по потреби прогласити их јавним грађевинским земљиштем или јавним површинама. За грађевинске парцеле у оквиру којих се налази зона заштите издавање се и посебна правила уређења и грађења у складу са условима надлежних институција.

Снабдевање природним гасом

Постојеће стање

На територији општине Лазаревац нема изграђене гасоводне инфраструктуре па самим тим ни снабдевања природним гасом.

Стечене обавезе

НИС Енергогас је као овлашћени и одговорни транспортер и дистрибутер на просторима јужно од Батајнице израдио «Идејни пројекат разводног гасовода Београд–Ваљево» са прикључењем на постојећи магистрални гасовод код Београда на локалитету Орловача (Рушањ). Циљ је да се сагледају простори и потрошачи на југозападном правцу према Ваљеву и процени техноекономска оправданост овог пројекта који би се накнадно израдио у односу на већ

изграђени гасоводни систем до Ниша. Траса разводног гасовода Београд–Ваљево, на територији општине Лазаревац је на делу од Степојевца до Петке (Ћелије), око 20-так км, а неких 5 км је у границама ГП-а Лазаревац и то на крајним западним границама на потезу од Шопића до Петке. Проводи се дуж ненасељених пољопривредних површина, пратећи Ибарску магистралу са њене западне стране водећи рачуна да се не сукоби са границом угљенокопа. Копови «Тамнава» заобиђени су на максимално могућој удаљености приближавајући се Ибарској магистрали. Траса је дефинисана аналитичко геодетским елементима и за радни притисак до 50 бара, према објектима супраструктуре, има зону безбедности обострано по 30 м од објекта гасовода (забрана изградње у овој зони).

Планирано стање

Могућности за повезивање Лазаревац и околних места у општини на изграђену магистралну и разводну гасоводну мрежу су веома специфични. Лазаревац се налази изван постојећих главних магистралних праваца, а најближи му је магистрални гасовод на јужном делу Београда у висини Ибарске магистрале и Кружног пута. Удаљеност по стационажи планираног разводног гасовода Београд–Ваљево, од места прикључења до Лазаревац је око 40-так км.

Просторни план Републике Србије, као основни стратешки план развоја, прихватио је интерес и општине Лазаревац, да се снабдевање природним гасом оствари заједно са Ваљевом као објективно најјачим привредним и градским центром и да се на тај начин смањи финансијско учешће за сваки град на овој траси, односно смањи партиципација за сваког потенцијалног корисника.

Сама чињеница да је Лазаревац у центру производње значајних енергетских капацитета, на лигниту као основном гориву, омогућила је да се оствари даљинско грејање из Индустријске котларнице-топлане у Вреоцима, за добар део колективног становања и јавне објекте, па чак и за мањи део индивидуалног становања, још пре двадесетак година. Топлана за потребе Лазаревац покрива конзум од око 70 МВ и то је у укупном билансу њеног капацитета садашњи максимални могући парцијални удео за град, обзиром да иста има и своје континуалне технолошке потребе.

Центар града, углавном I, II и III месна заједница су своје потребе за грејањем решила или ће решити из постојећег система даљинског грејања. Од укупног броја од око 8000 домаћинстава у граду Лазаревцу је око 3000 домаћинстава на систему даљинског грејања или око 40%. Остатак домаћинстава је у категорији индивидуалног становања код кога због мањих густина становања инвестициона улагања постају велика, а и системска решења су компликованија (захтевају додатне просторије за подстанице и секундарни систем регулације температуре и притиска што знатно повећава инвестицију).

Оно што није техноекономски прихватљиво код даљинског система грејања, то је економски оправдано, са далеко мањим инвестицијама, могуће је и прихватљиво је код снабдевања природним гасом на принципима широке потрошње нарочито код индивидуалних зона становања. Наравно да је и овде пожељније да су густине становања веће, да је присутан већи број корисника–домаћинстава и да код развучених насеља значајно је ако постоји просторни континуитет корисника у простору.

Ово смо нарочито имало у виду код делова града Лазаревац изван центра, насеља око Лазаревац која су у границама предметног плана и сеоских делова која су сада у саставу града Лазаревац. Будуће опредељење планера да се град више и значајније развија према побрђу на исток и југоисток, према погоднијим и здравијим деловима простора, даље од фреквентних саобраћајница (Ибарска магистрала, железничка пруга, аутобуски терминали и угљенокопи и термо капацитети на северу и западу општине) определили су да се снабдевање природним

гасом оствари по овом простору где нема и где неће реално моћи да се систем даљинског грејања развија. На предложеним просторима једини перспективу има гасификација која је прилагођена управо индивидуалном становању и мањим густинама коришћења простора. Гасификација има вишеструке могућности коришћења. Са једним прикључком домаћинство користи природни гас за грејање, кување, припрему топле воде, за мање технолошке потребе, а све више у свету и за погон аутомобила преко компримованог природног гаса. Све је превасходно еколошки на високом нивоу, што је у случају Лазареваца и околине веома важан критеријум и што је најзначајнија квалитативна карактеристика гасификације да се потрошња природног гаса мери и наплаћује стварно утрошена количина, како за физичка тако и за правна лица. Уређаји и апарати за природни гас који се користе у домаћинству и код већих по капацитету корисника су технолошки на веома високом нивоу, а резултат је веома висок степен искоришћења, дуг век трајања, мало заузимање простора и практично без загађивања ваздуха и простора. Природни гас са правом користи назив да је еколошко гориво и да је гориво 21. века.

Процена гасног конзума, од постојећег стања до планираног стања, а према просторно планским параметрима броја становника, броја домаћинстава и броја радних места за циљну годину одређени су на основу специфичних параметара и норматива просечне потрошње природног гаса који се већ користе у Београду и другим градовима Србије и у свету са сличним климатолошким параметрима (карактеристична континентална клима, 2 климатска зона за грејање, спољне пројектне температуре до -20°C).

У нашој процени користили смо норматив потрошње од $1,2 \text{ м}^3/\text{h}$ по домаћинству (обухвата објекат до просечно $70\text{--}80 \text{ м}^2$ грејне површине који ће бити опремљен апаратима за грејање, кување и припрему топле воде) и 1 радном месту са око 60 м^2 радне површине. За пратеће садржаје у зонама становања смо повећали часовну потрошњу за 10% од потрошње код становања за зоне ближе центру града, а за 5% за стамбене зоне према периферији. Годишња потрошња по домаћинству креће се од 1500 до 2000 м^3 и веома је зависна од топлотне изолације објекта који се греје. Усваја се потрошња ближе вредности 1500 м^3 годишње.

Гасни конзум је приказан у табелу која следи и распоређен по месним заједницама и насељима. Укупно процењена количина је око $13.500 \text{ м}^3/\text{h}$ распоређена практично по целој територији Лазареваца, осим у поменутим месним заједницама. Ово је максимално могућа потрошња. Обзиром да се никада и нигде није прикључио 100% могућих корисника, то је реалан број корисника од 70 до 80% од могућег броја. Реална потрошња би се кретала од 9.500 до $10.800 \text{ м}^3/\text{h}$ или просечно око $10.000 \text{ м}^3/\text{h}$ у циљној години. Обзиром да је реч о гасном конзуму који је великим делом везан за становање и да данас гасоводни систем не постоји, прираст конзума, па самим тим и броја корисника, у нашим ограниченим економским условима би се постепено повећавао и трајао од 10 до 15 година.

У крајњем периоду процењује се годишња потрошња од око $15.000.000 \text{ м}^3$. Процена је урађена према подацима постојећег стања Пописа из 2002. године и према минималним параметрима пораста броја домаћинстава и броја радних места за 2025 годину. Са гледишта демографских процена и пројекција сматрамо да је повећање скоро двоструко од стања у 2002. години (око 4800 домаћинстава увећава се на око 9000 домаћинстава) претерано, али нисмо имали другог избора за процену и минимални сценарио је био најнижи са којим смо дошли до оквира потрошње ради сагледавања капацитета гасовода и гасоводних објеката.

Треба додати да на северној граници, али изван граница плана, у експлоатацији је Стакленик у Шопићу који има котларницу на мазут и која се може конвертовати на природни гас. Капацитет котларнице је око 36 MW или око $4700 \text{ м}^3/\text{h}$ природног гаса, што се такође мора имати у обзир.

Стакленик се базно снабдева топлотном енергијом из Топлане у Вреоцима као основним енергентом, а сопствену котларницу користи за вршно оптерећење и тада користи мазут као гориво. Сматрамо да га треба планирати као посебног и издвојеног потрошача и не треба га везивати за потребе градског ткива.

Обзиром на саобраћајни значај и планиране потребе за лоцирањем станице за компримовани природни гас за јавне потребе аутомобила, аутобуса и камиона потребно је планирати пункт за ове потребе проширењем простора и садржаја на постојећој Југопетроловој бензинској станици са обе стране Ибарске магистрале. Растер ових станица би требало да буде у просеку на 25 км размака на френквентним коридорима као што је Ибарска магистрала.

Гасоводи и гасоводни објекти

Западно од Ибарске магистрале планиран је разводни гасовод Београд–Ваљево, пречника ДН350 до 400мм, од челичних цеви за радни притисак до 50 бара. Само на једном делу пресеца територију градског насеља Лазаревац и то у висини од Шопића до Ћелија. Код трасирања овог гасовода вођено је рачуна да се не зађе у простор угљенокопа, па је траса истог западно, али релативно близу и прати паралелно Магистралу од Степојевца до Петке. Заштитна зона овог гасовода је 30 м обострано од осовине цевовода, а утицајна зона је обострано 200 м од осе цевовода. Исти мора поштовати постојеће и планирано стање намена у развојним плановима, а касније се исти штити као постојећи стални објекат.

Објекти главних мернорегулационих станица од значаја за Лазаревац су на локацији В. Црљени и Петка, али изван граница предметног плана. Редоследно капацитети ових објеката су око 10000 и 16000 м³/h и делују спрегнуто у једној целини преко спојених градских гасовода. У овим објектима притисак се са 50(18) бара снижава на излазни радни притисак до 12 бара са којим се може пројектовати и водити транспорт у градским гасоводима.

Планирани градски гасоводи од поменутих објеката главних мерно регулационих станица су у границама Плана положени паралелно Ибарској магистрали али са њене западне стране (могуће су и трасе паралелне пројектованом разводном гасоводу на растојању минимум 10м, а максимум 20м како би се формирало рационално коришћење простора и формирао коридор од општег интереса. Зоне безбедности код градских гасовода су обострано 3м до темеља објеката где бораве и раде људи и исти се проводе у коридору саобраћајница и слободним површинама.

Градски гасоводи се завршавају са објектима мерно регулационим станицама које снижавају и регулишу радни притисак и одржавају га на максимално дозвољени до 4 бара са којим раде дистрибутивне гасоводне мреже од полиетиленских цеви. Капацитети ових станица су од 2000 до 4000м³/h и реално би 3 (три) станице, за укупно процењен конзум од око 10.000м³/h, са расподелом и покривањем укупног простора, то и оствариле. Ове станице су слободностојећи објекти димензија 4 x 8м са опремом за регулацију и мерење протока и опрему за одоризацију природног гаса. Локације су у насељу Шопић на истом прикључном гасоводу као и за Стакленик, затим у делу индустријске зоне на делу од Ибарске магистрале до центра града и трећа је у зони насеља Петка. МРС станице Шопић и Петка су источно од Ибарске магистрале и пруге Београд – Бар, а МРС Лазаревац у индустријској зони је предложена да буде између њих.

Од ових станица би се разводила дистрибутивна гасоводна мрежа од полиетиленских цеви радног притиска до 4 бара и била би јединствена, тј. била би међусобно повезана по принципу затворених прстенова. Основни дистрибутивни прстен био би око центра града у саобраћајним коридорима постојећих и планираног градског прстена како би се обезбедила правилна

расподела радног притиска и повећао радијус дејства радијалних праваца према Дрену, VII и VIII МЗ са североисточне стране Лазареваца и према Стубици, Шушњару, Лукавици, IV, V и VI МЗ са југоисточне стране. Шопић, Петка и III МЗ су на станицама и код њих је најповољнији почетни притисак. Могућа је пенетрација дистрибутивне гасоводне мреже и у делове центра за потребе објеката који нису на систему даљинског грејања, обзиром да се зоне топлификације и гасификације могу преклапати.

У Плану није учртана дистрибутивна гасоводна мрежа на радном притиску до 4 бара, зато што се подразумева да се иста налази у свакој улици и да треба да се приближи и прикључи сваки корисник и иста ће се дефинисати и пројектовати техничком документацијом.

Потребно је назначити трасе разводног гасовода (ранг 50 бара), градских гасовода и прикључних гасовода до МРС (ранг до 12 бара) и предлог локација за три градске МРС и назнаком за МРС Стакленик (примарни део гасоводног система).

Сви гасоводи примарни и дистрибутивни полажу се подземно са минималним надслојем земље од 80cm у односу на горњу ивицу цеви.

Локације мерно регулационих станица приказати у графичком делу плана као површине – намене површина за гасне станице или као земљиште од општег интереса, свака површине 12x16m, односно око 200m².

Станица компримованог природног гаса са обе стране Ибарске магистрале на проширеној ЈП бензинској станици имала би проширене и продужене приступне саобраћајне површине, компресорску станицу и неколико утакачких места.

Зона изградње 4:

Планом генералне регулације за објекте ТЕ Колубара у Великим Црљенима („Сл. Лист града Београда“ бр. 25/14) нису дате посебне смернице планираног развоја гасификације.

Инвеститор је прибавио посебне техничке услове за укрштај трасе челичног дистрибутивног гасовода (МОП 16 bar) са индустријском железницом ТЕНТ на територији Градске општине Лазаревац издати од ЈП Електропривреда Србије огранак ТЕНТ број 2540400/Ћ0301-291957/1-23 од 31.03.2023.године и Сагласност ЈП Електропривреда Србије, Огранак РБ Колубара на трасу.

Зона изградње 5:

Према Плану генералне регулације за насеље Вреоци („Сл. Лист града Београда“ бр. 54/08) кат. парцеле које су у обухвату датог плана улазе у састав грађевинског подручја.

Могућност гасификације. Просторним планом Републике Србије предвиђено је снабдевање гасом

подручја Колубарског округа. Планирани положај магистралног гасовода Београд – Лазаревац – Ваљево, омогућава потенцијално прикључење Уба, Лајковца, Лазареваца и више других насеља са индустријским и потрошачима широке потрошње, јер се на тај начин смањује партиципација за сваки прикључени град, односно за сваког прикљученог потрошача. Магистрални гасовод ће кренути од прстена око Београда код ГМРС Церак и делимично ће пратити коридор ибарске магистрале, а затим планираног аутопута Београд – Јужни Јадран . Од магистралног гасовода који је планиран у коридору, будућег ауто-пута за Јужни Јадран, одвојио би се један крак у близини Уба, према ТЕ "Колубара Б", Каленић и ТЕ "Колубара", Велики Црљени. Другим краком, који би се одвајао код Руклада, пре Лајковца и ишао коридором саобраћајне

инфраструктуре Лајковац – Ћелије – Лазаревац, снабдевао би се град Лазаревац и индустријска зона у Вреоцима. У студији "Гасификација општине Лазаревац" (РГФ, 1997), за општину Лазаревац је дефинисан укупни конзум широке потрошње $16972 \text{ m}^3/\text{h}$ и индустријске од $6117 \text{ m}^3/\text{h}$, укупно $16972 + 6117 = 23089 \text{ m}^3/\text{h}$. За насеље Вреоци је било предвиђено $1272 \text{ m}^3/\text{h}$. Велики потрошач топлотне енергије између Вреоца и Шопића је "Стакленик". Стакленик се базно снабдева топлотом из топлане у Вреоцима, а вршне потребе покрива топлотом из сопствене котларнице на мазут од $37\,216 \text{ kW}$.

Како се базно снабдевање смањује до нуле зависно од временских прилика и потреба града, вршно оптерећење може износити до нивоа укупно инсталисане снаге котларнице стакленика ($37\,216 \text{ kW}$). Овде се мазут због економских, еколошких и транспортних предности може заменити природним гасом. Еквивалентна количина гаса износи $4700 \text{ m}^3/\text{h}$. За снабдевање Вреоца била је предвиђена Главна мерно регулациона станица у Великим Црљенима капацитета $Q_{\text{max}} = 2 \times 5000/1000 \text{ m}^3/\text{h}$; $P_{\text{ul}} = 12\text{--}50 \text{ bar}$; $P_{\text{izl}} = 6\text{--}12 \text{ bar}$, односно мерно регулациона станица Вреоци капацитета $1600 \text{ m}^3/\text{h}$. МРС Вреоци је повезана и са ГМРС Лазаревац, тако да се могла снабдевати из оба правца, што омогућава додатну сигурност снабдевања.

Зона изградње 6:

Према Плану генералне регулације за подручје насеља Барошевац, Медошевац, Зеоке и Бурово („Сл. Лист града Београда“ бр. 58/08) кат. парцеле које су у обухвату датог плана улазе у састав грађевинског подручја.

Снабдевање гасом.

Планско подручје није прикључено на гасоводну мрежу, уосталом као ни град Лазаревац. Стратегијом гасификације Србије предвиђено је да магистрални гасовод пође од прстена око Београда код ГМРС "Церак" и делимично прати коридор Ибарске магистрале, а затим коридор планираног ауто пута Београд – Јужни Јадран. Другим краком, који би се одвајао код Руклада, пре Лајковца и ишао коридором саобраћајне инфраструктуре Лајковац – Ћелије – Лазаревац, снабдевао би се град Лазаревац и индустријска зона у Вреоцима. У општини Лазаревац, магистрални гасовод претежно прати источну страну измештене трасе пута М 22, до МРС Вреоци.

Прикључак за будуће потрошаче земног гаса би био у ГМРС Лазаревац, а траса будуће гране гасовода за кориснике гаса у Планском подручју би пратила локални пут Л 1806 (Лазаревац – Бурово - Барошевац) и измештену трасу пута Р 201.

Могућност гасификације. Просторним планом Републике Србије предвиђено је снабдевање гасом подручја Колубарског округа магистралним гасоводом Београд – Лазаревац – Ваљево. Планирани положај овог гасовода омогућава потенцијално прикључење Уба, Лајковца, Лазареваца и више других насеља са индустријским потрошачима и потрошачима широке потрошње. На тај начин смањује се партиципација за сваки прикључени град, односно за сваког прикљученог потрошача.

Магистрални гасовод полазиће од прстена око Београда код ГМРС Церак и делимично ће пратити коридор "Ибарске магистрале", а затим планираног аутопута Београд – Јужни Јадран. Од магистралног гасовода који је планиран у коридору будућег аутопута, одвојио би се један крак у близини Уба, према ТЕ Колубара "Б", Каленић и ТЕ Колубара "А", Велики Црљени. Другим краком, који би се одвајао код Руклада, пре Лајковца и ишао коридором саобраћајнице Лајковац – Ћелије – Лазаревац, снабдевао би се град Лазаревац и индустријска зона у Вреоцима. У општини Лазаревац, магистрални гасовод претежно прати источну страну Ибарског пута, до Степојевца. У студији "Гасификација општине Лазаревац" (Рударско-геолошки факултет, 1997), за општину Лазаревац је дефинисан укупни конзум широке

потрошње 16972 m³/h индустријске потрошње од 6117 m³/h, односноукупно 16972 + 6117 = 23089 m³/h. За насеља Вреоци, Медошевац, Зеоке и Барошевац предвиђено је 2158 m³/h. Великипотрошач топлотне енергије између Вреоца и Шопића је "Стакленик" који има максималнуинсталисану снагу у сопственој котларници на мазут од 37216 kW. Стакленик се базноснабдева топлотом из топлане у Вреоцима, а вршне потребе покрива топлотом из сопственекотларнице. Како се базно снабдевање смањује зависно од временских прилика и потребаграда, вршно оптерећење може износити до нивоа укупно инсталисане снаге котларницестакленика. Овде се мазут због економских, еколошких и транспортних предности може заменити природним гасом. Еквивалентна количина гаса износи 4700 m³/h. Главна концентрација корисника у општини Лазаревац се налази на правцу од Врбовна доДудовице, дужине преко 30 km. Непосредна близина гасовода и могућност транспорта гасапримарном мрежом, натпритисак 12 бара, омогућује прикључење практично свих насељаопштине Лазаревац. Економско-финансијски услови и ограничења ће бити од пресудногутицаја на потенцијалне кориснике (у Лазаревцу, Шопићу, Барошевцу, Медошевцу, Вреоцима, итд), као и индустријске котларнице у Вреоцима, Лазаревцу и Шопићу.

Зона изградње 7:

Према Плану детаљне регулације спортско рекреативне зоне Очага у Лазаревцу („Сл. Лист града Београда“ бр. 47/16) кат. парцеле које су у обухвату датог плана улазе у састав грађевинског подручја.

Постојеће стање

На предметном плана не постоји изграђен гасоводни систем. Постојећи магистрални гасовод на који би се прикључио планирани гасоводни систем за правац према Ваљеву је код локалитета Орловача, северно од Рушња у Београду. Планира се изградња у наредном петогодишњем периоду.

Планирано решење

Према Просторном плану градске општине Лазаревац, и Плану генералне регулације дела градског насеља Лазаревца, предметни план снабдеваће се природним гасом преко разводног гасовода Београд-Ваљево високог радног притиска до 50 бара, планираног градског гасовода из правца Лајковца и Петке на радном притиску до 16 бара и планиране мерно-регулационе станице "Лазаревац" и планиране дистрибутивне гасоводне мреже на радном притиску до 4 бара.

Локација планиране мерно-регулационе станице "Лазаревац", је у подручју Привредно-пословне зоне (Радна зона II). Планиран је капацитет од око 4000 м³/ч. Од ове станице разводи се дистрибутивна гасоводна мрежа од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бара.

Локације планираних дистрибутивних гасовода радног притиска до 4 бара су у регулационог појаса Ибарске магистрале, у свим планираним и постојећим саобраћајницама у спортско рекреативној зони и са источне стране Улице Димитрија Туцовића од МРС "Лазаревац" до језера Очага.

Локација градског гасовода од челичних цеви за радни притисак до 16 бара, у границама предметног плана је северозападном страном Ибарске магистрале из правца Петке према Шопићу, са прикључним градским гасоводом западном страном Улице Димитрија Туцовића до МРС „Лазаревац,, и прикључним гасоводима за планиране станице за компримовани природни гас (СКПГ) уз локације постојећих бензинских станица на Ибарској магистрали.

У предметном подручју за планиране објекте у целинама спортских садржаја са мултифункционалним објектом као заједничким објектом и целини хотелских површина са пратећим садржајима дефинисаће се потребан број и капацитет кућних мерно-регулационих станица (сетова) и за исте је потребно обезбедити одређене количине природног гаса. Термички прорачуни морају бити у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда и за рационално коришћење енергије уз примену и обновљивих видова енергије као што су топлотна пумпа и соларни системи за припрему топле воде.

Процењује се да би за цео простор спортско рекреативне зоне "Очага" требало предвидети до 500 м³/ч природног гаса.

За станицу за компримовани природни гас (СКПГ) планира се грађевинска парцела- К1, величине око 10 x 20 м, северно од постојеће станица за снабдевање горивом. Капацитет ове станице је минимум 1000 м³/ч, а повезаће се на планирани градски гасовод радног притиска до 12 бара, чија локација-траса је постављена иза саме станица за снабдевање горивом.

Заштитна зона код градског гасовода је минимално 3 м са обе стране гасовода, а за дистрибутивни гасовод је минимум 1 м са обе стране гасовода до темеља објеката супраструктуре.

У планској и техничкој документацији у свему се придржавати Услови и техничких норматива за пројектовање и изградњу градског гасовода (Сл. лист града Београда, број 14/77 и измене и допуне број 19/77, 18/82, 26/83 и 6/88), Правилника о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни пририсак до 4 бара (Сл.лист СРЈ број 80/92) и Правилника о техничким нормативима за кућни гасни прикључак за радни пририсак до 4 бара (Сл.лист СРЈ број 80/92).

Станица за компримовани природни гас

За станицу за компримовани природни гас (СКПГ) планира се грађевинска парцела- К1, величине око 335м², северно од постојеће станица за снабдевање горивом. Капацитет ове станице је минимум 1000 м³/ч, а повезаће се на планирани градски гасовод радног притиска до 12 бара, чија локација и траса је постављена иза саме станица за снабдевање горивом.

Зона изградње 8:

Према Плану детаљне регулације дела привредно пословне зоне (радна зона II) у Лазаревцу („Сл. Лист града Београда“ бр. 83/15) кат. парцеле које су у обухвату датог плана улазе у састав грађевинског подручја.

Постојеће стање

На подручју плана не постоји изграђен гасоводни систем. Постојећи магистрални гасовод на који би се прикључио планирани гасоводни систем за правац према Ваљеу је код локалитета Орловача, северно од Рушња у Београду. Тренутно овај развојни гасоводни правац није у изградњи. Планира се изградња у наредном петогодишњем периоду.

Планирано решење

Према Просторном плану градске општине Лазаревац, Генералном плану Лазареваца и Плану генералне регулације дела градског насеља Лазаревац ("Службени лист града Београда", број 6/08) предметно подручје снабдеваће се природним гасом преко разводног гасовода Београд-Ваљево високог радног притиска до 50 баг, планираног градског гасовода из правца Лајковца и Петке на радном притиску до 16 баг и планиране мерно-регулационе станице „Лазаревац,, и

планиране дистрибутивне гасоводне мреже на радном притиску до 4 баг. Локација планиране мерно-регулационе станице „Лазаревац,, је у централном делу плана. Планиран је капацитет од око 4000 м³/ч. Улазни радни притисак је 6- 12 бара, а излазни 3,5 бара, све у НП 16. Од ове станице разводи се дистрибутивна гасоводна мрежа од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 баг. За локацију МРС „Лазаревац,, -J32, планирана је грађевинска парцела димензија 34 x 38 м, тако да се обухвати и заштитна зона од минимум 15 т растојања од објекта станице. МРС је димензија 4 x 8 м, висине П+0 и садржи опрему и уређаје за секционисање, редукацију, регулацију, мерење протока природног гаса и одоризацију гаса. Против-пожарни шахт може имати и улазне и излазне славине за секционисање. Постављају се на минималном растојању од 5 т у односу на објекат станице. Ограда око станице се планира транспарентна, висине 2,5 т и на растојању од минимум 3т од објекта станице. Саобраћајни приступ станици је са Улице Димитрије Туцовића.

Локације-трасе планираних дистрибутивних гасовода радног притиска до 4 баг су у свим планираним и постојећим саобраћајницама у предметне пословне зоне и са источне стране Улице Димитрија Туцовића од МРС „Лазаревац,, до комплекса "Очага" чије и прикључење обезбеђено.

Локација градског гасовода од челичних цеви за радни притисак до 16 баг, није у границама овог плана, већ у границама спортско рекреативне зоне „Очага,, са северозападне стране Ибарске магистрале из правца Петке према Шопићу, са прикључним градским гасоводом западном страном Улице Димитрија Туцовића до МРС "Лазаревац".

У предметном подручју за планиране објекте дефинисаће се потребан број и капацитет кућних мерно-регулационих станица (сетова) и за исте је потребно обезбедити одређене количине природног гаса. Термички прорачуни морају бити у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда за рационално коришћење енергије уз примену и обновљивих видова енергије као што су топлотна пумпа и соларни системи за припрему топле воде.

Процењује се да би за цео простор привредно - пословне зоне требало предвидети до 1500 т³/ч природног гаса, а за спортско-рекреативну зону „Очага,, око 500 т³/ч.

За станицу за компримовани природни гас (СКПГ) планирана је парцела, величине 10 x 20 т, северно од постојеће бензинске пумпе, или као посебан садржај или као саставни део бензинске станице. Капацитет ове станице је минимум 1000 м³/ч, а повезаће се на планирани градски гасовод радног притиска до 12 бара, чија локација-траса је постављена иза саме бензинске станице, али на супрутној страни Ибарске магистрале.

Заштитна зона код градског гасовода је минимално 3 т са обе стране гасовода, а за дистрибутивни гасовод је минимум 1 м са обе стране гасовода до темеља објекта супраструктуре. У планској и техничкој документацији у свему се придржавати Услови и техничких норматива за пројектовање и изградњу градског гасовода (Сл. лист града Београда, број 14/77 и измене и допуне број 19/77, 18/82, 26/83 и 6/88), Правилника о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бара (Сл.лист СРЈ број 80/92) и Правилника о техничким нормативима за кућни гасни прикључак за радни притисак до 4 бара (Сл.лист СРЈ број 80/92).

Зона изградње 9,10,11 и 12:

Према плановима: Плану детаљне регулације насеља „Црне међе“ („Сл. Лист града Београда“ бр. 79/14) , Плану детаљне регулације за раскрсницу „Криваја“-нови прилаз гробљу Лазаревац 2, градска општина Лазаревац („Сл. Лист града Београда“ бр. 61/12), Плану детаљне регулације насеља „Кусадак“, Месна заједница Шопић („Сл. Лист града Београда“ бр. 57/17) и Плану детаљне регулације за изградњу гробља „ Лазаревац 2“ у

насељеном месту Шопић, ГО Лазаревац („Сл. Лист града Београда“ бр. 10/07) нису дате посебне смернице планираног развоја гасификације.

Према изјави пројектанта планирани дистрибутивни гасовод МОР 16bar прелази преко наведених планских докумената као једини начин повезивања свих насеља на територији општине Лазаревац.

II. УСЛОВИ ЗАШТИТЕ И МЕРЕ ЊИХОВЕ ПРИМЕНЕ

Урбанистичке мере за заштиту од пожара

- Прибављени услови МУП Сектор за ванредне ситуације у Београду (у прилогу)

Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода

- Ради заштите од земљотреса потребно је при изради техничке документације применити важеће прописе и нормативе. Приликом пројектовања објекта неопходна је примена прописа о изградњи на сеизмичком подручју.

Услови заштите културних добара:

- У случају откривања археолошких налазишта, приликом извођења радова, инвеститор је дужан да радове моментално прекине и обавести Завод за заштиту споменика културе града Београда.

III. УСЛОВИ ИМАОЦА ЈАВНИХ ОВЛАШЋЕЊА

- Услови број В-121/2023 од 09.02.2023.године од ЈКП „Београдски водовод и канализација“, за пројектовање са напоменама да је потребно кориговати делове трасе;
- Услови број 2460800-Д-09.13-509211-УП-22 од 05.12.2022.године од ЕД Лазаревац, за пројектовање са напоменом да је пројектну документацију потребно доставити „Електродистрибуцији Србије д.о.о.“, огранак ЕД Лазаревац на сагласност;
- Услови за пројектовање број НК 17 од 17.02.2023.год Јавног предузећа Путеви Србије ;
- Услови број 50359/2-2023 од 13.02.2023.године од Телеком Србија, а.д. Дирекција за технику, Сектор за мрежне операције, Служба за планирање и изградњу мреже Београд, ул.Новопазарска 37-39;
- Услови број Н02.01-1278/1 од 13.02.2023. године издати од стране ЈПКП „Лазаревац“ са напоменом да је потребно прибавити сагласност на идејни пројекат;
- Водне услове бр 1331/3 од 13.02.2023.год од Јавног предузећа „СРБИЈАВОДЕ“
- Услови број XXXIV-03 346.9-16/2023 од 20.02.2023.Секретаријата за јавни превоз;
- Услови број IV-08 344.5-82/2023 од 13.02.2023.Секретаријата за саобраћај;
- Решење о утврђивању мера и услова заштите животне средине број V-04 501.2-37/2023 од 08.02.2023.Секретаријата за заштиту животне средине;
- Услови број Т-1284 од 13.03.2023. године издати од стране ЈПКП „Јавно осветљење Београд“;

- Решење Завода за заштиту природе Србије достављено овом Органу 14.02.2023.године;
- Услови за предузимање мера техничке заштите број 364/23 од 02.02.2023. године издати од Завода за заштиту споменика културе Града Београда;
- Обавештење Републичког завода за заштиту споменика културе број 18-11/2023-1 од 06.02.2023. године;
- Услови број 130-00-UTD-003-136/2023 од 10.02.2023. године издати од АД „Електромрежа Србије“ у ком је констатовано да је у случају градње испод или у близини далековода потребна сагласност ЕМС АД на Елаборат који Инвеститор планираних објеката треба да обезбеди;
- Услови ЈП „Путеви Београда“ број 350-57/2023 од 14.02.2023.године;
- Услови у погледу мера заштите од пожара и експлозија број 217-28-97/23-1 СВ350928, инт. бр. 217-56/23 од 21.02.2023. издати од МУП-а РС, Сектора за ванредне ситуације , Управа за ванредне ситуације у Београду;
- Услови за безбедно постављање у погледу мера заштите од пожара и експлозија број 217-3-105/23 СВ303644, инт. бр. 217.2-6/23 од 07.03.2023. издати од МУП-а РС, Сектора за ванредне ситуације , Управа за ванредне ситуације у Београду;
- Услови АД „Инфраструктура Железнице Србије“ Београд број 3/2023-147 од 13.02.2023.године ;
- Технички услови за укрштај трасе челичног дистрибутивног гасовода (МОП 16 bar) са индустријском железницом ТЕНТ на територији Градске општине Лазаревац издати од ЈП Електропривреда Србије огранак ТЕНТ број 2540400/Ћ0301-291957/1-23 од 31.03.2023.године;
- Сагласност ЈП Електропривреда Србије, Огранак РБ Колубара на трасу.

IV. ДОКУМЕНТАЦИЈА

IV -1Документација поднета уз захтев:

- - Идејно решење број G-IDR-4112-0/18 новембар 2022.године, израђено од стране „САПУТНИК-М, СОМБОР“ Огранак „МЕРИДИЈАНПРОЈЕКТ“ из Новог Сада, ул. Јована Ђорђевића бр.2. главни пројектант је Милош Ивановић, дипл.маш.инж. број лиценце 330 J559 10, које се састоји из следећих делова:
- 0.Главна свеска, одговорни пројектант Милош Ивановић, дипл.маш.инж. број лиценце 330 J559 10,
- 1. Пројекат трасе гасовода број дела пројекта G-IDR-4112-1/18 израђен је новембра 2022.год. од стране „САПУТНИК-М, СОМБОР“ Огранак „МЕРИДИЈАН ПРОЈЕКТ“ из Новог Сада, ул. Јована Ђорђевића бр.2.,а одговорни пројектант је Милош Ивановић, дипл.маш.инж. број лиценце 330 J559 10;
- ПРИЛОГ 10 ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА за прибављање водних услова;
- ПРИЛОГ 10 ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА за постављање инсталација у земљишном изаштитном појасу државног пута I и II реда;
- ПРИЛОГ 11 ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА за издавање одобрења за безбедно постављање
- катастарско топографски план;
- списак катастарских парцела;
- Сагласност ЈП Електропривреда Србије, Огранак РБ Колубара на трасу;
- Овлашћење бр 53/18 од 01.10.2018.год
- Овлашћење бр 0101-3607 од 04.09.2018.год

- Доказ о уплати административне таксе и накнаде за ЦЕОП
- Технички услови за укрштај трасе челичног дистрибутивног гасовода (МОП 16 bar) са индустријском железницом ТЕНТ на територији Градске општине Лазаревац издати од ЈП Електропривреда Србије огранак ТЕНТ број 2540400/Ћ0301-291957/1-23 од 31.03.2023.године;

IV -2 Документација прибављена у поступку обједињене процедуре:

- Копије катастарског плана водова (5 комада) бр. 956-301-766/2022 од 20.01.2023.год издате од стране РГЗ-а Сектора за катастар непокретности – Одељење за катастар водова Београд;
- Копије плана парцела (5 комада) бр 952-04-080-569/2023 од 24.01.2023.год издата од стране РГЗ-а СКН Лазаревац;
- Услови број В-121/2023 од 09.02.2023.године од ЈКП „Београдски водовод и канализација“, за пројектовање ;
- Услови број 2460800-Д-09.13-509211-УП-22 од 05.12.2022.године од ЕД Лазаревац, за пројектовање са напоменом да је пројектну документацију потребно доставити „Електродистрибуцији Србије д.о.о.“, огранак ЕД Лазаревац на сагласност;
- Услови за пројектовање број НК 17 од 17.02.2023.год Јавног предузећа Путеви Србије ;
- Услови број 50359/2-2023 од 13.02.2023.године од Телеком Србија, а.д. Дирекција за технику, Сектор за мрежне операције, Служба за планирање и изградњу мреже Београд, Ул.Новопазарска 37-39;
- Услови број Н02.01-1278/1 од 13.02.2023. године издати од стране ЈПКП „Лазаревац“ са напоменом да је потребно прибавити сагласност на идејни пројекат;
- Водне услове бр 1331/3 од 13.02.2023.год од Јавног предузећа „СРБИЈАВОДЕ“;
- Услови број XXXIV-03 346.9-16/2023 од 20.02.2023.Секретаријата за јавни превоз;
- Услови број IV-08 344.5-82/2023 од 13.02.2023.Секретаријата за саобраћај;
- Решење о утврђивању мера и услова заштите животне средине број V-04 501.2-37/2023 од 08.02.2023.Секретаријата за заштиту животне средине;
- Услови број Т-1284 од 13.03.2023. године издати од стране ЈПКП „Јавно осветљење Београд“;
- Решење Завода за заштиту природе Србије достављено овом Органу 14.02.2023.године;
- Услови за предузимање мера техничке заштите број 364/23 од 02.02.2023. године издати од Завода за заштиту споменика културе Града Београда;
- Обавештење Републичког завода за заштиту споменика културе број 18-11/2023-1 од 06.02.2023. године;
- Услови број 130-00-UTD-003-136/2023 од 10.02.2023. године издати од АД „Електромрежа Србије“ у ком је констатовано да је у случају градње испод или у близини далековода потребна сагласност ЕМС АД на Елаборат који Инвеститор планираних објеката треба да обезбеди;
- Услови ЈП „Путеви Београда“ број 350-57/2023 од 14.02.2023.године;
- Услови у погледу мера заштите од пожара и експлозија број 217-28-97/23-1 СВ350928, инт. бр. 217-56/23 од 21.02.2023. издати од МУП-а РС, Сектора за ванредне ситуације , Управа за ванредне ситуације у Београду;
- Услови за безбедно постављање у погледу мера заштите од пожара и експлозија број 217-3-105/23 СВ303644, инт. бр. 217.2-6/23 од 07.03.2023. издати од МУП-а РС, Сектора за ванредне ситуације , Управа за ванредне ситуације у Београду;
- Услови АД „Инфраструктура Железнице Србије“ Београд број 3/2023-147 од 13.02.2023.године .

- V. Локацијски услови важе две године од дана издавања или до истека важења грађевинске дозволе издате у складу са тим условима за извођење радова у складу са тим условима, за катастарске парцеле за које је поднет захтев.
- VI. Инвеститор је дужан да уз захтев за издавање грађевинске дозволе према члану 135. Закона, у поступку обједињене процедуре електронским путем достави:
- Одговарајућу техничку документацију, израђену у складу са чл. 118а и 129. Закона и у складу са одредбама Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта (Сл. Гласник РС, бр. 73/19), односно, извод из пројекта за грађевинску дозволу и пројекат за грађевинску дозволу са техничком контролом;
 - Доказ о одговарајућем праву на земљишту и објекту са чланом 135. Закона;
 - Доказ о уплати административне таксе и накнаде.

Грађевинска дозвола се издаје на основу важећих локацијских услова независно од тога по чијем захтеву су локацијски услови издати, у складу са чланом 135. Закона.

Техничком документацијом се предвиђају мере којима се обезбеђује да објекат, у целини, у сваком посебном делу, буде погодан за предвиђену употребу, као и да, у економски прихватљивом времену употребе, објекат задовољи следеће основне захтеве:

- Носивост и стабилност;
- Заштита од пожара;
- Хигијена, здравље и животна средина;
- Безбедност и приступачност приликом употребе;
- Заштита од буке;
- Економично коришћење енергије и очување топлоте;
- Одрживо коришћење природних ресурса.

VII. Одговорни пројектант је дужан да техничку документацију потребну за издавање грађевинске дозволе за изградњу објекта уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.

VIII. На ове локацијске услове може се изјавити приговор Већу Градске општине Лазаревац, у року од три дана од дана достављања, а преко овог Одељења.

Локацијске услове доставити: подносиоцу захтева, имаоцима јавних овлашћења и архиви.

Обрађивач:

Весна Бабић, дипл.инж.арх.

ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ

Душан Ненадић, дипл.правник



Република Србија
МИНИСТАРСТВО
РУДАРСТВА И ЕНЕРГЕТИКЕ

Број: 312-01-00508/2020-05

Датум: 30. јул 2020. године

Београд

Решавајући по захтеву привредног друштва ЈП „Србијагас“ Нови Сад, Народног фронта 12, Нови Сад, за издавање енергетске дозволе, на основу члана 35. став 1. Закона о енергетици („Службени гласник РС”, број 145/14 и 95/18 – др. закон), члана 7. став 1. Правилника о енергетској дозволи („Службени гласник РС”, број 15/15 и 44/18 – др. закон) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС” број 18/16 и 95/18 – аутентично тумачење), Министарство рударства и енергетике доноси

Р Е Ш Е Њ Е

1. Привредном друштву ЈП „Србијагас“ Нови Сад, Народног фронта 12, Нови Сад, ПИБ: 104056656, матични број: 20084600, издаје се

ЕНЕРГЕТСКА ДОЗВОЛА

за изградњу енергетског објекта за дистрибуцију природног гаса:

– Челични дистрибутивни гасоводи максималног радног притиска до 16 бар за општину Лазаревац;

– МРС „Велики Црљени”, МРС „Степојевац”, МРС „Миросалци”, МРС „Барошевац”, МРС „Лазаревац-индустријска зона”, МРС „Петка”, МРС „Трбушница” и МРС „Жупањац”;

– ДГМ „Велики Црљени, Соколово, Цветовац и Вреоци”, ДГМ „Степојевац, Врбовно и Лесковац”, ДГМ „Јунковац, Араповац и Миросалци”, ДГМ „Зеоке, Барошевац, Мали Црљени, Рудовци, Пркосава и Стрмово”, ДГМ „Шопић, Петка, Шушњар, Стубица, Лукавица, Дрен, Лазаревац Центар и Бурово”, ДГМ „Бистрица, Трбушница, Крушевица и Брајковац” и ДГМ „Жупањац, Чибутковица, Барзиловица и Дудовица” са кућним гасоводним прикључцима (КГП), на територији општине Лазаревац.

1. Енергетска дозвола није преносива.

2. На захтев имаоца енергетске дозволе, Министарство може продужити рок важења енергетске дозволе најдуже за још једну годину.

3. Рок важења енергетске дозволе ће се продужити ако су испуњени услови за издавање енергетске дозволе утврђени законом.

4. Захтев за продужење подноси се најкасније 30 дана пре истека рока важења енергетске дозволе.

5. Нови поступак за издавање енергетске дозволе може се покренути само уколико се претходно искористи могућност продужења рока важења издате енергетске дозволе.

6. Енергетски субјект коме је издата енергетска дозвола може за време важења енергетске дозволе поднети захтев за њено укидање.

7. Ималац енергетске дозволе је дужан да осам дана пре почетка грађења објекта обавести ово министарство о почетку извођења радова.

Образложење

Привредно друштво ЈП „Србијагас“ Нови Сад, Народног фронта 12, Нови Сад, поднело је Министарству рударства и енергетике, захтев 27. јула 2020. године, за издавање енергетске дозволе за изградњу енергетског објекта за дистрибуцију природног гаса:

– Челични дистрибутивни гасоводи максималног радног притиска до 16 bar за општину Лазаревац;

– МРС „Велики Црљени“, МРС „Степојевац“, МРС „Миросалци“, МРС „Барошевац“, МРС „Лазаревац-индустријска зона“, МРС „Петка“, МРС „Трбушница“ и МРС „Жупањац“;

– ДГМ „Велики Црљени, Соколово, Цветовац и Вреоци“, ДГМ „Степојевац, Врбовно и Лесковац“, ДГМ „Јунковац, Араповац и Миросалци“, ДГМ „Зеоке, Барошевац, Мали Црљени, Рудовци, Пркосава и Стрмово“, ДГМ „Шопић, Петка, Шушњар, Стубица, Лукавица, Дрен, Лазаревац Центар и Бурово“, ДГМ „Бистрица, Трбушница, Крушевица и Брајковац“ и ДГМ „Жупањац, Чибутковица, Барзиловица и Дудовица“ са кућним гасоводним прикључцима (КГП), на територији општине Лазаревац.

Уз захтев за издавање енергетске дозволе подносилац захтева је доставио:

- Извод о регистрацији привредног субјекта ЈП „Србијагас“ Нови Сад, Народног фронта 12, Нови Сад, издат од стране Агенције за привредне регистре;

- Информацију о локацији, III-03 Број: 350-49/2020 од 17. фебруара 2020. године, издате од стране Управе Градске општине Лазаревац, Одељење за урбанизам и грађевинске послове;

- Претходну студију оправданости архивски број: ПСО – 4110/18 из децембра 2019. године;

- Генерални пројекат из октобра 2019. године;

- Мишљење оператора дистрибутивног система о условима и могућностима прикључења на дистрибутивни систем ЈП „Србијагас“ Нови Сад, број 05-01/9169 од 27. марта 2020. године;

- Изјаву одговорног пројектанта о примени техничких прописа из чл. 3. Правилника о енергетској дозволи.

На основу приложене документације утврђено је да су испуњени услови из члана 33. Закона о енергетици и члана 5. Правилника о енергетској дозволи, па је одлучено као у диспозитиву овог решења.

На основу Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС”, бр. 43/03, 51/03 - испр, 61/05, 101/05 - др. закон, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11 – усклађени дин. износ, 55/12 – усклађени дин. износ, 93/12, 47/13 – усклађени дин. износ, 65/13 – др.

закон, 57/14 – усклађени дин. износ, 45/15 – усклађени дин. износ, 83/15, 112/15, 50/16 – усклађени дин. износ, 61/17 – усклађени дин. износ, 113/17, 3/18 – исправка, 50/18 – усклађени дин. износ, 95/18 и 38/19 – усклађени дин. износ, 86/19 и 90/19 – испр.), по Тарифним броју 139, наплаћена је такса за захтев, као и такса за решење којим се даје енергетска дозвола за изградњу нових енергетских објеката.

На основу наведеног, а сагласно одредби члана 136. Закона о општем управном поступку, одлучено је као у диспозитиву решења.

Упутство о правном средству:

Против овог решења може се изјавити жалба Влади, у року од 15 дана од дана пријема решења.

Жалба се подноси преко овог Министарства, у два примерка, уз уплату административне таксе у износу од 480,00 динара.

Решење доставити:

- Подносиоцу захтева 2х;
- у Регистар;
- Архиви.





Министарство унутрашњих послова
Републике Србије
Сектор за ванредне ситуације
Управа за ванредне ситуације у Београду
ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022, од 10.02.2023. године
СВ 303644
217-3-105/23
Инт. број 217.2-6/23
Дана 07.03.2023. године.
Ул. Мије Ковачевића бр. 2-4
Београд

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, на основу чл. 6 и 7 Закона о планирању и изградњи ("Сл. Гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 9/2020), чл. 20 Уредбе о локацијским условима ("Сл. гласник РС", 115/20) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. Гласник РС", бр. 113/15, 96/16 и 120/2017), решавајући по захтеву ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ ЛАЗАРЕВАЦ, КАРАЂОРЂЕВА БР. 42, ЛАЗАРЕВАЦ, број ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022, од 10.02.2023. године, примљеног дана 10.02.2023 године у поступку спровођења обједињене процедуре за ЈП СРБИЈАГАС НОВИ САД, Ул.Булевар ослобођења.69, НОВИ САД, издаје

**У С Л О В Е ЗА БЕЗБЕДНО ПОСТАВЉАЊЕ У ПОГЛЕДУ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА И ЕКСПЛОЗИЈА
СА ОВЕРЕНИМ СИТУАЦИОНИМ ПЛАНОМ**

за изградњу челичног дистрибутивног гасовода МОП 16bar са припадајућом мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“ – 1.челични дистрибутивни гасовод МОП 16bar - фаза I на катастарским парцелама 97; 159; 182; 200; 1657; 1662; 1672; 1728; 1729; 1775; 2637; 2686; 2687; 130/2; 131/3; 1363/13; 1363/28; 1363/29; 141/1; 141/2; 141/3; 1534/1; 160/1; 160/2; 160/3; 160/4; 1756/1; 1756/2; 1999/4; 2000/2; 2004/1; 202/1; 202/2; 2187/1; 2388/3; 2620/1; 2621/1; 2649/1; 2654/1; 2667/1, КО Степојевац, 120/2; 160/2; 161; 162; 163/1; 183/1; 2001/1; 2001/2; 2001/3; 2016; 2017; 2019; 2020; 2023; 2028/1; 2028/2; 2028/3; 2028/4; 2029/1; 2030/2; 2032; 2040; 2041/1; 2044/1; 2058/1; 2080; 234; 578/2; 578/4; 579/1; 591/1; 601; 614/1; 622/4; 622/5; 741/7; 741/8; 744/2; 753/3; 753/6; 753/7; 754/4; 755/4; 756/5; 756/8; 763/16; 763/8; 783; 787/10; 787/12; 787/14; 787/4; 822/1; 822/2; 832/3; 833/1; 833/3; 869/1; 869/2; 869/3; 878; 897/1; 903/3; 925/3; 926/2; 927/2; 928/3; 929/3; 930/2; 932/3; КО Велики Црљени, 261; 263; 264; 267; 269; 272; 392; 426; 458; 480; 482; 961; 1617; 1618; 1619; 1620; 1622; 1623; 1624; 1625; 1627; 1636; 1637; 1647; 1699; 1702; 1638/1; 1638/2; 1645/1; 1656/1; 1657/1; 1657/6; 1680/36; 1683/1; 252/2; 252/8; 258/1; 260/14; 273/1; 286/3; 291/7; 378/3; 393/6; 394/2; 396/1; 397/5; 415/4; 415/9; 417/1; 418/3; 423/4; 425/1; 449/3; 450/3; 452/1; 456/3; 459/3; 748/1; 748/5; 751/1; 952/4; 953/3; 955/1; 956/1; 981/1; 981/2; КО Јунковац, 1383; 1730/1; 1730/4; 1733/10; 1738/1; 1752/1; 1753/1; КО Араповац, 800; 801; 808; 863; 864; 866; 867; 872; 933; 1071; 1685; 1863; 2645; 2651; 2652; 2653; 2655; 2687; 1021/1; 1273/2; 1801/2; 1866/2; 1866/3; 2643/2; 2649/1; 2649/3; 2670/1; 802/2; 831/4; 831/5; 832/2; 833/1; 835/10; 835/6; 835/7; 835/9; 837/1; 839/1; 839/2; 840/3; 852/2; 862/1; 862/2; 868/2; КО Миросалци, 1141/2; 1141/4; 1266/7; 1266/8; 1267/1; 1269/3; 1270/2; 2364/2; 2366; 2367/1; 2402; 2408/4; 2415/3; 2412/1; КО Вреоци, 3982; 3355; 3356; 3358; 3471; 3473; 4104; 4197; 4212; 5776; 5787; 5791; 3210/1; 3342/5; 3346/1; 3346/2; 3357/1; 3365/1; 3505/1; 3973/2; 4069/2; 4069/3; 4154/3; 4154/4; 4172/3; 4172/4; 4175/5; 4193/2; 4193/6; 4201/5; 4209/2; 4210/3; 4214/1; 4214/2; 4216/1; 4216/3; 4216/4; 4228/10; 4228/16; 5778/2; 5782/2; 5784/1; 5784/2; 5784/3; 5790/2; КО Шопић, 132; 2510; 2516; 133/1; 133/2; 133/3; 133/7; 2492/6; 2492/6; 2500/1; 2500/13; 2500/15; 2500/16; 2500/17; 2500/18; 2500/19; 2500/2; 2500/3; 2500/4; 2512/1; 2512/2; 2512/3; 2513/2; 2514/4; 2515/1; 2515/4; 2515/6; 2519/1; 2519/4; 2519/5; 2527/1; 2527/2; 394/15; 394/16; 394/17; 394/18; 394/20; 394/21; 394/22; 394/23; 496/1; 496/2; 521/1; 841/1; 841/2; КО Лазаревац, 1579; 1597; 1634; 1636; 1696; 1712; 1717; 1736; 1737; 1758; 1767; 2275; 2448; 3001; 3002; 3399; 3400; 3401; 3412; 1582/1; 1592/1; 1592/4; 1632/1; 1633/1; 1642/2; 1642/3; 1643/1; 1697/14; 1697/15; 1697/16; 1697/2; 1697/3; 1697/4; 1697/5; 1697/6; 1697/7; 1697/8; 1697/9; 1698/5;

1700/4; 1710/1; 1713/1; 1713/5; 1716/1; 1716/2; 1766/2; 2101/1; 2101/2; 2101/3; 2132/1; 2132/2; 2449/1; 2976/2; 3003/3; 3004/4; 3004/5; 3407/4; 3409/1; КО Петка, 1083/1; 209; 405; 407; 692; 693; 695; 709; 1088; 1089; 154/3; 156/2; 195/6; 197/3; 198/1; 207/1; 207/2; 207/3; 224/2; 224/5; 229/1; 406/1; 406/2; 408/1; 408/2; 710/2; КО Жупањац, 275/4; 253; 273; 490; 239/1; 249; 255/2; 262; 274; 284; 286; 339/1; 339/2; 340; 341; 342; 343/1; 343/2; 343/3; 343/4; 345/2; 350/1; 350/2; 350/4; 350/6; 433/1; 482/1; 483; 485; 496/3; 502/1; 505; 506; 507; 516; 523; КО Бурово, 59; 94; 204; 217; 227; 269; 292; 1100; 1102; 1150; 1153; 1154; 1167; 1172; 1173; 1176; 1709; 1724; 1744; 1143/5; 1143/6; 1144/2; 1144/5; 131/2; 132/1; 132/2; 132/3; 219/4; 2536/1; 280/2; 324/2; 55/2; КО Дрен, 1425; 762/4; 762/10; 762/11; 762/12; 762/13; 762/14; 762/16; 762/44; 762/22; 762/23; 762/24; 762/34; КО Зеоке, 1025/2; 1026/2; 1127/13; 1127/14; 1127/4; 1127/5; 1127/6; 1127/7; 1151/2; 1156/5; 1156/6; 1156/7; 1160; 1223/1; 1230; 1235/1; 1235/3; 1252; 1254; 572; 582; 586; 599/2; 599/3; 611; 623/1; 669/1; 669/2; 670/2; 670/3; 735/1; 735/4; 786/2; 786/8; 788/1; 788/2; 788/8; 791; 793; 806; 808/1; 808/2; 810/2; 813/2; 823/2; КО Бистрица, 381; 509; 1018/2; 1023/2; 1023/4; 1176; 1496/1; 1496/2; 1496/3; 1503; 1514; 1515; 1518; 1519; 1530/1; 1530/2; 1530/3; 1530/4; 1531; 1532/1; 1533; 1536/1; 1537; 1538; 1539; 1540; 209; 246/1; 248; 255/1; 255/2; 2910; 2911; 2923; 2940; 2949; 2950; 377; 378; 379/1; 382; 391/1; 392; 478/2; 480/1; 496/2; 535/2; 542/1; 954/4; 959/1; 959/2; 959/3; 967; КО Трбушница, 1849; КО Крушевица; 1300; 10/2; 1291/2; 1363; 1369/4; 1370/4; 1812; 1817/1; 1819; 1825/1; 1825/2; 1825/5; 1829; 1848; 26; 28/1; 479/2; 484/1; 485/1; 498/1; 498/3; 498/4; 682/2; 682/5; 694/2; 694/3; 694/4; 694/5; 694/6; 704; 705/1; 705/2; 705/3; 734/1; 736; 740/3; 741/4; 751/1; 751/2; 768/2; 794; 795; 796/4; 798/1; 798/2; КО Рудовци, 2. мерно регулациона станица – фаза II на катастарским парцелама 394/18, 417/5, 418/4 КО Лазаревац, Лазаревац, према идејном решењу и овереном ситуационом плану Р 1:1000, који је саставни део услова.

Услови су издати у складу са одредбама чл. 6,7, Закон о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима ("Сл. Гласник РС", бр. 54/15), чл. 3,4,5,11,12,13,14,15,27,28,29,30,31,52,53,54, Правилник о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бар ("Сл. Гласник РС" бр. 86/2015) и **задовољавају одредбе наведених прописа.**

О б р а з л о ж е њ е

Подносиоц захтева затражио је услове за локацију на којој је планирана изградња објеката:

1. Челични дистрибутивни гасовод МОП 16 bar - ФАЗА I
2. Мерно регулациона станица – ФАЗА II

Прегледом достављене документације и места за изградњу, издају се услови са аспекта мера заштите од пожара и експлозија:

Укупна количина експлозивних материја, запаљивих течности и гасова предвиђена на локацији:

1. природни гас

Опис места и карактеристична растојања између објеката:

Челични дистрибутивни гасовод МОП 16бар са припадајућом Мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросалци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањац - општина Лазаревац

Пројектовани притисак: до 16bar

Дужина гасовода: DN200.....L=2388m

DN150.....L=18063m

DN100.....L=22235m

DN80.....L=25570m

Укупно: L=68256m

Мерно регулациона станица:

- МРС Лазаревац индустријска зона, 5000 Sm³/h

Министарство унутрашњих послова Републике Србије је, преко овлашћених радника Сектора за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду извршила преглед достављене документације и места дана 03.03.2023. године. Прегледу присуствовао: Милош Ивановић, представник инвеститора.

Напомена: Место повезивања на граници Општине Лазаревац и Општине Лајковац са планираним челичним дистрибутивним гасоводом МОП 16 бара на територији Општине Лајковац преко ГМРС Лазаревац (ГМРС Лазаревац није предмет овог пројекта и поседује одобрење МУП број 217-1031/22 од 09.09.2022, Локацијски услови 350-02-01359/2022-07 од 15.09.2022). Челични дистрибутив гасовод МОП 16 бара на територији Општине Лајковац (није предмет овог пројекта) - одобрење МУП број 09.9.1 број 217-1641/23-1 од 23.02.2023, Локацијски услови ROP-LAJ-39215-LOCH-2/2023.

Такса у износу од 34.470,00 динара је утврђена сходно тарифном броју 46а Закона о републичким административним таксама ("Сл. Гласник РС" бр. 43/03, 51/03, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05-др.закон, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 47/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20, 144/20 и 62/21).

ММ/МГ

ДОСТАВЉЕНО:

1. Градска општина Лазаревац
2. Управа ВС Београд - Одељењу за спровођење превентивних мера при коришћењу објеката
3. Архиви

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ
пуковник полиције

Милан Васовић

Legenda:	
	gasovod od čelika srednjeg pritiska do 16 bar
	gasovod od čelika srednjeg pritiska do 16 bar
	gasovod od čelika srednjeg pritiska do 16 bar
	gasovod od čelika srednjeg pritiska do 16 bar
	gasovod od PE do 4 bar
	membrana regulaciona stanica
	Zona opasnosti od eksplozije 1
	Zona opasnosti od eksplozije 2
	Zona zabrane graničje
	Regulaciona linija

Ime i prezime:		Posjednik organizacije:		Ime i prezime:		330. JESSE 10		Članovi:	01	Projekat/Trase	IDEJNO REŠENJE	MRS Lazarevac-Industrijska zona
	J.P. "SRBIJAGAS" Balkon odbojkaški 69 4.100 Novi Sad		Sopstveni objekat i sadržaj: SOPSTVENI MESTOPOSREDOVANJE Jovana Đorđevića 2 21000 Novi Sad	Potpis:		Članovi:		Uputa i lista izdane dokumentacije				
Opisvanje objekata:	Miloš IVANOVIĆ, d.đ.m.			Ime i prezime:	330. JESSE 10	Članovi:					MRS Lazarevac-Industrijska zona	1:250
				Potpis:		Članovi:						
												M-01.



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ
Управа за ванредне ситуације у Београду
ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022 од 01.02.2023. године
217-28-97/23-1
СВ350928
Инт. бр. 217-56/23 од 21.02.2023.
дана 6.3.2023 године, Београд
Ул. Мије Ковачевића бр.2-4

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, на основу чл. 54 Закона о планирању и изградњи ("Сл. Гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. Закон, 9/2020 и 52/2021), чл. 20 Уредбе о локацијским условима ("Сл. гласник РС", бр.115/2020) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. Гласник РС", бр. 68/2019), решавајући по захтеву ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ ЛАЗАРЕВАЦ, КАРАЂОРЂЕВА БР. 42, Лазаревац, инт. бр. III-03 број: 350-496/2022 од 01.02.2023. године, достављеном у име ЈП Србијасад Нови Сад, Булевар ослобођења 69., Нови Сад, у поступку издавања локацијских услова у оквиру обједињене процедуре електронским путем ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022, издаје:

УСЛОВЕ У ПОГЛЕДУ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА И ЕКСПЛОЗИЈА

за изградњу челичног дистрибутивног гасовода МОР 16 bar са припадајућом Мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросалџи, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањак - општина Лазаревац. Предвиђена је изградња на КП:

1.Челични дистрибутивни гасовод МОР 16 bar-ФАЗА I КО СТЕПОЈЕВАЦ

97; 159; 182; 200; 1657; 1662; 1672; 1728; 1729; 1775; 2637; 2686; 2687; 130/2; 131/3; 1363/13; 1363/28; 1363/29; 141/1; 141/2; 141/3; 1534/1; 160/1; 160/2; 160/3; 160/4; 1756/1; 1756/2; 1999/4; 2000/2; 2004/1; 202/1; 202/2; 2187/1; 2388/3; 2620/1; 2621/1; 2649/1; 2654/1; 2667/1;

КО ВЕЛИКИ ЦРЉЕНИ

120/2; 160/2; 161; 162; 163/1; 183/1; 2001/1; 2001/2; 2001/3; 2016; 2017; 2019; 2020; 2023; 2028/1; 2028/2; 2028/3; 2028/4; 2029/1; 2030/2; 2032; 2040; 2041/1; 2044/1; 2058/1; 2080; 234; 578/2; 578/4; 579/1; 591/1; 601; 614/1; 622/4; 622/5; 741/7; 741/8; 744/2; 753/3; 753/6; 753/7; 754/4; 755/4; 756/5; 756/8; 763/16; 763/8; 783; 787/10; 787/12; 787/14; 787/4; 822/1; 822/2; 832/3; 833/1; 833/3; 869/1; 869/2; 869/3; 878; 897/1; 903/3; 925/3; 926/2; 927/2; 928/3; 929/3; 930/2; 932/3;

КО ЈУНКОВАЦ

261; 263; 264; 267; 269; 272; 392; 426; 458; 480; 482; 961; 1617; 1618; 1619; 1620; 1622; 1623; 1624; 1625; 1627; 1636; 1637; 1647; 1699; 1702; 1638/1; 1638/2; 1645/1; 1656/1; 1657/1; 1657/6; 1680/36; 1683/1; 252/2; 252/8; 258/1; 260/14; 273/1; 286/3; 291/7; 378/3; 393/6; 394/2; 396/1; 397/5; 415/4; 415/9; 417/1; 418/3; 423/4; 425/1; 449/3; 450/3; 452/1; 456/3; 459/3; 748/1; 748/5; 751/1; 952/4; 953/3; 955/1; 956/1; 981/1; 981/2;

КО АРАПОВАЦ

1383; 1730/1; 1730/4; 1733/10; 1738/1; 1752/1; 1753/1;

КО МИРОСАЉЦИ

800; 801; 808; 863; 864; 866; 867; 872; 933; 1071; 1685; 1863; 2645; 2651; 2652; 2653; 2655; 2687; 1021/1; 1273/2; 1801/2; 1866/2; 1866/3; 2643/2; 2649/1; 2649/3; 2670/1; 802/2; 831/4; 831/5; 832/2; 833/1; 835/10; 835/6; 835/7; 835/9; 837/1; 839/1; 839/2; 840/3; 852/2; 862/1; 862/2; 868/2;

КО ВРЕОЦИ

1141/2; 1141/4; 1266/7; 1266/8; 1267/1; 1269/3; 1270/2; 2364/2; 2366; 2367/1; 2402; 2408/4; 2415/3; 2412/1;

КО ШОПИЋ

3982; 3355; 3356; 3358; 3471; 3473; 4104; 4197; 4212; 5776; 5787; 5791; 3210/1; 3342/5; 3346/1; 3346/2; 3357/1; 3365/1; 3505/1; 3973/2; 4069/2; 4069/3; 4154/3; 4154/4; 4172/3; 4172/4; 4172/5; 4175/5; 4193/2; 4193/6; 4201/5; 4209/2; 4210/3; 4214/1; 4214/2; 4216/1; 4216/3; 4216/4; 4228/10; 4228/16; 5778/2; 5782/2; 5784/1; 5784/2; 5784/3; 5790/2;

КО ЛАЗАРЕВАЦ

132; 2510; 2516; 133/1; 133/2; 133/3; 133/7; 2492/6; 2492/6; 2500/1; 2500/13; 2500/15; 2500/16; 2500/17; 2500/18; 2500/19; 2500/2; 2500/3; 2500/4; 2512/1; 2512/2; 2512/3; 2513/2; 2514/4; 2515/1; 2515/4; 2515/6; 2519/1; 2519/4; 2519/5; 2527/1; 2527/2; 394/15; 394/16; 394/17; 394/18; 394/20; 394/21; 394/22; 394/23; 496/1; 496/2; 521/1; 841/1; 841/2

КО ПЕТКА

1579; 1597; 1634; 1636; 1696; 1712; 1717; 1736; 1737; 1758; 1767; 2275; 2448; 3001; 3002; 3399; 3400; 3401; 3412; 1582/1; 1592/1; 1592/4; 1632/1; 1633/1; 1642/2; 1642/3; 1643/1; 1697/14; 1697/15; 1697/16; 1697/2; 1697/3; 1697/4; 1697/5; 1697/6; 1697/7; 1697/8; 1697/9; 1698/5; 1700/4; 1710/1; 1713/1; 1713/5; 1716/1; 1716/2; 1766/2; 2101/1; 2101/2; 2101/3; 2132/1; 2132/2; 2449/1; 2976/2; 3003/3; 3004/4; 3004/5; 3407/4; 3409/1;

КО ЖУПАЊАЦ

1083/1; 209; 405; 407; 692; 693; 695; 709; 1088; 1089; 154/3; 156/2; 195/6; 197/3; 198/1; 207/1; 207/2; 207/3; 224/2; 224/5; 229/1; 406/1; 406/2; 408/1; 408/2; 710/2;

КО БУРОВО

275/4; 253; 273; 490; 239/1; 249; 255/2; 262; 274; 284; 286; 339/1; 339/2; 340; 341; 342; 343/1; 343/2; 343/3; 343/4; 345/2; 350/1; 350/2; 350/4; 350/6; 433/1; 482/1; 483; 485; 496/3; 502/1; 505; 506; 507; 516; 523;

КО ДРЕН

59; 94; 204; 217; 227; 269; 292; 1100; 1102; 1150; 1153; 1154; 1167; 1172; 1173; 1176; 1709; 1724; 1744; 1143/5; 1143/6; 1144/2; 1144/5; 131/2; 132/1; 132/2; 132/3; 219/4; 2536/1; 280/2; 324/2; 55/2;

КО ЗЕОКЕ

1425; 762/4; 762/10; 762/11; 762/12; 762/13; 762/14; 762/16; 762/44; 762/22; 762/23; 762/24; 762/34;

КО БИСТРИЦА

1025/2; 1026/2; 1127/13; 1127/14; 1127/4; 1127/5; 1127/6; 1127/7; 1151/2; 1156/5; 1156/6; 1156/7; 1160; 1223/1; 1230; 1235/1; 1235/3; 1252; 1254; 572; 582; 586; 599/2; 599/3; 611; 623/1; 669/1; 669/2; 670/2; 670/3; 735/1; 735/4; 786/2; 786/8; 788/1; 788/2; 788/8; 791; 793; 806; 808/1; 808/2; 810/2; 813/2; 823/2;

КО ТРБУШНИЦА

381; 509; 1018/2; 1023/2; 1023/4; 1176; 1496/1; 1496/2; 1496/3; 1503; 1514; 1515; 1518; 1519; 1530/1; 1530/2; 1530/3; 1530/4; 1531; 1532/1; 1533; 1536/1; 1537; 1538; 1539; 1540; 209; 246/1; 248; 255/1; 255/2; 2910; 2911; 2923; 2940; 2949; 2950; 377; 378; 379/1; 382; 391/1; 392; 478/2; 480/1; 496/2; 535/2; 542/1; 954/4; 959/1; 959/2; 959/3; 967

КО КРУШЕВИЦА

1849

КО РУДОВЦИ

1300; 10/2; 1291/2; 1363; 1369/4; 1370/4; 1812; 1817/1; 1819; 1825/1; 1825/2; 1825/5; 1829; 1848; 26; 28/1; 479/2; 484/1; 485/1; 498/1; 498/3; 498/4; 682/2; 682/5; 694/2; 694/3; 694/4; 694/5; 694/6; 704; 705/1; 705/2; 705/3; 734/1; 736; 740/3; 741/4; 751/1; 751/2; 768/2; 794; 795; 796/4; 798/1; 798/2;

2. Мерно регулациона станица –ФАЗА II МРС Лазаревац индустријска зона, на парцелама 394/18, 417/5, 418/4 КО Лазаревац

Разматрајући приложено документацију – идејно решење и Главну свеску израђену од стране „САПУТНИК-М“, СОМБОР Огранак „МЕРИДИЈАНПРОЈЕКТ“ 21000 Нови Сад, Јована Ђорђевића 2 и општу документацију, обавештавамо Вас:

Инвеститор је у обавези да планира и примени опште и посебне мере заштите од пожара у току пројектовања и извођења радова на изградњи предметног гасовода у складу са одредбама Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/2009, бр. 20/2015 и бр. 87/2018 - др. закони) и правилницима који ближе регулишу изградњу објеката.

Прибављени су локацијски услови за безбедно постављање и изградњу челичног дистрибутивног гасовода МОР 16 bar са припадајућом Мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросалци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањац - општина Лазарева под бр. 217.2-6/2023 од 06.03.2023. године.

Напомињемо да је потребно доставити на сагласност пројекте за извођење гасовода, пре отпочињања поступка за утврђивање подобности гасовода за употребу, ради провере примењивости датих услова и усклађености са осталим планским актима у поступку обједињене процедуре у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. Гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020 и 52/2021), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре („Сл. гласник РС“ бр. 68/2019) и Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/2009, бр. 20/2015 и бр. 87/2018 - др. закони).

Такса у износу од 17.860,00 динара утврђена је сходно тарифном броју 46а Закона о административним таксама ("Сл. Гласник РС" бр. 43/03, 51/03, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05-др.закон, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 47/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20, 144/20 и 62/21).

ДТ

АКТ ДОСТАВИТИ:

1. Подносиоцу захтева
2. Писарници управе

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ
пуковник полиције

Милан Васовић



Београд, Булевар краља Александра бр. 282

www.putevi-srbije.rs

ROP-LAZ-24534-LOC-2-НРАР-19/2023

Датум: 17.02.2023. године

Интерни број: НК 17

ЈП “ПУТЕВИ СРБИЈЕ”, Булевар краља Александра бр. 282, Београд, као ималац јавних овлашћења у поступку обједињене процедуре у складу са Законом о планирању и изградњи (“Сл. гласник РС”, бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др.закон, 9/2020 и 52/2021), на основу члана 17. став 1. тач. 2 Закона о путевима (“Сл. гласник РС”, бр. 41/2018 и 95/2018-др. закон) издаје:

УСЛОВЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

- I. Подносиоцу захтева: Одељењу за урбанизам и грађевинске послове Одсеку за обједињену процедуру Градске општине Лазаревац за изградњу челичног дистрибутивног гасовода МОР 16 бар са припадајућом Мерно регулационом станицом (MRS) “Лазаревац индустријска зона”, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросаљци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањац - општина Лазаревац, и то:

1. Челични дистрибутивни гасовод МОР 16 бар – ФАЗА I на катастарским парцелама:

КО Степојевац

97, 159, 182, 200, 1657, 1662, 1672, 1728, 1729, 1775, 2637, 2686, 2687, 130/2, 131/3, 1363/13, 1363/28, 1363/29, 141/1, 141/2, 141/3, 1534/1, 160/1, 160/2, 160/3, 160/4, 1756/1, 1756/2, 1999/4, 2000/2, 2004/1, 202/1, 202/2, 2187/1, 2388/3, 2620/1, 2621/1, 2649/1, 2654/1, 2667/1

КО Велики Црљени

120/2, 160/2, 161, 162, 163/1, 183/1, 2001/1, 2001/2, 2001/3, 2016, 2017, 2019, 2020, 2023, 2028/1, 2028/2, 2028/3, 2028/4, 2029/1, 2030/2, 2032, 2040, 2041/1, 2044/1, 2058/1, 2080, 234, 578/2, 578/4, 579/1, 591/1, 601, 614/1, 622/4, 622/5, 741/7, 741/8, 744/2, 753/3, 753/6, 753/7, 754/4, 755/4, 756/5, 756/8, 763/16, 763/8, 783, 787/10, 787/12, 787/14, 787/4, 822/1, 822/2, 832/3, 833/1, 833/3, 869/1, 869/2, 869/3, 878, 897/1, 903/3, 925/3, 926/2, 927/2, 928/3, 929/3, 930/2, 932/3

КО Јунковац

261, 263, 264, 267, 269, 272, 392, 426, 458, 480, 482, 961, 1617, 1618, 1619, 1620, 1622, 1623, 1624, 1625, 1627, 1636, 1637, 1647, 1699, 1702, 1638/1, 1638/2, 1645/1, 1656/1, 1657/1, 1657/6, 1680/36, 1683/1, 252/2, 252/8, 258/1, 260/14, 273/1, 286/3, 291/7, 378/3, 393/6, 394/2, 396/1, 397/5, 415/4, 415/9, 417/1, 418/3, 423/4, 425/1, 449/3, 450/3, 452/1, 456/3, 459/3, 748/1, 748/5, 751/1, 952/4, 953/3, 955/1, 956/1, 981/1, 981/2

КО Араповац

1383, 1730/1, 1730/4, 1733/10, 1738/1, 1752/1, 1753/1

КО Миросаљци

800, 801, 808, 863, 864, 866, 867, 872, 933, 1071, 1685, 1863, 2645, 2651, 2652, 2653, 2655, 2687, 1021/1, 1273/2, 1801/2, 1866/2, 1866/3, 2643/2, 2649/1, 2649/3, 2670/1, 802/2, 831/4, 831/5, 832/2, 833/1, 835/10, 835/6, 835/7, 835/9, 837/1, 839/1, 839/2, 840/3, 852/2, 862/1, 862/2, 868/2

КО Вреоци

1141/2, 1141/4, 1266/7, 1266/8, 1267/1, 1269/3, 1270/2, 2364/2, 2366, 2367/1, 2402, 2408/4, 2415/3, 2412/1

КО Шопић

3982, 3355, 3356, 3358, 3471, 3473, 4104, 4197, 4212, 5776, 5787, 5791, 3210/1, 3342/5, 3346/1, 3346/2, 3357/1, 3365/1, 3505/1, 3973/2, 4069/2, 4069/3, 4154/3, 4154/4, 4172/3, 4172/4, 4172/5, 4175/5, 4193/2, 4193/6, 4201/5, 4209/2, 4210/3, 4214/1, 4214/2, 4216/1, 4216/3, 4216/4, 4228/10, 4228/16, 5778/2, 5782/2, 5784/1, 5784/2, 5784/3, 5790/2

КО Лазаревац



132, 2510, 2516, 133/1, 133/2, 133/3, 133/7, 2492/6, 2492/6, 2500/1, 2500/13, 2500/15, 2500/16, 2500/17, 2500/18, 2500/19, 2500/2, 2500/3, 2500/4, 2512/1, 2512/2, 2512/3, 2513/2, 2514/4, 2515/1, 2515/4, 2515/6, 2519/1, 2519/4, 2519/5, 2527/1, 2527/2, 394/15, 394/16, 394/17, 394/18, 394/20, 394/21, 394/22, 394/23, 496/1, 496/2, 521/1, 841/1, 841/2

КО Петка

1579, 1597, 1634, 1636, 1696, 1712, 1717, 1736, 1737, 1758, 1767, 2275, 2448, 3001, 3002, 3399, 3400, 3401, 3412, 1582/1, 1592/1, 1592/4, 1632/1, 1633/1, 1642/2, 1642/3, 1643/1, 1697/14, 1697/15, 1697/16, 1697/2, 1697/3, 1697/4, 1697/5, 1697/6, 1697/7, 1697/8, 1697/9, 1698/5, 1700/4, 1710/1, 1713/1, 1713/5, 1716/1, 1716/2, 1766/2, 2101/1, 2101/2, 2101/3, 2132/1, 2132/2, 2449/1, 2976/2, 3003/3, 3004/4, 3004/5, 3407/4, 3409/1

КО Жупањак

1083/1, 209, 405, 407, 692, 693, 695, 709, 1088, 1089, 154/3, 156/2, 195/6, 197/3, 198/1, 207/1, 207/2, 207/3, 224/2, 224/5, 229/1, 406/1, 406/2, 408/1, 408/2, 710/2

КО Бурово

275/4, 253, 273, 490, 239/1, 249, 255/2, 262, 274, 284, 286, 339/1, 339/2, 340, 341, 342, 343/1, 343/2, 343/3, 343/4, 345/2, 350/1, 350/2, 350/4, 350/6, 433/1, 482/1, 483, 485, 496/3, 502/1, 505, 506, 507, 516, 523

КО Дрен

59, 94, 204, 217, 227, 269, 292, 1100, 1102, 1150, 1153, 1154, 1167, 1172, 1173, 1176, 1709, 1724, 1744, 1143/5, 1143/6, 1144/2, 1144/5, 131/2, 132/1, 132/2, 132/3, 219/4, 2536/1, 280/2, 324/2, 55/2

КО Зеоке

1425, 762/4, 762/10, 762/11, 762/12, 762/13, 762/14, 762/16, 762/44, 762/22, 762/23, 762/24, 762/34,

КО Бистрица

1025/2, 1026/2, 1127/13, 1127/14, 1127/4, 1127/5, 1127/6, 1127/7, 1151/2, 1156/5, 1156/6, 1156/7, 1160, 1223/1, 1230, 1235/1, 1235/3, 1252, 1254, 572, 582, 586, 599/2, 599/3, 611, 623/1, 669/1, 669/2, 670/2, 670/3, 735/1, 735/4, 786/2, 786/8, 788/1, 788/2, 788/8, 791, 793, 806, 808/1, 808/2, 810/2, 813/2, 823/2,

КО Трбушница

381, 509, 1018/2, 1023/2, 1023/4, 1176, 1496/1, 1496/2, 1496/3, 1503, 1514, 1515, 1518, 1519, 1530/1, 1530/2, 1530/3, 1530/4, 1531, 1532/1, 1533, 1536/1, 1537, 1538, 1539, 1540, 209, 246/1, 248, 255/1, 255/2, 2910, 2911, 2923, 2940, 2949, 2950, 377, 378, 379/1, 382, 391/1, 392, 478/2, 480/1, 496/2, 535/2, 542/1, 954/4, 959/1, 959/2, 959/3, 967

КО Крушевица

1849

КО Рудовци

1300, 10/2, 1291/2, 1363, 1369/4, 1370/4, 1812, 1817/1, 1819, 1825/1, 1825/2, 1825/5, 1829, 1848, 26, 28/1, 479/2, 484/1, 485/1, 498/1, 498/3, 498/4, 682/2, 682/5, 694/2, 694/3, 694/4, 694/5, 694/6, 704, 705/1, 705/2, 705/3, 734/1, 736, 740/3, 741/4, 751/1, 751/2, 768/2, 794, 795, 796/4, 798/1, 798/2

2. Мерно регулациона станица (MRS) "Лазаревац индустријска зона" – ФАЗА II, на катастарским парцелама 394/18, 417/5, 418/4 КО Лазаревац,

категорије „Г“ и класификационог броја 222100 – локални подземни гасовод и категорије „Г“ и класификационог броја 221122 – мерно регулациона станица (у даљем тексту: предметне инсталације).

II. Предметне инсталације су идејним решењем планиране на локацији:

➤ Државни пут IB реда број 22

(деонице број 02207, 02208 и 02209 од чвора број 2206 Степојевац (Дражевац) на 29+741 до чвора број 2209 Ћелије на кт 48+014) (у даљем тексту: предметни пут) (категорија, број пута, деоница и путна



стационажа чворова према Референтном систему мреже државних путева у складу са Уредбом о категоризацији државних путева ("Сл. гласник РС", бр.105/2013, 119/2013 и 93/2015))

- **пored пута** на оријентационој стационожи од km 28+968.70 од km 31+584.10 и од km 43+550.18 од km 44+770.14 са леве стране у правцу раста стационоже на кат.парц.број из идејног решења;
- **испод пута** на оријентационој стационожи код km 31+584.10 на кат.парц.број из идејног решења.

➤ **Државни пут IB реда број 27**

(деонице број 02721 и 02722 од чвора број 2208 Лазаревац (Ибарски пут) на 104+590 до чвора број 2720 Даросава (Белановица) на km 127+804) (у даљем тексту: предметни пут) (категорија, број пута, деоница и путна стационожа чворова према Референтном систему мреже државних путева у складу са Уредбом о категоризацији државних путева ("Сл. гласник РС", бр.105/2013, 119/2013 и 93/2015))

- **пored пута** на оријентационој стационожи од km 104+603.93 од km 105+085.43 и од km 118+363.05 од km 119+155.84 са десне стране и од km 114+190 од km 114+282.12, од km 116+052.51 од km 117+428.10 и од km 119+155.84 од km 121+063 са леве стране у правцу раста стационоже на кат.парц.број из идејног решења;
- **испод путног објекта** на оријентационој стационожи код km 105+570 на кат.парц.број из идејног решења;
- **испод пута** на оријентационој стационожи код km 118+363.05 и km 119+155.84 на кат.парц.број из идејног решења.

➤ **Државни пут IIA реда број 148**

(деоница број 14803 од чвора број 2207 Степојевац (Велики Црљени) на 20+602 до чвора број 14802 Сибница на km 41+255) (у даљем тексту: предметни пут) (категорија, број пута, деоница и путна стационожа чворова према Референтном систему мреже државних путева у складу са Уредбом о категоризацији државних путева ("Сл. гласник РС", бр.105/2013, 119/2013 и 93/2015))

- **пored пута** на оријентационој стационожи од km 20+697.62 од km 20+756.19, од km 23+117.61 од km 23+614.37 и од km 30+312.74 од km 33+570 са леве стране и од km 20+712.07 од km 20+756.19, од km 22+788.57 од km 23+117.61, од km 23+614.37 од km 23+791.01, од km 24+952.98 од km 30+312.74 и од km 33+570 од km 36+935.23 са десне стране у правцу раста стационоже на кат.парц.број из идејног решења;
- **испод пута** на оријентационој стационожи код km 20+756.19, km 23+117.61, km 23+600.02, km 30+311.74 и km 33+570 на кат.парц.број из идејног решења.

III. Ови услови имају важност две године и могу се користити искључиво у сврху израде:

- **Локацијских услова** за изградњу предметних инсталација;
- **Техничке документације** за изградњу предметних инсталација.

Предметне инсталације могу се планирати и пројектовати поред и испод предметних путева уз испуњење следећих услова:

1. Општи услови за постављање предметних инсталација поред и испод предметних путева:

- усагласити трасу предметне инсталације са планираном ширином коловоза са ивичним тракама у складу са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута ("Сл. гласник РС", бр.50/2011), другим техничким прописима или са планском документацијом и техничком документацијом за делове државних путева у изградњи;
- траса предметне инсталације мора се пројектно усагласити са постојећим инсталацијама постављеним поред, испод и изнад предметног пута, а на основу извода из катастра подземних инсталација, тј. потребно је прибавити положаје инсталација од комуналних предузећа и надлежних организација за управљање тим инсталацијама и податке о планираним инсталацијама;
- није дозвољено постављање стубића за обележавање трасе инсталација у банкини и путном јарку;
- није дозвољено постављање надземних елемената, мерних и других уређаја у појасу регулације предметног државног пута; исти се могу постављати у заштитном појасу предметног државног пута;
- планирати предметну инсталацију тако да не угрожава стабилност и одводњавање пута;



- планирати предметну инсталацију тако да не угрожава постојећу саобраћајну сигнализацију и опрему пута.

2. Услови за паралелно вођење предметних инсталација поред предметних путева:

- предметне инсталације планирати од крајње тачке попречног профила државног пута за ширину заштитног појаса инсталације (минимално 1,00 m од спољне ивице ножице насипа или канала) или уз спољну ивицу катастарске парцеле уколико иста обухвата труп пута;
- не дозвољава се вођење предметних инсталација у коловозу, по банкени, кроз јаркове, у косини насипа/засека, по путним објектима и кроз локације које могу бити иницијалне за отварање клизишта;
- на местима где није могуће инсталације поставити ван попречног профила државног пута, исте планирати на минималном одстојању 5,0 m од ивице коловоза усмереним хоризонталним подбушивањем;
- изузетно у насељу на местима где није могуће инсталације поставити ван попречног профила државног пута, инсталације планирати ван коловоза чија је ширина дефинисана планском документацијом или законском регулативом за ранг пута, на минимално 1,50 m од истог уз заштиту (мора се испројектовати и извести адекватна заштита предметног пута и свих елемената);
- у зони у којој су објекти изграђени у непосредној близини регулационе линије неопходно је планирати адекватну заштиту темеља предметних објеката;
- испод колских прилаза и саобраћајних прикључака планирати постављање инсталација кроз заштитну цев; пројектована дубина заштитне цеви мора бити минимално 1,20 m од коте конструкције прилаза или саобраћајног прикључка.

3. Услови за укрштање предметних инсталација са предметним путевима:

3.1 у нивоу подбушивањем

- предметна инсталација мора бити пројектована испод предметне деонице државног пута, у заштитној цеви, дужине најмање (труп пута + путно земљиште са обе стране пута);
- укрштање инсталација са путем пројектовати под углом од 90° уколико техничке могућности дозвољавају;
- заштитну цев поставити искључиво механичким подбушивањем (није дозвољено раскопавање државног пута);
- темељне јаме за бушење морају бити удаљене најмање на ивицу путног земљишта, односно минимално 1 m од крајње тачке попречног профила;
- пројектована дубина заштитне цеви мора бити минимално 1,50 m од коте коловозне конструкције односно минимално 1,20 m испод дна јарка;

3.2 испод путног објекта (денivelисани укрштај)

- постављањем инсталација испод путног објекта не сме се угрозити статичка сигурност истог и онемогућити одржавање истог;
- планирати предметне инсталације тако да не угрожавају темељне стопе и крилне зидове предметног путног објекта.

Потребно је локације предметних инсталација планирати у складу са напред наведеним условима.

Пројектна документација мора бити пројектована тако да предметна инсталација не угрожава стабилност државног пута и обезбеђује услове за несметано одвијање саобраћаја на државном путу, не угрожава саобраћајну сигнализацију и опрему пута, као и да не омета одржавање предметне деонице државног пута.

Техничку документацију, потребно је да изради предузеће, односно друго правно лице које је уписано у одговарајући регистар за израду техничке документације за ту врсту објеката и које има запослена лица са лиценцом за одговорног пројектанта која имају одговарајуће резултате у изради техничке документације за ту врсту и намену објеката.

Техничка документација треба да садржи:

- **ситуациони план** на катастарско-топографској подлози на коме су обележене тачне стационаже предметног пута на почетку и крају паралелног вођења, на месту укрштаја, на местима путних објеката, на месту промене пречника инсталација, на местима уласка и изласка предметних инсталација из катастарских парцела које припадају предметном путу;
- **попечне профиле предметног пута** на почетку и крају паралелног вођења, на месту укрштаја, на местима путних објеката, на месту промене пречника инсталација, на местима уласка и изласка



предметних инсталација из катастарских парцела које припадају предметном путу са свим елементима пута и границама парцела на којима се налази пут, у размери 1:100/100, и то са учртаним положајем инсталација и растојањем у односу на крајње тачке попречног профила пута, као и све неопходне техничке детаље полагања (стационажа пута, пречник инсталације, и др.);

- **технички опис** којим се дефинише траса инсталације са свим својим елементима као и опис технологије извођења радова;
- **детаље**;
- **табеларни преглед постављања предметних инсталација** поред и испод предметних путева, који мора бити сачињен у складу са подацима наведеним у пројекту (стационажа, пречник, дужина, страна пута, пречник заштитне цеви, кат.парцела пута, кућни прикључци).

Тачне стационаже предметних инсталација поред и испод предметних путева утврдити директним мерењем на терену у односу на познате стационаже чворних тачака (координате чворних тачака налазе се на сајту ЈП “Путеви Србије”).

Ови услови не производе правно дејство за део локације предметне инсталације, који су у складу са предлогом техничке документације пројектовани на к.п. чији су власници - корисници, друга, физичка и правна лица. Инвеститор се обавезује да реши имовинско правне односе на к.п. са корисницима - власницима за ангажовање дела њиховог земљишта у складу са техничком и осталом документацијом.

Ови услови имају важност две године или до истека важења Локацијских услова/Решења о грађевинској дозволи у складу са Законом о планирању и изградњи и могу се користити искључиво у сврху израде техничке документације за изградњу инсталација наведених у захтеву.

Упућује се инвеститор да пре почетка извођења радова за предметну изградњу са ЈП “Путеви Србије” уреди односе у складу са чланом 213. Закона о накнадама за коришћење јавних добара (“Службени гласник РС”, број 95/18, 49/19, 86/19 и 156/20) а према достављеној техничкој документацији.

За постављање предметних инсталација, посебним уговором биће регулисано плаћање накнаде за постављање инсталација у складу са чланом 211. и 212. Закона о накнадама за коришћење јавних добара (“Службени гласник РС”, број 95/18, 49/19, 86/19 и 156/20) у складу са Прилогом 10, Табела 14. (За постављање водовода, канализације од 20,56 дин./м; за електро и гасне инсталације од 30,85 дин./м и за оптичке каблове од 51,41 дин./м) За постављање инсталација поред, испод или изнад (укрштај) државног пута плаћа се накнада зависно од врсте инсталације, по метру постављених инсталација пречника (или ширине) до 0,01 метара, за инсталације већег пречника накнада се линеарно увећава сразмерно повећању пречника (или ширине). Накнада из става 1. овог члана плаћа се једнократно, приликом закључења уговора.

На основу члана 17. Став 1. Закона о путевима (“Сл. гласник РС”, бр. 41/2018 и 95/2018-др. закон) управљач јавног пута доноси решење инвеститору о испуњености издатих услова.

На основу члана 111. став 1. тачке 6), 7), 8) и 9) Закона о путевима (“Сл. гласник РС”, бр. 41/2018 и 95/2018-др. закон) дефинисано је:

Новчаном казном од 200.000 до 2.000.000 динара казниће се за прекршај правно лице ако:

- 6) поступа супротно члану 32. овог закона;
- 7) гради објекте и поставља постројења, уређаје и инсталације супротно члану 33. став 1. овог закона;
- 8) гради, односно поставља линијски инфраструктурни објекат: железничка инфраструктура, електро-енергетски вод, нафтовод, продуктовод, гасовод, објекат висинског превоза, линијска инфраструктура електронских комуникација, водоводна и канализациона инфраструктура, без прибављених услова и решења управљача јавног пута (члан 33. став 2);
- 9) не обезбеди надзор над извођењем радова из члана 33. став 2. овог закона (члан 33. став 3).

На основу члана 112. став 1. тачке 8), 9), 10) и 11) Закона о путевима (“Сл. гласник РС”, бр. 41/2018 и 95/2018-др. закон) дефинисано је:

Новчаном казном од 100.000 до 500.000 динара казниће се за прекршај предузетник ако:

- 8) поступа супротно члану 32. овог закона;
- 9) гради објекте и поставља постројења, уређаје и инсталације супротно члану 33. став 1. овог закона;
- 10) гради, односно поставља линијски инфраструктурни објекат: железничка инфраструктура, електро-енергетски вод, нафтовод, продуктовод, гасовод, објекат висинског превоза, линијска инфраструктура електронских комуникација, водоводна и канализациона инфраструктура, без прибављених услова и решења управљача јавног пута (члан 33. став 2);
- 11) не обезбеди надзор над извођењем радова из члана 33. став 2. овог закона (члан 33. став 3).



На основу члана 113. став 1. тачка 2) Закона о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018-др. закон) дефинисано је:

Новчаном казном од 10.000 до 150.000 динара казниће се за прекршај физичко лице ако:

2) гради објекте и поставља постројења, уређаје и инсталације супротно члану 33. став 1. овог закона.

Уз захтев за издавање Решења о испуњености издатих услова (са позивом на број и датум ових услова) треба доставити:

- податке о инвеститору (тачан назив, адреса, матични број, ПИБ инвеститора и податке о овлашћеном лицу за потписивање уговора);
- Техничку документацију која је дефинисана локацијским условима и законском регулативом;
- Уколико захтев не подноси републички или општински орган или јавно предузеће, доказ о уплати прописане републичке административне таксе сходно Закону о административним таксама Републике Србије (**870,00** динара у корист буџета Р. Србије, на текући рачун **840-742221843-57**, по моделу плаћања **97** и са позивом на број **32-022**).

Напред наведену документацију доставити електронски на email: uslovi_odrzavanje@putevi-srbije.rs .

ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"
СЕКТОР ЗА ОДРЖАВАЊЕ ДРЖАВНИХ ПУТЕВА
I И II РЕДА
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР

Зоран Стојисављевић, дипл.грађ. инж.



Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ Београд

11070 Нови Београд, Булевар уметности 2А; www.srbijavode.rs; office@srbijavode.rs;
Текући рачун: 200-2402180102045-07; ПИБ: 100283824; Матични број: 17117106;
Наменски рачун трезора: 840-78723-57; ЈБКЈС: 81448; Телефон: 011/311-94-00, 311-94-02;
Факс: 011/311-94-03

Број: 1331/3

Датум: 13.02.2023.

НМ

На основу члана 115, 117 и 118. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/23-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, број 68/19), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гласник РС“ број 72/17, 44/18-др.закон и 12/22) и Упутства о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу, решавајући по захтеву Управе градске општине Лазаревац, Одељења за урбанизам и грађевинске послове (број: ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022 од 01.02.2023. године, наш број: 1331 од 02.02.2023. године) у име инвеститора ЈП „Србијасгаз“ Нови Сад, Булевар ослобођења број 69 (МБ: 20084600, ПИБ: 104056656), за издавање водних услова за израду техничке документације, ЈВП „Србијаводе“ - ВПЦ „Сава-Дунав“, издаје

ВОДНЕ УСЛОВЕ

1. Одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне у поступку припреме и израде техничке документације за изградњу челичног дистрибутивног гасовода притиска МОП до 16 bar са припадајућом мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“ на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросалци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањац - Општина Лазаревац.

2. Водни услови се издају за изградњу нових објеката, реконструкцију постојећих објеката (осим за реконструкцију државног пута I и II реда, пропуста и мостова на њима, категорије железничких пруга, пропуста и мостова на њима), доградњу постојећих објеката, извођење других радова и израду планских докумената, који могу утицати на промене у водном режиму.

3. Водни услови су евидентирани у Уписник водних услова за водно подручје Сава, под редним бројем 1060 од 13.02.2023. године.

4. Техничку документацију израдити у складу са прописима који уређују израду пројеката и усвојити техничко-технолошка решења уз испуњење следећих услова:

4.1. Да техничка документација буде урађена у складу са важећим прописима и нормативима за ову врсту објеката односно радова с тим да предузеће које се бави израдом пројектне документације мора имати потврду о референцама и лиценцама за пројектанте;

4.2. На пројекат прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима;

4.3. Техничку документацију ускладити са важећом планском документацијом;

4.4. Инвеститор је у обавези да реши имовинско-правне односе, на предметним катастарским парцелама у зони изградње и коришћења на водном земљишту;

4.5. У оквиру претходних радова извршити детаљно геодетско снимање дуж целе трасе за формирање катастарско-топографског плана у погодној размери. Сва потребна снимања урадити у апсолутним котама, а план приказати у државном координатном систему;

4.6. Утврдити деонице на којима је потребно извршити радове на осигурању и обезбеђивању обала водотока или делова корита (водно земљиште) кроз које се води траса гасовода. У том циљу, ради очувања и одржавања водних тела површинских и подземних вода и заштитних и других водних објеката, спречавања погоршања водног режима, обезбеђења пролаза великих вода и спровођења одбране од поплава, члановима број 133, 134, 135, 136. и 137. ЗОВ-а су дефинисане забране и ограничења, права и обавезе власника и предузимање мера корисника водног земљишта и водних објеката;

4.7. Усвојено техничко решење гасовода у зони водотокова не сме онемогућити њихово редовно одржавање. Дубина укопавања гасовода у зони водотокова односно на водном земљишту мора бити минимум 1,5 m испод коте терена (дна водотока). Овај услов је неопходан да би се

омогућио несметан пролаз за машине и људство у току редовног одржавања и у свим ситуацијама везаним за оперативнo спровођење одбране од поплава.

На месту укрштања гасовода са водотоковима морају бити постављени знаци упозорења (ваздушне ознаке гасовода) са обе стране воденог тока, и то на минималном растојању од 5,0 метара од осе насипа водотока или канала ради несметаног редовног одржавања истих;

4.8. У случају паралелног вођења гасовода са мелиорационим каналима, минимални размак од спољне ивице канала мора да буде 5,0 m, како би се омогућило несметано одржавање водног објекта;

4.9. За случај превођења гасовода дуж конструкције моста, неопходно је да се качење на мостовску конструкцију изведе са низводне стране изнад ДИК-а (доња ивица конструкције), тако да метални носачи буду заштићени од утицаја великих вода $Q_{1\%}$ као и од негативног утицаја материјала који носи ток при великим водама (грање, пањеви и сл.);

4.10. Техничком документацијом дефинисати подручја на којима се евентуално налазе изворишта, јер је неопходно да се сва изворишта висококвалитетне воде (подземне и површинске) адекватним мерама заштите од намерног или случајног загађивања и других утицаја који могу неповољно деловати на издашност изворишта и квалитет воде у складу са важећим законом;

4.11. Техничка документација мора садржати посебно поглавље о технологији извођења радова. Технологија мора бити тако одабрана да се елиминише могућност оштећења водних објеката у току извођења радова. Трошкови евентуалних оштећења која настану приликом изградње морају се отклонити о трошку инвеститора;

4.12. Уз дефинисање технологије извођења земљаних радова одредити и место одлагања вишка материјала из ископа. Није дозвољено одлагање овог материјала у постојеће стараче, канале или на обалу, насип и корито водотокова.

5. Надлежни орган који издаје грађевинску дозволу, у обавези је да је заједно са пројектом за грађевинску дозволу достави Јавном водопривредном предузећу, ради утврђивања усклађености техничке документације са издатим водним условима.

6. По завршетку изградње објеката и техничког прегледа објеката, инвеститор је у обавези да се обрати Јавном водопривредном предузећу, са захтевом за издавање водне дозволе.

Образложење

Управе градске општине Лазаревац, у име инвеститора ЈП „Србијагас“ Нови Сад, Булевар ослобођења број 69 (МБ: 20084600, ПИБ: 104056656), поднела је захтев у поступку обједињене процедуре за локацијске услове, под бројем: ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022 од 01.02.2023. године, ради добијања водних услова за израду техничке документације за изградњу челичног дистрибутивног гасовода притиска МОП до 16 бар са припадајућом мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“ на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросалци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањац - Општина Лазаревац.

Уз захтев је, кроз систем обједињене процедуре, преузета следећа документација у електронском облику:

- Идејно решење челични дистрибутивни гасовод МОП 16 бар са припадајућом мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“ на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросалци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањац - Општина Лазаревац, 0-главна свеска, 1-пројекат трасе гасовода, урађено од стране „Сапутник М“ Сомбор, Огранак „Меридијанпројект“ Нови Сад, број Г-ИДР-4112-0/18 из новембра 2022. године;
- Прилог 10 и Прилог 11, урађен од стране „Сапутник М“ Сомбор, Огранак „Меридијанпројект“ Нови Сад, новембар 2022. године;
- КТП гасовода у размери $P=1:1000$, март 2022. године, урађени од стране „Сапутник М“ д.о.о. Сомбор;
- Информација о локацији број 350-сл-2/2023 од 01.02.2023. године, издата од стране Управе градске општине Лазаревац;
- Копије катастарских планова број 952-04-080-569/2023 од 24.01.2023. године, у размери $P=1:5000$ и $P=1:4000$, издате од стране СКН Лазаревац;
- Копије катастарских планова водова број 956-301-766/2023 од 18.01.2023. године, у размери $P=1:2500$ и $P=1:1000$, издате од стране СКН – Одељења за катастар водова Београд.

На основу преузете и наше расположиве техничке документације констатовано је следеће:

Најближи већи водоток је река Пештан и Турија, водна јединица – Колубара-Лазаревац, подслив река Колубара, водно подручје Сава. На основу члана 117. Закона о водама, предметни објекат припада типу објеката број 31) продуктовод, ТТ, оптички кабл и кабловски вод за пренос електричне енергије, као и други цевовод, односно кабловски вод када се поставља испод корита реке или укршта са реком, а према члану 43. истог закона, радови се могу сврстати у делатност типа 1) уређење водотока и заштита од штетног дејства вода.

Пројектована траса Челичног дистрибутивног гасовода МОП 16 бар са припадајућом Мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“, капацитета $Q = 5000 \text{ Sm}^3/\text{h}$ на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросаљци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањак - општина Лазаревац, се води у коридорима јавних саобраћајница, парцела које су према фактичком стању улице (регулацији постојеће саобраћајнице), МРС се гради на парцелама предвиђеним планским документима и дефинисаном локација од стране градске управе 394/18, 417/5, 418/4 КО Лазаревац.

Укупна дужина трасе гасовода обухваћена Идејним решењем је око 68256 m, а ради се о челичним цевима Ø80, Ø100, Ø150 и Ø200.

Дистрибутивни гасовод, целом својом дужином се води подземно, и предвиђено је да се полаже у појасу саобраћајних површина. Нивелета цевовода је прилагођена конфигурацији терена. Минимална дубина укопавања трасе гасовода износи 80 cm.

На својој траси гасовод се укршта са следећим водотоцима:

V1 – укрштање са каналом на катастарској парцели број 1728 КО Степојевац:

- Начин укрштања: пролаз изнад пропуста;
- Координате укрштања су: $Y = 7444929,95$; $X = 4930209,54$.

V2 – укрштање са реком Бељаницом на катастарској парцели број 2654/1 КО Степојевац:

- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
- Координате укрштања су: $Y = 7443817,81$; $X = 4928382,79$.

V3 – укрштање са реком Бељаницом на катастарској парцели број 2667/1 КО Степојевац:

- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
- Координате укрштања су: $Y = 7443597,02$; $X = 4928085,51$.

V4 – укрштање са каналом на катастарској парцели број 161 КО Велики Црљени:

- Начин укрштања: пролаз изнад пропуста;
- Координате укрштања су: $Y = 7443373,79$; $X = 4927834,60$.

V5 – укрштање са каналом на катастарској парцели број 2001/3 КО Велики Црљени:

- Начин укрштања: пролаз изнад пропуста;
- Координате укрштања су: $Y = 7443821,78$; $X = 4927200,93$.

V6 – укрштање са каналом на катастарској парцели број 2029/1 КО Велики Црљени:

- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
- Координате укрштања су: $Y = 7443955,02$; $X = 4926751,40$.

V7 – укрштање са каналом на катастарској парцели број 1699 КО Јунковац:

- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
- Координате укрштања су: $Y = 7446571,22$; $X = 4924772,64$.

V8 – укрштање са каналом на катастарској парцели број 482 КО Јунковац:

- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
- Координате укрштања су: $Y = 7447550,75$; $X = 4924082,03$.

V9 – укрштање са каналом на катастарској парцели број 452/1 КО Јунковац:

- Начин укрштања: пролаз изнад пропуста;
- Координате укрштања су: $Y = 7447815,97$; $X = 4923873,60$.

V10 – укрштање са каналом на катастарској парцели број 1657/1 КО Јунковац:

- Начин укрштања: пролаз изнад пропуста;
- Координате укрштања су: $Y = 7448394,31$; $X = 4923411,01$.

V11 – укрштање са потоком на катастарској парцели број 1680/36 КО Јунковац:

- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
- Координате укрштања су: $Y = 7448994,57$; $X = 4923204,51$.

V12 – укрштање са реком Сајковац на катастарској парцели број 1752/1 КО Араповац:

- Раскопавање: пролаз изнад пропуста;
- Координате укрштања су: $Y = 7449906,41$; $X = 4923477,94$.

- B13 – укрштање са реком Мечак на катастарској парцели број 1753/1 КО Араповац:
- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
 - Координате укрштања су: $Y = 7451336,03$; $X = 4922264,30$.
- B14 – укрштање са потоком на катастарској парцели број 1021/1 КО Миросаљци:
- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
 - Координате укрштања су: $Y = 7451772,01$; $X = 4921687,50$.
- B15 – укрштање са каналом на катастарској парцели број 2670/1 КО Миросаљци:
- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
 - Координате укрштања су: $Y = 7452522,58$; $X = 4920910,46$.
- B16 – укрштање са Сибничком реком на катастарској парцели број 2653 КО Миросаљци:
- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
 - Координате укрштања су: $Y = 7453746,95$; $X = 4921641,09$.
- B17 – укрштање са реком Јаруга на катастарској парцели број 2364/2 КО Вреоци:
- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
 - Координате укрштања су: $Y = 7443058,87$; $X = 4920901,85$.
- B18 – укрштање са каналом на катастарској парцели број 2367/1 КО Вреоци:
- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
 - Координате укрштања су: $Y = 7442872,53$; $X = 4919742,27$.
- B19 – укрштање са реком Пештан на катастарској парцели број 5776 КО Шопић:
- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
 - Координате укрштања су: $Y = 7442730,90$; $X = 4919347,78$.
- B20 – укрштање са каналом на катастарској парцели број 5787 КО Шопић:
- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
 - Координате укрштања су: $Y = 442090,95$; $X = 4918652,93$.
- B21 – укрштање са реком Криваја на катастарској парцели број 5778/2 КО Шопић:
- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
 - Координате укрштања су: $Y = 7441549,52$; $X = 4918072,24$.
- B22 – укрштање са реком Лукавица на катастарској парцели број 2492/6 КО Лазаревац:
- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
 - Координате укрштања су: $Y = 7440957,17$; $Y = 4916017,37$.
- B23 – укрштање са каналом на катастарској парцели број 3400 КО Петка:
- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
 - Координате укрштања су: $Y = 7439389,57$; $Y = 4915004,12$.
- B24 – укрштање са каналом на катастарској парцели број 3400 КО Петка:
- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
 - Координате укрштања су: $Y = 7439097,96$; $X = 4914898,89$.
- B25 – укрштање са реком Очага на катастарској парцели број 3400 КО Петка:
- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
 - Координате укрштања су: $Y = 7438825,25$; $X = 4914936,11$.
- B26 – укрштање са каналом на катастарској парцели број 3401 КО Петка:
- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
 - Координате укрштања су: $Y = 7439443,96$; $X = 4915782,75$.
- B27 – укрштање са каналом на катастарској парцели број 2516 КО Лазаревац:
- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
 - Координате укрштања су: $Y = 7439635,83$; $X = 4916074,90$.
- B28 – укрштање са Буровачким потоком на катастарској парцели број 496/3 КО Бурово:
- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
 - Координате укрштања су: $Y = 7443405,88$; $X = 4917499,66$.
- B29 – укрштање са каналом на катастарској парцели број 1154 КО Дрен:
- Раскопавање: пролаз изнад пропуста;
 - Координате укрштања су: $Y = 7446684,60$; $X = 4915609,96$.
- B30 – укрштање са каналом на катастарској парцели број 1154 КО Дрен:
- Раскопавање: пролаз изнад пропуста;
 - Координате укрштања су: $Y = 7446906,69$; $X = 4915524,16$.
- B31 – укрштање са Бистричком реком на катастарској парцели број 2950 КО Трбушница:
- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
 - Координате укрштања су: $Y = 7448879,22$; $Y = 4913102,79$.
- B32 – укрштање са Трбушничком реком на катастарској парцели број 2940 КО Трбушница:

- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
 - Координате укрштања су: $Y = 7450730,03$; $X = 4912230,60$.
- В33 – укрштање са реком Пештан на катастарској парцели број 1812 КО Рудовци:
- Начин укрштања: качење на конструкцију моста;
 - Координате укрштања су: $Y = 7453235,35$; $X = 4914670,39$.
- В34 – укрштање са реком Широковац на катастарској парцели број 1819 КО Рудовци:
- Начин укрштања: раскопавање, АБ плоче;
 - Координате укрштања су: $Y = 7452990,50$; $X = 4915179,82$.

Предвиђена укрштања гасовода са водотоковима су пројектована као подземна. Укрштање гасовода са водотоковима се врши прекопавањем или подбушивањем (технолојом усмереног хоризонталног бушења). Метода усмереног хоризонталног подбушивања биће примењена уколико конфигурација терена то захтева уз претходну проверу геомеханичког састава тла. Приликом раскопавања сам укрштај гасоводне цеви се врши на дубини од 1,5 m од дна водотока, односно полагањем цевовода у заштити (АБ плоче), испод дна канала тако да горња ивица заштите буде минимум 1,0 метар испод пројектованог дна канала.

Трасу гасовода у зони водног земљишта и на местима укрштаја са водотоковима се видно обележавају на прописани начин помоћу табли опоменница које се налазе на стубовима који су 2,0 метра изнад нивоа терена на прописаним растојањима. На пролазу гасовода испод водених токова ваздушне ознаке гасовода – знаци упозорења морају бити постављени са обе стране воденог тока и не смеју да се поставе ближе од 5 метара од осе насипа водотока и канала.

У складу са чланом 118. став 7. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), по службеној дужности, затражено је Мишљење Министарства заштите животне средине „Агенција за заштиту животне средине“.

У Мишљењу „Агенције за заштиту животне средине“ број 325-00-00001/35/2023-02 од 10.02.2023. године, закључено је да се пројектном документацијом предвиде све мере које ће обезбедити да планирани радови буду у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС“, број 50/12) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 24/14).

Сходно условима из диспозитива Водних услова: 4.1.-4.12. Техничка документација треба да буде на нивоу пројекта за грађевинску дозволу у складу са одредбама Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), Стратегијом управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године („Сл. гласник РС“, број 3/17), односно смерницама из Водопривредне основе РС (Уредба, Сл. гласник РС“, број 11/02), Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/23-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21), уз обавезне прилоге:

- доказ да је предузеће уписано у регистар за израду техничке документације са приложеним важећим и одговарајућим лиценцама одговорних пројектаната,
- технички извештај и графичка документација,
- техничка контрола пројекта.

Услов број 5. дат је у складу са чланом 118а. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон).

Услов број 6. дат је у складу са чланом 122. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон).

На основу Правилника о садржини, начину и обрасцу водне књиге („Сл. гласник РС“, број 86/10), водни услови су евидентирани у Уписник водних услова што је дато у услову број 3.

Накнада за израду водних услова износи 26.400,00. Износ треба уплатити на текући рачун број 160-0000000015716-70 Банка „Intesa“ а.д. Београд, са позивом на број 6 001 00215 230012.

РУКОВОДИЛАЦ ВПЦ „Сава - Дунав“

Александар Николић, дипл.грађ.инж.

Доставити:

- Подносиоцу захтева;
- Одељ. за водно добро, водни режим и водна акта (x2);
- Реп. дирекц. за воде, Немањина 22-26 (електронски);
- Одељење за водну инспекцију Града Београда, 27. марта 43-45;
- А р х и в и.



III бр. 350-57/23
14.02.2023. год.

Н.Д.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАД БЕОГРАД
ГРАДСКА ОПШТИНА ЛАЗАРЕВАЦ
УПРАВА ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ
Одељење за урбанизам и
грађевинске послове
Одсек за обједињену процедуру

Предмет: Издавање услова за пројектовање и прикључење за изградњу челичног дистрибутивног гасовода МОП 16 bar са припадајућом мерно регулационом станицом МРС “Лазаревац индустријска зона”, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросаљци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањак – општина Лазаревац на катастарским парцелама наведеним у Идејном решењу

Веза: ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022
III-03 Број: 350-496/2022
01.02.2023. год.

У складу са вашим захтевом за издавање услова за пројектовање и прикључење за изградњу челичног дистрибутивног гасовода МОП 16 bar са припадајућом мерно регулационом станицом МРС “Лазаревац индустријска зона”, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросаљци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањак – општина Лазаревац на катастарским парцелама наведеним у Идејном решењу, предмет ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022, III-03 Број: 350-496/2022 од 01.02.2023. год. и у складу са приложеном документацијом уз исти, ЈП „Путеви Београда“ даје следеће услове за пројектовање из своје надлежности, сагласно динамици привођења локације намени и предвиђеној фазној изградњи:

I Општи услови

1. Техничку документацију за потребе изградње урадити у складу са законским и подзаконским актима који уређују област планирања и изградње и прибавити одговарајуће одобрење за изградњу у складу са Законом о планирању и изградњи.
2. Поступити у свему у складу са условима Секретаријата за саобраћај Градске управе града Београда (видети напомене).

II Услови за пројектовање предметног гасовода у обухвату јавних саобраћајних површина у смислу јавног пута из надлежности Града Београда (појам јавног пута сагласно Закону о путевима („Сл. гласник РС“ бр. 41/2018, 95/2018 – други закон)), као и односу на исте

3. Кроз даљу пројектну разраду посебно обратити пажњу да се по добијању услова ЈКП, ЈП-а и осталих надлежних имаоца јавних овлашћења у обједињеној процедури, као и сагласно важећим документима просторног и урбанистичког планирања инсталације, као и евентуално предвиђене заштитне колоне/цеви, галерије и др. које су лоциране подземно у односу на јавне саобраћајне површине (у смислу јавног пута из надлежности Града Београда), не смеју постављати/уграђивати у слојеве коловозне/тротоарске/бициклическе конструкције. Минимална дубина горње ивице/коте наведених елемената не сме бити мања од 80 цм у случају када се постављају испод коловоза, односно 65 цм у случају тротоара/бициклическе стазе (наведено важи у случају да је дебљина коловозне конструкције до 80 цм, односно дебљина тротоарске/бициклическе конструкције до 65 цм, у супротном дубина горње ивице/коте наведених елемената мора бити већа од дебљине коловозне/тротоарске/бициклическе конструкције). Ради заштите напред наведених елемената подземних инсталација приликом извођења радова на одржавању и реконструкцији коловозних/тротоарских/бициклических конструкција са припадајућим путним елементима/објектима, постављању саобраћајне сигнализације и тсл. потребно је предвидети заштитни слој у складу са конкретним условима, уз придржавање свих важећих прописа, норматива и правила струке. Исти критеријуми важе и у случају паркинга у регулацији јавних саобраћајних површина.

Наведено у претходном ставу односи се и на непосредну зону прикључења.

Изузетно могуће је локално плиће полагање инсталација са потребним заштитама уколико је то условљено просторним/техничким могућностима и ограничењима (нпр. зона укрштања два инсталациона вода, прикључење на постојеће инсталације/објекте кој-е/и су постављен-е/и плиће, у случају ако је неприхватљиво измештање постојећих инсталација у инвестиционо/техничком смислу, непосредна зона конструктивних елемената инжењерских конструкција и тсл.), а што је потребно образложити у техничкој документацији.

Сугерише се да се дубина полагања инсталација дефинише са посебном пажњом обзиром да је приликом будућих реконструкција коловозних конструкција могуће да се уграде дебље коловозне конструкције од постојећих (веће саобраћајно оптерећење, квалитетније коловозне конструкције, другачији типови конструкција, и тсл.), као и да је могуће да је неопходно извршити замену материјала у подтлу и тсл. Исто важи и за тротоарске/бициклическе конструкције, као и за конструкције на паркинзима у регулацији јавних саобраћајних површина. Наведено из разлога да се превентивним мерама избегну могућа измештања предметних инсталација приликом будућих реконструкција саобраћајних површина. Такође, дубину полагања инсталација дефинисати са посебном пажњом и за случај када планиране саобраћајне површине нису у целини приведене намени до тренутка извођења радова, односно дубину полагања инсталација дефинисати тако да се приликом изградње планираних саобраћајних површина избегну могућа измештања предметних инсталација.

Инсталације обележити траком упозорења.

4. Приликом извођења радова на враћању коловозне/тротоарске/бициклическе конструкције у првобитно и исправно стање, потребно је да структура слојева коловозне/тротоарске/бициклическе конструкције на саобраћајним површинама

захваћеним раскопавањем буде идентична или што сличнија коловозној/тротоарској/бициклистичкој конструкцији на околном нераскопаном подручју. Поред наведеног потребно је и све припадајуће путне елементе вратити у првобитно и исправно стање.

Такође, како би се коловозна/тротоарска/бициклистичка конструкција могла адекватно вратити у првобитно стање потребно је предвидети њено рушење (сечење, ископ, вађење) у целини (свих слојева) или делимично (само појединих горњих слојева) обострано шире за 10 – 20 cm у односу на ширину раскопавања рова.

У случају да је застор израђен од префабрикованих бетонских елемената, камених плоча, камене коцке и тсл., предвидети скидање потребног броја елемената са враћањем истих у првобитно стање.

Исти критеријуми важе и у случају паркинга у регулацији јавних саобраћајних површина.

5. Приликом извођења радова, затрпавање рова извести материјалом одговарајућих карактеристика, у потребним слојевима, на адекватан начин и под одговарајућим условима, уз примену свих потребних мера и тсл., сагласно са карактеристикама инсталационог вода, инжењерско геолошким карактеристикама средине, дубином рова, структуром и величином саобраћајног оптерећења, врстом механизације и тсл., а све у складу са важећим прописима, правилницима, стандардима, нормативима и тсл.

6. Укрштање водова са саобраћајницама пројектовати под приближно правим углом, изузев у случају када за то нема техничких могућности.

7. Обезбедити све потребне мере везане за безбедно извођење радова, а све у складу са важећим прописима, правилницима, стандардима, нормативима и тсл.

Приликом извођења радова извести адекватну заштиту постојећих инсталација уколико су исте угрожене предметним радовима. Такође, уколико се радови изводе у непосредној зони инжењерских објеката/конструкција исте изводити уз посебан опрез и уз примену свих потребних мера заштите, а неопходно је обезбедити и одговарајући заштитни размак, тако да ни на који начин не буду угрожени наведени елементи, као и да се омогуће несметани радови на њиховом одржавању, санацији и тсл.

8. Приликом извођења радова на постављању предметних инсталација, било да је потребно подграђивање или не, као и уколико се предметне инсталације буду постављале подбушивањем трупа саобраћајнице, утискивањем итд., предузети све мере заштите трупа пута од евентуалног урушавања или оштећења, оштећења других инсталација, објеката, површина и тсл., а све у складу са важећим прописима, правилницима, стандардима, нормативима и тсл.

9. Приликом извођења радова предвидети адекватно техничко решење за спој старе и нове коловозне/тротоарске/бициклистичке конструкције, односно конструкције паркинга, као и за спој са објектима (шахови, сливници, галерије и тсл.), нпр. употребом везних трака итд.

10. За надземне елементе предметног система обезбедити бочну сметњу односно слободни профил (у односу на јавне саобраћајне површине у смислу јавног пута из надлежности Града Београда), као и сва сигурна растојања, а све у складу са важећом законском регулативом и правилима струке.

Темељење евентуалних стубова, носача, кабинета, ормара и тсл., извести у складу са важећим прописима, правилницима, стандардима, нормативима и тсл., тако да елементи темеља не залазе у коловоз изузев у случају када нема других техничких могућности. Сва оштећења саобраћајних површина која настану током монтаже евентуално новопланираних напред наведених елемената или евентуалне демонтаже постојећих, адекватно санирати у складу са напред наведеним.

Положај надземних елемената система дефинисати са посебном пажњом, тако да се код будућих реконструкција саобраћајних површина, или привођења локације намени у целини сходно планираном стању, превентивно избегну могућа измештања/реконструкције истих, изузев у случају када нема техничких могућности.

11. Уколико се поједине деонице инсталационих водова воде на мостовској конструкцији (мост, плочаст пропуст и тсл.), потребно је предвидети начин постављања предметних водова у посебан простор на мостовској конструкцији или качењем инсталација о елементе истих. Наведено тако да начин постављања, положај, заштита, систем причвршћивања и тсл. буду такви да се не угрози стабилност и функционалност мостовске конструкције, као и да се омогући несметано и безбедно коришћење и одржавање исте итд., а све у складу са конкретним условима уз придржавање свих важећих прописа, норматива и правила струке, као и уз очување естетске вредности. Приликом извођења радова средства за причвршћивање инсталације не смеју да оштете елементе мостовске конструкције на које се причвршћују инсталације. Наведено важи и у случају других инжењерских конструкција.

Такође, уколико се инсталације воде подземно у близини конструктивних елемената инжењерских конструкција/објеката, неопходно је дефинисати њихову позицију, начин постављања/уграђивања итд., као и обезбедити одговарајући заштитни размак, тако да ни на који начин не буду угрожени наведени елементи, као и да се омогуће несметани радови на њиховом одржавању, санацији и тсл.

III Услови за пројектовање који се односе на контактну зону комплекса на којем се налази МРС „Лазаревац индустријска зона” и јавних саобраћајних површина које представљају јавне путеве из надлежности Града Београда (појам јавног пута сагласно Закону о путевима („Сл. гласник РС” бр. 41/2018, 95/2018 – други закон)), као нпр. на прикључења инсталационих водова у контактної зони, на колски приступ - улаз/излаз планираног комплекса на јавне саобраћајне површине, на заштиту јавних саобраћајних површина и тсл., а на начин како је то планирано одговарајућим документима просторног и урбанистичког планирања који су основ за спровођење предметне локације и сагласно динамици привођења локације намени

12. Пројектном документацијом неопходно је обухватити димензионисање коловозне конструкције за колски приступ - улаз/излаз предметног комплекса на којем се налази МРС „Лазаревац индустријска зона” на јавне саобраћајне површине (у смислу јавног пута из надлежности Града Београда) сагласно правилима струке (неприхватљиво је паушално дефинисање дебљине слојева коловоза, врсте материјала уграђеног у исти, начина уградње и тсл.).

13. Водити рачуна о нивелацији и систему одводњавања тако да се ни на који начин не угрози: ефикасно одводњавање јавних саобраћајних површина, објекти, остале површине и тсл.

14. Посебно обратити пажњу да се по добијању услова ЈКП, ЈП-а и осталих надлежних имаоца јавних овлашћења у обједињеној процедури, као и сагласно важећим документима просторног и урбанистичког планирања инсталације у зони прикључења, као и евентуално предвиђене заштитне колоне/цеви, каналице, кабловска канализација, касете, галерије, коморе, канали и др., који су лоцирани подземно у односу јавне саобраћајне површине, не смеју уграђивати/постављати у слојеве коловозне/тротоарске/бициклистичке конструкције. Минимална дубина горње

ивице/коте наведених елемената не сме бити мања од 80 цм у случају када се постављају испод коловоза, односно 65 цм у случају тротоара/бициклистичке стазе (наведено важи у случају да је дебљина коловозне конструкције до 80 цм, односно дебљина тротоарске/бициклистичке конструкције до 65 цм, у супротном дубина горње ивице/коте наведених елемената мора бити већа од дебљине коловозне/тротоарске/бициклистичке конструкције). Ради заштите напред наведених елемената подземних инсталација приликом извођења радова на одржавању и реконструкцији коловозних/тротоарских/бициклистичких конструкција са припадајућим путним елементима/објектима, постављању саобраћајне сигнализације и тсл. потребно је предвидети заштитни слој у складу са конкретним условима, уз придржавање свих важећих прописа, норматива и правила струке.

Изузетно могуће је локално плиће полагање инсталација са потребним заштитама уколико је то условљено просторним/техничким могућностима и ограничењима (нпр. плиће положене постојеће инсталације на које се врши прикључење, зона укрштања два инсталациона вода, у случају ако је неприхватљиво измештање постојећих инсталација у инвестиционо/техничком смислу и тсл.).

У даљој пројектној разradi, обзиром на претходно наведено у овој тачки услова, оставити могућност да се предвиди адекватна дубина инсталација у оквиру комплекса на којем се планира изградња предметне МРС.

Инсталације обележити траком упозорења.

15. Приликом извођења радова извести адекватну заштиту постојећих инсталација, уколико су исте угрожене предметним радовима. Такође, уколико се радови изводе у непосредној зони објеката/инжењерских конструкција исте изводити уз посебан опрез и уз примену свих потребних мера заштите, а неопходно је обезбедити и одговарајући заштитни размак, тако да ни на који начин не буду угрожени наведени елементи, као и да се омогуће несметани радови на њиховом одржавању, санацији и тсл.

16. Како би се спречило изношење блата, каменог агрегата, песка и тсл. на јавне саобраћајне површине, потребно је саобраћајне површине у оквиру предметног комплекса на којем се планира изградња МРС "Лазаревац индустријска зона" у делу излаза на јавни пут урадити са чврстом подлогом и адекватном завршном обрадом (асфалтни застор, бетонски застор, застор од префабрикованих бетонских елемената, камене коцке, камених плоча и тсл.). Потребно је да делови прилазних саобраћајних површина у оквиру комплекса буду урађени на напред описан начин у минималној дужини од 10 м рачунајући од ивице коловоза јавног пута. Наведено се односи и на градилишни пут уколико постоји потреба за истим.

17. Приликом извођења радова, предузети све мере заштите трупа пута од евентуалног урушавања или оштећења, оштећења других инсталација, објеката, инжењерских конструкција, површина и тсл., а све у складу са важећим прописима, правилницима, стандардима, нормативима и тсл.

Сва оштећења јавних саобраћајних површина (у смислу јавног пута из надлежности Града Београда), која настану током предметне изградње, одмах поправити и вратити исте у првобитно и исправно стање.

18. Приликом извођења радова предвидети адекватно техничко решење за спој конструкција саобраћајних површина у оквиру предметног комплекса на коме се планира изградња МРС "Лазаревац индустријска зона" са контактним саобраћајним површинама, као и за спој са објектима (шахови, сливници, галерије и тсл.), нпр. употребом везних трака итд.

19. За садржаје у оквиру предметног комплекса морају бити обезбеђена сва потребна сигурна растојања у односу на јавне саобраћајне површине (у смислу јавног пута из

надлежности Града Београда) све у складу са важећим прописима, правилницима, стандардима, нормативима и тсл.

НАПОМЕНЕ:

- Секретаријат за саобраћај Градске управе града Београда је надлежан за издавање саобраћајно-техничких услова. Услови ЈП „Путеви Београда“ се дају са аспекта проблематике одржавања и заштите јавних путева на територији града Београда, обзиром на садашње стање преузетих обавеза ЈП „Путеви Београда“.

– Обзиром да се поједине деонице предметног система воде у регулацији државног пута сугерише се да се обави сарадња са ЈП „Путеви Србије“ везано за потребу прибављања њихових услова.

Напомињемо да сагласно са одредбама члана 72. Закона о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018, 95/2018-други закон) тротоаре, бициклистичке/пешачке стазе итд., који су изграђени за потребе насеља на деоницама државних путева одржава јединица локалне самоуправе. Сходно томе уколико се предметни радови буду изводили на претходно описаним елементима државног пута, потребно је применити и дате услове за пројектовање ЈП "Путеви Београда".

- Саобраћајне површине у оквиру предметног комплекса на којем се планира изградња МРС "Лазаревац индустријска зона" нису у надлежности ЈП „Путеви Београда“ (изузев у смислу заштите јавног пута – видети тч. 16. услова). Наведено обзиром да су у надлежности ЈП „Путеви Београда“ јавне саобраћајне површине које представљају јавне путеве из надлежности Града Београда (појам јавног пута сагласно напред наведеном Закону о путевима). Сходно наведеном саобраћајне површине у оквиру предметног комплекса нису обухваћене овим условима изузев у смислу заштите јавног пута, а како је то дато у тч. 16. услова.

- Инвеститор је у обавези да се обрати ЈП "Путеви Београда", као управљачу јавних путева на територији града Београда, ради регулисања *накнада за коришћење јавних путева* у складу са чл. 186. Закона о накнадама за коришћење јавних добара ("Сл. гласник РС", бр. 95/2018, 49/2019, 86/2019 – усклађени дин. износи, 156/2020–усклађени дин. износи и 15/2021–доп. усклађених дин. износа) и сагласно са Одлуком о накнадама за коришћење јавних путева за територију Града Београда ("Сл. лист Града Београда", бр.118/18, 26/19, 17/20, 9/21 и 120/21).

- Пре извођења радова потребно је од стране надлежног органа за послове саобраћаја и ЈП „Путеви Београда“ прибавити одговарајуће акте у складу са чланом 4. Одлуке о заштити општинских путева и улица на територији града Београда ("Сл. лист града Београда", бр. 17/20).

Такође, при изради техничке документације придржавати се одредаба напред цитиране Одлуке, као и у свим поступањима везано за реализацију објекта.

- Напред наведени услови не садрже чињенице које се односе на изградњу недостајуће инфраструктуре из важећег Закона о планирању и изградњи и пратећих подзаконских аката, укључујући и разматрање потребе за изградњу исте (недостајућих јавних саобраћајних површина) и достављање типског уговора о њеној изградњи. Услови се дају са аспекта проблематике одржавања и заштите јавних путева из надлежности Града Београда, обзиром на садашње стање преузетих обавеза ЈП "Путеви Београда".

- Елементе датих услова који се не разрађују на нивоу детаљности техничке документације која се подноси за издавање одговарајућег одобрења за изградњу у складу са Законом о планирању и изградњи разрадити на нивоу Пројекта за извођење радова.

ВД ДИРЕКТОРА



Александар Мидентијевић, дипл.инж.грађ.



ЦЕОП: ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022

ГРАД Лазаревац ГРАДСКА УПРАВА Градска
управа за урбанизам и стамбене послове

Наш број: 2540400-Д-09.13-50224-УП-23

Карађорђева 42

Лазаревац, 09.02.2023

11550 ЛАЗАРЕВАЦ

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Лазаревац размотрио је захтев примљен дана 2.2.2023 године у име у име инвеститора ЈП СРБИЈА ГАС, НОВИ САД, БУЛЕВАР ОСЛОБОЂЕЊА бр. 69, . На основу одредби члана 140. Закона о енергетици („Сл. гласник РС“ бр. 145/14, 95/18 и 40/21), 8 и 86 Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 9/2020 и 52/2021), Уредбе о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом („Сл. гласник РС“ бр. 63/13), Правила о раду дистрибутивног система („Сл. гласник РС“ бр. 71/17) и Одлуке о преносу овлашћења бр. 2540400-08.01.-44739/1-23 од 31.01.2023, доносе се

УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

за изградњу ЧЕЛИЧНИ ДИСТРИБУТИВНИ ГАСОВОД МОП 16бар СА ПРИПАДАЈУЋОМ МРС ЛАЗАРЕВАЦ ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА, ОПШТИНА ЛАЗАРЕВАЦ, класе 222100, ЛАЗАРЕВАЦ, ЛАЗАРЕВАЦ На основу увида у Идејно решење бр G-IDR-4112-0/18 од 16.11.2022 године, дају се ови услови.

На датој локацији се налазе постојећи и планирани електроенергетски објекти који се укрштају или паралелно воде са планираном трасом ЧЕЛИЧНИ ДИСТРИБУТИВНИ ГАСОВОД МОП 16бар СА ПРИПАДАЈУЋОМ МРС ЛАЗАРЕВАЦ ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА, ОПШТИНА ЛАЗАРЕВАЦ, класе 222100, ЛАЗАРЕВАЦ, ЛАЗАРЕВАЦ, а власништво су Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Лазаревац и то

Постојећи електроенергетски објекти:

- Подземна мрежа средњег напона од ТС 110/35кВ Очага Лазаревац до ТС 35/10кВ Лазаревац 4, каблом ХНЕ 49А 4х1х185 mm².
- Надземна и подземна мрежа средњег напона 35кв извод Колубара, извод Вреоци, извод Рудовци, извод Лазаревац 2, извод Дудовица
- Надземна и подземна мрежа средњег напона 10кв из ТС 35/10кВ Степојевац извод Лесковац, извод В.Црљени, извод Сумеђ.
- Надземна и подземна мрежа средњег напона 10кв из ТС 35/10кВ ТЕ Колубара извод Водовод, извод Исправљачка, извод Општа група
- Надземна и подземна мрежа средњег напона 10кв из ТС 35/10кВ Униврзал извод В.Црљени
- Надземна и подземна мрежа средњег напона 10кв из ТС 35/10кВ Вреоци извод Млин, извод Медошевац, извод Исправљачка, извод Радљево.
- Надземна и подземна мрежа средњег напона 10кв из ТС 35/10кВ Лазаревац 1 извод Шопић, извод Центар, извод Пекара, извод Орашац, извод Фабрика воде, извод Водовод, извод Ћелије
- Надземна мрежа средњег напона 10кв из ТС 35/10кВ Лазаревац 3 извод Дрен,
- Надземна мрежа средњег напона 10кв из ТС 35/10кВ Рудовци извод Трбушница

ТРАФОСТАНИЦЕ СА ПРИПАДАЈУЋОМ МРЕЖОМ НИСКОГ НАПОНА 1кв

ШИФРА	НАЗИВ ТС	ШИФРА НАПОЛНЕ ТС	НАПОЛНА ТС
121405	Лесендрићи - Степојевац	120017	Степојевац
121411	Иванковићи - Степојевац	120017	Степојевац
121506	Липовица - Лесковац	120017	Степојевац

121502	Лукици - Лесковац	120017	Степојевац
121501	Дом - Лесковац	120017	Степојевац
121503	Крушик - Лесковац	120017	Степојевац
121408	Бошковићи - Степојевац	120017	Степојевац
121401	Млин - Степојевац	120017	Степојевац
121410	Инекс - Степојевац	120017	Степојевац
121409	Бенз. Пумпа - Степојевац	120017	Степојевац
121406	Белег - Степојевац	120017	Степојевац
121412	Стевановићи - Степојевац	120017	Степојевац
121402	Жел. станица Степојевац	120017	Степојевац
121202	Сумеђ - Цветовац	120017	Степојевац
121203	Шљункара - Цветовац	120017	Степојевац
121204	Асф.база - Цветовац	120017	Степојевац
121012	Матица крај - Вел.Црљени	120017	Степојевац
121005	Испод пруге - Вел. Црљени	120017	Степојевац
121014	Ново насеље - Вел. Црљени	120017	Степојевац
121020	Кол-ТЕК	121024	ТЕ Колубара
121003	Колонија ТЕК И В. Црљени	121024	ТЕ Колубара
121010	Колонија ТЕК ИИ В. Црљени	121024	ТЕ Колибара
121019	Космај ИИ - Вел. Црљени	120014	Вреоци
121009	Циганска ноћ - Вел. Црљени	120015	Универзал
121018	Јовановићи - Вел. Црљени	120015	Универзал
121013	Дом - Вел. Црљени	120015	Универзал
121021	Водовод село В.Црљени	121024	Електрана
121022	Питке воде В.Црљени	121024	Електрана
121002	Руд.колонија - Вел.Црљени	120015	Универзал
121011	Симића крај - Вел.Црљени	120015	Универзал
121008	Црвено брдо - Вел.Црљени	120015	Универзал
121017	Рекорд - Велики Црљени	120015	Универзал
121006	Космај 1 - Велики Црљени	120015	Универзал
121015	Универзал 1 - Велики Црљени	120015	Универзал
121702	Белаћевцић - Јунковац	120015	Универзал
121704	Луг - Јунковац	120015	Универзал
121701	Дом Јунковац	120015	Универзал
121707	Сајковац - Јунковац	120015	Универзал
121703	Стублина - Јунковац	120015	Универзал
121705	Рудник - Јунковац	120015	Универзал
121706	Водовод - Јунковац	120052	Зеоске 2
121016	Ивановићи - Велики Црљени	120015	Универзал
120805	Вага - Вреоци	120014	Вреоци
120813	Савађијевићи - Вреоци	120014	Вреоци
120810	Петковићи - Вреоци	120015	Универзал
120815	Монтажа - Вреоци	120014	Вреоци
120801	Млин - Вреоци	120014	Вреоци
120803	Зел.станица - Вреоци	120014	Вреоци
120816	Водовод - Вреоци	120014	Вреоци
120808	Брзак - Вреоци	120014	Вреоци
120809	Б.реон - Вреоци	120014	Вреоци
120812	Дом - Вреоци	120014	Вреоци

120804	Црква - Вреоци	120014	Вреоци
120806	Ујалица - Вреоци	120014	Вреоци
120802	Утов.станица - Вреоци	120014	Вреоци
120814	СТС Завод - Вреоци	120014	Вреоци
120811	Пресека - Вреоци	120014	Вреоци
120105	Стакленик Солиц	120011	Лазаревац 1
120905	Луг - Медосевац	120014	Вреоци
120906	Нова скола - Медосевац	120014	Вреоци
120807	Колонија - Вреоци	120014	Вреоци
120904	Пресека - Медосевац	120014	Вреоци
122105	Милојевићи - Зеоке	120016	Рудовци
122103	Страна - Зеоке	120016	Рудовци
122704	Петковаца 2 - Мали Црљени	120016	Рудовци
124504	Циглана - Лазаревац	120011	Лазаревац 1
120103	Горња Криваја Шолић	120011	Лазаревац 1
120101	Црква Шолић	120011	Лазаревац 1
120106	Црна бара -Шолић	120011	Лазаревац 1
120102	Криваја Шолић	120011	Лазаревац 1
120104	Споменик - Шолић	120011	Лазаревац 1
120108	Стоцна пијаца - Шолић	120011	Лазаревац 1
120109	Бели поток Шолић	120011	Лазаревац 1
120107	Каменорезац -Шолић	120011	Лазаревац 1
124202	Деца амбуланта Лазаревац	120012	Лазаревац 2
121801	Кула - Араповац	120052	Зеоке 2
121804	Брдо - Араповац	120052	Зеоке 2
121805	Јанковици - Араповац	120015	Универзал
121802	Школа - Араповац	120015	Универзал
121803	Симица крај - Араповац	120015	Универзал
122203	Бунарине - Миросалци	120015	Универзал
122202	Перило - Миросалци	120052	Зеоке 2
122208	Храст - Миросалци	120051	Зеоке 1
122204	Стевановици - Миросалци	120051	Зеоке 1
122201	Скола - Миросалци	120051	Зеоке 1
122207	Врановац - Миросалци	120051	Зеоке 1
122206	Перилски крај - Миросалци	120051	Зеоке 1
122205	Гунјевац - Миросалци	120051	Зеоке 1
122702	Петковаца И - Мали Црљени	120016	Рудовци
320803	Гајица крај - Боговађа	320031	Лајковац
320901	Жупањац 1 Жупањац	120018	Дудовица
320802	Раз.постројење - Боговађа	320031	Лајковац
320801	Војна пошта - Боговадја	320031	Лајковац
320902	Јанковци - Жупањац	120018	Дудовица
320903	Цигани - Жупањац	120018	Дудовица
123202	Салинац - Чибутковица	120018	Дудовица
123206	Кисела вода - Чибутковица	120018	Дудовица
123201	Дом - Чибутковица	120018	Дудовица
120204	Обрсина - Петка	120011	Лазаревац 1
120201	Кула - Петка	120011	Лазаревац 1
120203	Ракићи - Петка	120011	Лазаревац 1

120206	Жупањачки пут Петка	120012	Лазаревац 2
124107	Ракића сокак Лазаревац	120012	Лазаревац 2
120301	Шушњар 1 Шушњар	120012	Лазаревац 2
122903	Липар - Трбусница	120016	Рудовци
122803	Дом - Крусевица	120016	Рудовци
122806	Севар - Крусевица	120016	Рудовци
122805	До - Крусевица	120016	Рудовци
122802	Путњик - Крусевица	120016	Рудовци
122804	Вис - Крусевица	120016	Рудовци
122904	Јанковици - Трбусница	120016	Рудовци
122905	Симица крај - Трбусница	120016	Рудовци
123207	Крстовици - Цибутковица	120018	Дудовица
120202	2 - Петка	120011	Лазаревац 1
124008	Суп 1 - Лазаревац	120012	Лазаревац 2
124201	Суп ИИ - Лазаревац	120012	Лазаревац 2
124508	Ласта - Лазаревац	120011	Лазаревац 1
124503	Зел. станица - Лазаревац	120011	Лазаревац 1
124310	Сумадија древо - Лазаревац	120011	Лазаревац 1
124502	Електродистрибуција Лазаревац	120011	Лазаревац 1
124101	Васаристе И Лазаревац	120011	Лазаревац 1
124204	Зелена пијаца Лазаревац	120012	Лазаревац 2
124016	Кнез Лазар Лазаревац	120012	Лазаревац 2
124209	Трани центар Лазаревац	120012	Лазаревац 2
124208	АТЦ Лазаревац	120012	Лазаревац ИИ
124206	Пекара Лазаревац	120012	Лазаревац 2
124306	Д. Туцовица - Лазаревац	120011	Лазаревац 1
124401	Спортски центар Лазаревац	120012	Лазаревац 2
124304	Дом културе Лазаревац	120012	Лазаревац 2
124403	Стадион Лазаревац	120013	Лазаревац 3
124106	Васаристе ИИ Лазаревац	120012	Лазаревац 2
124108	Милентија Поповица Лазаревац	120011	Лазаревац 1
124102	Базен Лазаревац	120011	Лазаревац 1
124004	Пројект биро Лазаревац	120012	Лазаревац 2
124311	Орасац ИИ Лазаревац	120011	Лазаревац 1
124307	Д. Караклајица - Лазаревац	120011	Лазаревац 1
124303	И МЗ Мост - Лазаревац	120011	Лазаревац 1
124301	Мост - Лазаревац	120011	Лазаревац 1
124314	И МЗ - Лазаревац	120011	Лазаревац 1
124305	Паун. брдо - Лазаревац	120011	Лазаревац 1
124312	Спорт. хала Лазаревац	120013	Лазаревац 3
124003	Сусњарски пут Лазаревац	120012	Лазаревац 2
124309	Орасац И Лазаревац	120011	Лазаревац И
124506	С.С. Црни Лазаревац	120013	Лазаревац ИИИ
124013	Валандовска Лазаревац	120012	Лазаревац 2
124014	Вука Караџица Лазаревац	120012	Лазаревац 2
124406	Руди гај Лазаревац	120013	Лазаревац 3
124105	ИИИ МЗ ИИИ Лазаревац	120012	Лазаревац 2
124103	ИИИ МЗ И Лазаревац	120012	Лазаревац 2
124104	ИИИ МЗ ИИ Лазаревац	120012	Лазаревац 2

120205	Куцерине Петка	120012	Лазаревац ИИ
124315	Орасац ИИИ Лазаревац	120011	Лазаревац 1
124023	Н.Вујацица Лазаревац	120011	Лазаревац 1
124308	ЕРЦ Лазаревац	120011	Лазаревац 1
124302	Стара робна куца Лазаревац	120012	Лазаревац 2
124207	Нова Робна куца Лазаревац	120012	Лазаревац ИИ
120302	Зивановици Суснјар	120012	Лазаревац 2
124510	Станаревици - Лазаревац	120011	Лазаревац И
124507	ИМТ - Лазаревац	120011	Лазаревац И
124505	Петар ВелебитЛазаревац		
122907	Трбусница- Велике косаре	120016	Рудовци
320207	Репетитор-Целије	120011	Лазаревац 1
124316	Миленијум Лазаревац	120011	Лазаревац 1
122908	Центар Трбусница	120016	Рудовци
120817	Лукици Вресци	120015	Вресци
122210	Центар Миросалџи	120051	Зеоске 1
122209	ГУНЈЕВАЦ ИИ МИРОСАЛЈЦИ	120051	Зеоске 1
121419	Мобтел Степојевац	120017	Степојевац
121026	Телеком В.Црлјени	120015	Универзал
121418	Амбуланта Степојевац	120017	Степојевац
121415	Скола Степојевац	120017	Степојевац
121028	ЛУГ Велики Црлјени	120015	Универзал
121025	Раскрсница - В.Црлјени	120017	Степојевац
121417	Бели бор Степојевац	120017	Степојевац
124511	Пивара Лазаревац	120011	Лазаревац 1
124313	Сахт "0" Лазаревац	120011	Лазаревац 1
121806	Пантелици Араповац	120015	Универзал
121023	Бенз.станица - В.Црлјени	121024	ТЕ Колубара
122807	Игралисте - Крушевица	120016	Рудовци
121414	Белјаница - Степојевац	120017	Степојевац
124501	Водовод Оцага Лазаревац	120011	Лазаревац И
124509	Фабрика воде Лазаревац	120011	Лазаревац 1
120207	Аргос Петка	120011	Лазаревац И
124211	Суд Лазаревац	120012	Лазаревац 2
124024	Вука Карадзица ИИ Лаз.	120012	Лазаревац 2
121807	Медведуса Араповац	120052	Зеоске 2
123209	Каменолом Цибутковица	120018	Дудовица
121027	Универзал ИИ Велики Црлјени	120015	Универзал
124022	Резерват Лазаревац	120012	Лазаревац 2
124516	Луџор Лазаревац	120011	Лазаревац И
320804	Лазаревици Зулањац	120018	Дудовица
120821	Пестан Вресци	120014	Вресци
121029	АБИ-инвест В.Црлјени	120017	Степојевац
120210	Стара Оцага Петка	120011	Лазаревац
124517	ДИС Лазаревац	120011	Лазаревац И
120208	Еуро-стил Петка	120011	Лазаревац И
120701	Бурово - Бурово	120013	Лазаревац 3
120704	Водовод Бурово	120013	Лазаревац 3
120604	Мајор Дрен	120013	Лазаревац 3

120808	Михаиловици Дрен	120013	Лазаревац 3
120805	Томици Дрен	120013	Лазаревац 3
123002	Кузмановици Бистрица	120013	Лазаревац 3
123001	Скола Бистрица	120013	Лазаревац 3
123003	Сарена Капија Бистрица	120013	Лазаревац ИИИ
124409	Гробље ИИ Лазаревац	120011	Лазаревац 1
124514	Јанко Стајцић Лазаревац	120011	Лазаревац И
120209	Обренове ливаде Петка	120012	Лазаревац 2
121418	Бркици Степојевац	120017	Степојевац
124317	Северна магистрала Лазаревац	120013	Лазаревац 3
120112	Бакин Сопиц	120011	Лазаревац 1
124214	Кралја Петра И Лазаревац	120012	Лазаревац 2
124213	Светог Саве Лазаревац	120012	Лазаревац 2
121421	Вранчевици Степојевац	120017	Степојевац
120211	Извор Петка	120011	Лазаревац 1
124318	Зоја Лазаревац	120012	Лазаревац 2
124518	Радионица-Очага Лазаревац	120011	Лазаревац 1
120111	Теленор Сопиц	120011	Лазаревац И
320905	Протектирница Зуланџац	120018	Дудовица
120840	Сува сепарација Вреоци	120014	Вреоци
120303	Суснајар "Стара школа"	120012	Лазаревац 2

У прилогу је дата ситуација са оријентационо учртаним, електроенергетским објектима. У графичком прилогу нису учртани сви електроенергетски објекти напонског нивоа 1kV који су власништво Огранка ЕД Лазаревац, због преобимности предметног објекта.

Новопланирани електроенергетски објекти:

- Двоструки кабловски вод 35kV од ТС 35/10kV Лазаревац 1 до ТС 35/10kV Лазаревац 3, на основу Решења о одобрењу за извођење радове број 351-779/2022, ЦЕОП број: ROP-LAZ-21477-ISAW-2/22 од 16.11.2022 године. Увидом у идејно решење број G-IDR-4112-0/18 траса новопланираног двоструког кабловског вода 35kV је угрожена новопланираном трасом гасовода. Потребно је трасу новопланираног гасовода пројектовати супротном страном путем.
- Двоструки кабловски вод 10kV од ТС 35/10kV Лазаревац 4 до ТС 10/0,4kV Радионица Очага Лазаревац, два кабла ХНЕ 49А 4 x 1 x 185 mm².

Напомена:

Обавештавамо Вас да на предметној траси гасовода постоје електроенергетски објекти средњег и високог напона који нису власништво „Електродистрибуције Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Лазаревац, тако да је потребно обратити се за услове власнику електроенергетског објекта „Електро mreжа Србије“ или „Електропривреда Србије“.

1. Инвеститор је у обавези да поштује следеће:

- 1.1. Пројектну документацију доставити „Електродистрибуцији Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Лазаревац, на сагласност. На местима где се траса гасовода и постојећих и новопланираних енергетских објеката паралелно воде и укрштају, потребно је урадити попречни профил паралелног вођење где ће бити приказан хоризонтални размак са свим детаљима додатних заштитних мера.
- 1.2. Није дозвољено паралелно вођење гасовода испод или изнад енергетских каблова (паралелно вођење у вертикалној равни).
- 1.3. Најмањи размак енергетског кабла од гасовода при укрштању или паралелном вођењу у хоризонталној или косој равни треба да износи 0,8m у насељеном месту и 1,2m у изван насељеног места.
- 1.4. Заштитне цеви, пластични штитници, сигналне траке и кабловске ознаке се не смеју уништавати и морају се вратити у првобитни положај.

Инвеститор је у обавези да заштити постојеће кабловске водове у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V.

2. Додатни услови за извођење радова на изградњи објекта

- 2.1. Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката, с обзиром да је неопходна употреба механизације, вршити уз предузимање свих потребних мера заштите постојећих електроенергетских водова. На местима приближавања надземним ЕЕО водити рачуна о стабилности темеља армирано-бетонских стубова, као и уземљењу далеководних стубова мреже средњег напона 10kV, који се налазе на растојању од 1 метар (први прстен уземљења стуба), односно 2 метра (други прстен уземљења стуба) од стабла стуба и подземних електричних инсталација и напојних - прикључних електроенергетских каблова који полазе са стубова до објеката купаца ел. енергије. Напомињемо да инвеститор било каквим грађевинским радовима не сме довести у питање адекватан приступ ЕЕ објектима радницима ЕД Лазаревац ради редовног одржавања или евентуалних интервенцијама на њима. Тачан положај подземних електроенергетских објеката одредиће се трасирањем (обележавањем мерним инструментом) на захтев инвеститора (извођача) радова уз наплату одговарајућих трошкова. Након идентификације и обележавања трасе потребан је ископ пробних „шлицева“ како би се утврдио тачан положај и дубина ЕЕ објекта.
- 2.2. Најкасније **осам дана** пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката инвеститор је у обавези да се у писаној форми обрати Служби за припрему и надзор одржавања Електродистрибуције д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Лазаревац у Лазаревцу, у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон. Приликом извођења радова у близини постојећих електроенергетских објеката, обавезан је стални надзор овлашћеног представника Електродистрибуције Лазаревац, те је извођач обавезан да се писмено обрати Електродистрибуцији Лазаревац и затражи одређивање стручног лица, које ће присуствовати радовима и констатовати да ли су радови изведени по важећем прописима, препорукама и датим условима. **Тачан положај подземних електроенергетских објеката одредиће се трасирањем (обележавањем мерним инструментом) на захтев инвеститора (извођача) радова уз наплату одговарајућих трошкова. Након идентификације и обележавања трасе потребан је ископ пробних шлицева како би се утврдио тачан положај и дубина ЕЕ објекта.**
- 2.3. Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на подземне електроенергетске објекте, одмах обавести Службу за припрему и надзор одржавања Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Лазаревац.
- 2.4. У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Лазаревац. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл.217. Закона о енергетици („Сл.гласник РС“ бр. 145/14, 95/18 и 40/21), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

3. Додатни услови за грађење објекта са образложењем

Пројектну документацију доставити „Електродистрибуцији Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Лазаревац, на сагласност. Графичком документацијом приказати ситуацију - синхрон план укрштања и паралелног вођења гасовода са трасом електроенергетских објеката. На местима где се траса гасовода и постојећих енергетских објеката паралелно воде и укрштају, потребно је урадити попречни профил паралелног вођење где ће бити приказан хоризонтални и вертикални размак са свим детаљима додатних заштитних мера. На местима где није могуће испоштовати сигурносну удаљеност потребно је трасу новопланираног гасовода пројектовати супротног страном путем.

4. Ови Услови имају важност 24 месеци, односно до истека рока важења локацијских услова издатих у складу са њима.
5. Ови Услови обавезују Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Лазаревац само уколико у целости, у истоветној и идентичној садржини чине саставни део локацијских услова.

Прилог:

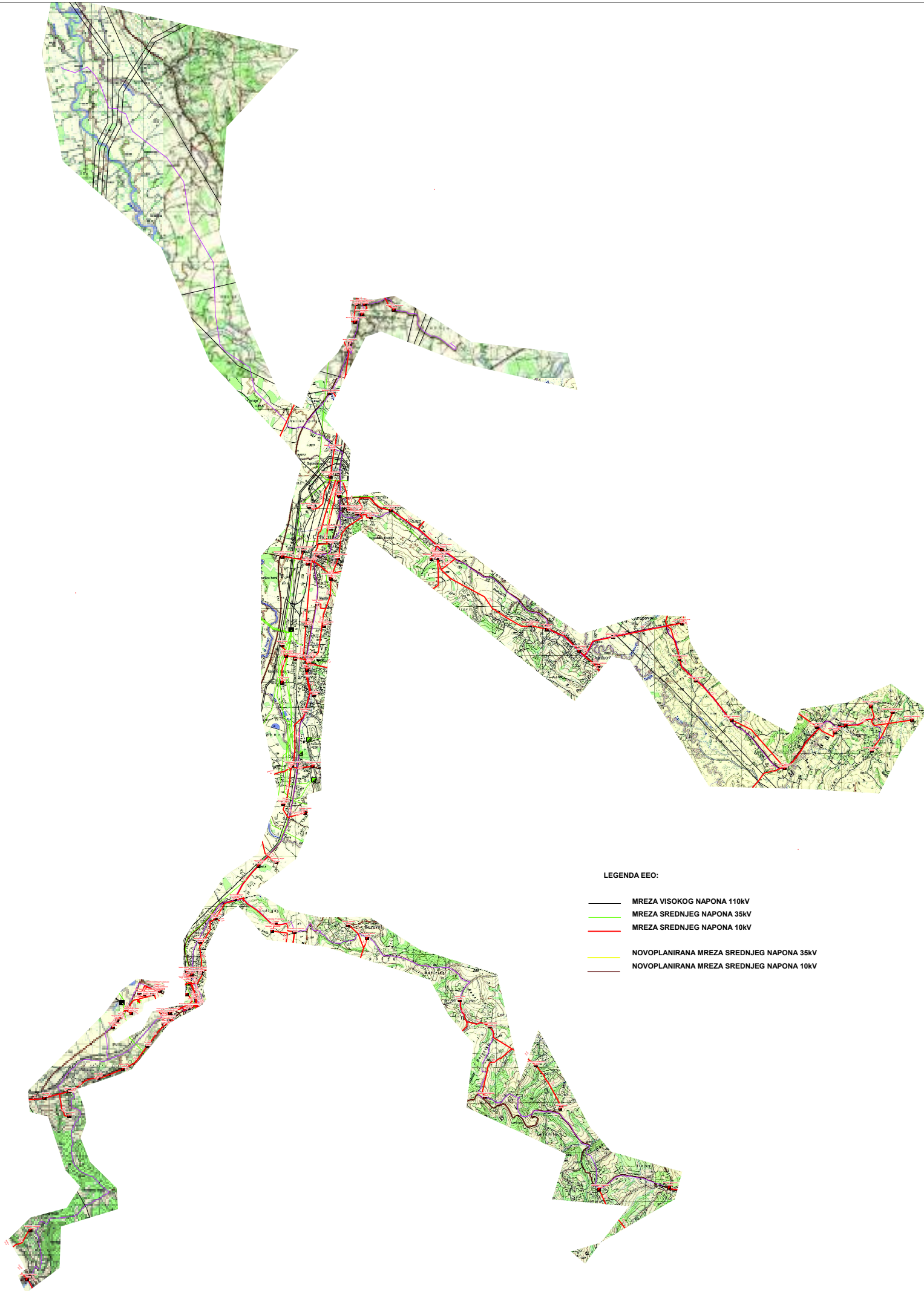
- Оверене ситуације x1

С поштовањем,

Достављено:

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


Директор огранка
Веселин Шилегић, дипл. инж. ел.
Београд



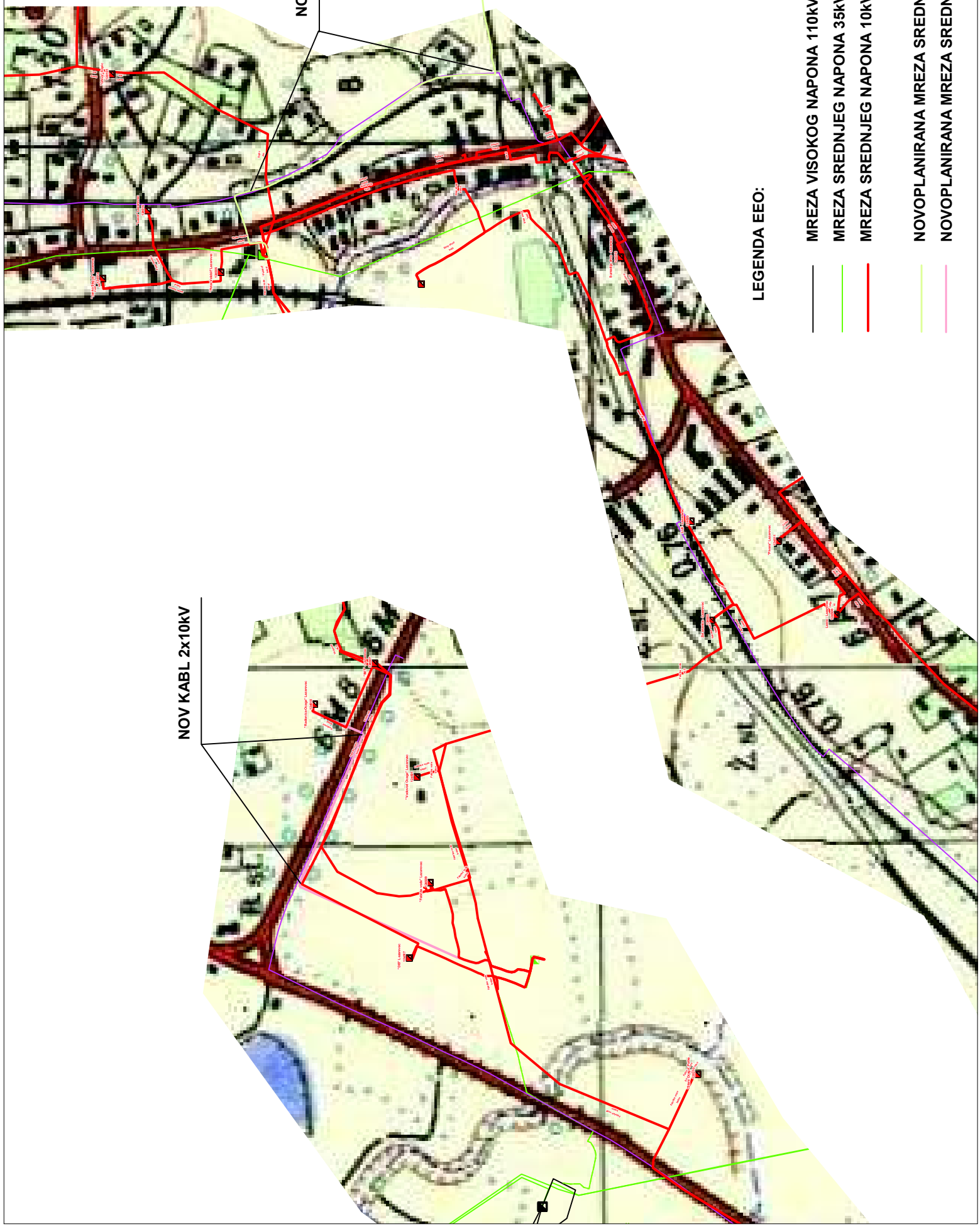
LEGENDA EEO:

- MREZA VISOKOG NAPONA 110kV
- MREZA SREDNJEG NAPONA 35kV
- MREZA SREDNJEG NAPONA 10kV
- NOVOPLANIRANA MREZA SREDNJEG NAPONA 35kV
- NOVOPLANIRANA MREZA SREDNJEG NAPONA 10kV

NOV KABL 2x10kV



NOV KABL 2x35kV



LEGENDA EEO:

- MREZA VISOKOG NAPONA 110kV
- MREZA SREDNJEG NAPONA 35kV
- MREZA SREDNJEG NAPONA 10kV
- NOVOPLANIRANA MREZA SREDNJEG NAPONA 35kV
- NOVOPLANIRANA MREZA SREDNJEG NAPONA 10kV

Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: 50359/2-2023
ДАТУМ: 13.02.2023. год.
ИНТЕРНИ БРОЈ:
БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 39
ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ
СЕКТОР ЗА МРЕЖНЕ ОПЕРАЦИЈЕ
СЛУЖБА ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ
МРЕЖЕ „БЕОГРАД“
БЕОГРАД, Новопазарска 37-39

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАД БЕОГРАД
ГРАДСКА ОПШТИНА ЛАЗАРЕВАЦ
УПРАВА ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ
Одсек за урбанизам и грађевинске послове
Одсек за обједињену процедуру

Ул. Карађорђева бр. 42
11550 Лазаревац

ПРЕДМЕТ : Услови за потребе издавања локацијских услова за изградњу челичног дистрибутивног гасовода МОП 16бар са припадајућом Мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросаљци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањац - општина Лазаревац

ВЕЗА бр.: 50359/1-2023 од 02.02.2023. год.

Поштовани,

У вези са вашим захтевом, ваш број ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022, за издавање услова за потребе издавања локацијских услова за изградњу челичног дистрибутивног гасовода МОП 16бар са припадајућом Мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросаљци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањац - општина Лазаревац, достављамо вам ситуацију у електронској форми на којој су оријентационо учртане трасе постојећих тк објеката, као и услове из надлежности Предузећа "Телеком Србија" а.д..

Постојеће стање тк објеката:

Постојећа тк мрежа изведена је кабловима положеним у тк канализацију, ПЕ цеви или слободно у земљани ров, у складу са ситуацијом која је достављена у прилогу, а претплатници су преко унутрашњих и спољашњих извода повезани са дистрибутивном мрежом.

У прилогу вам достављамо ситуациони план у електронској форми са оријентационо уцртаним постојећим тк објектима из GIS базе који су у надлежности "Телекома Србија" а.д.:

- Сектор за мрежне операције
- Служба за мрежне операције Београд - југ:
 - подземни дистрибутивни бакарни тк каблови
 - надземни дистрибутивни бакарни тк каблови
 - надземни разводни бакарни тк каблови
 - подземни разводни бакарни тк каблови
 - унутрашњи тк изводи
 - спољашњи тк изводи на стубу
 - стубови надземне тк мреже
- Служба за мрежне операције Београд - север:
 - кабловска тк канализација
 - подземни оптички тк каблови у цеви ПЕØ40
 - надземни оптички тк каблови

Технички услови:

Сагледавањем приложене ситуације и увидом у техничку документацију изведеног стања постојећих тк објеката, утврђено је да исти могу бити угрожени изградњом дистрибутивног гасовода и мерно-регулационе станице МРС Лазаревац – индустријска зона, и то кабловска тк канализација, подземни дистрибутивни бакарни и оптички тк каблови на местима укрштања и паралелног вођења, због чега је потребно предвидети одговарајуће мере заштите или измештања трасе.

На месту на коме је планирана изградња мерно-регулационе станице МРС Лазаревац – индустријска зона, постоји подземни дистрибутивни бакарни кабл капацитета ТК59 10x4x0,6 GM, који ће бити угрожен предметном изградњом.

Због тога је потребно предвидети измештање мерно-регулационе станице МРС Лазаревац – индустријска зона, уколико је то могуће.

У супротном, потребно је предвидети измештање угроженог подземног тк кабла.

У Лазаревцу и Шопићу, на деоници од км 12+480 до км 13+750 (од Улице Вељка Влаховића до Улице Краља Милана), положене су две цеви ПЕØ40 које нису уцртане у ситуационом плану и чију документацију изведеног стања не поседујемо.

Такође, у току су радови на изградњи ПЕ цеви и полагању подземног оптичког тк кабла од резерве на постојећем подземном оптичком тк каблу (на Ибарском путу) до камерног места КМ813 (у Улици Димитрија Туцовића).

Стога је потребно обратити пажњу на наведено приликом извођења радова на изградњи дистрибутивног гасовода.

Пре почетка радова на изградњи предметног објекта потребно је контактирати овлашћеног представника „Телекома Србије“ у вези са прецизном трасом наведених ПЕ цеви и тк каблова.

Напомињемо да постојећи тк објекти обезбеђују и носе врло значајан тк саобраћај и да се било каквим грађевинским радовима не сме довести у питање нормално функционисање тк саобраћаја и адекватан приступ овим тк објектима ради редовног одржавања или евентуалних интервенција на истим.

Због тога је обавезно утврђивање тачне трасе постојећих каблова пре почетка радова, и по потреби изменити трасу, тако да се избегне поклапање траса. Минимална растојања и мере заштите дати су у тачки 6. општих услова.

Општи услови:

1. Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих објеката мреже електронских комуникација, ни до угрожавања нормалног функционисања телекомуникационог саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим објектима и кабловима „Телекома Србија“ ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.

2. Инвеститор – извођач радова је у обавези да се најмање **15 (петнаест)** дана пре почетка извођења радова писаним путем обрати на адресу: „Телеком Србија“ а.д., улица Новопазарска број 37-39, 11000 Београд, телефон 011/2431-220 или на е-mail: najava.radova@telekom.rs и затражи одређивање стручног лица које ће присуствовати радовима и констатовати да ли се исти изводе према издатим условима и важећим техничким прописима.

3. Пре почетка извођења радова потребно је, у сарадњи са надлежном службом „Телекома Србија“, извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних каблова у зони планираних радова (помоћу инструмента трагача каблова и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од траса дефинисаних издатим условима.

4. Пројектант, односно извођач радова је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног дистрибутивног гасовода од постојећих објеката електронских комуникација. Унутар заштитног појаса није дозвољена изградња и постављање објеката (инфраструктурних инсталација) других комуналних предузећа изнад и испод постојећих подземних каблова или кабловске канализације тк мреже, осим на местима укрштања, као ни извођење радова који могу да угрозе функционисање електронских комуникација.

5. Извођач радова је обавезан да приликом извођења радова на местима непосредног приближавања, паралелног вођења и укрштања планираног дистрибутивног гасовода са постојећим тк објектима, у свему поштује Закон планирању и изградњи, Закон о електронским комуникацијама, Закон о безбедности и здрављу на раду, Закон о заштити од пожара, техничке прописе регулисане правилником за утврђивање заштитног појаса за електронске комуникационе мреже, упутства, прописе и препоруке ЗЈПТТ и СРПС за ову врсту делатности.

6. Код приближавања или паралелног вођења траса постојећих тк објеката и гасовода притиска једнаког или мањег од 4 бара, као и кућних гасоводних прикључака, минимално хоризонтално растојање треба да буде 0,5м, односно 1,0м када се ради о гасоводу притиска већег од 4 бара. На местима укрштања траса наведених објеката минимално вертикално растојање треба да износи 0,5м, са обавезом да траса гасовода прође испод

постојећих тк објеката. Код укрштања траса постојећих тк објеката с кућним гасоводним прикључцима размак може бити смањен на 0,3м. Изузетно, у случајевима када се не могу постићи наведене удаљености тк каблове треба заштити од могућих механичких оштећења постављањем у одговарајуће цеви или полуцеви тако да је дужина заштитне цеви најмање 1м од места укрштања. Приликом извођења радова водити рачуна о безбедној удаљености од стубова надземне тк мреже, како се не би угрозила механичка стабилност истих.

7. Заштиту и обезбеђење постојећих подземних тк објеката извршити пре почетка било каквих грађевинских радова и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности и техничке исправности постојећих подземних тк објеката.

8. Грађевинске радове у непосредној близини постојећих тк објеката вршити искључиво ручним путем без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања тла, пробни ископи и слично).

9. У случају евентуалног оштећења постојећих објеката или прекида телекомуникационог саобраћаја услед извођења радова, инвеститор радова је дужан да Предузећу „Телеком Србија“ а.д. надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида телекомуникационог саобраћаја).

10. Уколико у току важења ових услова настану промене које се односе на ситуацију трасе – локацију предметног објекта, подносилац захтева је у обавези да затражи измену услова.

11. Ови услови важе **годину дана од дана издавања**. По истеку рока важности обавезно је подношење захтева за обнову услова.

12. Уколико предметна изградња условљава измештање постојећих објеката „Телекома Србија“, неопходно је да инвеститор објекта за чију се изградњу издају услови, у име „Телекома Србија“ покрене све активности предвиђене Законом о планирању и изградњи. „Телеком Србија“ ће у својству инвеститора измештања/изградње инфраструктуре електронских комуникација овластити инвеститора објекта за чију се изградњу издају услови, да у име и за рачун „Телекома Србија“, о свом трошку, изради сву потребну законски прописану техничку документацију, набави одговарајући материјал и изведе радове на измештању постојећих објеката електронских комуникација, што ће се регулисати Уговором.

12. Извод из Пројекта који садржи свеску са решењем измештања, заштите и обезбеђења постојећих објеката „Телекома Србија“, предмер материјала и радова и графичку документацију за предметне радове измештања, заштите и обезбеђења постојећих објеката „Телекома Србија“, треба доставити обрађивачу услова ради верификације.

13. Материјал и радови на заштити и обезбеђењу, односно радови и материјал на измештању постојећих објеката „Телекома Србија“, изводе се о трошку инвеститора, осим у случајевима када је ова област другачије дефинисана постојећим споразумима и претходно издатим условима. Обавеза инвеститора је и да, уколико је за предметну врсту радова и материјала прописана обавеза регулисања имовинско-правних односа, исте и регулише за будуће трасе линијских инфраструктурних објеката електронских комуникација „Телекома Србија“ пре почетка изградње.

14. Измештање треба извршити на безбедну трасу, пре почетка радова на изградњи за коју се траже услови.

15. Приликом избора извођача радова на измештању постојећих каблова водити рачуна да је извођач регистрован и лиценциран за ту врсту делатности и да буде са листе квалификованих извођача радова „Телекома Србија“ а.д..

16. Обавеза инвеститора је да извођачу радова, поред остале техничке документације, достави и копију издатих услова (текст и ситуације) и Техничко решење измештања, заштите и обезбеђења постојећих каблова угрожених изградњом, које је „Телеком Србија“ а.д. верификовао. За непоступање по наведеним условима инвеститор радова сноси пуну одговорност.

17. Инвеститор, односно извођач радова је у обавези да се најмање 15 (петнаест) дана пре почетка извођења радова на измештању, заштити и обезбеђењу постојећих објеката „Телекома Србија“, у писаној форми обрати „Телекому Србија“ а.д. на адресу Служба за планирање и изградњу мреже Београд, Ул. Новопазарска број 37-39, 11000 Београд, телефон 011/2431-220 или на e-mail: najava.radova@telekom.rs, ради вршења стручног надзора, са обавештењем о датуму почетка радова и именима надзорног органа (контакт телефон) и руководиоца градилишта (контакт телефон).

18. „Телеком Србија“ а.д. ће са своје стране одредити стручно лице ради вршења надзора над радовима на измештању, као и на заштити и обезбеђењу својих објеката. Приликом извођења радова обавезно је присуство стручног надзора од стране предузећа „Телеком Србија“ а.д..

19. По завршетку радова инвеститор/извођач радова је у обавези да у писаној форми обавести предузеће „Телеком Србија“ а.д., да су радови, за које су услови тражени, завршени.

20. По завршетку радова на измештању објеката потребно је извршити контролу квалитета извршених радова. Инвеститор је дужан да уз захтев за формирање комисије за контролу квалитета, достави Пројекат изведеног објекта и геодетски снимак, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије.

21. Након завршетка свих активности дефинисани Уговором, потребно је да одговорна лица за праћење реализације Уговора доставе у „Телеком Србија“ а.д. потписан Записник.

Инвеститор је у обавези да по завршетку радова на измештању тк објеката изврши пренос новоизграђеног дела тк капацитета, као основног средства на Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" а.д., како би у складу са законом могло да се спроводи њихово редовно одржавање.

Напомена:

Обавеза инвеститора ових радова је да ради боље заштите постојећих тк објеката, извођачу радова, поред остале техничке документације, достави и копију ових техничких услова (текст и ситуацију).

С поштовањем,

Руководилац одељења
за оперативну подршку Београд

Горан Матић, дипл. мен.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАД БЕОГРАД
ГРАДСКА ОПШТИНА ОБРЕНОВАЦ
УПРАВА ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ
Одељење за урбанизам и
комунално- грађевинске послове

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

За издавање услова за **изградњу челичног дистрибутивног гасовода МОП 16 бар са припадајућом Мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“, на територији КО Степојевац, КО Велики Црлјени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросаљци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањац- општина Лазаревац.**

Према вашем допису број **ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022** од 01.02.2023.заведеним код нас под бројем **Т-1284 од 13.03.2023.године**, обраћамо Вам се у циљу достављања тражених информација:

Постојећа инсталација јавног осветљења, која се налази на предметној локацији, а која ће бити укинута, мора бити замењена новом инсталацијом јавног осветљења, која ће представљати одговарајуће алтернативно решење

При измештању водова, водити рачуна о потребним међусобним растојањима и угловима савијања при паралелном вођењу и укрштању са другим електроенергетским и осталим подземним инсталацијама, које се могу наћи у траси електроенергетских водова.

Радове у близини каблова вршити ручно или механизацијом, која не изазива оштећења изолација.

Код формирања трасе, односно положаја стубова и њиховог међусобног размака, водити рачуна о положају суседних објеката и других инсталација, те конфигурацији терена дуж трасе.

Приликом изградње, ради обезбеђења особља, све проводнике уземљити. Уколико се у току градње појаве оправдане потребе да се одступи од пројекта и изврше мање измене, извођач мора за свако одступање-измену, да прибави писмену сагласност надзорног органа.

Унутар зоне планираних радова, као и у њеној непосредној близини предвидети заштиту и измештање свих стубова јавног осветљења са пратећом

инсталацијом, који ће бити директно угрожени планираном изградњом, уз задржавање свих постојећих електричних веза.

За све време извођење радова, као и након завршетка радова, мора се водити рачуна да сваки део постојећих саобраћајница (које се налазе унутар зоне планираних радова, као и у њеној непосредној близини), мора у сваком тренутку бити адекватно осветљен (за време рада система јавног осветљења на територији града Београда).

Новопроектвану инсталацију јавног осветљења напојити преко новопостављеног ормана јавног осветљења. У случају да се новопроектвана инсталација јавног осветљења, или један њен део, прикључује на мрежу јавног осветљења, поступити по следећем:

1. Место и начин прикључења:

Извршити прикључење новопроектване инсталације јавног осветљења преко постојеће инсталације јавног осветљења.

Уколико се са техничког или аспекта фазног извођења радова испостави да је то неопходно, поставити потребан број додатних разводних ормана јавног осветљења који ће напајати новопроектвану инсталацију јавног осветљења на предметној локацији или један њен део.

Прикључење разводних ормана јавног осветљења на електродистрибутивну мрежу извршити према важећим условима Електродистрибуције Београд.

Новопостављени разводни ормани морају бити ROR – 6p са **МТК уређајем** и мерном групом. Ормани морају бити постављени на приступачном месту према важећим прописима и правилницима.

Прикључење на инфраструктурну мрежу јавног осветљења могуће је уз сагласност Градске управе Града Београда – Секретаријата за енергетику.

Напомена:

Напајање и новопроектвану инсталацију јавног осветљења извести према важећим СРПС стандардима, прописима и правилницима за дату врсту инсталације.

Уколико се новопроектвана инсталација јавног осветљења неће напајати преко мреже јавног осветљења, горе наведени услови који се односе на напајање инсталације јавног осветљења **не важе**.

2. Избор опреме:

Изабране светилке морају бити производ за који мора бити достављен извод из каталога са подацима о IP и IK заштити ($IP > 65$, $IK > 0,8$), сагласно стандардима SRPS/IEC/EN 60598, 62262, 62471.

Изабрани стубови уколико су метални, морају бити опремљени ревизионим отворима, стандардним прикључним плочицама, сагласно стандардима EN 40.

Прикључна плочица у стубу мора да буде тако уграђена како би се на исту могло прикључити највише три кабла типа PP00-A 4x25 mm². Уз графичку документацију приложити из каталога стуба детаљ темеља. Стуб мора бити постављен тако да му отвор са поклопцем у доњем сегменту стуба (ревизиони отвор), буде увек на супротној страни од смера вожње. Пре постављања стубова,

извођач и надзорни орган морају извршити тачно обележавање стубних места (колчење). Растојања између стубова морају одговарати размацима са ситуационог плана, уколико не постоје оправдани разлози за одступање.

Напомена:

Обавезан део техничке документације је фотометријски прорачун, на основу кога ће се вршити избор светиљки и стубова, као и њихова диспозиција.

3. Избор и траса каблова:

Предвидети кабл типа PPOO-A 4x25 mm², у рову, од стуба до стуба. На свим местима где долази до пресецања или укрштања трасе кабла са саобраћајницом или пешачком стазом, урадити кабловску канализацију PVC цевима Ф100 mm и кроз њих положити кабл јавног осветљења. Уколико буде потребе, на појединим местима користити одговарајућа гибљива црева.

Ако су у питању декоративни стубови који се углавном користе у пешачким зонама неопходно је планирати и извести инсталацију Си кабловима 4x16 mm² због недостатка физичког простора да се каблови већег пресека увуку у декоративне стубове. За сваки стуб мора се одрадити потенцијална рампа са 11 m ужета Си 35 mm², а за заштиту предвидети обавезно нуловање.

За извођење надземне мреже јавног осветљења препоручљиво је користити кабл ХОО-А 2x16 mm², односно ХОО-А 4x16 mm².

У стубу, од разводне плочице до светиљке поставити кабл **минималног** пресека РР-У 3x1.5 mm².

Паралелно вођење и укрштање електроенергетских каблова са осталим комуналним инсталацијама (ТТ, водовод, канализација), и другим подземним објектима вршити према Савезним и градским прописима одговарајућих комуналних радних организација.

Приликом полагања кабла потребно је да се води рачуна о другим подземним инсталацијама и објектима. Радове треба извести у складу са Техничким препорукама ЕПС-а, односно ЕДБ-а, као и осталим важећим прописима и стандарсима из ове области.

Паралелно вођење електроенергетских каблова са гасоводом, треба извести тако да се између спољних пречника инсталација оствари мин 2 m, а код укрштања 0.5 m. На месту укрштања кабла са гасоводом потребно је да се кабл постави у заштитну јувидур цев дебљине зида 3.5 m на дужини 3 m од укрштеног места. У близини гасовода, све земљане радове обавезно изводити ручно.

Електроенергетске каблове треба полагати слободно у земљу. На прелазима преко улица, путева и стаза, као и на свим местима где треба кабл заштитити од механичких оштећења, каблови се полажу у заштитним цевима, односно кабловској канализацији. Каблови се полажу ручно или применом механизације. При томе се морају узети у обзир дозвољени полупречници савијања и дозвољене вучне силе.

Дозвољени полупречници савијања за каблове типа РР00, РР41ХНЕ-49, NPO-13 је 15D (mm), односно 15 D1, а за НР00 12 D.

Дозвољене вучне силе преко затезне чарапице су за тип РР00 ASJ, РР 41 ASJХНЕ-49А, ХР00-AS, 5D² (N), а за NPO-13А и NPZO-13 А је 3 D² (N).

На предметној локацији могуће је извршити доградњу постојеће инсталације јавног осветљења новим елементима.

Не препоручује се полагање каблова ако је спољна температура нижа од +5°C. У супротном треба претходно загрејати кабл и што је могуће брже га положити. Загревање се врши тако што се кабл на бубњу држи 36 до 48 часова у просторији у којој је температура 10°C до 20°C. Брзо загревање кабла могуће је постићи пропуштањем електричне струје густине 5 A/mm² у трајању око 1 сат, при чему се мора водити рачуна да се не прекорачи температура од 25°C на површини кабла.

На прелазима испод коловоза улица и путева, трамвајских колосека, железничких пруга, колских прелаза кроз дворишта, при прекорачењу дозвољених одстојања кабла у односу на друге подземне инсталације користи се кабловска инсталација.

При паралелном вођењу енергетских каблова са телекомуникационим кабловима потребно је минимално растојање од 0.5 m.

Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова испод или изнад водоводних и канализационих цеви, осим при укрштању.

При укрштању кабл може да буде испод или изнад водоводне мреже. Размак између кабла и цеви треба да износи најмање 0.3 m.

Није дозвољено вођење енергетских каблова изнад или испод топловода, осим при укрштању.

При укрштању кабл се по правилу поставља изнад топловода, а изузетно и испод топловода. Растојање енергетског кабла од спољне ивице канала за топловод треба да износи најмање 0.6 m.

На местима паралелног вођења или укрштања енергетског кабла са водоводном или канализационом цеву, ров се копа ручно (без употребе механизације).

Међусобно растојање енергетских каблова у истом рову треба да буде најмање 0.07 m, при паралелном вођењу, односно, 0.2 m при укрштању. Ако се у исти ров полажу каблови ниског и средњег напона или више каблова средњег напона, једни од других треба да буду одвојени затвореним низом опека или неким другим изолационим материјалом.

Размак између енергетског кабла и гасовода при укрштању и паралелном вођењу треба да буде најмање 0.8 m у насељеним местима и 1.2 m изван насељених места. Укрштање кабловског вода са путем изван насеља врши се полагањем кабла у заштитну цев постављену хоризонталним бушењем без раскопавања пута.

Размак кабловског вода од пута при паралелном вођењу треба да износи:

- За аутопут и пут првог реда најмање 5 m,
- За путеве испод првог реда најмање 3 m.

После полагања кабла, а пре затрпавања треба извршити снимање тачне трасе кабла. На плану полагања треба извршити означавање укрштања са другим инсталацијама, спојна места, тачну дужину кабла, трасе

4. Начин заштите од кратког споја и преоптерећења:

Предвидети осигураче у стубу према важећим препорукама, прописима и правилницима.

5. Начин заштите од превисоког напона додира:

Урадити према важећим стандардима, прописима и правилницима за дату врсту инсталације.

6. Предмером и прорачуном пројекта:

Предвидети позиције достављања Секретаријату за енергетику и ЈКП-у „Јавно осветљење“ Београд: геодетске документације снимљене електроинсталације у електронском облику, извештаје о испитивању и мерењу импедансе петље квара, провери изједначења потенцијала стуба јавног осветљења и измереном оптерећењу на изводима предметне инсталације.

Напомена:

- Ови технички услови важе годину дана од дана издавања.
- Пре почетка извођења радова Инвеститор треба да се обрати ЈКП-у „Јавно осветљење“ Београд у циљу пружања информационих услуга, на адресу: ЈКП „Јавно осветљење“ Теодора Драјзера бр 42, 11000 Београд, имејл: office@bg-osvetljenje.rs / (011) 440-5110, и Секретаријату за енергетику, адреса: Тиршова бр. 1/III, 11000 Београд, имејл: energetika@beograd.gov.rs / (011) 360-5855.
- Након окончања радова Инвеститор се обавезује да достави по један примерак Пројекта изведеног објекта Секретаријату за енергетику, адреса: Тиршова бр. 1/III, 11000 Београд, имејл: energetika@beograd.gov.rs / (011) 360-5855 и ЈКП-у „Јавно осветљење“ Београд, адреса: Теодора Драјзера бр. 42, 11000 Београд, имејл: office@bg-osvetljenje.rs / (011) 440-5110.

СЕКТОР ИНЖЕЊЕРИНГ

Славица Чабрило, дипл. инж. ел.

Република Србија
Град Београд
Градска општина Лазаревац
Управа градске општине
Одељење за урбанизам и грађевинске послове
Одсек за обједињену процедуру
Карађорђева 42
11550 Лазаревац

Број: 130-00-UTD-003-136/2023-

Датум: 10.02.2023. године

Бр. предмета у комуникацији подносиоца захтева и НО: ROP-LAZ-24534-LOC-2/2023

Бр. предмета у комуникацији НО и ИЈО: ROP-LAZ-24534-LOC-2-HPAP-16/2023

Лице на чије име ће гласити налози за плаћање, акти и решења:

САПУТНИК-М ДОО, СОМБОР

Предмет: Услови за потребе израде локацијских услова за изградњу челичног дистрибутивног гасовода МОП 16 бар-а са припадајућом Мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросаљци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањац - општина Лазаревац

На основу вашег захтева број 350-496/2022 од 01.02.2023. године, који је код нас заведен дана 02.02.2023. године и достављене документације (идејно решење, геодетски снимак постојећег стања на катастарској подлози, изводи из катастра водова и копије планова за катастарске парцеле у дигиталном облику), обавештавамо вас да се трасе далековода:

1. 400 kV бр. 436 ТС Крагујевац 2 - ТС Обреновац,
2. 220 kV бр. 204 ТС Бајина Башта - ТС Београд 3,
3. 110 kV бр. 1191 ТС Београд 22 - ТЕ Колубара,
4. 110 kV бр. 121/4 ЕВП Бргуле - ТЕ Колубара,
5. 110 kV бр. 107/1 ТЕ Колубара - ТС Тамнава Западно Поље,
6. 110 kV бр. 120/1 ТЕ Колубара - ТС Лазаревац,
7. 110 kV бр. 117/2 ТС Београд 35 - ТЕ Колубара,
8. 110 kV бр. 137/2 ЕВП Ресник - ТЕ Колубара,
9. 110 kV бр. 123/1 ТЕ Колубара - ТС Аранђеловац,

који су у власништву “Електромрежа Србије” А.Д, једним својим делом укрштају са предметним објектима (ситуацију достављамо у прилогу).

Према Плану инвестиција и Плану развоја преносног система планиране су следеће активности:

1. Прикључење ТЕ Колубара Б на преносни систем – ТЕ Колубара Б ће се прикључити на преносни систем увођењем ДВ 400 kV бр. 436 ТС Обреновац – ТС Крагујевац 2.
2. Преусмеравање ДВ 220 kV бр. 204 ТС Београд 3 – ТС Б. Башта. Овим пројектом би се формирала два нова далековода: 1) ДВ 110 kV ТС Ваљево 3 - ТС Тамнава Западно поље, настао увођењем средишњег дела ДВ бр. 204 у ове трансформаторске станице; 2) ДВ 110 kV ТС Ваљево 3 - ТС Цементара Косјерић, настао увођењем јужног дела ДВ бр. 204 у ове трансформаторске станице. Пројекат такође предвиђа адаптацију деоница ДВ бр. 204 од места расецања за увођење у ТС Тамнава Западно поље до места расецања за увођење у ТС Цементара Косјерић.

3. Реконструкција ДВ 110 kV бр. 121/2/3/4 (правац ТС Београд 10 – ТС ТЕНТ А СП – ЕВП Бргуле – ТЕ Колубара А). Реконструкција је условљена старошћу далековода и високом оптерећеношћу водова у региону између града Београда и области Колубаре.
4. Расплет далековода 110 kV код ТС 400/110 kV Конатице. Планира се повезивање ТС Конатице са: ТС Београд 22, ТС ТЕНТ А СП, ТС Београд 35, ЕВП Бргуле, ТС Тамнава Вреоци (2 далековода) и ТС Лазаревац. Уз то, планира се преспајање ДВ ТС Тамнава Западно поље – ТЕ Колубара А и ДВ ТЕ Колубара А – ЕВП Бргуле, чиме би се добио ДВ ТС Тамнава Западно поље – ЕВП Бргуле. Поред тога, планира се и преспајање ДВ ТС Аранђеловац – ТЕ Колубара А и ДВ ЕВП Ресник – ТЕ Колубара А, чиме би се добио нови ДВ ТС Аранђеловац – ЕВП Ресник.
5. Реконструкција далековода 110 kV бр. 107/1 ТЕ Колубара – ТС Тамнава Западно поље. Реконструкција је условљена како старошћу овог вода, тако и високом оптерећеношћу водова у региону Колубаре, превасходно израженом након изласка из погона преосталих јединица у ТЕ Колубара А.
6. Адаптација ДВ 110 kV бр. 120/1/2/3 (правац ТЕ Колубара А – ТС Лазаревац – ЕВП Словац – ТС Ваљево 3). Адаптација је условљена старошћу ових далековода.
7. Реконструкција ДВ 110 kV бр. 123/1/2/3/5/6 (правац ТЕ Колубара А – ТС Аранђеловац – ТС Топола – ТС Крагујевац 2 – ТС Јагодина 2 – ТС Јагодина 4) – Разлог за реконструкцију лежи у старости далековода и опреме уграђене на њима.
8. Реконструкција ДВ 110 kV бр. 117/2 ТС Београд 35 – ТЕ Колубара А - I фаза – Прва фаза реконструкције подразумева замену накривљених стубова на потезу клизишта од стуба бр. 50 до стуба бр. 80.
9. Реконструкција ДВ 110 kV бр. 117/2 ТС Београд 35 – ТЕ Колубара А - II фаза – Ова фаза реконструкције подразумева потпуну реконструкцију деоница које нису укључене у прву фазу овог пројекта.
10. Адаптација ДВ 110 kV бр. 137/2 ЕВП Ресник – ТЕ Колубара – Адаптација је условљена старошћу далековода.

Према актуелном Закону о енергетици, предвиђено је преузимање надлежности над далеководом 110 kV број 1242 ТС Лазаревац - ТС Љиг, који се такође укршта са предметним објектима, из ЕДС „Електродистрибуција Србије“ у „Електроурежа Србије“ А.Д. Обавештавамо вас, да се до завршетка реализације активности на примопредаји далековода 110 kV, за све детаље везане за постојеће и планиране далеководе 110 kV можете обратити локалној дистрибуцији, која је до тада надлежна за исте.

С обзиром на горе поменуте околности обавештавамо вас да је свака градња испод или у близини далековода условљена:

„Законом о енергетици“ („Сл. гласник РС“, бр. 145/2014, 95/2018 – др. Закон и 40/2021),
„Законом о планирању и изградњи“ („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС и 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, и 83/201883/2018, 31/2019, 37/2019 - др. Закон, 9/2020 и 52/2021),
„Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV“ („Сл. лист СФРЈ“ број 65 из 1988. год.; „Сл. лист СРЈ“ број 18 из 1992. год.),
„Правилником о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V“ („Сл. лист СФРЈ“ број 4/74),
„Правилником о техничким нормативима за уземљења електроенергетских постројења називног напона изнад 1000 V“ („Сл. лист СРЈ“ број 61/95),

„Законом о заштити од нејонизујућих зрачења“ („Сл. гласник РС“ број 36/2009 и 93/2021) са припадајућим правилницима, од којих посебно издвајамо: „Правилник о границама нејонизујућих зрачењима“ („Сл. Гласник РС“, бр. 104/2009) и „Правилник о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања“ („Сл. Гласник РС“, бр. 104/2009),

„SRPS N.C0.101 - Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од опасности“,

„SRPS N.C0.102 - Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од сметњи“ (Сл. лист СФРЈ број 68/86), као и

„SRPS N.C0.104 – Заштита телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења – Увођење телекомуникационих водова у електроенергетска постројења“ (Сл. лист СФРЈ број 49/83).

У случају градње испод или у близини далековода, потребна је сагласност ЕМС АД при чему важе следећи услови:

- Сагласност би се дала на Елаборат који Инвеститор планираних објеката треба да обезбеди, у коме је дат тачан однос далековода и објеката чија је изградња планирана, уз задовољење горе поменутих прописа и закона и исти може израдити пројектна организација која је овлашћена за те послове. Трошкови израде Елабората падају у целости на терет Инвеститора планираних објеката.
- Приликом израде Елабората прорачуне сигурносних висина и удаљености урадити за температуру проводника од +80°C, за случај да постоје надземни делови, у складу са техничким упутством ТУ-ДВ-04. За израду Елабората користити податке из пројектне документације далековода које вам на захтев достављамо, као и податке добијене на терену геодетским снимањем који се обављају о трошку Инвеститора планираних објеката.
- Елаборат доставити у минимално три примерка (два примерка остају у трајном власништву ЕМС АД), као и у дигиталној форми.
- **Сагласност ЕМС АД на Елаборат је потребно прибавити пре дефинисања коначне трасе планираног транспортног гасовода.**
- У Елаборату приказати евентуалне радове који су потребни да би се међусобни однос ускладио са прописима.
- **Пре почетка било каквих радова у близини далековода потребно је да се о томе обавесте представници “Електро mreжа Србије” А. Д.**

У складу са чланом 218. Закона о енергетици („Сл. гласник РС“, бр. 145/2014, 95/2018 – др. Закон и 40/2021) обавештавамо вас да заштитни појас далековода износи 25 m са обе стране далековода напонског нивоа 110 kV од крајњег фазног проводника и 30 m са обе стране далековода напонског нивоа 220 kV и 400 kV од крајњег фазног проводника.

Угао укрштања планираног линијског објекта са далеководом не сме бити мањи од 30°, без обзира на материјал објекта у складу са чланом 189. „Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV“ („Сл. лист СФРЈ“ број 65 из 1988. год.; „Сл. лист СРЈ“ број 18 из 1992. год.). Укрштање почиње и завршава на оним местима планираног линијског објекта у којима се тај линијски објекат удаљује од пројекције најближег проводника далековода за 10 m.

Претходно наведени услови важе приликом израде Елабората о могућностима градње планираних објеката у заштитном појасу далековода, при чему је потребно:

- 1) Уцртати положаје планиране инфраструктуре у односу на далеководе и проверити њихов однос и усклађеност у складу са горе наведеним условима и законско техничком регулативом, и дати закључак да ли је испоштовано захтевано са евентуалним предлогом мера за усклађивање.
- 2) Анализирати индуктивни и галвански утицај на потенцијалне планиране објекте од електропроводног материјала.

Напомена: Елаборатом мора бити обрађена изградња комплетне инфраструктуре (јавне расвете, саобраћајница, водовод и канализација, топоводи, дистрибутивна мрежа, озелењавање и др.). Такође је неопходно да се у елаборату дефинишу безбедносне мере приликом извођења радова и експлоатације објеката.

У близини далековода, а ван заштитног појаса, потребно је размотрити могућност градње планираних објеката у зависности од индуктивног утицаја на потенцијалне планиране објекте од електропроводног материјала.

Предвидети мере попут сопствених и колективних средстава заштите, галванских уметака чији је изолациони ниво виши од граничних вредности утицаја, изоловање надземних делова пластичним омотачима и слично.

Уколико постоје метални цевоводи, у зависности од насељености подручја, потребно је анализирати индуктивни утицај на максималној удаљености до 1000 m од осе далековода.

Наша препорука је да се било који објекат, планира ван заштитног појаса далековода како би се избегла израда Елабората о могућностима градње планираних објеката у заштитном појасу далековода и евентуална адаптација или реконструкција далековода. Такође, наша препорука је и да минимално растојање планираних објеката, пратеће инфраструктуре и инсталација, од било ког дела стуба далековода буде 12 m, што не искључује потребу за Елаборатом.

Остали општи технички услови:

- Приликом извођења радова као и касније приликом експлоатације планираних објеката, водити рачуна да се не наруши сигурносна удаљеност од 5 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110 kV, односно 6 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 220 kV и 7 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 400 kV.
- Забрањено је коришћење прскалица и воде у млазу за заливање уколико постоји могућност да се млаз воде приближи на мање од 5 m од проводника далековода напонског нивоа 110 kV, односно на мање од 6 m од проводника далековода напонског нивоа 220 kV и на мање од 7 m од проводника далековода напонског нивоа 400 kV.
- Забрањено је складиштење лако запаљивог материјала у заштитном појасу далековода.
- Прикључке извести подземно у случају укрштања са далеководом.
- Нисконапонске, телефонске прикључке, прикључке на кабловску телевизију и друге прикључке извести подземно у случају укрштања са далеководом.
- Приликом извођења било каквих грађевинских радова, нивелације терена, земљаних радова и ископа у близини далековода, ни на који начин се не сме угрозити статичка стабилност стубова далековода. Терен испод далековода се не сме насипати.
- Све металне инсталације (електро-инсталације, грејање и сл.) и други метални делови (ограде и сл.) морају да буду прописно уземљени. Нарочито водити рачуна о изједначењу потенцијала.
- Делови цевовода кроз које се испушта флуид морају бити удаљени најмање 30 m од најистуренијих делова далековода под напоном.

Уобичајена је пракса да се у постојећим коридорима далековода могу изводити санације, адаптације и реконструкције, ако то у будућности због потреба интервенција и ревитализација електроенергетског система буде неопходно, а не може бити сагледано у овом часу.

Важност предметних услова је две године од датума издавања или краће уколико дође до промене законских регулатива и прописа. Након истека овог рока подносилац захтева је дужан да тражи обнову важности истих.

За сва додатна објашњења можете се обратити Сектору за анализу стања елемената преносног система, Дирекција за асет менаџмент, Улица војводе Степе 412, 11000 Београд и Александру Куколечи на тел. 011/3957-156.

С поштовањем,

Извршни директор за пренос
електричне енергије

Бранко Ђорђевић, дипл. инж. електр.

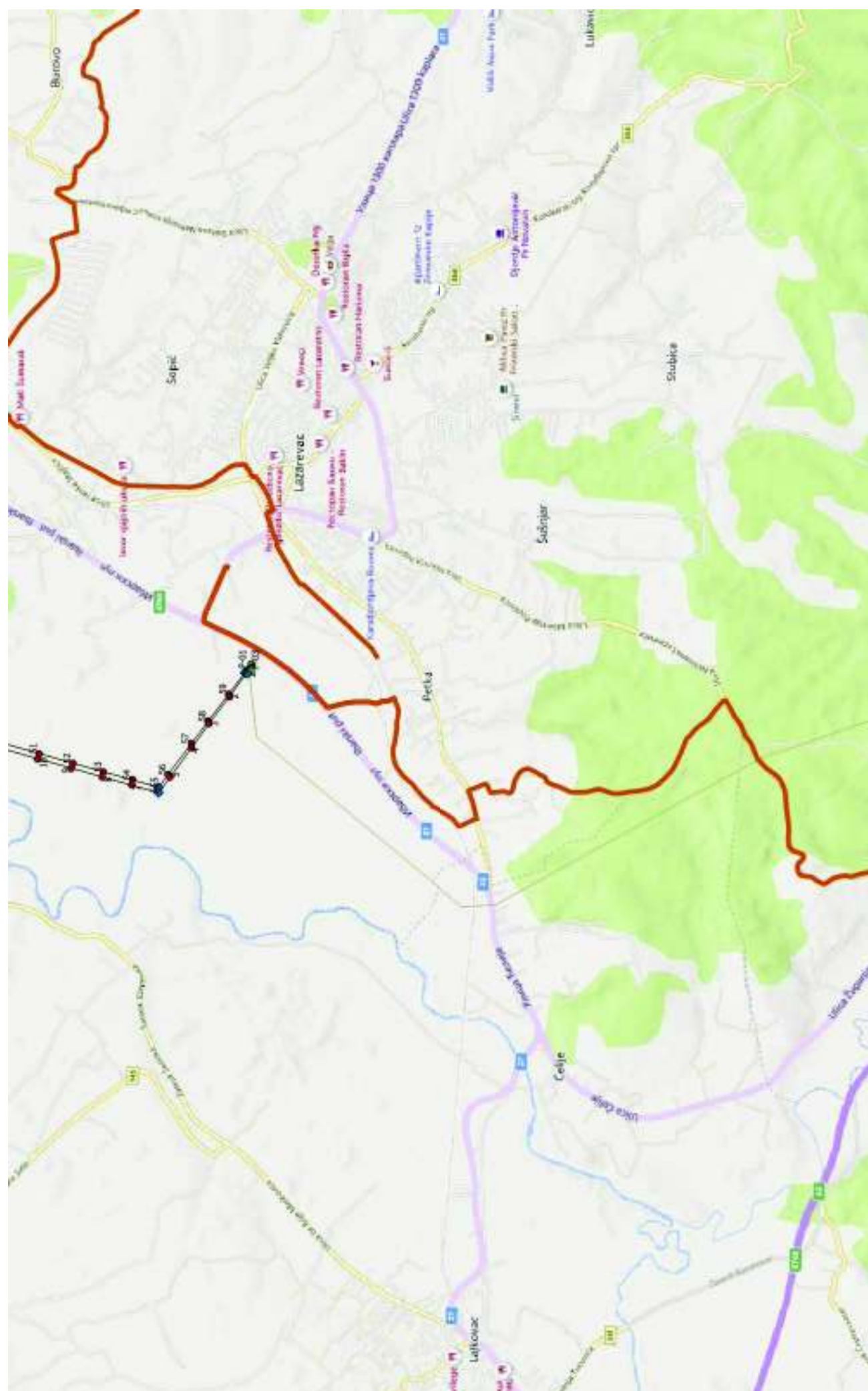
Прилог: као у тексту

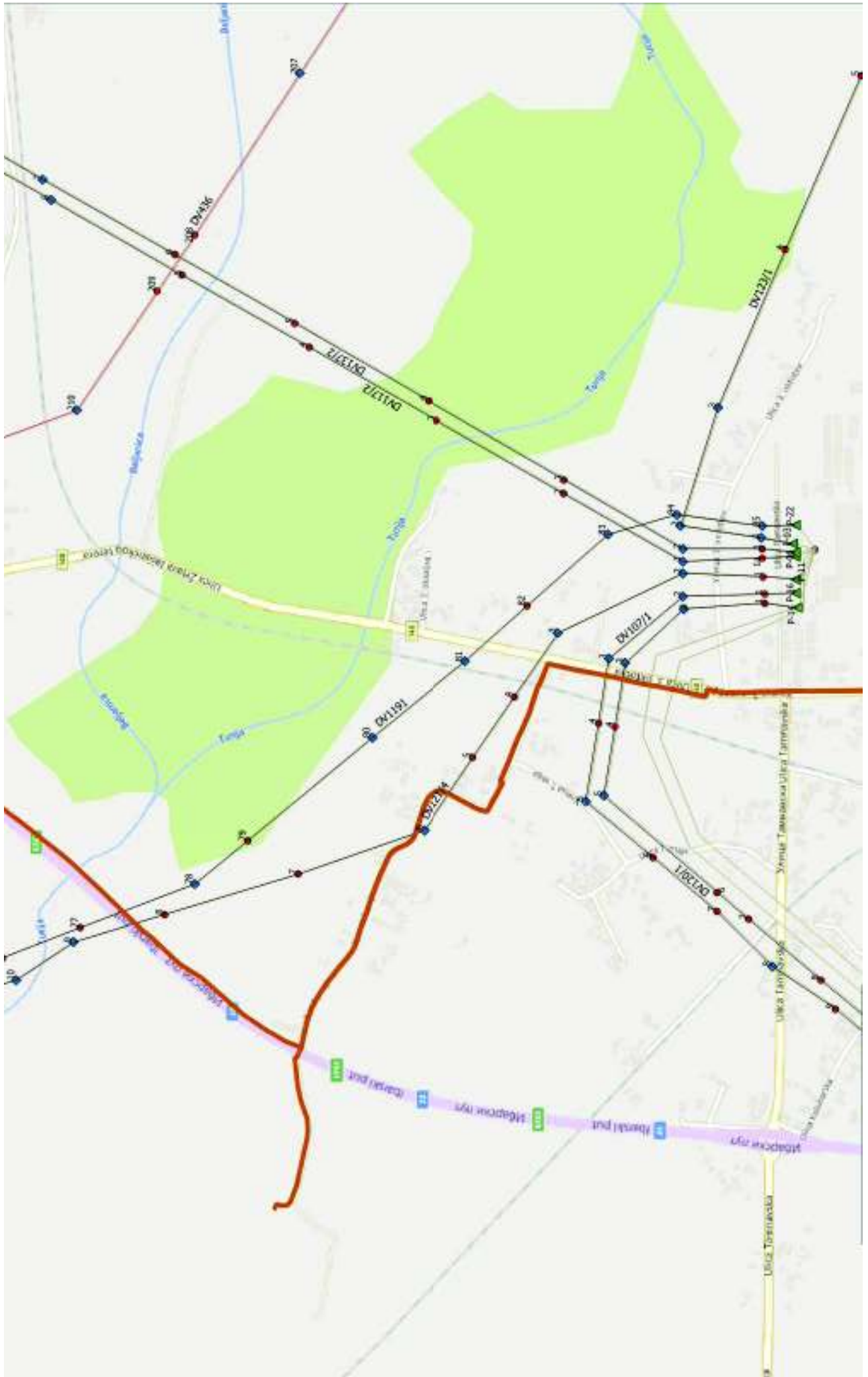
Копије доставити:

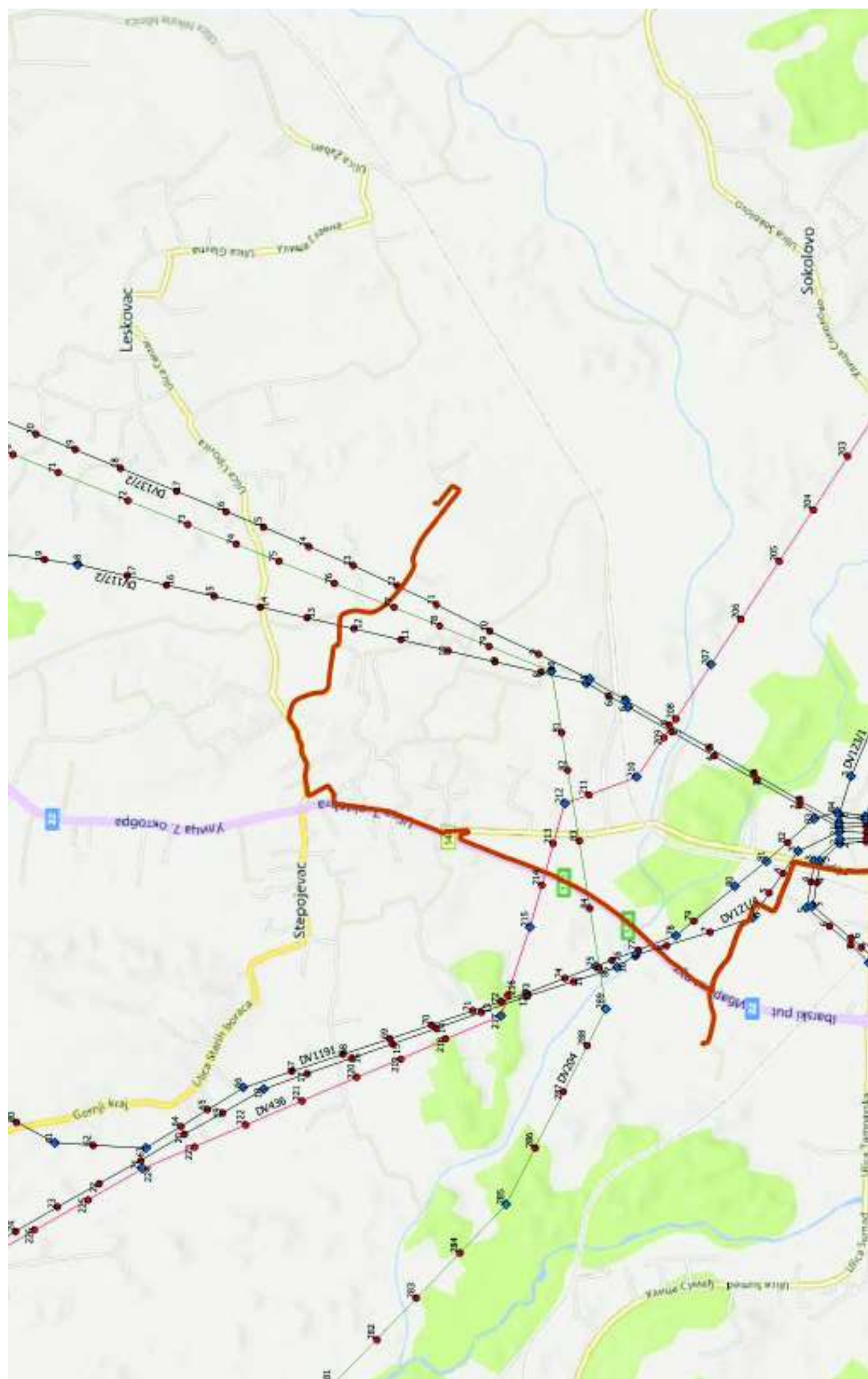
- Инвестиције и развој, Дирекција за инвестиције, Сектор за инвестиционе пројекте високонапонских водова
- Инвестиције и развој, Дирекција за развој, Сектор за развој преносног система
- Инвестиције и развој, Дирекција за развој, Сектор за техничко-технолошки развој и инвестициони план
- Пренос електричне енергије, Дирекција за одржавање преносног система, Регионални центар одржавања Београд
- Пренос електричне енергије, Дирекција за асет менаџмент, Сектор за анализу стања елемената преносног система, Служба за испитивање и анализу стања елемената високонапонских водова

Други оригинал:

- Архива









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: 09.02.2023.



Служба техничке документације

Кнеза Милоша 27, 11000 Београд

Тел: 2065 018

Факс: 3612 896

e-mail: std@bvk.rs

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАД БЕОГРАД
ГРАДСКА ОПШТИНА ЛАЗАРЕВАЦ
УПРАВА ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ
Одељење за урбанизам и
грађевинске послове
Одсек за обједињену процедуру
Л А З А Р Е В А Ц

В-121/2023

ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022

ПРЕДМЕТ: Услови водовода за израду локацијских услова за потребе изградње челичног дистрибутивног гасовода МОП 16 bar са припадајућом мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросалци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањак - општина Лазаревац, у Београду

У вези захтева број III-03 бр. 350-496/2022 од 01.02.2023. године, инвеститора ЈП „Србијагас“, Булевар ослобођења бр. 69 из Новог Сада, заведеног у Служби техничке документације ЈКП "БВК" под бр. В-121/2023 од 02.02.2023. године, којим тражите услове водовода за потребе изградње челичног дистрибутивног гасовода МОП 16 bar са припадајућом мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросалци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањак - општина Лазаревац, 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:

Изградња дистрибутивног система МОП до 16 bar обухвата изградњу челичних дистрибутивних гасовода, изградњу мерно-регулационих станица (МРС) и Дистрибутивни гасовод од ПЕ цеви (ДГМ) МОП до 4 bar на територији ове градске општине. Челични дистрибутивни гасоводи су делови дистрибутивног гасоводног енергетског система максималног радног притиска МОП=16bar, којима се врши дистрибуција гаса од ГМРС до МРС широке потрошње (домаћинства, индустријски и комунални потрошачи). Мерно-регулационе станице су делови дистрибутивног гасоводног енергетског система максималног радног притиска МОП=16bar у којима се редукује притисак на притисак дистрибутивне мреже МОП=4bar. Дистрибутивни гасовод од ПЕ цеви су делови дистрибутивног гасоводног енергетског система, максималног радног притиска МОП=4bar, којима се врши дистрибуција гаса од МРС до крајњих потрошача (домаћинства, индустријски, комерцијални и комунални потрошачи).

Пројектован је челични дистрибутивни гасовод МОП 16 bar са припадајућом мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросалци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке,

ЗА 40103000 003/11

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањак - општина Лазаревац

Пројектовани притисак: до 16 bar

Цев: DN200, DN150, DN100, DN80

Дужина гасовода: DN200.....L=2388m

DN150.....L=18063m

DN100.....L=22235m

DN80.....L=25570m

Укупно: L=68256 m.

Грађевински радови на уређењу терена за МРС

Мерно регулационе станице

Положај МРС у односу на остале објекте дефинисан је прописаним растојањима, како у кругу саме МРС-е тако и у односу на објекте на суседним парцелама. Мерно регулациона станица се испоручује у комплекту, на санкама, и тако стиже на локацију где се поставља у лимену кућицу. Кућица се поставља на бетонску плочу. Сви бетонски елементи се израђују од армираног бетона Ц25/30(МБ 30). Око МРС поставља се типска ограда висине 2m. Стаза унутар ограде око МРС и од ограде МРС до пута је од бетонских плоча.

Радни појас

Приликом извођења радова дефинише се радни појас који је потребно обезбедити да се несметано могу извести радови. Радни појас дефинисан је правилником и његова ширина зависи од пречника цеви. Челични гасовод ће целом својом дужином бити укопан у тло. За потребе градње гасовода потребно је изградити радни појас ширине 12 метара, у којем ће се кретати машине за уређење трасе као и за ископ и уређење рова, монтажу и полагање гасовода у ископани ров те затрпавање рова и уређење трасе, где се подразумева довођење коришћеног терена у првобитно стање и заштиту тла од ерозије.

Попречни пресек рова

Димензије рова одређују се према цеви која се полаже у исти, тако да се обезбеди по 0,15m са сваке стране од ивице цеви до ивице рова. Правилником је условљено да је дебљина надслоја 1,0 m и 0,10 m за песак испод цеви. За челичну дистрибутивну гасоводну мрежу (МОП 16 bar) коју чине цеви пречника: DN80(Ø88,9x3,2mm), DN100(Ø114.3x3.6mm), DN150(Ø168.3x4.4mm), DN200(Ø219.1x5.2mm), потребна ширина рова износи: 0,40, 0,45m, 0,55m, 0,60m. Када се узме у обзир дебљина надслоја и песка испод цеви добијају се коначне димензије рова: за цев, DN80 (Ø88,9x3,2mm)-0.40x1.20m, DN100 (Ø114.3x3.6mm)-0.45x1.25m, DN150 (Ø168.3x4.4mm)-0.55x1.30m, DN200 (Ø219.1x5.2mm)-0.55x1.40m.

Обележавање и снимање гасовода

Обележавање гасовода се врши траком за упозорење жуте боје са натписом ОПАСНОСТ ГАСОВОД. Трака се поставља на 30cm изнад цеви. Након завршеног затрпавања гасовода обележавање се врши уградњом типске ваздушне ознаке гасовода са натписом "ГАСОВОД" и стационажом. Ове ознаке постављају се на делу трасе гасовода, које се налазе ван грађевинског реона. Обележавање гасовода код мањих кривина врши се на темену, а код дужих кривина на почетку, средини и на крају кривине. Постављање ознака врши се према правилнику 0,8m од осе гасовода са десне стране у правцу раста стационаже.

Укупна дужина трасе гасовода износи L=68256m

Категорија објекта Г.

Постојеће стање:

Водоводна мрежа на овом подручју припада III висинској зони београдског водоводног система. На достављеној ситуацији са предложеном трасом гасовода у електронском облику уцртана је постојећа водоводна мрежа према БВК подацима (подаци су преузети из ГИС-а).

У зони планираних радова, посебну пажњу обратити на **тачке укрштања**, која су на ситуацији обележена жутиим кругом и на **места неусаглашености-колизије**, која су на ситуацији обележена жутом елипсом са постојећим водоводним цевоводима, где је неопходно кориговати **трасу дистрибутивног гасовода**, односно достављено **Идејно решење** (деонице неусаглашености у обухвати београдског водоводног система су значајне).

ЗА 40103000 003/11

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), нарочито на местима шахтова. За укрштање гасовода са постојећим водоводним инсталацијама (водоводна мрежа и прикључци) минимално дозвољено растојање у вертикалном смислу је 0,5m.

Пројектом обухватити и приказати све карактеристичне подужне, попречне профиле и детаље паралелног вођења и укрштања **коригованих пројектованих 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.

Пројектом предвидети **ручни ископ** за што тачније установљивање ситуационог и нивелационог положаја инсталација водовода уз надзор ЈКП „Београдски водовод и канализација“.

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

Пројектовано и планирано стање:

За предметно подручје урађена је планска документација:

- Просторни план Градске општине Лазаревац („Сл.лист града Београда“, бр. 10/12)

Пројектовани гасовод усагласити са важећом планском документацијом.

Пројектовану трасу гасовода ускладити са трасама планиране водоводне мреже, поштујући наведена минимално дозвољена растојања.

Усаглашавање инсталација на нивоу планске документације је у надлежности органа који издаје грађевинску и употребну дозволу или решење за извођење радова.

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 установљивање 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 Пгона водоводне мреже, а трошкови измештања падају на терет подносиоца захтева односно инвеститора;

ЗА 40103000 003/11

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

- 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-121/2023 је две године од дана издавања.

напомене:

- ситуација постојеће водоводне мреже, гис, у електронској форми dwg;
- податке о планираним инсталацијама преузети из важеће планске документације.

обрадио :

Милош Пјевић, хидрограђ. техничар

РУКОВОДИЛАЦ СЛУЖБЕ ТЕХНИЧКЕ
ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

Милица Радовановић, дипл.инж.грађ.

ЗА 40103000 003/11



Републички завод за заштиту споменика културе
Institute for the Protection of Cultural Monuments of Serbia

Радослава Грујића 11 Radoslava Grujića 11
11118 Београд 11118 Belgrade
Србија Serbia
Тел. (011) 24 54 786 Phone +381 11 24 54 786
Факс (011) 34 41 430 Fax +381 11 34 41 430
e-mail: sekretarijat@heritage.gov.rs

Датум/ Дате: 06.02.2023.

Број/Реф. 18-11/2023-1

ROP-LAZ-24534-LOC-2-НРАР-13/2023

ГРАДСКА ОПШТИНА ЛАЗАРЕВАЦ
Одељење за урбанизам и грађевинске послове
Одсек за обједињену процедуру

11550 ЛАЗАРЕВАЦ
Карађорђева 42

Управа градске Општине Лазаревац, Одељење за урбанизам и грађевинске послове - Одсек за обједињену процедуру, доставило је Републичком заводу за заштиту споменика културе Београд захтев за утврђивање услова за пројектовање дистрибутивног гасовода МОП 16бар са припадајућом Мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросалци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањац – општина Лазаревац (ROP-LAZ-24534-LOC-2-НРАР-13/2023)

Увидом у Централни регистар непокретних културних добара који води Републички завод за заштиту споменика културе утврђено је да се на територији КО Лазаревац налази Спомен црква у Лазаревцу (Спомен костурница), споменик културе од изузетног значаја (Решење Републичког завода за заштиту споменика културе Београд број 620/4 од 07.11.1966. године, СРС 14/79), који је у надлежности овог завода. Према пројектној документацији утврђено је да катастарске парцеле на којима се налази културно добро нису предмет пројектоване трасе дистрибутивног гасовода.

С обзиром на наведено, а у складу са одредбама Закона о културним добрима („Службени гласник РС“, бр. 71/94, 52/11-и др.закон и 99/11-и др.закон), Републички завод за заштиту споменика културе није надлежан за утврђивање услова за пројектовање дистрибутивног гасовода на територији општине Лазаревац.

За предметно подручје надлежан је Завод за заштиту споменика културе града Београда.

По овлашћењу директора
бр. 11-581/2021 од 17.11.2021.
Бранислав Орлић

Република Србија
Град Београд
Градска управа Града Београда
Секретаријат за јавни превоз
Ул. 27. марта 43-45
11000 Београд
XXXIV – 03 Бр. 346.9 – 16/2023
20.02.2023.



тел: 011/330-9711
е-mail:
darijana.miladinovic@beograd.gov.rs

ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022
III-03 Број: 350-496/2022

ГРАДСКА ОПШТИНА ЛАЗЕРЕВАЦ
УПРАВА ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ
Одељење за урбанизам и грађевинске послове
Одсек за обједињену процедуру

Поштовани,

На основу захтева Јавног предузећа "Србијасна Нови Сад", ул. Булевар ослобођења бр.69, Нови Сад, (предмет Управе градске општине Лазаревац у електронској обједињеној процедури под бројем ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022, инт.бр. III-03 Број: 350-496/2022), за издавање саобраћајно-техничких услова у циљу издавања локацијских услова за изградњу челичног дистрибутивног гасовода 16bar са припадајућом мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросалци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањак, КО Бурово, КО Дрен, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица и КО Рудовци – општина Лазаревац на катастарским парцелама наведеним у прилогу захтева, Секретаријат за јавни превоз издаје следеће посебне саобраћајно-техничке услове:

- Секретаријат за јавни превоз планира да задржи постојеће трасе аутобуских градских и приградских локалних линија које саобраћају следећим улицама: Владике Николаја Велимировића, Државни пут IB реда 22 Степојевац (Велики Црљени)-Степојевац, Државни пут IIA реда 148 Степојевац (Велики Црљени)-Сибница, Државни пут IB реда 22 Ђелије-Лазаревац, Душана Петровића Шанета, Космајска, Милића Јаковљевића Солунца, Јунковачки друм, пут за Араповац, пут за Јунковац, Матијашевић, пут за Миросалце, пут за Гуњевац, Стефана Немање, Државни пут 27 (Аранђеловачки пут), 1300 каплара, Јанка Стајчића, Железничка, пут кроз насеља Жупањак, Трбушница и Рудовци;
- Секретаријат за јавни превоз оставља могућност реорганизације мреже линија ЈЛП-а у предметном простору у складу са развојем саобраћајног система, повећањем превозних капацитета на постојећим линијама, успостављањем нових и реорганизацијом мреже постојећих линија;
- У циљу обезбеђења континуираног функционисања јавног линијског превоза, извођење радова на преласку гасовода преко саобраћајница којима иду линије јавног превоза, размотрити могућност извођења радова подбушивањем пута;
- У случају да се изградња гасовода мора вршити ископом и полагањем цеви у ров који се налази у трупцу улица којима саобраћају возила јавног превоза, извођач радова је у обавези да по завршетку радова коловоз доведе у претходно стање, односно пројектом планира и изгради коловозну конструкцију за кретање тешког теретног саобраћаја и безбедно кретање пешака;
- Извођач радова је у обавези да радове на преласку коловоза изводи на пола профила коловоза с тим што је за пролазак возила јавног линијског превоза потребно обезбедити минималну ширину коловоза од 3,5 метра;
- Секретаријат за јавни превоз задржава постојеће позиције стајалишта јавног линијског превоза која се налазе на правцу пружања трасе гасоводне мреже;
- На сваком стајалишту је постављен стајалишни стуб на 1.0 метар од почетка стајалишног платоа и на 1.2 метра од ивице коловоза и дефинише почетак стајалишног платоа и положај возила у стајалишту;

За ниво овог техничког решења достављамо начин темељења стајалишног стуба. Фундирање је усвојено на темељној стопи димензија 0,5x0,5x0,6м израђене од марке бетона типа МБ25 у коју се монтирају анкери. Четири анкера се израђују од челика марке Ч.1530, пресека Ø12мм и дужине 40цм, међусобно повезаних и укрупњених са додатна 4 (четири) дијагонална профила пресека Ø8мм и исте марке челика. На анкере се монтира шаблон плоча димензија 160x160x10мм, са четири

отвора Ø13mm (C.235JP). Дужина анкера изнад завршне коте темељне стопе приближно износи 40mm (Слика 2. Изглед темељне стопе и анкера за стајалишни стуб).

Након монтаже стајалишног стуба и постављања вијака на анкере и темељну стопу, завршна површина стајалишног платоа, пешачке стазе или тротоара, доводи се у функционално стање, односно изнад темељне стопе и плоче изводи се завршни слој асфалта, бехатона плоча или др.

ANKER BLOK A1

MARMA BETONA MB25

Poz.	Proizvod	Dim. (mm)	Prijemak	Određene			Masa		Ukupno materijala
				Po. (mm)	Širina (mm)	Visina (mm)	Po. (kg)	Širina (kg)	
ANKER BLOK A1 - KOTL1									
A1.1	ANKER	4	10	12	400	140	0.36	0.36	1.44
A1.2	SABLOV PLOČA	1	4	160	6	160	0.100	7.516	1.21
A1.3	PROSTI PLOČA	1	4	160	10	160	0.100	12.56	2.01
A1.4	UPRUGENJE	4	10	0	240	0.912	0.4	0.9509	3.8
UKUPNO: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg							5.8 kg		
UKUPNO ZA CESTE: 5.8 kg									

Слика 2. Изглед темељне стопе и анкера за стајалишни стуб

- На свим стајалиштима од стајалишног мобилијара постављен је стајалишни стуб а на појединим стајалиштима је постављена надстрешница и стајалишни стуб који се задржавају;
- Ако је испод позиције постојећих стајалишних платоа планирана изградња трасе гасовода, извођач радова је у обавези да по завршетку радова стајалишта доведе у функционално

стање. За време извођења радова на позицији стајалишта Секретаријат за јавни превоз ће у складу са техничком документацијом извршити привремено измештање стајалишта ЈЛП-а на алтернативну локацију. Локацију раскопане површине оградити и обележити прописаном сигнализацијом. Радове изводити тако да се омогући несметан пролаз пешака и приступ стајалишту корисницима јавног превоза;

- Пре почетка извођења радова на саобраћајној површини или непосредно поред саобраћајне површине којом саобраћају возила Јавног превоза, инвеститор или извођач радова је дужан да Секретаријату за јавни превоз доставити ПРОЈЕКАТ ПРИВРЕМЕНОГ РЕЖИМА САОБРАЋАЈА И БЕЗБЕДНОГ ФУНКЦИОНИСАЊА ЈАВНОГ ЛИНИЈСКОГ ПРЕВОЗА током извођења радова у складу са законском регулативом, у циљу добијања Сагласности на посебну организацију саобраћаја и измену режима јавног превоза на територији града Београда;

- ПРОЈЕКТОМ ПРИВРЕМЕНОГ РЕЖИМА САОБРАЋАЈА И БЕЗБЕДНОГ ФУНКЦИОНИСАЊА ЈАВНОГ ЛИНИЈСКОГ ПРЕВОЗА током извођења радова на преласку трасе гасовода, треба да се обезбеде сви потребни елементи за приступ корисника јавног превоза стајалиштима ЈЛП-а и вођење траса аутобуског подсистема ЈЛП-а без обуставе јавног линијског превоза на предметној деоници.

С поштовањем,

Доставити:

- Наслову
- а/а

Заменик начелника Градске управе града Београда
Секретар Секретаријата за јавни превоз



Предраг Лукић

Република Србија
Град Београд
Градска управа града Београда
Секретаријат за саобраћај
Сектор за планирање саобраћаја и
урбану мобилност
Одељење за планирање саобраћаја
IV – 08 Бр. 344.5–82/2023
13.02.2023. године



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

Град Београд
Градска општина Лазаревац
Одељење за урбанизам и грађевинске послове
Одсек за обједињену процедуру
Лазаревац

ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022

Број: III-03 350-496/2022

У вези са вашим захтевом за прибављање услова за пројектовање и прикључење, у процедури издавања локацијских услова за изградњу челичног дистрибутивног гасовода МОП 16бар са припадајућом мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросалци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањац - општина Лазаревац, на катастарским парцелама у достављеној документацији, у Београду, а у складу са чланом 54. Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, бр.72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/2019 и 37/2019 - др. Закон, 9/20 и 52/21) и члановима 21. и 29. Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 115/20), Секретаријат за саобраћај вам доставља следеће услове:

1. Трасу предметног вода пројектовати у складу са Просторним планом градске општине Лазаревац („Сл. Лист града Београда“, бр. 10/12).
2. Када се део трасе предметног вода води у оквиру државних путева и у заштитном појасу државних путева: IБ реда (ознака пута број 22), IБ реда (ознака пута број 27), IIА реда (ознака пута број 148), за услове за потребе пројектовања и изградње обратити се управљачу пута – ЈП „Путеви Србије“.
3. Послове изградње, управљања, одржавања, заштите и развоја некатегорисаних путева, према Статуту града Београда ("Сл. лист града Београда", бр. 39/2008, 6/2010, 23/2013 и "Сл. гласник РС", бр. 7/2016 -одлука УС и "Сл. лист града Београда", бр. 60/2019) обављају општине на чијој се територији налази некатегорисани пут, те се за могућност вођења трасе предметног вода трасом некатегорисаних путева, потребно обратити управљачу овог пута, односно општини.
4. Када се део предметног вода води преко водених токова потребно је обезбедити техничку документацију са условима јавног комуналног предузећа ЈВП „Србијаводе“.
5. Услове у вези радова у заштитном коридору железничке пруге прибавити од „Инфраструктура железнице Србије“ а.д.
6. Трасу предметног вода, на делу где се пружа испод улица које су, према Одлуци о категоризацији општинских путева и улица на територији града Београда („Сл. лист града Београда“, бр. 139/20), у надлежности града Београда поставити тако:
 - Да радови и интервенције на истој што мање ометају функционисање саобраћаја.

- Приликом пројектовања укрштање трасе предметног вода са улицом вршити под правим углом и ван зоне раскрсница (где год техничке могућности дозвољавају).
 - Приликом пројектовања све шибере, поклопце шахтова који се налазе у коловозној конструкцији или конструкцији тротоара нивелационо подигнути на ниво површине коловоза, односно тротоара и пројектовати их тако да се спречи пропадање истих у односу на коту асфалта под утицајем возила.
 - Након извршења радова, све елементе улица са којима пројектовани радови долазе у колизију, вратити у првобитно стање.
7. Условe за вођење трасе и изградњу водова, на улицама у надлежности Града, прибавити и од управљача пута ЈП „Путеви Београда“.
8. Пре почетка извођења радова на јавној саобраћајној површини, доставити пројекат привременог одвијања саобраћаја (режима саобраћаја) Секретаријату за саобраћај, а у свему према важећој законској регулативи.

Обрадила: Оливера Јевтић, дипл.инж.саобр.

94



заменик начелника Градске управе града Београда -
секретар Секретаријата за саобраћај

Никола Татовић



**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА КОМУНАЛНУ
ПРИВРЕДУ „ЛАЗАРЕВАЦ“**

Лазаревац, Николе Вујачића 28; Тел/Факс: 011/8123-402;

<http://www.jpkr.rs>;

E-mail: komunalno@jpkr.rs;

Матични број: 07013922;

Шифра делатности: 3600;

ПИБ: 102129944;

ЈПКП „ЛАЗАРЕВАЦ“

Број: *402 04-1278/1*

Датум: *13.02.2023.г.*

ЛАЗАРЕВАЦ

На основу члана 13 Одлуке о пречишћавању и дистрибуцији воде Скупштине града Београда (Сл. Лист града Београда, бр. 23/05, 02/11), Јавно Предузеће за комуналну привреду „Лазаревац“ на захтев инвеститора ЈП Србијагас Нови Сад, Ул. Булевар ослобођења 69, Нови Сад МБ 20084600, а за потребе издавања локацијских услова по захтеву ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022, констатује следеће:

Утврђује се да постоје услови за пројектовање челичног магистралног гасовода МОП 16 bar Фаза 1 и Фаза 2 на следећим катастарским парцелама:

КО ШОПИЋ

3982; 3355; 3356; 3358; 3471; 3473; 4104; 4197; 4212; 5776; 5787; 5791; 3210/1; 3342/5; 3346/1; 3346/2; 3357/1; 3365/1; 3505/1; 3973/2; 4069/2; 4069/3; 4154/3; 4154/4; 4172/3; 4172/4; 4172/5; 4175/5; 4193/2; 4193/6; 4201/5; 4209/2; 4210/3; 4214/1; 4214/2; 4216/1; 4216/3; 4216/4; 4228/10; 4228/16; 5778/2; 5782/2; 5784/1; 5784/2; 5784/3; 5790/2;

КО ЛАЗАРЕВАЦ

132; 2510; 2516; 133/1; 133/2; 133/3; 133/7; 2492/6; 2492/6; 2500/1; 2500/13; 2500/15; 2500/16; 2500/17; 2500/18; 2500/19; 2500/2; 2500/3; 2500/4; 2512/1; 2512/2; 2512/3; 2513/2; 2514/4; 2515/1; 2515/4; 2515/6; 2519/1; 2519/4; 2519/5; 2527/1; 2527/2; 394/15; 394/16; 394/17; 394/18; 394/20; 394/21; 394/22; 394/23; 496/1; 496/2; 521/1; 841/1; 841/2; 394/18; 417/5; 418/4

КО ПЕТКА

1579; 1597; 1634; 1636; 1696; 1712; 1717; 1736; 1737; 1758; 1767; 2275; 2448; 3001; 3002; 3399; 3400; 3401; 3412; 1582/1; 1592/1; 1592/4; 1632/1; 1633/1; 1642/2; 1642/3; 1643/1; 1697/14; 1697/15; 1697/16; 1697/2; 1697/3; 1697/4; 1697/5; 1697/6; 1697/7; 1697/8; 1697/9; 1698/5; 1700/4; 1710/1; 1713/1; 1713/5; 1716/1; 1716/2; 1766/2; 2101/1; 2101/2; 2101/3; 2132/1; 2132/2; 2449/1; 2976/2; 3003/3; 3004/4; 3004/5; 3407/4; 3409/1

КО БУРОВО

275/4; 253; 273; 490; 239/1; 249; 255/2; 262; 274; 284; 286; 339/1; 339/2; 340; 341; 342; 343/1; 343/2; 343/3; 343/4; 345/2; 350/1; 350/2; 350/4; 350/6; 433/1; 482/1; 483; 485; 496/3; 502/1; 505; 506; 507; 516; 523

КО ДРЕН

59; 94; 204; 217; 227; 269; 292; 1100; 1102; 1150; 1153; 1154; 1167; 1172; 1173; 1176; 1709; 1724; 1744; 1143/5; 1143/6; 1144/2; 1144/5; 131/2; 132/1; 132/2; 132/3; 219/4; 2536/1; 280/2; 324/2; 55/2;

Телефони: ВиК: 011/8121-167; Чистоћа и Зеленило: 011/8129-830; Пијача: 011/8121-883;

Погребне услуге: 011/8122-756; Паркирање и рекламације: 011/8117-080;

ТР: Banca Intesa: 160-187554-14; Комерцијална Банка: 205-238856-59; АИК Банка: 105-0000002203355-29



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА КОМУНАЛНУ ПРИВРЕДУ „ЛАЗАРЕВАЦ“

Лазаревац, Николе Вујачића 28; Тел/Факс: 011/8123-402;

<http://www.jpkr.rs;>

E-mail: komunalno@jpkr.rs;

Матични број: 07013922;

Шифра делатности: 3600;

ПИБ: 102129944;

Одредбе које морају бити испоштоване од стране пројектанта су следеће:

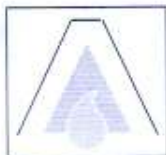
- На месту колизије инсталација челичног магистралног цевовода и постојеће атмосферске и фекалне канализационе линије и водоводне мреже створити све неопходне техничке, технолошке и заштитне мере како би функционалност цевовода и дистрибуција воде била несметана и без прекида и то јасно навести у предмеру и прерачуна радова, односно назначити у свим нивоима пројектовања. Посебну пажњу посветити инсталацијама водоводне линије која се налази на кат. парцелама 394/18; 417/5 и 418/4 све КО Лазаревац јер се ради о главном потисном магистралном цевоводу $\varnothing 500\text{mm}$ јер измештање истог није могуће. Тачније, за свако потенцијално измештање атмосферске и фекалне канализације, односно водоводне линије потребно је издавање сагласности од стране ЈПКП „Лазаревац“ које може бити позитивно или негативно у зависности од локације.
- Одводни канали који се налазе уз постојеће саобраћајнице морају остати проходни и са задатим падом терена. У случају да поједине саобраћајнице морају бити затворене за саобраћај током извођења радова, Инвеститор је у обавези да обезбеди алтернативни правац до одређене локације задржавајући функционалне карактеристике саобраћајнице (мин. ширина 3м и мин. висина слободног профила 4м) због редовних и хаваријских интервенција на атмосферским, фекалним и водоводним инсталацијама.
- У случају оштећења постојећих атмосферских, фекалних и водоводних инсталација, Инвеститор је у обавези да изврши поправку (санацију) у што краћем временском периоду. Новчани трошкови који могу бити производ таквих догађаја иду на терет Инвеститора.
- У случају откривања инсталација атмосферске, фекалне или водоводне линије које нису назначене на ситуацији могу бити уклоњене само уз услов да се у потпуности задржи њихова функционалност и улога, јер у супротном то неће бити могуће. Сви новчани трошкови у том случају иду на терет Инвеститора.
- Обавеза пројектанта јесте да након завршетка идејног пројекта достави један аналогни и један примерак дигиталног пројекта на адресу ЈПКП „Лазаревац“ ради увида и давања сагласности.
- Обавеза извођача радова је да писменим путем обавести ЈПКП „Лазаревац“ 10 (десет) дана пре извођења било каквих грађевинских радова на изградњи челичног магистралног цевовода како би било одређено лице које ће пратити извођење радова у смислу надзора.
- Након изведених радова пројектом предвидети геодетско снимање постављених инсталација, провођење кроз Катастар подземних инсталација и достављање једног примерка ЈПКП Лазаревац. (аналогни или дигитални примерак).

Напомена: Због комплексности ситуације подлогу са уцртаним инсталацијама атмосферске, канализационе и водоводне мреже достављамо електронски (путем мејла на: aleksandar.radisic@meridijanprojekt.com), а допис ће бити видљив у систему ЦЕОП.

Телефони: ВиК: 011/8121-167; Чистоћа и Зеленило: 011/8129-830; Пијаца: 011/8121-883;

Погребне услуге: 011/8122-756; Паркирање и рекламације: 011/8117-080;

ТР: Banca Intesa: 160-187554-14; Комерцијална Банка: 205-238856-59; АИК Банка: 105-0000002203355-29



**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА КОМУНАЛНУ
ПРИВРЕДУ „ЛАЗАРЕВАЦ“**

Лазаревац, Николе Вујачића 28; Тел/Факс: 011/8123-402;

<http://www.jpkr.rs>;

E-mail: komunalno@jpkr.rs;

Матични број: 07013922;

Шифра делатности: 3600;

ПИБ: 102129944;

На наведеним катастарским парцелама КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросаљци, КО Вреоци, КО Жупањац, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, у моменту издавања ових услова ЈПКП „Лазаревац“ не поседује своје инсталације атмосферске и фекалне канализације, односно инсталације водоводне мреже.

Срдачан поздрав,

Никола Михајловић
РЈ Техничка припрема
13.02.2023.

Овлашћено лице

Никола Михајловић, дипл. инж. грађ.

Телефони: ВиК: 011/8121-167; Чистоћа и Зеленило: 011/8129-830; Пијаца: 011/8121-883;

Погребне услуге: 011/8122-756; Паркирање и рекламације: 011/8117-080;

ТР: Banca Intesa: 160-187554-14; Комерцијална Банка: 205-238856-59; АИК Банка: 105-0000002203355-29



Република Србија
ГРАД БЕОГРАД
ГРАДСКА ОПШТИНА ЛАЗАРЕВАЦ
*Одељење за урбанизам и
грађевинске послове*
Одсек за обједињену процедуру

Веза: ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022
број 350-496/2022.
од 01.02.2023. год.

Предмет: Услови за предузимање мера техничке заштите за потребе израде издавања локацијских улова за израду идејног решења пројекта трасе Челичног дистрибутивног гасовода МОР 16 бара са припадајућом Мерно регулационом станицом MRS „Лазаревац индустријска зона“, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросаљци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањак - општина Лазаревац.

Захтевом упућеним Заводу за заштиту споменика културе града Београда, заведеним под бр. 364/23 од 02.02.2023. године обратили сте се за издавање услова за предузимање мера техничке заштите у поступку издавања локацијских услова, а у вези захтева ЈП Србија гас Нови Сад, Ул. Булевар ослобођења 69, за израду идејног решења пројекта трасе Челичног дистрибутивног гасовода МОР 16 бара са припадајућом Мерно регулационом станицом MRS „Лазаревац индустријска зона“, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросаљци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањак - општина Лазаревац. Инвеститор ЈП Србија гас Нови Сад, Ул. Булевар ослобођења. 69, Нови Сад.

Завод за заштиту споменика културе града Београда, овим актом утврђује

Услове за предузимање мера техничке заштите

- На археолошким локалитетима не смеју се спроводити било какви машински, земљани и грађевински радови који би их угрозили или оштетили, без примене прописаних мера заштите археолошких локалитета.
- Неопходне мере заштите археолошких локалитета подразумевају спровођење претходних заштитних археолошких ископавања и археолошку контролу радова, које спроводи Завод за заштиту споменика културе града Београда.
- Увидом у археолошку документацију Завода за заштиту споменика културе града Београда, констатовано је да планирана траса гасовода пролази кроз 6 археолошких локалитета који уживају статус добра под претходном заштитом.
- Као услов за извођење земљаних радова неопходно је спровести претходна заштитна археолошка истраживања на местима на којима предметна траса пролази кроз *археолошке локалитете*. Овај услов подразумева обавезу инвестирора да пре почетка

радова поднесе захтев за израду програма техничких мера заштите археолошких локалитета. Захтев се подноси Заводу за заштиту споменика културе града Београда.

- Пројекат и документација морају бити израђени на основу изнетих услова за предузимање мера техничке заштите.
- У оквиру своје надлежности, Завод за заштиту споменика културе града Београда оствариваће увид у спровођење мера техничке заштите током радова на објекту.
- Уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке, извођач радова је, по чл.109. Закона о културним добрима („Службени гласник РС“ бр.71/94, 52/11-др. закон и 99/11-др. закон), а у вези са одредбама члана 137. Закона о културном наслеђу („Службени гласник РС“ бр. 129/21) дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести Завод за заштиту споменика културе града Београда и да предузме мере да се налаз не уништи, не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.
- Инвеститор је дужан да, по чл.110. наведених закона, обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публикување и излагање добра, до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

О б р а з л о ж е њ е

Са аспекта заштите непокретних културних добара и у складу са Законом о културном наслеђу („Службени гласник РС“ бр. 129/21) делови предметног простора налазе се у оквиру евидентираних археолошких локалитета који уживају статус добра под претходном заштитом. Предметни простор и његова непосредна околина нису систематски археолошки истраживани, неопходно је да се пре обављања наведених радова спроведу заштитна археолошка истраживања.

Насеље Бурово

Археолошки локалитет СЕОСКО ГРОБЉЕ – позни средњи век

Непосредно поред садашњег сеоског гробља, констатовано је неколико већих необрађених камених плоча које припадају старијој некрополи. Према казивању мештана, знатан број плоча са овог локалитета, однешен је и искоришћен као грађевински материјал. Данас је овај простор под шумом.

Насеље Велики Црљени

Археолошки локалитет БОЉЕТИН – КОЛАРОВАЦ – праисторија

Локалитет лежи на падини брда, према левој обали реке Турије. Приликом пољопривредних радова, после орања, наилази се на доста кремених ножића, кућног лепа и фрагмената керамике.

Археолошки локалитет ЦРКВИНА – средњи век

У самом насељу, на његовој југоисточној страни, одмах поред пута и извора који се назива „Црљеначка чесма”, некада се налазила камена „Часна трпеза” у олтару велике манастирске цркве, која је порушена у турско време.

Насеље Рудовци

Археолошки локалитет КАРАУЛА – римски период

На локалитету се по површини терена наилази на бројне фрагменте римске керамике, комаде опека и тегула као и на бронзане римске новчиће.

Археолошки локалитет БУБЛИЈА – БУСИЈА

Локалитет је евидентиран 1950. године. У питању су остаци тумула.

Насеље Петка

Локалитет ЦРКВА СВЕТЕ ПЕТКЕ – позни средњи век

На месту данашње цркве св. Петке, према предању, постојао је старији црквени објект.

Овај акт важи две године од дана издавања.

в.д. директора

Оливера Вучковић

Доставити:

- Наслову
- Архиви



JP za distribuciju toplodne energije
TOPLIFIKACIJA
LAZAREVAC

ГРАД БЕОГРАД
ГРАДСКА ОПШТИНА ЛАЗАРЕВАЦ
Одељење за урбанизам и грађевинске
послове
Одсек за обједињену процедуру

Наш знак: МП

Број: 1188

Датум: 21.02.2023

ПО ПРЕДМЕТУ: ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022

У вези са вашим захтевом, ПП-03 број 350-496/2022 од дана 01.02.2023. године, за издавање докумената у оквиру обједињене процедуре, а за потребе издавања документације у оквиру обједињене процедуре,

ЈП „Топлификација“ Лазаревац издаје следеће техничке услове:

На основу достављене техничке документације Идејно решење (ИДР) „Челични дистрибутивни гасовод МОП 16 бар са припадајућом Мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона, на територији КО Стенојевац, Ко Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросалци, КО Вреоци, КО Шонић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоске, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жунањак – општина Лазаревац“

ЈП „Топлификација“ Лазаревац издаје

ТЕХНИЧКЕ УСЛОВЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

У вези са Вашим захтевом обавештавамо вас да ЈП „Топлификација“ Лазаревац поседује инсталације вреловодне примарне мреже, топловодне секундарне инсталације различитих пречника, које су постављене подземно и надземно, као и објекте колективних топлотно предајних станица.

Обзиром на величину простора који је обухваћен вашим пројектом, сву нашу графичку документацију (Ситуациони приказ мреже даљинског грејања Лазаревац) доставићемо вам у дигиталној форми, dwg. запис, преко портала ЦЕОП).

У наставку вас обавештавамо и на додатне опште техничке услове приликом извођења радова на постављању ваших инсталација, ваших инсталација.

У случају да приликом извођења радова долази до приближавања или укрштања са нашим инсталацијама, потребно је тачне позиције инсталација утврдити на лицу места, или пажљивим пробним ископима како не би дошло до оштећења цевовода.

Пре почетка било каквих грађевинских радова потребно је извршити идентификацију трасе постојеће топловодне мреже помоћу инструмента трагача топловодног цевовода како би се дефинисали тачан положај и дубина цеви. Такође пре почетка извођења било каквих грађевинских радова, инвеститор-извођач радова је у обавези да 10 дана пре почетка радова писмено извести ЈП „Топлификација“ ул. Карађорђева 32, Лазаревац, ради вршења стручног надзора са наше стране.

Извођач радова је обавезан да приликом извођења радова на местима приближавања и укрштања предметног цевовода и топловода, поштује важеће техничке прописе на следећи начин:



- Да предузме све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би дошло до оштећења топловодних објеката који су оријентационо уцртани у предметној ситуацији.
- Ископ рова на местима паралелног вођења, непосредног приближавања и укрштања са подземним топловодом извршити искључиво ручним путем уз обавезну примену заштите топловодних објеката од механичког оштећења.
- Обавезује се инвеститор-извођач радова да се придржава минималног прописног растојања између постојећих топловодних инсталација и планираног цевовода. Код паралелног вођења будућег цевовода и постојеће топловодне мреже, минимално хоризонтално растојање треба да буде 0,8м. Вертикална удаљеност на местима укрштања треба да буде најмање 0,2м.

Трошкове израде техничке документације као и трошкове заштите или изменања топловодне инсталације сноси инвеститор који гради објекат.

У случају оштећења топловодних објеката, прекида у снабдевању потрошача топлотном енергијом услед непажљивог или нестручног извођења радова, инвеститор, односно извођач радова је обавезан да нашем Предузећу надокнади целокупну штету по свим основама.

Уколико у току важења ових услова настану промене које се односе на изградњу предметног објекта, у обавези сте да промене пријавите и затражите измену услова.

Важност ових услова је годину дана од дана издавања. После тог рока инвеститор је у обавези да тражи обнову важности истих.

Прилог: ситуација са оријентационо уцртаним објектима, у дигиталном (dwg.) запису



Обрадио

Ручков, сектора за маш. и сл. одржавање

Петровић

ДИПЛ. ИНЖ. МАШ.

330 K914 12

ОД ОБОРИТ 1993

Мирко Петровић, дипл. инж. маш.



Директор ЈП Топлификација

Вукатин Јањковић, дипл. ск.

Достављено:

- Наслову
- Сектор одржавања
- Архиви Предузећа

Број: 3/2023-147
Дана: 13.02.2023
Наш знак: ЖР

ЈП "Србијагас" Нови Сад
21000 Нови Сад

ул. Народног фронта бр.12

ПРЕДМЕТ: Технички услови за осовинско укрштање трасе дистрибутивног гасовода (МОП 16bar) са железничком пругом (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) у km 32+958 и km 46+811, на територији градске општине Лазаревац

Дана 02.02.2021.године, примили смо захтев Управе градске општине Лазаревац, број предмета ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022 од 02.02.2023. године, којим се обраћају у поступку обједињене процедуре за издавање техничких услова за изградњу челичног дистрибутивног гасовода притиска МОП до 16 bar са МРС „Лазаревац индустријска зона“ на територији градске општине Лазаревац, за ваше потребе као инвеститора. На основу увида у достављену документацију и Записника Комисије формиране Решењем број 3/2023-121 од 07.02.2023. године и са увида на лицу места дана 09.02.2023. године, "Инфраструктура железнице Србије" а.д. прописује техничке услове за осовинско укрштање трасе дистрибутивног гасовода (МОП 16bar) са железничком пругом (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) у km 32+958 и km 46+811, на територији градске општине Лазаревац:

1. Могуће је извршити прво осовинско укрштање трасе челичног дистрибутивног гасовода (максималног радног притиска до 16 bar) са магистралном електрифицираном железничком пругом (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) у km 32+958, а под углом од 90°.
2. Друго осовинско укрштање трасе челичног дистрибутивног гасовода (максималног радног притиска до 16 bar) са магистралном електрифицираном железничком пругом (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) могуће је извршити у km 46+811, а под углом од 90°. Ово осовинско укрштање извести на удаљености 11,0m мерено од средине путног прелаза у km 46+822.
3. Паралелно вођење трасе дистрибутивног гасовода могуће је извршити са десне стране магистралне електрифициране железничке пруге (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) од наспрам km 46+811 до наспрам km 46+819 на удаљености од минимум 11,0 m мерено управно на осовину најближег колосека и унутар границе железничког земљишта.
4. Могуће је извршити вођење трасе дистрибутивног гасовода са леве стране магистралне електрифициране железничке пруге (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) и то:
 - од наспрам km 38+550 до наспрам km 40+880 на удаљености од минимум 11,0 m мерено управно на осовину колосека јавне железничке пруге и ван границе железничког земљишта,

- од наспрам km 45+150 до наспрам km 45+830 на удаљености од минимум 11,0 m мерено управно на осовину колосека јавне железничке пруге и ван границе железничког земљишта,
 - од наспрам km 46+811 до наспрам km 46+816 на удаљености од минимум 11,0 m мерено управно на осовину колосека јавне железничке пруге и унутар границе железничког земљишта,
 - од наспрам km 47+244 до наспрам km 47+359 на удаљености већој од 21,0 m мерено управно на осовину колосека јавне железничке пруге и унутар границе железничког земљишта,
 - од наспрам km 47+720 до наспрам km 47+940 на удаљености од минимум 8,0 m мерено управно на осовину најближег колосека јавне железничке пруге и унутар границе железничког земљишта.
5. Вођење трасе челичног дистрибутивног гасовода (максималног радног притиска до 16 bar) могуће је извршити по траси демонтиране пруге узаног колосека којој је одузето својство добра у општој употреби Београд – Чукарица – Обреновац – Лајковац (од Шопића до Петке) у дужини од око 5900 m.
 6. Код вођења трасе челичног дистрибутивног гасовода по железничком земљишту, ван зоне укрштаја, гасовод положити на дубини од минимум 0,8m мерено од коте терена до горње ивице цеви.
 7. Мерно регулациону станицу „Лазаревац индустријска зона“ је могуће пројектовати, на удаљености већој од 30,0m мерено од најближе ивице објекта управно на осовину најближег колосека јавне железничке пруге, на к.п. број 3400 КО Петка Лазаревац чији је корисник "Инфраструктура железнице Србије" а.д. (на траси демонтиране пруге узаног колосека којој је одузето својство добра у општој употреби Београд – Чукарица – Обреновац – Лајковац).
 8. Радне гасоводне цеви на местима укрштаја са железничком пругом положити у заштитну челичну и од корозије изоловану цев одговарајућег пречника. Заштитна цев мора бити димензионисана према шеми оптерећења одговарајућег железничког правилника, што се статичким прорачуном мора документовати у оквиру техничке документације.
 9. Заштитне цеви у предметним укрштајима испод трупа железничке пруге положити, подбушивањем - утискивањем помоћу хидрауличне пресе или бургије, на дубини минимум 1,8m мерено од горње ивице прага до горње ивице заштитне цеви, односно на минимум 1,2m мерено од коте терена ван трупа пруге до горње ивице заштитне цеви.
 10. Заштитну челичну цев у укрштају са железничком пругом у km 32+958 поставити у континуитету испод колосека тако да дужина исте износи минимум 19,0m, с тим да се крајеви исте завршавају на удаљености од минимум 11,0 m са леве и минимум 8,0m са десне стране, мерено управно на осовину најближег колосека, односно на удаљености од минимум 1,0m од ивице ножице насипа.
 11. Заштитну челичну цев у укрштају са железничком пругом у km 46+811 поставити у континуитету испод колосека тако да дужина исте износи минимум 20,0m, с тим да се крајеви исте завршавају на удаљености од минимум 9,5 m са леве и минимум 10,5m са десне стране, мерено управно на осовину колосека јавне железничке пруге, односно на удаљености од минимум 1,0m од ивице ножице насипа.
 12. На местима укрштаја гасовода са железничком пругом крајеви заштитних цеви морају бити заптивени, а у међупростор између радне и заштитне цеви морају бити постављени дистантни прстенови. Контролне одушне цеви морају бити извучене изван пружног појаса на растојању од минимум 15,0m мерено од осе колосека са отворима окренутим на доле и постављене на висину од 2,0m мерено од коте терена.
 13. За укрштаје са индустријским колосецима ТЕК-Сушара потребно је прибавити техничке услове и сагласност управљача железничке инфраструктуре.
 14. У укрштајима са железничком пругом (Београд Центар) - Ресник - Пожега -Врбница - државна граница - (Бијело Поље) гасовод ће бити положен по железничком земљишту

- по к.п. број 2044/1 КО Велики Црљени у дужини од око 20m и к.п. број 3399 КО Петка Лазаревац у дужини од око 18m, у укрштајима са индустријским колосеком ТЕК-Сушара по железничком земљишту на к.п. број 787/12 КО Велики Црљени у дужини од око 7m и к.п. број 2415/1 КО Вреоци у дужини од око 7m, а приликом паралелног вођења (у инфраструктурном појасу) по к.п. број 3399 КО Пека Лазаревац у дужини од 13 m и к.п. број 3400 КО Лазаревац у дужини од око 335m .
15. Приликом вођења трасе челичног дистрибутивног гасовода по траси демонтиране пруге уског колосека којој је одузето својство добра у општој употреби Београд – Чукарица – Обреновац – Лајковац гасоводна цев ће бити положена по к.п. број 5782/2, 5784/3, 5784/2, 5784/1 КО Шопић, у дужини од око 2780m, кп. број 2512/3 и 2512/2 КО Лазаревац у дужини од око 115m и к.п. број 3400 Петка Лазаревац у дужини од око 2460m, на земљишту чији је корисник "Инфраструктура железнице Србије" а.д.
 16. За време извођења радова строго водити рачуна да се материјалом из ископа не запрља колосек или туцаничка призма, а сав придобијени материјал из ископа депоновати и распланирати на супротну страну од колосека. По завршеном извођењу радова околни терен се мора вратити у првобитно стање и уредити тако да се атмосферске воде не задржавају у зони железничке пруге.
 17. При извођењу радова у инфраструктурном појасу железничке пруге посебна пажња се мора обратити на стање и положај постојећих железничких каблова и инсталација у циљу заштите истих од оштећења. За тачан положај железничких каблова потребно је обратити се Секцији за ЕТП Београд (Пионирска бр.6, тел.011/36-18-322) и уцртати их у ситуацију у оквиру техничке документације. Тачан положај каблова на терену потребно је утврдити ручним трагачем и ручним "шлицовањем" и обезбедити их од оштећења.
 18. На основу ових техничких услова није могуће приступити извођењу радова, већ је Подносилац захтева у обавези да за предметну градњу изради Пројекат за грађевинску дозволу и исти достави Сектору за развој, "Инфраструктура железнице Србије" а.д., (Београд, Немањина бр.6, тел:011/3616-764) ради добијања Решења о верификацији (Сагласности) на пројекат. У примерак пројекта укоричити један препис ових техничких услова.
 19. С обзиром да је железничка пруга (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) електрифицирана монофазним системом 25kV, 50 Hz, пројектом или посебним елаборатом предвидети уземљење и заштиту од повратних струја вуче и струјног удара, како заштитне цеви тако и свих металних делова на удаљености до 8,0 m од осовине најближег колосека, мерено управно на осовину истог.
 20. ЈП "Србијагас" Нови Сад је у обавези да примерак усвојеног Пројекта за грађевинску дозволу достави на увид, а по примерак извода из усвојеног Пројекта за грађевинску дозволу достави Секцији ЗОП Ужице ОЦ ЗОП Ваљево (ул. Железничка бр.1; тел:026/226-990) и Секцији за ЕТП Београд ради надзора и архиве техничке документације.
 21. ЈП "Србијагас" Нови Сад је у обавези да, по добијању сагласности на техничку документацију, а пре почетка извођења радова, се обрати Сектору за некретнине "Инфраструктура железнице Србије" ад, (ул. Немањина 6, тел. 011/26-46-751), ради закључења Уговора о праву службености пролаза у складу са Чланом 71. Закона о Железници. Такође, обавеза инвеститора је да достави ситуацију са катастарским парцелама и уцртаном трасом гасовода (са дефинисаном дужином трасе преко железничког земљишта и пречником заштитне цеви).
 22. За време извођења радова је, поред надзора Инвеститора, неопходан и надзор стручних служби "Инфраструктура железнице Србије" а.д. у циљу очувања безбедности железничког саобраћаја и заштите железничке инфраструктуре. У том смислу, пре почетка извођења радова Инвеститор је обавезан да извести Секцију ЗОП Ужице ОЦ ЗОП Ваљево и Секцију за ЕТП Београд, како би технички органи проверили исправност градње везану за ове техничке услове и вршили надзор. Надзорни органи ће

на лицу места решити све случајеве који нису обухваћени овим техничким условима у складу са важећим прописима и интерним железничким правилницима.

23. Трошкове надзора са аспекта безбедности железничког саобраћаја и заштите железничке инфраструктуре за време извођења радова као и све остале трошкове ангажованих инфраструктурних ресурса сноси Инвеститор. Висина напред наведених трошкова биће регулисана посебним Уговором између инвеститора и "Инфраструктура железнице Србије" а.д. који се мора закључити пре почетка извођења радова, а по добијању решења о верификацији техничке документације. За закључење Уговора Инвеститор се мора обратити Сектору за саобраћајне послове "Инфраструктура железнице Србије" а.д. (Београд, Немањина бр.6 тел: 011/361-82-14).
24. Извођач радова је обавезан да Сектору за људске ресурсе и опште послове "Инфраструктура железнице Србије" а.д. (Немањина 6, тел. 011/361-81-35) достави списак радника који ће радити на изградњи предметне инсталације у пружном појасу електрифициране железничке пруге (Београд Центар) – Ресник – Пожега – Врбница – државна граница – (Бијело Поље). Одговорно лице Сектора ће упознати раднике извођача радова (са писаним изјавама и потписом упознатих радника) извођача са достављеног списка са месним приликама, важећим Правилником и свим другим железничким прописима којима се регулише боравак и рад у пружном појасу јавне железничке инфраструктуре.
25. По завршетку извођења радова, железнички надзорни органи су дужни да писаним путем извести Сектор за развој „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. да су при изградњи гасовода испоштовани ови технички услови.
26. Све штете које евентуално могу настати по "Инфраструктура железнице Србије" а.д. у току извођења радова и надаље у току експлоатације гасовода ЈП "Србијас" Нови Сад је дужно да надокнади овом предузећу.
27. Свим променама које могу настати на овом делу железничке инфраструктуре за потребе железнице ЈП "Србијас" Нови Сад је дужно да се прилагоди са својим гасоводом у одређеном року и о свом трошку.
28. "Инфраструктура железнице Србије" а.д. неће сносити никакву одговорност у случају настанка било какве штете на гасоводу нити је обавезно да било какву штету надокнади „ ЈП "Србијас" Нови Сад.
29. Уколико се са радовима не започне у року од 2 (две) године технички услови се морају поново тражити.

Достављено:

- Наслову
- Сектору за грађевинске послове
- Сектору за ЕТП
- Сектору за саобраћајне послове
- Сектору за људске ресурсе и опште послове
- Сектору за некретнине
- Секцији ЗОП Ужице ОЦ ЗОП Ваљево
- Секцији за ЕТП Београд

**ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР
ЗА РАЗВОЈ, ИНВЕСТИЦИЈЕ И
ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПОСЛОВЕ**

Секретар
Милан Нововић

Република Србија
ГРАД БЕОГРАД
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЗАШТИТУ
ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
V-04 број: 501.2-37/2023
08. 02. 2023. године
Београд
Карађорђева 71

Секретаријат за заштиту животне средине Градске управе града Београда, на основу члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/16 и 95/18 – аутентично тумачење), члана 54. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-Уставни суд, 24/11, 121/12, 42/13-Уставни суд, 50/13-Уставни суд, 98/13-Уставни суд, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20 и 52/21) и чл. 26. и 47. Одлуке о Градској управи града Београда („Службени лист града Београда“, бр. 126/16, 2/17, 36/17, 92/18, 103/18, 109/18, 119/18, 26/19, 60/19, 85/19, 101/19, 71/21, 94/21, 111/21, 83/22 и 96/22), у поступку утврђивања мера и услова заштите животне средине за потребе издавања Локацијских услова за изградњу челичног дистрибутивног гасовода МОП 16 бар са припадајућом Мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросалци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањац – општина Лазаревац, спроведеном на захтев Одељења за урбанизам и грађевинске послове Управе градске општине Лазаревац, Улица Карађорђева 42, број ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022 (III-03 Број: 350-496/2022) од 02.02.2023. године, а поднетом у име ЈП „СРБИЈАГАС“ из Новог Сада, Булевар ослобођења 69, доноси

РЕШЕЊЕ
О УТВРЂИВАЊУ МЕРА И УСЛОВА
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

За потребе издавања Локацијских услова за изградњу челичног дистрибутивног гасовода МОП 16 бар са припадајућом Мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросалци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањац – општина Лазаревац, утврђују се мере и услови заштите животне средине:

1. извршити одговарајућа инжењерскогеолошка и геотехничка истраживања геолошке средине на предметној траси, у складу са одредбама Закона о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 101/15, 95/18 и 40/21), а у циљу утврђивања адекватних услова за изградњу предметне МРС и дистрибутивног гасовода;
2. планирану МРС и дистрибутивни гасовод изградити/поставити у складу са важећим условима, техничким нормама и стандардима дефинисаним: Законом о енергетици („Службени гласник Републике Србије“, бр. 145/14, 95/18-др. закон и 40/21), Законом о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника („Службени гласник Републике Србије“, број 104/09), Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса

гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник Републике Србије“, број 86/15) и другим подзаконским актима којима је дефинисана ова област;

3. при пројектовању и изградњи/постављању планираних објеката нарочито планирати/обезбедити:
 - минимална дозвољена растојања између гасовода и осталих инфраструктурних водова при њиховом укрштању и паралелном вођењу, у складу са одредбама Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar,
 - минимална хоризонтална растојања од објеката у којима стално или повремено борави већи број људи, у складу са одредбама чл. 3, 11. и 12. наведеног правилника,
 - минималну дубину укопавања, мерену од горње ивице цеви, код укрштања са другим објектима, у складу са чл. 30. наведеног правилника,
 - континуиран рад МРС у случају нестанка електричне енергије уградњом агрегата за струју одговарајуће снаге и капацитета; предност дати коришћењу агрегата на гас,
 - у случају да агрегат као енергент користи течно гориво, резервоар за складиштење енергената за потребе рада агрегата сместити у непропусну танквану чија запремина мора да буде за 10% већа од запремине резервоара, или обезбедити друго одговарајуће техничко решење са системом за аутоматску детекцију цурења енергента; при одабиру врсте течног горива предност дати биодизелу,
 - одговарајуће мере заштите у случају удеса и спречавања изливања гаса,
 - онемогућити неовлашћени приступ објектима изградњом оgrade одговарајуће висине, односно постављањем одговарајуће табле упозорења о опасностима;
4. у деловима трасе где гасовод пролази кроз зелене површине, радове извести на начин којим ће се простор минимално деградирати; обновити вегетацију у појасу ископа и непосредно изнад рова;
5. извршити заштиту постојећих стабала дуж трасе полагања предметног гасовода, пре започињања радова на његовој изградњи; ископ земље у непосредној близини стабала обавити ручно, како би се сачувао коренов систем и надземни делови дрвећа; изузетно, сечу појединих стабала може одобрити организациона јединица Градске управе надлежне за комуналне послове, по претходно прибављеном мишљењу стручне комисије коју образује та организациона јединица;
6. није дозвољено одлагање материјала раскопаног приликом укрштања гасовода са водотоковима/каналима, у корита, на насипе и обале истих;
7. планирати успостављање ефикасног система мониторинга и сталне контроле функционисања планираног дистрибутивног гасовода и МРС, са аспекта техничке безбедности и повећања еколошке сигурности, током изградње и експлоатације истих, а нарочито:
 - праћење могућих деформација тла у фази експлоатације гасовода,
 - континуирано праћење промене притиска у гасоводу, а ради брзог откривања неконтролисаног испуштања гаса из инсталације, као и места испуштања,
 - праћење и контролу функционисања МРС,
 - праћење промена на околној вегетацији (некроза цветова и листова, опадање лишћа и сл.);
8. току извођења радова на изградњи/постављању планираних објеката, извођач радова је у обавези да:
 - 8.1. грађевински и остали отпадни материјал, који настане у току извођења радова сакупи, разврста и привремено складишти, на одговарајућим одвојеним местима

предвиђеним за ову намену, искључиво у оквиру градилишта, до предаје лицу које има дозволу за управљање овом врстом отпада (транспорт, складиштење, поновно искоришћење, одлагање отпада); спроведе поступке за смањење количине отпада за одлагање (посебни услови складиштења отпада и сл), односно одваја отпад чије се искоришћење може вршити у оквиру градилишта или у постројењима за управљање отпадом; приликом складиштења насталог отпада примени мере заштите од пожара и експлозија,

- 8.2. обезбеди извештај о испитивању насталог неопасног и опасног отпада којим се на градилишту управља, у складу са Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18-др. закон) и Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Службени гласник РС”, бр. 56/10, 93/19 и 39/21),
 - 8.3. води евиденцију о:
 - врсти, класификацији и количини грађевинског отпада који настаје на градилишту,
 - издвајању, поступању и предаји грађевинског отпада (неопасног, инертног, опасног отпада, посебних токова отпада),
 - 8.4. попуњава Документ о кретању отпада за сваку предају отпада правном лицу, у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Службени гласник РС”, број 114/13) и Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Службени гласник РС”, број 17/17); комплетно попуњен документ о кретању неопасног отпада чува најмање две године, а трајно чува Документ о кретању опасног отпада, у складу са законом,
 - 8.5. снабдевање машина нафтом и нафтним дериватима обавља на посебно опремљеним местима, а у случају да дође до изливања уља и горива у земљиште одмах прекине радове и изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине,
 - 8.6. у случају удесних ситуација у току извођења радова, примени планиране мере заштите за превенцију и отклањање последица (опрема за гашење пожара, адсорбенти за сакупљање изливених и просутих материја и др).
9. инвеститор је обавезан да пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе за изградњу предметне дистрибутивне гасоводне мреже прибави одлуку надлежног органа за заштиту животне средине о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09).

О б р а з л о ж е њ е

Секретаријату за заштиту животне средине Градске управе града Београда достављен је захтев Одељења за урбанизам и грађевинске послове Управе градске општине Лазаревац, Улица Карађорђева 42, број ROP-LAZ-24534-LOC-2/2022 (III-03 Број: 350-496/2022) од 02.02.2023. године, а поднет у име ЈП „СРБИЈАГАС“ из Новог Сада, Булевар ослобођења 69, за давање услова заштите животне средине за потребе издавања Локацијских услова за изградњу челичног дистрибутивног гасовода МОП 16 бар са припадајућом Мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросалци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањак – општина Лазаревац. Предметни захтев достављен је у поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем. Уз захтев су достављени и: Копија катастарског плана (број 952-

04-080-569/2023 од 24.01.2023. године) и Копија катастарског плана водова (број 956-301-766/2023 од 18.01.2023. године, 19.01.2023. године, 20.01.2023. године и 23.01.2023. године) које је издао Републички геодетски завод и ИДР - Идејно решење из новембра 2022. године: 0 - Главна свеска (број техничке документације: G-IDR-4112-0/18), 1 - Пројекат трасе гасовода (број дела пројекта: G-IDR-4112-1/18), Прилог 10-Идејног решења за постављање инсталација у земљишном и заштитном појасу државног пута I и II реда, Прилог 10-Идејног решења за прибављање водних услова и Прилог 11-Идејног решења за издавање одобрења за безбедно постављање, које је израдило Предузеће Сапутник-М, Сомбор – Огранак МЕРИДИЈАНПРОЈЕКТ из Новог Сада, Јована Ђорђевића 2.

Изградња планиране дистрибутивне гасоводне мреже предвиђена је на следећим катастарским парцелама: 97; 159; 182; 200; 1657; 1662; 1672; 1728; 1729; 1775; 2637; 2686; 2687; 130/2; 131/3; 1363/13; 1363/28; 1363/29; 141/1; 141/2; 141/3; 1534/1; 160/1; 160/2; 160/3; 160/4; 1756/1; 1756/2; 1999/4; 2000/2; 2004/1; 202/1; 202/2; 2187/1; 2388/3; 2620/1; 2621/1; 2649/1; 2654/1; 2667/1 КО Степојевац; 120/2; 160/2; 161; 162; 163/1; 183/1; 2001/1; 2001/2; 2001/3; 2016; 2017; 2019; 2020; 2023; 2028/1; 2028/2; 2028/3; 2028/4; 2029/1; 2030/2; 2032; 2040; 2041/1; 2044/1; 2058/1; 2080; 234; 578/2; 578/4; 579/1; 591/1; 601; 614/1; 622/4; 622/5; 741/7; 741/8; 744/2; 753/3; 753/6; 753/7; 754/4; 755/4; 756/5; 756/8; 763/16; 763/8; 783; 787/10; 787/12; 787/14; 787/4; 822/1; 822/2; 832/3; 833/1; 833/3; 869/1; 869/2; 869/3; 878; 897/1; 903/3; 925/3; 926/2; 927/2; 928/3; 929/3; 930/2; 932/3 КО Велики Црљени; 261; 263; 264; 267; 269; 272; 392; 426; 458; 480; 482; 961; 1617; 1618; 1619; 1620; 1622; 1623; 1624; 1625; 1627; 1636; 1637; 1647; 1699; 1702; 1638/1; 1638/2; 1645/1; 1656/1; 1657/1; 1657/6; 1680/36; 1683/1; 252/2; 252/8; 258/1; 260/14; 273/1; 286/3; 291/7; 378/3; 393/6; 394/2; 396/1; 397/5; 415/4; 415/9; 417/1; 418/3; 423/4; 425/1; 449/3; 450/3; 452/1; 456/3; 459/3; 748/1; 748/5; 751/1; 952/4; 953/3; 955/1; 956/1; 981/1; 981/2 КО Јунковац; 1383; 1730/1; 1730/4; 1733/10; 1738/1; 1752/1; 1753/1 КО Араповац; 800; 801; 808; 863; 864; 866; 867; 872; 933; 1071; 1685; 1863; 2645; 2651; 2652; 2653; 2655; 2687; 1021/1; 1273/2; 1801/2; 1866/2; 1866/3; 2643/2; 2649/1; 2649/3; 2670/1; 802/2; 831/4; 831/5; 832/2; 833/1; 835/10; 835/6; 835/7; 835/9; 837/1; 839/1; 839/2; 840/3; 852/2; 862/1; 862/2; 868/2 КО Миросалци; 1141/2; 1141/4; 1266/7; 1266/8; 1267/1; 1269/3; 1270/2; 2364/2; 2366; 2367/1; 2402; 2408/4; 2415/3; 2412/1 КО Вреоци; 3982; 3355; 3356; 3358; 3471; 3473; 4104; 4197; 4212; 5776; 5787; 5791; 3210/1; 3342/5; 3346/1; 3346/2; 3357/1; 3365/1; 3505/1; 3973/2; 4069/2; 4069/3; 4154/3; 4154/4; 4172/3; 4172/4; 4172/5; 4175/5; 4193/2; 4193/6; 4201/5; 4209/2; 4210/3; 4214/1; 4214/2; 4216/1; 4216/3; 4216/4; 4228/10; 4228/16; 5778/2; 5782/2; 5784/1; 5784/2; 5784/3; 5790/2 КО Шопић; 132; 2510; 2516; 133/1; 133/2; 133/3; 133/7; 2492/6; 2492/6; 2500/1; 2500/13; 2500/15; 2500/16; 2500/17; 2500/18; 2500/19; 2500/2; 2500/3; 2500/4; 2512/1; 2512/2; 2512/3; 2513/2; 2514/4; 2515/1; 2515/4; 2515/6; 2519/1; 2519/4; 2519/5; 2527/1; 2527/2; 394/15; 394/16; 394/17; 394/18; 394/20; 394/21; 394/22; 394/23; 496/1; 496/2; 521/1; 841/1; 841/2 КО Лазаревац; 1579; 1597; 1634; 1636; 1696; 1712; 1717; 1736; 1737; 1758; 1767; 2275; 2448; 3001; 3002; 3399; 3400; 3401; 3412; 1582/1; 1592/1; 1592/4; 1632/1; 1633/1; 1642/2; 1642/3; 1643/1; 1697/14; 1697/15; 1697/16; 1697/2; 1697/3; 1697/4; 1697/5; 1697/6; 1697/7; 1697/8; 1697/9; 1698/5; 1700/4; 1710/1; 1713/1; 1713/5; 1716/1; 1716/2; 1766/2; 2101/1; 2101/2; 2101/3; 2132/1; 2132/2; 2449/1; 2976/2; 3003/3; 3004/4; 3004/5; 3407/4; 3409/1 КО Петка; 1083/1; 209; 405; 407; 692; 693; 695; 709; 1088; 1089; 154/3; 156/2; 195/6; 197/3; 198/1; 207/1; 207/2; 207/3; 224/2; 224/5; 229/1; 406/1; 406/2; 408/1; 408/2; 710/2 КО Жупањак; 275/4; 253; 273; 490; 239/1; 249; 255/2; 262; 274; 284; 286; 339/1; 339/2; 340; 341; 342; 343/1; 343/2; 343/3; 343/4; 345/2; 350/1; 350/2; 350/4; 350/6; 433/1; 482/1; 483; 485; 496/3; 502/1; 505; 506; 507; 516; 523 КО Бурово; 59; 94; 204; 217; 227; 269; 292; 1100; 1102; 1150; 1153; 1154; 1167; 1172; 1173; 1176; 1709; 1724; 1744; 1143/5; 1143/6; 1144/2; 1144/5; 131/2; 132/1; 132/2; 132/3; 219/4; 2536/1; 280/2; 324/2; 55/2 КО Дрен; 1425; 762/4; 762/10; 762/11; 762/12; 762/13; 762/14; 762/16; 762/44; 762/22; 762/23; 762/24; 762/34 КО Зеоке; 1025/2; 1026/2; 1127/13; 1127/14; 1127/4; 1127/5; 1127/6;

1127/7; 1151/2; 1156/5; 1156/6; 1156/7; 1160; 1223/1; 1230; 1235/1; 1235/3; 1252; 1254; 572; 582; 586; 599/2; 599/3; 611; 623/1; 669/1; 669/2; 670/2; 670/3; 735/1; 735/4; 786/2; 786/8; 788/1; 788/2; 788/8; 791; 793; 806; 808/1; 808/2; 810/2; 813/2; 823/2 КО Бистрица; 381; 509; 1018/2; 1023/2; 1023/4; 1176; 1496/1; 1496/2; 1496/3; 1503; 1514; 1515; 1518; 1519; 1530/1; 1530/2; 1530/3; 1530/4; 1531; 1532/1; 1533; 1536/1; 1537; 1538; 1539; 1540; 209; 246/1; 248; 255/1; 255/2; 2910; 2911; 2923; 2940; 2949; 2950; 377; 378; 379/1; 382; 391/1; 392; 478/2; 480/1; 496/2; 535/2; 542/1; 954/4; 959/1; 959/2; 959/3; 967 КО Трбушница; 1849 КО Крушевица; 1300; 10/2; 1291/2; 1363; 1369/4; 1370/4; 1812; 1817/1; 1819; 1825/1; 1825/2; 1825/5; 1829; 1848; 26; 28/1; 479/2; 484/1; 485/1; 498/1; 498/3; 498/4; 682/2; 682/5; 694/2; 694/3; 694/4; 694/5; 694/6; 704; 705/1; 705/2; 705/3; 734/1; 736; 740/3; 741/4; 751/1; 751/2; 768/2; 794; 795; 796/4; 798/1; 798/2 КО Рудовци и МРС „Лазаревац индустријска зона“ на парцелама 394/18, 417/5 и 418/4 КО Лазаревац.

На предметним катастарским парцелама, у складу са Просторним планом градске општине Лазаревац („Службени лист града Београда“ бр. 10/2012), за потребе снабдевања природним гасом потрошача у насељеним местима на територији градске општине Лазаревац, планирана је гасификација градске општине Лазаревац, у оквиру које је предвиђена изградња дистрибутивног система максималног радног притиска до 16 bar-а и мерно-регулационе станице МРС „Лазаревац индустријска зона“, капацитета $Q=5.000 \text{ m}^3/\text{h}$.

Планирани гасовод се целом својом трасом води подземно, на прописаним дубинама, у регулационом појасу постојећих саобраћајница, и полаже се у ров дубине 0,8 – 1,2 m. Укупна дужина трасе планираног гасовода је 68.256 m, од чега је 2.388 m пречника ДН200, 18.063 m пречника ДН150, 22.235 m пречника ДН100, а 25.570 m пречника ДН80.

Планирана МРС „Лазаревац индустријска зона“ је улазног притиска $p_{\text{max}}=16 \text{ bar}$, излазног притиска $p_i=3,5 \text{ bar}$. Главни извор напајања челичног дистрибутивног гасовода у овом тренутку обухвата цевоводе од линије уклапања од планиране ГМРС Лазаревац 1, која није предмет овог пројекта, на територији општине Лајковац. Челични дистрибутивни гасовод на територији општине Лајковац, који није предмет овог пројекта, биће повезан на граници општине Лајковац и Лазаревац са планираним челичним дистрибутивним гасоводом на територији општине Лазаревац, који је предмет овог пројекта, до планиране МРС „Лазаревац индустријска зона“.

Предметни гасовод се укршта са државним путем IV реда 22, државним путем IV реда број 27, државним путем IIА реда број 148, некатегорисаном путном мрежом различитог нивоа, железничком пругом Београд-Бар, железничком пругом Сушара-ТЕК, са водотоцима и далеководима. Укрштања са улицама које нису државни путеви I и II реда врши се у монтажној полиетиленској цеви, на минималном растојању 1,35 m од коте нивелете коловоза до горње ивице монтажне цеви. Укрштања са државним путевима I и II реда врши се проласком у заштитној челичној цеви, на минималном растојању 1,50 m од коте нивелете коловоза до горње ивице заштитне челичне цеви. Ова укрштања изводе се хидрауличким потискивањем и увлачењем полиетиленске монтажне цеви. Предметни гасовод укршта се са водотоцима/каналима на 34 локације. Ова укрштања планирана су као подземна, раскопавањем или подбушивањем, на минималној дубини од 1,5 m од дна водотока, односно 1 m од дна канала.

Изградња предметног гасовода налази се на Листи II Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 114/08), под редним бројем 4, тачка 1) цевоводи за транспорт гаса, осим интерних фабричких цевовода, дужине преко 10 km и пречника преко 150 mm, за које се у складу са чланом 4. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09), одлучује о потреби процене утицаја пројекта на животну средину.

Имајући у виду наведено, Секретаријат за заштиту животне средине Градске управе града Београда, у поступку утврђивања мера и услова заштите животне средине за потребе издавања Локацијских услова за изградњу челичног дистрибутивног гасовода МОП 16 bar са припадајућом Мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“, на територији КО Степојевац, КО Велики Црљени, КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросаљци, КО Вреоци, КО Шопић, КО Дрен, КО Бурово, КО Зеоке, КО Бистрица, КО Трбушница, КО Крушевица, КО Рудовци, КО Лазаревац, КО Петка, КО Жупањац – општина Лазаревац, а применом одредаба члана 54. Закона о планирању и изградњи – одлучио је као у диспозитиву овог решења.

Упутство о правном средству: Против овог решења допуштен је приговор у року од 3 дана од дана достављања локацијских услова за чије потребе су утврђене предметне мере и услови заштите животне средине. Приговор се изјављује Већу градске општине Лазаревац, а подноси се преко Одељења за урбанизам и грађевинске послове Управе градске општине Лазаревац.

Решено у Секретаријату за заштиту животне средине Градске управе града Београда, под V-04 број: 501.2-37/2023, дана 08. фебруара 2023. године.

Доставити:

- Подносиоцу захтева,
- Архиви.

ЗАМЕНИК НАЧЕЛНИКА
ГРАДСКЕ УПРАВЕ ГРАДА БЕОГРАДА
секретар Секретаријата
Ивана Вилотијевић

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ

Огранак ТЕНТ

Број: 254242016-0321-2 91 957 / 1-25

31-03-2023. године

Богољуба Урошевића - Црног 44, Обреновац



Класификациони знак: 030608

Рок чувања документа: трајно

30.03.2023. године

МЕРДИЈАНПРОЈЕКТ
ГЕОДЕЗИЈА И ПРОЈЕКТОВАЊЕ
ОГРАНАК БЕОГРАД

Устаничка бр.189, спрат 4, лок.12а
Београд 11000

Предмет: Технички услови за укрштај трасе челичног дистрибутивног гасовода (МОП 16 bar) са индустријском железницом ТЕНТ на територији Градске општине Лазаревац

Поштовани,

Примили смо Ваш захтев, број 5/2023 од 09.03.2023. године за издавање техничких услова за трасу челичног дистрибутивног гасовода МОП 16 bar са припадајућом Мерно регулационом станицом МРС „Лазаревац индустријска зона“, на територији Градске општине Лазаревац. На основу увида у достављену документацију, обиласка предметних локација и утврђеног чињеничног стања, ЈП „Електропривреда Србије“ Огранак ТЕНТ- Обреновац прописује следеће техничке услове за укрштај трасе челичног дистрибутивног гасовода (МОП 16 bar) са индустријском железницом ТЕНТ на територији Градске општине Лазаревац:

1. Прво осовинско укрштање трасе дистрибутивног гасовода, максималног радног притиска до 16 bar, са електрифицираном железничком пругом Сушара – ТЕК у km 4+969 могуће је извршити, под углом од 90° . Ово осовинско укрштање извршити на минималној удаљености 48 m од средине путног прелаза у km 5+017 пруге Сушара – ТЕК .
2. Друго осовинско укрштање трасе дистрибутивног гасовода, максималног радног притиска до 16 bar, са електрифицираном железничком пругом Сушара – ТЕК у km 0+ 592 могуће је извршити, под углом не мањим од 60° . Ово осовинско укрштање извршити на минималној удаљености 8 m од средине путног прелаза у km 0+600.
3. Могуће је извршити паралелно вођење челичне дистрибутивне гасоводне мреже максималног радног притиска до 16 bar са леве стране електрифициране железничке пруге Сушара – ТЕК од око наспрам km 4+969 до наспрам km 5+307 индустријске железнице ТЕНТ на растојању већем од 11,5 m управно на осу најближег колосека, на катастарској парцели број 2028/4 КО Велики Црљени.
4. Могуће је извршити паралелно вођење челичне дистрибутивне гасоводне мреже максималног радног притиска до 16 bar са десне стране електрифициране железничке пруге Сушара – ТЕК од око наспрам km 4+969 до наспрам km 5+109 индустријске железнице ТЕНТ на растојању већем од 6,0 m управно на осу најближег колосека, на катастарским парцелама број 2028/2, 833/3, 833/1, 832/3, 822/2, 822/1 и 2041/1 КО Велики Црљени.

5. Могуће је извршити паралелно вођење челичне дистрибутивне гасоводне мреже максималног радног притиска до 16 bar са десне стране електрифициране железничке пруге Сушара – ТЕК од око наспрам km 4+524 до наспрам km 4+ 615 индустријске железнице ТЕНТ на растојању већем од 8,0 m управно на осу најближег колосека, на катастарским парцелама број 2028/2 и 2028/ЗКО Велики Црљени.
6. Радне гасоводне цеви на местима укрштаја са железничком пругом положити у заштитну челичну и од корозије изоловану цев одговарајућег пречника. Заштитна цев мора бити димензионисана према шеми оптерећења одговарајућег железничког правилника, што се статичким прорачуном мора документовати у оквиру техничке документације.
7. Заштитне цеви у предметним укрштајима испод трупa железничких пруга положити подбушивањем, односно утискивањем помоћу хидрауличне пресе или бургије, на дубини минимум 1,8m мерено од горње ивице прага до горње ивице заштитне цеви, односно на минимум 1,2m мерено од коте терена ван трупa пруге до горње ивице заштитне цеви.
8. Заштитну цев на месту првог укрштаја са железничком пругом Сушара – ТЕК у km 4+969 индустријске железнице ТЕНТ поставити испод трупa пруге у континуитету, тако да минимална дужина износи 16,0m, с тим да се иста завршава на минималној удаљености 8,0m и са леве и са десне пруге Сушара – ТЕК индустријске железнице ТЕНТ, мерено управно на осовину колосека, односно да крајеви заштитне цеви морају бити на удаљености од минимално 1m од ивице ножице насипа.
9. Заштитну цев на месту другог укрштаја са железничком пругом Сушара – ТЕК у km 0+ 592 индустријске железнице ТЕНТ поставити испод трупa пруге у континуитету, тако да минимална дужина износи 17,0m, с тим да се иста завршава на минималној удаљености 6,0m са леве и 7,0m са десне пруге Сушара – ТЕК индустријске железнице ТЕНТ, мерено управно на осовину најближег колосека, односно да крајеви заштитне цеви морају бити на удаљености од минимално 1m од ивице ножице насипа.
10. Код првог укрштаја радне ровове за постављање хидрауличне пресе или бургије поставити са леве и десне стране пруге на минималном растојању од 8,0m мерено од осовине пружног колосека до најближе ивице рова.
11. Код другог укрштаја радне ровове за постављање хидрауличне пресе или бургије поставити са леве стране пруге на минималном растојању од 6,0m и десне стране на минималном растојању 7,0m мерено управно на осовину најближег колосека до најближе ивице рова.
12. Код вођења трасе гасовода ван зоне укрштаја са железничком пругом, гасоводну цев положити на минималној дубини од 0,8 m.
13. Крајеви заштитних цеви морају бити заптивени, а у међупростор између радне и заштитне цеви морају бити постављени дистантни прстенови. Контролне одушне цев морају бити извучене изван пружног појаса на растојање од минимум 10,0m мерено од осе најближег колосека, са отворима окренутим надоле и постављене на висину од 2,0m мерено од коте терена.
14. Код радова у заштитном пружном појасу, посебна пажња се мора обратити на стање и положај постојећих железничких каблова као и евентуално осталих каблова и инсталација у циљу заштите истих од оштећења.
15. Код првог осовинског укрштања трасе гасовода са железничком пругом Сушара – ТЕК налази се СС кабл са десне стране железничке пруге на растојању око 2,5 m од осе колосека на дубини од око 0,8m. Тачан положај каблова је потребно на терену утврдити трагачем и ручним шлицовањем.

16. Код другог осовинског укрштања трасе гасовода са железничком пругом Сушара – ТЕК налази се СС кабл са леве стране железничке пруге на растојању око 2,0 m од осе нормалног колосека на дубини од око 1,0m. Тачан положај каблова је потребно на терену утврдити трагачем и ручним шлицовањем.
17. По завршеном извођењу радова околни терен се мора вратити у првобитно стање и уредити тако да се атмосферске воде не задржавају у зони трупa пруге.
18. На основу ових техничких услова не може се приступити извођењу радова, већ је Инвеститор у обавези да за предметне радове изради одговарајућу техничку документацију и један примерак исте достави ЈП „Електропривреда Србије“ Огранак ТЕНТ- Обреновац, ул.Богољуба Урошевића Црног бр. 44 Обреновац, ради добијања Решења о верификацији (Сагласности) на пројекат. У примерак техничке документације ставити један препис техничких услова.
19. С обзиром да је железничка пруга Сушара - ТЕК електрифицирана једносмерним монофазним системом 1200 V, пројектом или посебним елаборатом предвидети уземљење и заштиту од повратних струја вуче и струјног удара, како заштитне цеви тако и свих металних делова на удаљености од 8,0m од осовине најближег колосека, мерено управно на осовину истог.
20. Инвеститор је у обавези да се придржава одредаба, техничких услова и прописа важећих Закона и Правилника за ову врсту објеката, при пројектовању, изградњи и експлоатацији, као и да за изградњу предметне инсталације прибави и све остале прописима предвиђене сагласности и одобрења надлежних органа, како је то дефинисано планском документацијом.
21. Инвеститор је у обавези да одговарајућу техничку документацију, достави и ЈП „Електропривреда Србије“ Огранак ТЕНТ- Обреновац, ради надзора и техничке документације.
22. За време извођења радова је, поред надзора Инвеститора, неопходан и надзор стручних служби ЈП „Електропривреда Србије“ Огранак ТЕНТ- Обреновац у циљу заштите железничке инфраструктуре како би технички органи проверили исправност градње везану за ове техничке услове и вршили надзор у току извођења радова у инфраструктурном појасу. Надзорни органи ће на лицу места решити све случајеве који нису обухваћени овим техничким условима у складу са важећим прописима и интерним железничким правилницима.
23. Извођач радова је у обавези да ЈП „Електропривреда Србије“ Огранак ТЕНТ- Обреновац, организационој целини ЖТ достави списак радника који ће радити на изградњи трасе укрштање трасе челичног дистрибутивног гасовода, максималног радног притиска до 16 bar. Одговорно лице ће упознати раднике извођача са достављеног списка са опасностима од железничког саобраћаја као и мерама безбедности приликом извођења радова у пружном појасу железничке пруге.
24. По завршетку извођења радова, железнички надзорни орган је дужан да са Инвеститором и извођачем радова сачини Записник о извршеним радовима и исти достави ЈП „Електропривреда Србије“ Огранак ТЕНТ- Обреновац, да су при изградњи трасе челичног дистрибутивног гасовода (МОП 16 bar) на територији Градске општине Лазаревац испоштовани ови технички услови.
25. Све штете које евентуално могу настати по ЈП „Електропривреда Србије“ Огранак ТЕНТ- Обреновац у току извођења радова и надаље у току експлоатације инсталације, Инвеститор је дужан да надокнади овом предузећу.
26. Свим променама које могу настати на овом делу пруге за потребе индустријске железнице ТЕНТ Инвеститор је дужан да се прилагоди са својом инсталацијом у одређеном року и о свом трошку.



27. ЈП „Електропривреда Србије“ Огранак ТЕНТ- Обреновац неће сносити никакву одговорност у случају настанка било какве штете на предметној инсталацији због близине пруге, нити је обавезно да било какву штету надокнади Инвеститору.
28. Уколико се са радовима не започне у року од 2 (две) године технички услови се морају поново тражити.

Достављено:

- Главни инжењер ЖТ
- Шефову службе одржавања ЖТ
- Архива

ЈП ЕПС Огранак ТЕНТ
Директор железничког транспорта
Ненад Стевић, дипл. саоп. инж



JP „SRBIJAGAS“
Bulevar oslobođenja 69
21000 Novi Sad

IDEJNO REŠENJE

Čelični distributivni gasovod MOP 16bar sa pripadajućim objektima Merno regulacionim stanicama "MRS Stepojevac", "MRS Veliki Crljeni", "MRS Mirosaljci", MRS Trbušnica, MRS Baroševac, MRS Petka, MRS Lazarevac industrijska zona i MRS Županjac, na teritoriji KO Stepojevac, KO Veliki Crljeni, KO Junkovac, KO Arapovac, KO Mirosaljci, KO Vreoci, KO Šopić, KO Dren, KO Burovo, KO Zeoke, KO Bistrica, KO Trbušnica, KO Kruševica, KO rudovci, KO Lazarevac, KO Petka, KO Županjac - opština Lazarevac

G-IDR-4112-0/18



MERIDIJANPROJEKT

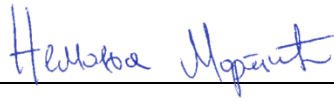
SAPUTNIK-M, Sombor - Ogranak MERIDIJANPROJEKT
21000 Novi Sad, Jovana Đorđevića 2

AVGUST 2022

SADRŽAJ DOKUMENTACIJE IDEJNOG REŠENJA

0	GLAVNA SVESKA
1	PROJEKAT TRASE GASOVODA
PRILOG 10 – ZA POSTAVLJANJE INSTALACIJA U ZEMLJIŠNOM I ZAŠTITNOM POJASU DRŽAVNOG PUTA I I II REDA	
PRILOG 10 – ZA ISHODOVANJE VODNIH USLOVA	
PRILOG 11	

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-0/18	Naziv dela teh. dok. GLAVNA SVESKA	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 2 / 60

0 – GLAVNA SVESKA	
Investitor:	 JP Srbijagas Novi Sad, Bulevar oslobođenja 69
Objekat:	Čelični distributivni gasovod MOP 16bar sa pripadajućim objektima Merno regulacionim stanicama "MRS Stepojevac", "MRS Veliki Crljeni", "MRS Mirosaljci", MRS Trbušnica, MRS Baroševac, MRS Petka, MRS Lazarevac industrijska zona i MRS Županjac, na teritoriji KO Stepojevac, KO Veliki Crljeni, KO Junkovac, KO Arapovac, KO Mirosaljci, KO Vreoci, KO Šopić, KO Dren, KO Burovo, KO Zeoke, KO Bistrica, KO Trbušnica, KO Kruševica, KO rudovci, KO Lazarevac, KO Petka, KO Županjac - opština Lazarevac
Vrsta tehničke dokumentacije:	IDEJNO REŠENJE (IDR)
Za građenje/ izvođenje radova:	NOVA GRADNJA
Projektant	SAPUTNIK-M, SOMBOR Ogranak MERIDIJANPROJEKT 21000 Novi Sad, Jovana Đorđevića 2
Odgovorno lice projektanta	Nemanja MARTIĆ, dipl.ecc.
Potpis:	
Glavni projektant	Miloš IVANOVIĆ , dipl.inž.maš
Broj licence:	330 J559 10
Potpis:	
Broj tehničke dokumentacije:	G-IDR-4112-0/18
Mesto i datum:	Novi Sad, avgust 2022

	0.2. SADRŽAJ GLAVNE SVESKE
0.1.	Naslovna strana glavne sveske
0.2.	Sadržaj glavne sveske
0.3.	Sadržaj tehničke dokumentacije
0.4.	Podaci o projektantima
0.5.	Opšti podaci o objektu

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-0/18	Naziv dela teh. dok. GLAVNA SVESKA	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 4 / 60

0.3. SADRŽAJ TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

0	GLAVNA SVESKA	Broj: G-IDR-4112-0/18
1	PROJEKAT TRASE GASOVODA	Broj: G-IDR-4112-1/18

0.4. PODACI O PROJEKTANTIMA

0. GLAVNA SVESKA:

Projektant:	SAPUTNIK-M, SOMBOR Ogranak MERIDIJANPROJEKT 21000 Novi Sad, Jovana Đorđevića 2
Glavni projektant:	Miloš IVANOVIĆ , dipl.ing.maš
Broj licence:	330 J559 10
Potpis:	 _____

1. PROJEKAT TRASE GASOVODA

Projektant:	SAPUTNIK-M, SOMBOR Ogranak MERIDIJANPROJEKT 21000 Novi Sad, Jovana Đorđevića 2
Odgovorni projektant:	Miloš IVANOVIĆ , dipl.ing.maš
Broj licence:	330 J559 10
Potpis:	 _____

0.5. OPŠTI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

tip objekta:	INŽENJERSKI OBJEKTI	
kategorija objekta:	G	
klasifikacija pojedinih delova objekta:	učešće u ukupnoj površini objekta (%):	klasifikaciona oznaka:
	95,00%	222100 – Lokalni podzemni gasovod
	5,00%	221122 – Merno regulaciona stanica
naziv prostornog odnosno urbanističkog plana:	-Prostorni plan gradske opštine Lazarevac („Sl.list grada Beograda“ br. 10/12) -Plan detaljne regulacije dela privredno-poslovne zone (radna zona II) u Lazarevcu („Sl.list grada Beograda“ br. 83/15) -Plan detaljne regulacije sportsko rekreativne zone „Očaga“ u Lazarevcu („Sl.list grada Beograda“ br. 47/16) -Plan generalne regulacije dela gradskog naselja Lazarevac („Sl.list grada Beograda“ br. 6/08) -Prostornim planom područja eksploatacije Kolubarskog lignitskog basena ("Sl. glasnik RS" br.107/2017)	
mesto:	KO Stepojevac, KO Veliki Crljeni, KO Junkovac, KO Arapovac, KO Mirosljci, KO Vreoci, KO Šopić, KO Dren, KO Burovo, KO Zeoke, KO Bistrica, KO Trbušnica, KO Kruševica, KO rudovci, KO Lazarevac, KO Petka, KO Županjac - opština Lazarevac	
broj katastarske parcele/spisak katastarskih parcela i katastarska opština:	1. Čelični distributivni gasovod MOP 16 bar-FAZA I KO STEPOJEVAC 97; 159; 182; 200; 1657; 1662; 1672; 1728; 1729; 1775; 2637; 2686; 2687; 130/2; 131/3; 1363/13; 1363/28; 1363/29; 141/1; 141/2; 141/3; 1534/1; 160/1; 160/2; 160/3; 160/4; 1756/1; 1756/2; 1999/4; 2000/2; 2004/1; 202/1; 202/2; 2187/1; 2388/3; 2620/1; 2621/1; 2649/1; 2654/1; 2667/1 KO VELIKI CRLJENI 120/2; 160/2; 161; 162; 163/1; 183/1; 2001/1; 2001/2; 2001/3; 2016; 2017; 2019; 2020; 2023; 2028/1; 2028/2; 2028/3; 2028/4; 2029/1; 2030/2; 2032; 2040; 2041/1; 2044/1; 2058/1; 2080; 234; 578/2; 578/4; 579/1; 591/1; 601; 614/1; 622/4; 622/5; 741/7; 741/8; 744/2; 753/3; 753/6; 753/7; 754/4; 755/4; 756/5; 756/8; 763/16; 763/8; 783; 787/10; 787/12; 787/14; 787/4; 822/1; 822/2; 832/3; 833/1; 833/3; 869/1; 869/2; 869/3; 878; 897/1; 903/3; 925/3; 926/2; 927/2; 928/3; 929/3; 930/2; 932/3; KO JUNKOVAC 261; 263; 264; 267; 269; 272; 392; 426; 458; 480; 482; 961; 1617; 1618; 1619; 1620; 1622; 1623; 1624; 1625; 1627; 1636; 1637; 1647; 1699; 1702; 1638/1; 1638/2; 1645/1; 1656/1; 1657/1; 1657/6; 1680/36; 1683/1; 252/2; 252/8; 258/1; 260/14; 273/1; 286/3; 291/7; 378/3; 393/6; 394/2; 396/1; 397/5; 415/4; 415/9; 417/1; 418/3; 423/4; 425/1; 449/3; 450/3; 452/1; 456/3; 459/3; 748/1; 748/5; 751/1; 952/4; 953/3; 955/1; 956/1; 981/1; 981/2;	

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta	Naziv dela teh. dok.	Datum
	G-IDR-4112-0/18	GLAVNA SVESKA	avgust 2022
	Vrsta teh.dok.	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana
	IDEJNO REŠENJE		7 / 60

KO ARAPOVAC

1383; 1730/1; 1730/4; 1733/10; 1738/1; 1752/1; 1753/1;

KO MIROSALJCI

800; 801; 808; 863; 864; 866; 867; 872; 933; 1071; 1685; 1863; 2645; 2651; 2652; 2653; 2655; 2687; 1021/1; 1273/2; 1801/2; 1866/2; 1866/3; 2643/2; 2649/1; 2649/3; 2670/1; 802/2; 831/4; 831/5; 832/2; 833/1; 835/10; 835/6; 835/7; 835/9; 837/1; 839/1; 839/2; 840/3; 852/2; 862/1; 862/2; 868/2;

KO VREOCI

1141/2; 1141/4; 1266/7; 1266/8; 1267/1; 1269/3; 1270/2; 2364/2; 2366; 2367/1; 2402; 2408/4; 2415/3; 2412/1;

KO ŠOPIĆ

3982; 3355; 3356; 3358; 3471; 3473; 4104; 4197; 4212; 5776; 5787; 5791; 3210/1; 3342/5; 3346/1; 3346/2; 3357/1; 3365/1; 3505/1; 3973/2; 4069/2; 4069/3; 4154/3; 4154/4; 4172/3; 4172/4; 4172/5; 4175/5; 4193/2; 4193/6; 4201/5; 4209/2; 4210/3; 4214/1; 4214/2; 4216/1; 4216/3; 4216/4; 4228/10; 4228/16; 5778/2; 5782/2; 5784/1; 5784/2; 5784/3; 5790/2;

KO LAZAREVAC

132; 2510; 2516; 133/1; 133/2; 133/3; 133/7; 2492/6; 2492/6; 2500/1; 2500/13; 2500/15; 2500/16; 2500/17; 2500/18; 2500/19; 2500/2; 2500/3; 2500/4; 2512/1; 2512/2; 2512/3; 2513/2; 2514/4; 2515/1; 2515/4; 2515/6; 2519/1; 2519/4; 2519/5; 2527/1; 2527/2; 394/15; 394/16; 394/17; 394/18; 394/20; 394/21; 394/22; 394/23; 496/1; 496/2; 521/1; 841/1; 841/2

KO PETKA

1579; 1597; 1634; 1636; 1696; 1712; 1717; 1736; 1737; 1758; 1767; 2275; 2448; 3001; 3002; 3399; 3400; 3401; 3412; 1582/1; 1592/1; 1592/4; 1632/1; 1633/1; 1642/2; 1642/3; 1643/1; 1697/14; 1697/15; 1697/16; 1697/2; 1697/3; 1697/4; 1697/5; 1697/6; 1697/7; 1697/8; 1697/9; 1698/5; 1700/4; 1710/1; 1713/1; 1713/5; 1716/1; 1716/2; 1766/2; 2101/1; 2101/2; 2101/3; 2132/1; 2132/2; 2449/1; 2976/2; 3003/3; 3004/4; 3004/5; 3407/4; 3409/1;

KO ŽUPANJAC

1083/1; 209; 405; 407; 692; 693; 695; 709; 1088; 1089; 154/3; 156/2; 195/6; 197/3; 198/1; 207/1; 207/2; 207/3; 224/2; 224/5; 229/1; 406/1; 406/2; 408/1; 408/2; 710/2;

KO BUROVO

275/4; 253; 273; 490; 239/1; 249; 255/2; 262; 274; 284; 286; 339/1; 339/2; 340; 341; 342; 343/1; 343/2; 343/3; 343/4; 345/2; 350/1; 350/2; 350/4; 350/6; 433/1; 482/1; 483; 485; 496/3; 502/1; 505; 506; 507; 516; 523;

KO DREN

59; 94; 204; 217; 227; 269; 292; 1100; 1102; 1150; 1153; 1154; 1167; 1172; 1173; 1176; 1709; 1724; 1744; 1143/5; 1143/6; 1144/2; 1144/5; 131/2; 132/1; 132/2; 132/3; 219/4; 2536/1; 280/2; 324/2; 55/2;

KO ZEOKE

1425; 762/4; 762/10; 762/11; 762/12; 762/13; 762/14; 762/16; 762/44; 762/22; 762/23; 762/24; 762/34;

KO BISTRICA

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-0/18	Naziv dela teh. dok. GLAVNA SVESKA	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 8 / 60

1025/2; 1026/2; 1127/13; 1127/14; 1127/4; 1127/5; 1127/6; 1127/7; 1151/2; 1156/5; 1156/6; 1156/7; 1160; 1223/1; 1230; 1235/1; 1235/3; 1252; 1254; 572; 582; 586; 599/2; 599/3; 611; 623/1; 669/1; 669/2; 670/2; 670/3; 735/1; 735/4; 786/2; 786/8; 788/1; 788/2; 788/8; 791; 793; 806; 808/1; 808/2; 810/2; 813/2; 823/2; KO TRBUŠNICA 381; 509; 1018/2; 1023/2; 1023/4; 1176; 1496/1; 1496/2; 1496/3; 1503; 1514; 1515; 1518; 1519; 1530/1; 1530/2; 1530/3; 1530/4; 1531; 1532/1; 1533; 1536/1; 1537; 1538; 1539; 1540; 209; 246/1; 248; 255/1; 255/2; 2910; 2911; 2923; 2940; 2949; 2950; 377; 378; 379/1; 382; 391/1; 392; 478/2; 480/1; 496/2; 535/2; 542/1; 954/4; 959/1; 959/2; 959/3; 967 KO KRUŠEVICA 1849 KO RUDOVCI 1300; 10/2; 1291/2; 1363; 1369/4; 1370/4; 1812; 1817/1; 1819; 1825/1; 1825/2; 1825/5; 1829; 1848; 26; 28/1; 479/2; 484/1; 485/1; 498/1; 498/3; 498/4; 682/2; 682/5; 694/2; 694/3; 694/4; 694/5; 694/6; 704; 705/1; 705/2; 705/3; 734/1; 736; 740/3; 741/4; 751/1; 751/2; 768/2; 794; 795; 796/4; 798/1; 798/2; 2. Merno regulaciona stanica –FAZA II - MRS Stepojevac, na delu kp. 1756/2 KO Stepojevac - MRS Veliki Crljeni, na delu kp. 2058/1 KO Veliki Crljeni - MRS Mirosaljci, na delu kp. 933 KO Mirosaljci - MRS Trbušnica, na delu kp. 1023/4 KO Trbušnica - MRS Baroševac, na delu kp. 10/2 KO Rudovci - MRS Petka, na delu kp. 3400 KO Petka - MRS Lazarevac industrijska zona, na parcelama 394/18, 417/5, 418/4 KO Lazarevac - MRS Županjac, na delu kp. 695 KO Županjac	
broj katastarske parcele/spisak katastarskih parcela i katastarska opština preko kojih prelaze priključci za infrastrukturu:	
broj katastarske parcele/spisak katastarskih parcela i katastarska opština na kojoj se nalazi priključak na javnu saobraćajnicu:	
PRIKLJUČCI NA INFRASTRUKTURU:	
priključak na	/

Čelični distributivni gasovod MOP 16 bar-FAZA I

Dimenzije objekta:	ukupna dužina trase gasovoda:	68256 m
Prečnik gasovoda	DN200	2388 m
	DN150	18063 m
	DN100	22235 m
	DN80	25570 m

Merno regulaciona stanica MRS „Stepojevac“-FAZA II

		na delu kp. 1756/2 KO Stepojevac
Kapacitet:		1500 Sm ³ /h
Dimenzije objekta:	Površina prizemlja	7,74 m ²
	Dimenzije kućice MRS	4,3x1,8 m
	Dimenzije temeljne AB ploče	4,7x2,2x0,20 m
	Širina pešačke staze	1,0 m
Materijalizacija objekta	Materijalizacija fasade	Čelični lim
	Nagib krova	9°
	Materijalizacija krova	Čelični lim

Merno regulaciona stanica MRS „Veliki Crljeni“-FAZA II

		na delu kp. 2058/1 KO Veliki Crljeni
Kapacitet:		2000 Sm ³ /h
Dimenzije objekta:	Površina prizemlja	7,74 m ²
	Dimenzije kućice MRS	4,3x1,8 m
	Dimenzije temeljne AB ploče	4,7x2,2x0,20 m
	Širina pešačke staze	1,0 m
Materijalizacija objekta	Materijalizacija fasade	Čelični lim
	Nagib krova	9°
	Materijalizacija krova	Čelični lim

Merno regulaciona stanica MRS „Mirosljci“-FAZA II

		na delu kp. 933 KO Mirosljci
Kapacitet:		1000 Sm ³ /h
Dimenzije objekta:	Površina prizemlja	5,7 m ²

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta	Naziv dela teh. dok.	Datum
	G-IDR-4112-0/18	GLAVNA SVESKA	avgust 2022
	Vrsta teh.dok.		Strana
	IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	10 / 60

	Dimenzije kućice MRS	3,8x1,5 m
	Dimenzije temeljne AB ploče	4,2x1,9x0,20 m
	Širina pešačke staze	1,0 m
Materijalizacija objekta	Materijalizacija fasade	Čelični lim
	Nagib krova	9°
	Materijalizacija krova	Čelični lim
Merno regulaciona stanica MRS „Trbušnica“-FAZA II		
		na delu kp. 1023/4 KO Trbušnica
Kapacitet:		1000 Sm ³ /h
Dimenzije objekta:	Površina prizemlja	5,7 m ²
	Dimenzije kućice MRS	3,8x1,5 m
	Dimenzije temeljne AB ploče	4,2x1,9x0,20 m
	Širina pešačke staze	1,0 m
Materijalizacija objekta	Materijalizacija fasade	Čelični lim
	Nagib krova	9°
	Materijalizacija krova	Čelični lim
Merno regulaciona stanica MRS „Baroševac“-FAZA II		
		na delu kp. 10/2 KO Rudovci
Kapacitet:		1000 Sm ³ /h
Dimenzije objekta:	Površina prizemlja	5,7 m ²
	Dimenzije kućice MRS	3,8x1,5 m
	Dimenzije temeljne AB ploče	4,2x1,9x0,20 m
	Širina pešačke staze	1,0 m
Materijalizacija objekta	Materijalizacija fasade	Čelični lim
	Nagib krova	9°
	Materijalizacija krova	Čelični lim
Merno regulaciona stanica MRS „Petka“-FAZA II		
		na delu kp. 3400 KO Petka
Kapacitet:		4000 Sm ³ /h
Dimenzije objekta:	Površina prizemlja	9,5 m ²
	Dimenzije kućice MRS	5,0x1,9 m
	Dimenzije temeljne AB ploče	5,4x2,3x0,20 m

	Širina pešačke staze	1,0 m
Materijalizacija objekta	Materijalizacija fasade	Čelični lim
	Nagib krova	9°
	Materijalizacija krova	Čelični lim
Merno regulaciona stanica MRS „Lazarevac Industrijska zona“-FAZA II		
		na parcelama 394/18, 417/5, 418/4 KO Lazarevac
Kapacitet:		5000 Sm ³ /h
Dimenzije objekta:	Površina prizemlja	9,5 m ²
	Dimenzije kućice MRS	5,0x1,9 m
	Dimenzije temeljne AB ploče	5,4x2,3x0,20 m
	Širina pešačke staze	1,0 m
Materijalizacija objekta	Materijalizacija fasade	Čelični lim
	Nagib krova	9°
	Materijalizacija krova	Čelični lim
Merno regulaciona stanica MRS „Županjac“-FAZA II		
		na delu kp. 695 KO Županjac
Kapacitet:		1000 Sm ³ /h
Dimenzije objekta:	Površina prizemlja	5,7 m ²
	Dimenzije kućice MRS	3,8x1,5 m
	Dimenzije temeljne AB ploče	4,2x1,9x0,20 m
	Širina pešačke staze	1,0 m
Materijalizacija objekta	Materijalizacija fasade	Čelični lim
	Nagib krova	9°
	Materijalizacija krova	Čelični lim

 Predračunska vrednost
objekta:

708.548.800,00 RSD

1 – PROJEKAT TRASE

Investitor:

JP Srbijagas Novi Sad,
Bulevar oslobođenja 69

Objekt:

Čelični distributivni gasovod MOP 16bar sa pripadajućim objektima Merno regulacionim stanicama "MRS Stepojevac", "MRS Veliki Crljeni", "MRS Mirosljci", MRS Trbušnica, MRS Baroševac, MRS Petka, MRS Lazarevac industrijska zona i MRS Županjac, na teritoriji KO Stepojevac, KO Veliki Crljeni, KO Junkovac, KO Arapovac, KO Mirosljci, KO Vreoci, KO Šopić, KO Dren, KO Burovo, KO Zeoke, KO Bistrica, KO Trbušnica, KO Kruševica, KO rudovci, KO Lazarevac, KO Petka, KO Županjac - opština Lazarevac

Vrsta tehničke
dokumentacije:**IDEJNO REŠENJE (IDR)**Naziv i oznaka dela
projekta:

1-PROJEKAT TRASE GASOVODA

Za građenje/
izvođenje radova:

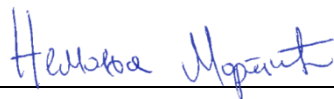
NOVA GRADNJA

Projektant

SAPUTNIK-M, SOMBOR
Ogranak MERIDIJANPROJEKT
21000 Novi Sad, Jovana Đorđevića 2Odgovorno lice
projektanta

Nemanja MARTIĆ, dipl.ecc.

Potpis:



Odgovorni projektant

Miloš IVANOVIĆ, dipl.inž.maš

Broj licence:

330 J559 10

Potpis:



Broj dela projekta:

G-IDR-4112-1/18

Mesto i datum:

Novi Sad, avgust 2022

1.2. SADRŽAJ PROJEKTA TRASE GASOVODA

1.1.	Naslovna strana projekta trase gasovoda
1.2.	Sadržaj projekta trase gasovoda
1.3.	Rešenje o određivanju odgovornih projektanata projekta trase
1.4.	Izjava odgovornih projektanata projekta trase
1.5.	Tekstualna dokumentacija
1.6.	Numerička dokumentacija
1.7.	Grafička dokumentacija

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 14 / 60

1.3. REŠENJE O ODREĐIVANJU ODGOVOROG PROJEKTANTA

Na osnovu člana br. 128. Zakona o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/09, 81/09 - ispr., 64/10 - odluka US, 24/11, 121/12, 42/13 - odluka US, 50/13 - odluka US, 98/13 - odluka US, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - dr. zakon, 9/20 i 52/21) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekta ("Sl. glasnik RS", br. 73/2019) kao:

ODGOVORNI PROJEKTANT

za izradu Projekta trase gasovoda koji je deo Idejnog rešenja za novu gradnju objekta Čelični distributivni gasovod MOP 16bar sa pripadajućim objektima Merno regulacionim stanicama "MRS Stepojevac", "MRS Veliki Crljeni", "MRS Mirosaljci", MRS Trbušnica, MRS Baroševac, MRS Petka, MRS Lazarevac industrijska zona i MRS Županjac, na teritoriji KO Stepojevac, KO Veliki Crljeni, KO Junkovac, KO Arapovac, KO Mirosaljci, KO Vreoci, KO Šopić, KO Dren, KO Burovo, KO Zeoke, KO Bistrica, KO Trbušnica, KO Kruševica, KO rudovci, KO Lazarevac, KO Petka, KO Županjac - opština Lazarevac određuje se:

MILOŠ IVANOVIĆ, dipl.ing.maš.broj licence: 330 J559 10

Projektant:	SAPUTNIK-M, SOMBOR Ogranak MERIDIJANPROJEKT 21000 Novi Sad, Jovana Đorđevića 2
Odgovorno lice/zastupnik:	Nemanja MARTIĆ, dipl.ecc.
Potpis:	

Broj tehničke dokumentacije: G-IDR-4112-1/18

Mesto i datum: Novi Sad, avgust 2022

1.4. IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA

Odgovorni projektant Projekta trase gasovoda koji je deo Idejnog rešenja za novu gradnju objekta Čelični distributivni gasovod MOP 16bar sa pripadajućim objektima Merno regulacionim stanicama "MRS Stepojevac", "MRS Veliki Crljeni", "MRS Mirosaljci", MRS Trbušnica, MRS Baroševac, MRS Petka, MRS Lazarevac industrijska zona i MRS Županjac, na teritoriji KO Stepojevac, KO Veliki Crljeni, KO Junkovac, KO Arapovac, KO Mirosaljci, KO Vreoci, KO Šopić, KO Dren, KO Burovo, KO Zeoke, KO Bistrica, KO Trbušnica, KO Kruševica, KO rudovci, KO Lazarevac, KO Petka, KO Županjac - opština Lazarevac

MILOŠ Ivanović, dipl.ing.maš.

IZJAVLJUJEM

1. da je projekat izrađen u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji, propisima, standardima i normativima iz oblasti izgradnje objekata i pravilima struke;
2. da je projekat u svemu u skladu sa načinima za obezbeđenje ispunjenja osnovnih zahteva za objekat propisanih elaboratima i studijama.

Odgovorni projektant:	Miloš IVANOVIĆ , dipl.inž.maš
Broj licence:	330 J559 10
Potpis:	

Broj tehničke dokumentacije: G-IDR-4112-1/18

Mesto i datum: Novi Sad, avgust 2022

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 16 / 60

1.5.TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

1.5.1 Tehnički opis

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 17 / 60

1.5.1 TEHNIČKI OPIS

Cilj izgradnje i korištenja gasovoda

U skladu sa Prostornim planom gradske opštine Lazarevac („Službeni list grada Beograda“ broj 10/2012), a za potrebe snabdevanja prirodnim gasom potrošača u naseljenim mestima na teritoriji gradske opštine Lazarevac, planirana je gasifikacija gradske opštine Lazarevac, u okviru koje je predviđena izgradnja distributivnog sistema maksimalnog radnog pritiska (MOP) do 16bar.

Izgradnja distributivnog sistema MOP do 16bar obuhvata izgradnju čeličnih distributivnih gasovoda, izgradnju merno-regulacionih stanica (MRS) i Distributivni gasovod od PE cevi (DGM) MOP do 4bar na teritoriji ove gradske opštine.

Čelični distributivni gasovodi su delovi distributivnog gasovodnog energetskog sistema maksimalnog radnog pritiska MOP=16bar, kojima se vrši distribucija gasa od GMRS do MRS široke potrošnje (domaćinstva, industrijski i komunalni potrošači).

Merno-regulacione stanice su delovi distributivnog gasovodnog energetskog sistema maksimalnog radnog pritiska MOP=16bar u kojima se redukuje pritisak na pritisak distributivne mreže MOP=4bar.

Distributivni gasovod od PE cevi su delovi distributivnog gasovodnog energetskog sistema, maksimalnog radnog pritiska MOP=4bar, kojima se vrši distribucija gasa od MRS do krajnjih potrošača (domaćinstva, industrijski, komercijalni i komunalni potrošači).

Lokacija objekta i karakteristike terena

Područje gradske opštine Lazarevac, na kome će se vršiti izgradnja predmetnih gasovodnih objekata, pripada zapadnoj Šumadiji, a nalazi se u neposrednoj blizini reke Kolubare, oko 55 km južno od Beograda, na prosečnoj nadmorskoj visini od 147 m. Opština se prostire na površini od 379 km², između 44°16' i 44°34' severne geografske širine i 20°11' i 20°28' istočne geografske dužine.

Reljef na području opštine Lazarevac je razuđen, jugoistočni deo je brdovit i postepeno se spušta ka reci Kolubari, koja predstavlja zapadnu granicu, dok je severo zapadni deo pretežno ravničarski. Niski tereni su aluvijalne ravni reka Kolubare, Beljanice, Turije, Peštana, Ljiga, kao i donjih tokova Lukavice, Grabovice i Onjega. Između njih se prostiru brežuljkasti tereni i brda Stubički i Kruševićki vis, Starač, Razbojište, Glavica, Čuk, Čovka i Vrača brdo. Najvišu tačku u opštini predstavlja Stubički vis sa 393 m nadmorske visine. Najniža tačka je na severozapadnoj granici, na mestu gde reka Kolubara ističe sa područja opštine i iznosi 90m nadmorske visine.

Opština Lazarevac ima povoljan položaj jer je saobraćajno dobro povezana sa okolnim emitivnim centrima, prvenstveno Beogradom. Teritorija opštine Lazarevac nalazi se na glavnoj prometnici magistralnog puta Beograd – Čačak (Ibarska magistrala) i međunarodna pruga Beograd - Bar. Ovim saobraćajnicama i mrežom lokalnih puteva opština Lazarevac je povezana sa ostalim opštinama AP Beograd i ostalim delom Srbije.

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 18 / 60

Predmetna naselja su nastala delimično planski, delimično neplanski, tako da se unutar njihovih celina znatno razlikuje stepen urbanizovanosti naselja. Uglavnom su pokrivena sagrađajnicama (neke su nedovršene, a neke su nedovoljno široke) i instalacijama za pijaću vodu, električnu energiju i telefonske veze.

Izgradnja gasovodnih instalacija značajno će se popraviti uslove života, za stanovništvo u predmetnim naseljima.

Gasovod je projektovan kao linijski objekat na koji se priključuju potrošači sa svojim odvojcima po redosledu nailaska trase gasovoda pored lokacije potrošača.

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 19 / 60

Podaci o gasovodu

Investitor: JP „Srbijagas“

Naziv gasovoda: Čelični distributivni gasovod MOP 16bar sa pripadajućim objektima Merno regulacionim stanicama "MRS Stepoevac", "MRS Veliki Crljeni", "MRS Mirosaljci", MRS Trbušnica, MRS Baroševac, MRS Petka, MRS Lazarevac industrijska zona i MRS Županjac, na teritoriji KO Stepoevac, KO Veliki Crljeni, KO Junkovac, KO Arapovac, KO Mirosaljci, KO Vreoci, KO Šopić, KO Dren, KO Burovo, KO Zeoke, KO Bistrica, KO Trbušnica, KO Kruševica, KO rudovci, KO Lazarevac, KO Petka, KO Županjac - opština Lazarevac

Projektovani pritisak: do 16bar

Cev: DN200, DN150, DN100, DN80

Dužina gasovoda: DN200.....L=2388m
DN150.....L=18063m
DN100.....L=22235m
DN80.....L=25570m

Ukupno: L=68256 m

Merno regulacione stanice:

- **MRS Stepoevac**, 1500 Sm³/h c
- **MRS Veliki Crljeni**, 2000 Sm³/h
- **MRS Mirosaljci**, 1000 Sm³/h
- **MRS Trbušnica**, 1000 Sm³/h
- **MRS Baroševac**, 1000 Sm³/h
- **MRS Petka**, 4000 Sm³/h
- **MRS Lazarevac industrijska zona**, 5000 Sm³/h
- **MRS Županjac**, 1000 Sm³/h

Faza projekta: Idejno rešenje (IDR)

Osnove za projektovanje

- Prostorni plan gradske opštine Lazarevac
- Program Gasifikacija naselja na teritoriji opštine Lazarevac
- Generalni projekat za gasifikaciju opštine Lazarevac
- Digitalne katastarske podloge (DKP)
- Katastarko topografske podloge (KTP)

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta	Naziv dela teh. dok.	Datum
	G-IDR-4112-1/18	PROJEKAT TRASE	avgust 2022
	Vrsta teh.dok.		Strana
	IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	20 / 60

Projektovana trasa Čeličnog distributivnog gasovoda MOP 16bar sa pripadajućim objektima Merno regulacionim stanicama "MRS Stepojevac", "MRS Veliki Crljeni", "MRS Mirosaljci", MRS Trbušnica, MRS Baroševac, MRS Petka, MRS Lazarevac industrijska zona i MRS Županjac, na teritoriji KO Stepojevac, KO Veliki Crljeni, KO Junkovac, KO Arapovac, KO Mirosaljci, KO Vreoci, KO Šopić, KO Dren, KO Burovo, KO Zeoke, KO Bistrica, KO Trbušnica, KO Kruševica, KO rudovci, KO Lazarevac, KO Petka, KO Županjac - opština Lazarevac prelazi preko sledećih katastarskih parcela, gasovod se vodi u koridorima javnih saobraćajnica, parcela koje su prema faktičkom stanju ulice (regulaciji postojeće saobraćajnice), MRS se grade na parcelama predviđenim planskim dokumentima I definisanim lokacija od strane gradske uprave:

1.Čelični distributivni gasovod MOP 16 bar-FAZA I

KO STEPOJEVAC

97; 159; 182; 200; 1657; 1662; 1672; 1728; 1729; 1775; 2637; 2686; 2687; 130/2; 131/3; 1363/13; 1363/28; 1363/29; 141/1; 141/2; 141/3; 1534/1; 160/1; 160/2; 160/3; 160/4; 1756/1; 1756/2; 1999/4; 2000/2; 2004/1; 202/1; 202/2; 2187/1; 2388/3; 2620/1; 2621/1; 2649/1; 2654/1; 2667/1

KO VELIKI CRLJENI

120/2; 160/2; 161; 162; 163/1; 183/1; 2001/1; 2001/2; 2001/3; 2016; 2017; 2019; 2020; 2023; 2028/1; 2028/2; 2028/3; 2028/4; 2029/1; 2030/2; 2032; 2040; 2041/1; 2044/1; 2058/1; 2080; 234; 578/2; 578/4; 579/1; 591/1; 601; 614/1; 622/4; 622/5; 741/7; 741/8; 744/2; 753/3; 753/6; 753/7; 754/4; 755/4; 756/5; 756/8; 763/16; 763/8; 783; 787/10; 787/12; 787/14; 787/4; 822/1; 822/2; 832/3; 833/1; 833/3; 869/1; 869/2; 869/3; 878; 897/1; 903/3; 925/3; 926/2; 927/2; 928/3; 929/3; 930/2; 932/3;

KO JUNKOVAC

261; 263; 264; 267; 269; 272; 392; 426; 458; 480; 482; 961; 1617; 1618; 1619; 1620; 1622; 1623; 1624; 1625; 1627; 1636; 1637; 1647; 1699; 1702; 1638/1; 1638/2; 1645/1; 1656/1; 1657/1; 1657/6; 1680/36; 1683/1; 252/2; 252/8; 258/1; 260/14; 273/1; 286/3; 291/7; 378/3; 393/6; 394/2; 396/1; 397/5; 415/4; 415/9; 417/1; 418/3; 423/4; 425/1; 449/3; 450/3; 452/1; 456/3; 459/3; 748/1; 748/5; 751/1; 952/4; 953/3; 955/1; 956/1; 981/1; 981/2;

KO ARAPOVAC

1383; 1730/1; 1730/4; 1733/10; 1738/1; 1752/1; 1753/1;

KO MIROSALJCI

800; 801; 808; 863; 864; 866; 867; 872; 933; 1071; 1685; 1863; 2645; 2651; 2652; 2653; 2655; 2687; 1021/1; 1273/2; 1801/2; 1866/2; 1866/3; 2643/2; 2649/1; 2649/3; 2670/1; 802/2; 831/4; 831/5; 832/2; 833/1; 835/10; 835/6; 835/7; 835/9; 837/1; 839/1; 839/2; 840/3; 852/2; 862/1; 862/2; 868/2;

KO VREOCI

1141/2; 1141/4; 1266/7; 1266/8; 1267/1; 1269/3; 1270/2; 2364/2; 2366; 2367/1; 2402; 2408/4; 2415/3; 2412/1;

KO ŠOPIĆ

3982; 3355; 3356; 3358; 3471; 3473; 4104; 4197; 4212; 5776; 5787; 5791; 3210/1; 3342/5; 3346/1; 3346/2; 3357/1; 3365/1; 3505/1; 3973/2; 4069/2; 4069/3; 4154/3; 4154/4; 4172/3; 4172/4; 4172/5; 4175/5; 4193/2; 4193/6; 4201/5; 4209/2; 4210/3; 4214/1; 4214/2; 4216/1; 4216/3; 4216/4; 4228/10; 4228/16; 5778/2; 5782/2; 5784/1; 5784/2; 5784/3; 5790/2;

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 21 / 60

KO LAZAREVAC

132; 2510; 2516; 133/1; 133/2; 133/3; 133/7; 2492/6; 2492/6; 2500/1; 2500/13; 2500/15; 2500/16; 2500/17; 2500/18; 2500/19; 2500/2; 2500/3; 2500/4; 2512/1; 2512/2; 2512/3; 2513/2; 2514/4; 2515/1; 2515/4; 2515/6; 2519/1; 2519/4; 2519/5; 2527/1; 2527/2; 394/15; 394/16; 394/17; 394/18; 394/20; 394/21; 394/22; 394/23; 496/1; 496/2; 521/1; 841/1; 841/2

KO PETKA

1579; 1597; 1634; 1636; 1696; 1712; 1717; 1736; 1737; 1758; 1767; 2275; 2448; 3001; 3002; 3399; 3400; 3401; 3412; 1582/1; 1592/1; 1592/4; 1632/1; 1633/1; 1642/2; 1642/3; 1643/1; 1697/14; 1697/15; 1697/16; 1697/2; 1697/3; 1697/4; 1697/5; 1697/6; 1697/7; 1697/8; 1697/9; 1698/5; 1700/4; 1710/1; 1713/1; 1713/5; 1716/1; 1716/2; 1766/2; 2101/1; 2101/2; 2101/3; 2132/1; 2132/2; 2449/1; 2976/2; 3003/3; 3004/4; 3004/5; 3407/4; 3409/1;

KO ŽUPANJAC

1083/1; 209; 405; 407; 692; 693; 695; 709; 1088; 1089; 154/3; 156/2; 195/6; 197/3; 198/1; 207/1; 207/2; 207/3; 224/2; 224/5; 229/1; 406/1; 406/2; 408/1; 408/2; 710/2;

KO BUROVO

275/4; 253; 273; 490; 239/1; 249; 255/2; 262; 274; 284; 286; 339/1; 339/2; 340; 341; 342; 343/1; 343/2; 343/3; 343/4; 345/2; 350/1; 350/2; 350/4; 350/6; 433/1; 482/1; 483; 485; 496/3; 502/1; 505; 506; 507; 516; 523;

KO DREN

59; 94; 204; 217; 227; 269; 292; 1100; 1102; 1150; 1153; 1154; 1167; 1172; 1173; 1176; 1709; 1724; 1744; 1143/5; 1143/6; 1144/2; 1144/5; 131/2; 132/1; 132/2; 132/3; 219/4; 2536/1; 280/2; 324/2; 55/2;

KO ZEOKE

1425; 762/4; 762/10; 762/11; 762/12; 762/13; 762/14; 762/16; 762/44; 762/22; 762/23; 762/24; 762/34;

KO BISTRICA

1025/2; 1026/2; 1127/13; 1127/14; 1127/4; 1127/5; 1127/6; 1127/7; 1151/2; 1156/5; 1156/6; 1156/7; 1160; 1223/1; 1230; 1235/1; 1235/3; 1252; 1254; 572; 582; 586; 599/2; 599/3; 611; 623/1; 669/1; 669/2; 670/2; 670/3; 735/1; 735/4; 786/2; 786/8; 788/1; 788/2; 788/8; 791; 793; 806; 808/1; 808/2; 810/2; 813/2; 823/2;

KO TRBUŠNICA

381; 509; 1018/2; 1023/2; 1023/4; 1176; 1496/1; 1496/2; 1496/3; 1503; 1514; 1515; 1518; 1519; 1530/1; 1530/2; 1530/3; 1530/4; 1531; 1532/1; 1533; 1536/1; 1537; 1538; 1539; 1540; 209; 246/1; 248; 255/1; 255/2; 2910; 2911; 2923; 2940; 2949; 2950; 377; 378; 379/1; 382; 391/1; 392; 478/2; 480/1; 496/2; 535/2; 542/1; 954/4; 959/1; 959/2; 959/3; 967

KO KRUŠEVICA

1849

KO RUDOVCI

1300; 10/2; 1291/2; 1363; 1369/4; 1370/4; 1812; 1817/1; 1819; 1825/1; 1825/2; 1825/5; 1829; 1848; 26; 28/1; 479/2; 484/1; 485/1; 498/1; 498/3; 498/4; 682/2; 682/5; 694/2; 694/3; 694/4; 694/5; 694/6; 704; 705/1; 705/2; 705/3; 734/1; 736; 740/3; 741/4; 751/1; 751/2; 768/2; 794; 795; 796/4; 798/1; 798/2;

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 22 / 60

2.Merno regulaciona stanica –FAZA II

- **MRS Stepojevac**, na delu kp. 1756/2 KO Stepojevac
- **MRS Veliki Crljeni**, na delu kp. 2058/1 KO Veliki Crljeni
- **MRS Mirosaljci**, na delu kp. 933 KO Mirosaljci
- **MRS Trbušnica**, na delu kp. 1023/4 KO Trbušnica
- **MRS Baroševac**, na delu kp. 10/2 KO Rudovci
- **MRS Petka**, na delu kp. 3400 KO Petka
- **MRS Lazarevac industrijska zona**,
na parcelama 394/18, 417/5, 418/4 KO Lazarevac
- **MRS Županjac**, na delu kp. 695 KO Županjac

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 23 / 60

Glavni objekti gasovoda

Cevovod

Granice projekta

- Od mesta priključenja kod planiranog GMRS Lazarevac (**Prostorni plan gradske opštine Lazarevac** („Sl.list grada Beograda“ br. 10/12)- GMRS Nije predmet ovog projekta
- Od mesta povezivanja na granici Opštine Lazarevac i Opštine Lajkovac sa planiranim čeličnim distributivnim gasovodom MOP 16 bara na teritoriji Opštine Lajkovac (Napajanje sa GMRS Lajkovac)-nije predmet projekta
- Koridorima postojećih saobraćajnica
- Do planiranih "MRS Stepoevac", "MRS Veliki Crljeni", "MRS Mirosaljci", MRS Trbušnica, MRS Baroševac, MRS Petka, MRS Lazarevac industrijska zona i MRS Županjac

Opis trase

Glavni izvor napajanja Čeličnog distributivnog gasovoda MOP 16 bara obuhvata cevovode od linije uklapanja od planiranog GMRS Lazarevac (nije predmet projekta). Čelični distributivni gasovod MOP 16 bara na teritoriji opštine Lazarevac biće povezan na granici Opštine Lazarevac i Opštine Lajkovac sa planiranim čeličnim distributivnim gasovodom MOP 16 bara na teritoriji Opštine Lajkovac, do planiranih "MRS Stepoevac", "MRS Veliki Crljeni", "MRS Mirosaljci", MRS Trbušnica, MRS Baroševac, MRS Petka, MRS Lazarevac industrijska zona i MRS Županjac sa svim pratećim objektima na trasi kao što su: ukrštanja sa putevima, ulicama, kanalima, prugom, dalekovodima, cevovodima, i ostalim podzemnim i nadzemnim instalacijama komunalne infrastrukture. Linija uklapanja (početak čeličnog distributivnog gasovoda) definisan je u grafičkom delu (situacija) u projektu.

Takođe, čelični distributivni gasovod MOP 16 bara na teritoriji Opštine Lajkovac biće povezan na buduću GMRS Lazarevac. Povezivanje sa čeličnim distributivnim gasovodom MOP 16 bara na teritoriji Opštine Lajkovac omogućiće dodatnu stabilnost u napajanju MRS I gasovoda na teritoriji opštine Lazarevac.

GMRS Lazarevac, GMRS Lajkovac, Čelični distributivni gasovod na teritoriji opštine Lajkovac-NISU PREDMET OVOG PROJEKTA

Ukupna dužina čeličnog distributivnog gasovoda MOP 16 bara na teritoriji opštine Lazarevac je 68256m—(tačna dužina odrediće se kada se dobiju instalacije od JKP i JP), a radi se o čeličnim cevima prečnika od DN200, DN150, DN100, DN80mm, a proračun će se realizovati na osnovu sledeći pretpostavki

- radni pritisak 6 - 16 bar,
- maksimalni dozvoljen potisak 16 bar,
- ispitni pritisak je 24 bar,
- prirodni gas u gasovodu je odorisan
- deonica dimenzije DN200 (Ø 219,1 x 5,2mm) je dužine L= cca 2388 m
- deonica dimenzije DN150 (Ø 168,3 x 4,4mm) je dužine L= cca 18063 m
- deonica dimenzije DN100 (Ø 114,3 x 3,6mm) je dužine L= cca 22235 m
- deonica dimenzije DN80 (Ø 88,9 x 3,2mm) je dužine L= cca 25570 m
- gasovod se polaže u rov dubine 0,8 - 1,2 m.
- gas u mreži je odorisan

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 24 / 60

Objekti na trasi

U sklopu ovog projekta neophodno je izgraditi sledeće gasovodne objekte:

a. ČELIČNI DISTRIBUTIVNI GASOVOD MOP 16 bara-FAZA I

- 1.1 Čelični distributivni gasovod-**KRAK 1** od mesta povezivanja kod planirane GMRS Lazarevac, do MRS Županjac, prečnika DN200, DN150 I DN80 u dužini od 23480 m
- 1.2 Čelični distributivni gasovod-**KRAK 2** od KRAKA 1 km 0+370 do MRS Stepojevac prečnika DN100, u dužini od 5714 m
- 1.3 Čelični distributivni gasovod- **KRAK 3** od KRAKA 1 km 2+845 do MRS Mirosaljci, prečnika DN100 I DN80, u dužini od 15150 m
- 1.4 Čelični distributivni gasovod- **KRAK 4** od KRAKA 3 km 1+945 do MRS Veliki Crljeni, prečnika DN100 u dužini od 10 m
- 1.5 Čelični distributivni gasovod- **KRAK 5** od KRAKA 1 km 11+326 do MRS BARoševac, prečnika DN100 I DN80 u dužini od 20912 m
- 1.6 Čelični distributivni gasovod- **KRAK 6** od KRAKA 5 km 11+326 do MRS BARoševac, prečnika DN100 I DN80 u dužini od 116 m
- 1.7 Čelični distributivni gasovod- **KRAK 7** od KRAKA 1 km 15+783 do MRS Petka, prečnika DN100 u dužini od 42 m
- 1.8 Čelični distributivni gasovod- **KRAK 8** od KRAKA 1 km 16+170 do MRS Lazarevac – Industrijska zona, prečnika DN150 u dužini od 2279 m
- 1.9 Čelični distributivni gasovod- **KRAK 9** od KRAKA 1 km 17+619 do uklapanja sa budućim čeličnim gasovodom MOP 16 bar na teritoriji opštine Lajkovac, prečnika DN200 u dužini od 553 m

b. Merno regulaciona stanica-FAZA II

- 2.1. **MRS Stepojevac**, 1500 Sm³/h, na delu kp. 1756/2 KO Stepojevac
- 2.2. **MRS Veliki Crljeni**, 2000 Sm³/h, na delu kp. 2058/1 KO Veliki Crljeni
- 2.3. **MRS Mirosaljci**, 1000 Sm³/h, na delu kp. 933 KO Mirosaljci
- 2.4. **MRS Trbušnica**, 1000 Sm³/h, na delu kp. 1023/4 KO Trbušnica
- 2.5. **MRS Baroševac**, 1000 Sm³/h, na delu kp. 10/2 KO Rudovci
- 2.6. **MRS Petka**, 4000 Sm³/h, na delu kp. 3400 KO Petka
- 2.7. **MRS Lazarevac industrijska zona**, 5000 Sm³/h , na parcelama 394/18, 417/5, 418/4 KO Lazarevac
- 2.8. **MRS Županjac**, 1000 Sm³/h, na delu kp. 695 KO Županjac

c. Priključni šahtovi, protiv lomni ventili i sekcijske slavine-FAZA I

Projektovano je četrnaest sekcijških šahta i jedna sekcijška slavin sa vretenom

- **SŠ1**-na KRAKU 2, gasovodna stacionaža km 0+030, na mestu priključenja čeličnog distributivnog gasovoda DN100, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 2080 KO Veliki Crljeni
- **SŠ2**-na KRAKU 1, gasovodna stacionaža km 0+445, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN150, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 2001/3 KO Veliki Crljeni
- **SŠ3**-na KRAKU 1, gasovodna stacionaža km 2+853, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN150, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 2028/2 KO Veliki Crljeni

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta	Naziv dela teh. dok.	Datum
	G-IDR-4112-1/18	PROJEKAT TRASE	avgust 2022
	Vrsta teh.dok.		Strana
	IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	25 / 60

- **SŠ4**-na KRAKU 3, gasovodna stacionaža km 0+007, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN100, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 2028/2 KO Veliki Crljeni
- **SŠ5**-na KRAKU 3, gasovodna stacionaža km 1+947, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN80, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 2058/1 KO Veliki Crljeni
- **SŠ6**-na KRAKU 1, gasovodna stacionaža km 4+845, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN150, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 2040 KO Veliki Crljeni
- **SŠ7**-na KRAKU 1, gasovodna stacionaža km 9+679, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN150, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 2367/1 KO Vreoci
- **SŠ8**-na KRAKU 5, gasovodna stacionaža km 0+004, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN100, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 5782/2 KO Šopić
- **SŠ9**-na KRAKU 1, gasovodna stacionaža km 11+368, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN150, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 5782/2 KO Šopić
- **SŠ10**-na KRAKU 1, gasovodna stacionaža km 15+700, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN200, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 3400 KO Petka
- **SŠ11**-na KRAKU 8, gasovodna stacionaža km 0+043, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN150, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 2448 KO Petka
- **SŠ12**-na KRAKU 1, gasovodna stacionaža km 15+700, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN200, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 3400 KO Petka
- **SŠ13**-na KRAKU 1, gasovodna stacionaža km 17+545, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN80, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 3407/4 KO Petka
- **SŠ14**-na KRAKU 9, gasovodna stacionaža km 0+039, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN200, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 3407/4 KO Petka

- **SS1**-na KRAKU 5, gasovodna stacionaža km 14+538, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN80, predviđena je sekcijaska slavina sa vretenom. Slavina je projektovana na parceli broj 2910 KO Trbušnica

Sekcijske slavine smeštene su u šahtove koji su obrađeni u projektu. Šahtovi se izrađuju od vodonepropusnog armiranog betona C25/30 unutrašnjih dimenzija SŠ1, SŠ2, SŠ3, SŠ4, SŠ5, SŠ6, SŠ7, SŠ8, SŠ9, SŠ10, SŠ11, SŠ12, SŠ13, SŠ14- 180x180, visine šahta 150cm sa otvorima za prolaz cevovoda i poklopcem koji omogućuje nesmetano provetravanje i koji je snabdeven mehanizmom za zaključavanje, kako bi se onemogućilo neovlašćeno otvaranje.

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 26 / 60

Građevinski radovi na uređenju terena za MRS

Merno regulacione stanice

Položaj MRS u odnosu na ostale objekte definisan je propisanim rastojanjima, kako u krugu same MRS-e tako i u odnosu na objekte na susednim parcelama.

Merno regulaciona stanica se isporučuje u kompletu, na sankama, i tako stiže na lokaciju gde se postavlja u limenu kućicu.

Kućica se postavlja na betonsku ploču.

Svi betonski elementi se izrađuju od armiranog betona C25/30(MB 30).

Oko MRS postavlja se tipska ograda visine 2m.

Staza unutar ograde oko MRS i od ograde MRS do puta je od betonskih ploča.

MRS »Veliki Crljeni«

Merno regulaciona stanica (MRS) "Veliki Crljeni" je planirana na parceli broj 2058/1 KO Veliki Crljeni.

Limena kućica MRS dimenzija 4,3x1,8m postavlja se na betonsku ploču dimenzije 4,7x2,2m.

Kapacitet merno-regulacione stanice je 2000 Sm³/h.

MRS »Stepojevac«

Merno regulaciona stanica (MRS) "Stepojevac" je planirana na parceli broj 1756/2 KO Stepojevac.

Limena kućica MRS dimenzija 4,3x1,8m postavlja se na betonsku ploču dimenzije 4,7x2,2m.

Kapacitet merno-regulacione stanice je 1500 Sm³/h.

MRS »Mirosljci«

Merno regulaciona stanica (MRS) "Mirosljci" je planirana na parceli broj 933 KO Mirosljci.

Limena kućica MRS dimenzija 3,8x1,5m postavlja se na betonsku ploču dimenzije 4,2x1,9m.

Kapacitet merno-regulacione stanice je 1000 Sm³/h.

MRS »Baroševac«

Merno regulaciona stanica (MRS) "Baroševac" je planirana na parceli broj 10/2 KO Rudovci.

Limena kućica MRS dimenzija 3,8x1,5m postavlja se na betonsku ploču dimenzije 4,2x1,9m.

Kapacitet merno-regulacione stanice je 1000 Sm³/h.

MRS »Lazarevac-industrijska zona«

Merno regulaciona stanica (MRS) "Lazarevac-industrijska zona" je planirana na parceli broj 394/18, 417/5, 418/4 KO Lazarevac.

Limena kućica MRS dimenzija 5,0x1,9m postavlja se na betonsku ploču dimenzije 5,4x2,3m.

Kapacitet merno-regulacione stanice je 5000 Sm³/h.

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 27 / 60

MRS »Petka«

Merno regulaciona stanica (MRS) "Petka" je planirana na parceli broj 3400 KO Petka. Limena kućica MRS dimenzija 5,0x1,9m postavlja se na betonsku ploču dimenzije 5,4x2,3m. Kapacitet merno-regulacione stanice je 4000 Sm³/h.

MRS »Trbušnica«

Merno regulaciona stanica (MRS) "Trbušnica" je planirana na parceli broj 1023/4 KO Trbušnica. Limena kućica MRS dimenzija 3,8x1,5m postavlja se na betonsku ploču dimenzije 4,2x1,9m. Kapacitet merno-regulacione stanice je 1000 Sm³/h.

MRS »Županjac«

Merno regulaciona stanica (MRS) "Županjac" je planirana na parceli broj 695 KO Županjac. Limena kućica MRS dimenzija 3,8x1,5m postavlja se na betonsku ploču dimenzije 4,2x1,9m. Kapacitet merno-regulacione stanice je 1000 Sm³/h.

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 28 / 60

Radni pojas

Prilikom izvođenja radova definiše se radni pojas koji je potrebno obezbediti da se nesmetano mogu izvesti radovi. Radni pojas definisan je pravilnikom i njegova širina zavisi od prečnika cevi.

Čelični gasovod će celom svojom dužinom biti ukopan u tlo. Za potrebe gradnje gasovoda potrebno je izgraditi radni pojas širine 12 metara, u kojem će se kretati mašine za uređenje trase kao i za iskop i uređenje rova, montažu i polaganje gasovoda u iskopani rov te zatrpavanje rova i uređenje trase, gde se podrazumeva dovođenje korišćenog terena u prvobitno stanje i zaštitu tla od erozije.

Na mestima gde nema potrebne širine radnog pojasa od 12m, radni pojas prilagoditi stanju na terenu, bez ugrožavanja kretanja saobraćaja i ljudi i imovine.

Višak materijala, koji će se pojaviti kod iskopa rova za gasovod, rasprostiraće se po trasi. Tamo gde to nije moguće, odvoziće se na deponiju, koje će odrediti nadzorni organ.

Uklanjanje postojeće vegetacije na trasi gasovoda (šume, voćnjaci, poljoprivredne kulture) ugovoriće se s vlasnicima ili korisnicima zemljišta prema uslovima vlasnika ili korisnika.

Radni pojas kroz naseljno mesto, odnosno saobraćajnice definiše se i prilagođava prema uslovima na terenu uz maksimalno omogućavanje komunikacija i odvijanja saobraćaja. Prilikom izvođenja radova posebnu pažnju prilagođavanja širine radnog pojasa posvetiće Izvođač radova na deonici gasovoda kod paralelnog vođenja gasovoda sa državnim putem. Radovi se izvode tako da se omogući nesmetan saobraćaj na svim deonicama puta uz obavezno postavljanje saobraćajne signalizacije

Poprečni presek rova

Dimenzije rova određuju se prema cevi koja se polaže u isti, tako da se obezbedi po 0,15m sa svake strane od ivice cevi do ivice rova. Pravilnikom je uslovljeno da je debljina nadsloja 1,0m i 0,10m za pesak ispod cevi. Za čeličnu distributivnu gasovodnu mrežu (MOP 16 bar) koju čine cevi prečnika: DN80 (Ø88,9x3,2mm), DN100 (Ø114.3x3.6mm), DN150 (Ø168.3x4.4mm), DN200 (Ø219.1x5.2mm), potrebna širina rova iznosi: 0,40, 0.45m, 0.55m, 0.60m. Kada se uzme u obzir debljina nadsloja i peska ispod cevi dobijaju se konačne dimenzije rova: za cev, DN80 (Ø88,9x3,2mm)-0.40x1.20m, DN100 (Ø114.3x3.6mm)-0.45x1.25m, DN150 (Ø168.3x4.4mm)-0.55x1.30m, DN200 (Ø219.1x5.2mm)-0.55x1.40m

Rov se kopa sa vertikalnim odsecanjem stranica pošto tlo na kojem se polaže gasovod to dozvoljava. Kako se distributivni gasovod srednjeg pritiska gasovod polaže u zelenom pojasu, ispod trotoara, ispod odvodnih putnih jarkova, putnih rigola i u izuzetnim slučajevima ispod kolovoza ulice. Svaki od navedenih položaja gasovoda zahteva i prilagođavanje odredjenom tipu rova. Kod iskopa rova u zelenom pojasu rov se kopa ručno na uobičajeni način. Iskop rova ispod trotoara zahteva rušenje trotoara, koji mogu biti od betonskih ploča 30 x 30 x 30, betona i asfaltbetona. Iskop rova ispod trotoara od betonskih ploča, vrši se tako da se ploče skinu i deponuju sa strane kako bi se iste iskoristile za dovođenje trotoara u prvobitni položaj. Kod iskopa rova ispod betonskih i asfaltbetonskih trotoara prvo se sa odgovarajućim sredstvima razbije beton i asfaltbeton, koji se deponuje sa strane, a zatim transportuje na deponiju. Nakon postavljanja cevovoda rov se nabije do potrebne nosivosti i trotoar dovede u prvobitno stanje u slojevima kako je bilo pre iskopa rova. Kod

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 29 / 60

rovova ispod putnih jarkova koji su kaldrmisani, prvo se kamen otkloni i deponuje pored rova kako bi se po zatrpavanju rova mogao ponovo iskoristiti. Za iskop rova ispod putnih rigola koristi se isti način kao kod trotoara, nakon postavljanja cevovoda rov se nabije do potrebne nosivosti i rigol dovede u prvobitno stanje u slojevima kako je bilo pre iskopa rova.

Za iskop rova ispod kolovoza sistem iskopa je isti kao i kod trotoara, iskopani materijal se deponuje sa strane i transportuje na deponiju van naselja.

Pre postavljanja cevovoda na dno rova postavlja se pesak debljine 10 cm ili sitnozrna zemlja iz iskopa. Zatrpavanje se vrši u slojevima i nosivostima kako je bilo pre iskopa rova. Nakon polaganja cevi bez obzira gde se cevovod nalazi (zeleni pojas, trotoar, putni jarak, rigol ili kolovoz) cev se postavlja na dno rova pristupa se zatrpavanju rova peskom ili sitnozrnim zemljom iz iskopa 10,00 cm iznad cevi i sa rastresitim materijalom do 40 cm iznad cevi. U slučaju da materijal iz iskopa sadrži veće grumenove koji bi mogli da oštete cev, zatrpavanje se mora vršiti uz odstranjivanje ovakvog materijala ili se vrši zamena materijala sa peskom. Preostali deo rova zatrpava se u slojevima zavisno gde se cevovod nalazi u svemu prema detaljima u projektu. Svi mogući načini iskopa rova dati su u posebnim detaljima u projektu. Kod postavljanja gasovoda ispod trotoara, rigola, kaldrmisanog putnog jarka i kolovoza, predviđena je ventilacija rova prema detalju u projektu. Preporučena ventilacija rova bi trebalo da se postavlja na svakih 50,0m da bi u slučaju curenja gas isticao na mestu gde je to predviđeno. Nepredviđeno isticanje gasa otkriće se pokretnim detektorima gasa. Obaveza Distributera je da detekciju isticanja gasa duž trase izvrši najmanje dva puta godišnje.

Pre samog izvođenja radova potrebno je izvršiti otkrivanje podzemnih instalacija, vidno obeležiti i kod iskopa rova voditi računa da se pomenute instalacije ne oštete. Samo ukrštanje izvodi se prolaskom gasovoda ispod instalacija na min. odstojanju od 30cm, izuzetak čini kanalizaciona mreža gde se ukrštanje izvodi prolaskom gasovoda iznad kanalizacije, ako ovo ukrštanje nije moguće izvesti onda se ukrštanje izvodi prolaskom gasovoda ispod kanalizacione cevi, ali u zaštitnoj koloni. Ukrštanje gasovodne mreže i ulaza u dvorišta vrši se bušenjem kod betoniranih i asfaltiranih ulaza, a kod ulaza od opeke i zemljanih sa raskopavanjem i dovodjenjem u prvobitno stanje.

Obeležavanje i snimanje gasovoda

Obeležavanje gasovoda se vrši trakom za upozorenje žute boje sa natpisom OPASNOST GASOVOD. Traka se postavlja na 30cm iznad cevi. Nakon završenog zatrpavanja gasovoda obeležavanje se vrši ugradnjom tipske vazdušne oznake gasovoda sa natpisom "GASOVOD" i stacionažom. Ove oznake postavljaju se na delu trase gasovoda, koje se nalaze van građevinskog reona. Obeležavanje gasovoda kod manjih krivina vrši se na temenu, a kod dužih krivina na početku, sredini i na kraju krivine. Postavljanje oznaka vrši se prema pravilniku 0,8m od ose gasovoda sa desne strane u pravcu rasta stacionaže.

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 30 / 60

Ukrštanje gasovoda sa drugim objektima

Čelični distributivni gasovod MOP 16 bara se ukršta i vodi paralelno sa državnim putem IB reda 22, državnim putem IB reda broj 27, državnim putem IIA reda broj 148, nekategorisanom putnom mrežom različitog nivoa, železničkom Prugom Beograd-Bar, železničkom prugom Sušara-TEK, ukršta sa vodotokovima, dalekovodima.

Odnos gasovoda i saobraćajne infrastrukture

Drumski saobraćaj

Infrastrukturni koridor gasovoda se ukršta i vodi paralelno sa državnim putem IB reda 22, državnim putem IB reda broj 27, državnim putem IIA reda broj 148, nekategorisanom putnom mrežom različitog nivoa, železničkom Prugom Beograd-Bar, železničkom prugom Sušara-TEK

Nekategorisani putevi

Ukrštanje čeličnog distributivnog gasovoda MOP 16 bara i ostalih ulica koje nisu državni putevi I i II reda vrši se u montažnoj polietilenskoj cevi. Prolaz gasovodne mreže ispod ulica je na minimalnom rastojanju 1,35 m od kote nivelete kolovoza do gornje ivice montažne cevi, uz uslov da zadovolji odstojanje 1,00 m od kote putnih jarkova do kote gornje ivice montažne cevi. Ova ukrštanja izvode se hidrauličkim potiskivanjem i uvlačenjem polietilenske montažne cevi. Izvođenje se vrši u svemu prema detaljima u projektu. Na mestima ukrštanja gasovoda i ulica gde nije moguće izvršiti hidrauličko potiskivanje, na ovim mestima ukrštanje se vrši raskopavanjem puta (ulice) uz obavezno vraćanje kolovozne konstrukcije u prvobitno stanje.

Polietilenska montažna cev za radnu cev DN80 – d180, DN100 – d225 i DN150 – d250, DN200-d315. Dužine montažnih cevi su različite i pokrivaju prostor ulice prema detalju u projektu. Ukrštanje se vrši bušenjem tako da se izbuši odgovarajući prodor i u izbušeni prodor ispod ulice uvlači zajedno radna i montažna cev. Krajevi montažnih cevi zatvaraju se gumenim zaštitnicima koji ne dozvoljavaju ulaz nečistoća i vode u prostor između radne i montažne cevi. Svrha montažnih cevi je da se u slučaju havarije radne cevi ispod ulice, može izvršiti zamena iste bez raskopavanja ulice. Na ovim montažnim cevima ne postavljaju se odušne lule, U slučaju isticanja gasa isti će zbog pritiska izlaziti ispod gumenog zaptivača na kraju montažne cevi. Da bi se ustanovilo isticanje gasa zatrpavanje krajeva montažnih cevi umesto zatrpavanja sa materijalom iz iskopa izvršiće se peskom i krupnim šljunkom u svemu prema detalju u projektu.

Na mestima ukrštanja gasovoda sa putevima gde nije moguće izvršiti hidrauličko potiskivanje, kao sa makadamskim i atarskim putem ukrštanje se vrši raskopavanjem puta na minimalnu dubinu od 1,35 m od kote kolovoza uz obavezno vraćanje kolovozne konstrukcije u prvobitno stanje.

Ukrštanje gasovoda i ulaza u dvorišta vrši se bušenjem kod betoniranih i asfaltiranih ulaza, a kod ulaza od opeke i zemljanih sa raskopavanjem i dovođenjem u prvobitno stanje. Dubina ukopavanja ili bušenja je identična sa dubinom rova na trasi distributivne gasovodne mreže. Ukrštanje kućnih kolskih prilaza i distributivni gasovodne mreže kao i trotoara vrši se takođe bušenjem ispod kolskih prilaza i trotoara sa uvlačenjem gasovodne cevi. Po izvršenom bušenju u prodor se prvo uvlači montažna PVC cev odgovarajućeg prečnika za cev; DN100 – Ø200 i DN150 – Ø250 i DN200- Ø300 i DN250- Ø350, a ove montažne cevi postavljaju se i na mestima gde se vrši raskopavanje

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 31 / 60

Kategorisani putevi

Projektovani gasovod se ukršta i paralelno vodi uz državni put IB reda 22, državni put IB reda broj 27 i državni put IIA reda broj 148

Ukrštanje čeličnog distributivnog gasovoda MOP 16 bara sa državnim putevima I i II reda i regionalnim putevima vrši se prolaskom u zaštitnoj čeličnoj cevi. Prolaz gasovodne mreže ispod državnog puta I i II reda je na minimalnom rastojanju 1,50 m od kote nivelete kolovoza do gornje ivice zaštitne čelične cevi, uz uslov da zadovolji odstojanje 1,00 m od kote putnih jarkova do kote gornje ivice zaštitne čelične cevi. Ova ukrštanja izvode se hidrauličkim potiskivanjem i uvlačenjem zaštitne čelične cevi. Na krajevima zaštitne čelične se postavljaju odušne lule koje se nalaze na visini od 2,0m iznad kote terena sa otvorima okrenutim na dole. Izvođenje se vrši u svemu prema detaljima u projektu.

Radne i montažne jame odgovarajućih dimenzija se postavljaju van putnog pojasa. Radove organizovati tako da se obave u jednom radnom danu. Lokacija raskopane površine se obeležava propisnom signalizacijom i ograđuje, noću osvetli. Radovi se izvode tako da se omogući nesmetan prolaz pešaka i prilaz.

Detalj ukrštanja trase gasovoda sa državnim putem su obrađeni u Građevinskom projektu kao posebni detalji.

Pri paralelnom vođenju gasovoda sa državnim putevima I i II reda, rov u koji se polaže gasovod trasiran je po pravilu na rastojanju maksimalno udaljenom od spoljne ivice kolovoza, odnosno uz samu ivicu katastarske parcele koja pripada predmetnom putu. Položaj trase gasovoda koji se vodi paralelno sa državnim putem je uslovljen položajem postojećih podzemnih i nadzemnih instalacija koje se nalaze u putnom pojasu državnog puta, kao i položajem pešačkih i biciklističkih staza u naseljenim mestima.

Na pojedinim delovima projektovane trase gasovod koji se vodi paralelno sa državnim putem I i II reda gde nisu ispunjena minimalna rastojanja od kolovoza, odnosno poprečnog profila državnog puta projektovano je postavljanje gasovoda metodom horizontalnog usmerenog bušenja (HDD).

Polaganje projektovanog gasovoda u zoni državnog puta I i II reda metodom HDD se izvodi na dubini od 2,0m od gornje ivice PE montažne cevi do kote terena.

Projektovana radna gasovodna cev se štiti montažnom PE cevi odgovarajućeg prečnika, kako bi se obezbedila zaštita projektovane radne gasovodne cevi prilikom primene metode HDD.

Pri određivanju trajektorije podbušivanja neophodno je otkriti postojeće podzemne instalacije, korišćenjem odgovarajućih tragača i šlicovanjem gde je to neophodno.

Dimenzije otvora koji se buši za uvlačenje gasovodne cevi, odrediti prema preporukama proizvođača opreme za HDD.

Detalji paralelnog vođenja gasovoda sa državnim putem su obrađeni u Građevinskom projektu kao posebni detalji.

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 32 / 60

Projektovana trasa gasovoda se vodi paralelno u zoni državnog puta IB reda broj 22- Stepojevac (Draževac)-Stepojevac (Veliki Crljeni)

DEONICA 2207

Početni čvor: 2206

Završni čvor 2207:

Rekapitulacija paralelnog vođenja sa leve strane državnog puta Ib reda broj 22-deonica- Stepojevac (Draževac)-Stepojevac (Veliki Crljeni)

- **Gasovod DN100 se vodi paralelno sa leve strane od km 28+968.70 do km 29+673.87**

Projektovana trasa gasovoda se vodi paralelno u zoni državnog puta IB reda broj 22- Stepojevac (Veliki Crljeni)-Lazarevac (Ibarski put)

DEONICA 2208

Početni čvor: 2207

Završni čvor 2208:

Rekapitulacija paralelnog vođenja sa leve strane državnog puta Ib reda broj 22-deonica- Stepojevac (Veliki Crljeni)-Lazarevac (Ibarski put)

- **Gasovod DN100 se vodi paralelno sa leve strane od km 29+673.87 do km 31+584.10**

Projektovana trasa gasovoda se ukršta sa državnim putem IB reda broj 22- Stepojevac (Veliki Crljeni)-Lazarevac (Ibarski put)

DEONICA 2208

Početni čvor: 2207

Završni čvor 2208:

Oznaka ukštaja	Stacionaža puta na mestu ukrštanja (00+000)	Prečnik instalacija (mm)	Prečnik zaštitne cevi (mm)	Dužina zaštitne cevi (m)	K.O.	Broj kat. Parcele	Imaoc prava
P31	31+584.10	DN150	Ø273x5.6	20	Veliki Crljeni	2080	Republika Srbija
UKUPNO				20			

Projektovana trasa gasovoda se ukršta sa državnim putem IB reda broj 22- Stepojevac (Veliki Crljeni)-Lazarevac (Ibarski put) na sledećim stacionažama:

- **P31** -Na stacionaži puta km 31+584.10, čelični gasovod DN150 (Ø168.3x4.4) radne cevi se provlači kroz čeličnu zaštitnu cev Ø273x5.6mm u dužini L=20 m, pod uglom od 90° u kp.br. 2080, K.O. Veliki Crljeni, svojina, Republika Srbija

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 33 / 60

Projektovana trasa gasovoda se vodi paralelno u zoni državnog puta IB reda broj 22- Lazarevac (Ibarski put)- Čelije

DEONICA 2209

Početni čvor: 2208

Završni čvor 2209:

Rekapitulacija paralelnog vođenja sa leve strane državnog puta Ib reda broj 22-deonica- Lazarevac (Ibarski put)-Čelije

- **Gasovod DN150 se vodi paralelno sa leve strane od km 43+550.18 do km 44+770.14**

Projektovana trasa gasovoda se vodi paralelno u zoni državnog puta IB reda broj 27- Lazarevac (Ibarski put)- Lazarevac

DEONICA 2721

Početni čvor: 2208

Završni čvor 2719

Rekapitulacija paralelnog vođenja sa leve strane državnog puta Ib reda broj 27-deonica- Lazarevac (Ibarski put)-Lazarevac

- **Gasovod DN150 se vodi paralelno sa desne strane od km 104+603.93 do km 105+085.43**

Projektovana trasa gasovoda se vodi paralelno u zoni državnog puta IB reda broj 27-Lazarevac-Darosava (Belanovica)

DEONICA 2722

Početni čvor: 2719

Završni čvor 2720

Rekapitulacija paralelnog vođenja sa leve i desne strane državnog puta Ib reda broj 27-deonica- Lazarevac-Darosava (Belanovica)

- **Gasovod DN100 se vodi paralelno sa leve strane od km 114+190.00 do km 114+282.12**
- **Gasovod DN100 se vodi paralelno sa leve strane od km 116+052.51 do km 117+428.10**
- **Gasovod DN100 se vodi paralelno sa desne strane od km 118+363.05 do km 119+155.84**
- **Gasovod DN100 se vodi paralelno sa leve strane od km 119+155.84 do km 119+900.90**
- **Gasovod DN80 se vodi paralelno sa leve strane od km 119+900.90 do km 121+063.**

Projektovana trasa gasovoda se ukršta sa državnim putem IB reda broj 27- Lazarevac-Darosava (Belanovica)

DEONICA 2722

Početni čvor: 2719

Završni čvor 2720

Oznaka ukštaja	Stacionaža puta na mestu ukrštanja (00+000)	Prečnik instalacija (mm)	Prečnik zaštitne cevi (mm)	Dužina zaštitne cevi (m)	K.O.	Broj kat. Parcele	Imaoc prava
P20	118+363.05	DN100	Ø219.1x4.8	11	Trbušnica	2910	Republika Srbija
P26	119+155.84	DN100	Ø219.1x4.8	11	Trbušnica	2910	Republika Srbija
UKUPNO				22			

Projektovana trasa gasovoda se ukršta sa državnim putem IB reda broj 27- Lazarevac-Darosava (Belanovica) na sledećim stacionažama:

P20 -Na stacionaži puta km 118+363.05, čelični gasovod DN100 (Ø114.3x3.6) radne cevi se provlači kroz čeličnu zaštitnu cev Ø219.1x4.8mm u dužini L=11 m, pod uglom od 90° u kp.br. 2910, K.O. Trbušnica, svojina, Republika Srbija

P26 -Na stacionaži puta km 119+155.84, čelični gasovod DN100 (Ø114.3x3.6) radne cevi se provlači kroz čeličnu zaštitnu cev Ø219.1x4.8mm u dužini L=11 m, pod uglom od 90° u kp.br. 2910, K.O. Trbušnica, svojina, Republika Srbija

Projektovana trasa gasovoda DN150 ukršta se sa nadvožnjakom, odnosno deonicom 2722 Lazarevac-Darsova na ulasku u gradski deo naselja Lazarevac, u blizini parcele 2500/1 i 2500/13 KO Lazarevac
Situacija ukrštanja prikazana je na LIST 60

Projektovana trasa gasovoda se vodi paralelno u zoni državnog puta IIA reda broj 148- Stepovevac (Veliki Crljeni)-Sibnica

DEONICA 14803

Početni čvor: 2207

Završni čvor 14802

Rekapitulacija paralelnog vođenja sa leve i desne strane državnog puta IIA reda broj 148- Stepovevac (Veliki Crljeni)-Sibnica

- Gasovod DN100 se vodi paralelno sa leve strane od km 20+697.62 do km 20+756.19
- Gasovod DN100 se vodi paralelno sa desne strane od km 20+712.07 do km 20+756.19
- Gasovod DN150 se vodi paralelno sa desne strane od km 22+788.57 do km 23+117.61
- Gasovod DN150 se vodi paralelno sa leve strane od km 23+117.61 do km 23+614.37
- Gasovod DN 150 se vodi paralelno sa desne strane od km 23+614.37 do km 23+791.01

- **Gasovod DN100 se vodi paralelno sa desne strane od km 24+952.98 do km 24+551.87**
- **Gasovod DN80 se vodi paralelno sa desne strane od km 25+551.87 do km 30+312.74**
- **Gasovod DN80 se vodi paralelno sa leve strane od km 30+312.74 do km 33+570.00**
- **Gasovod DN80 se vodi paralelno sa desne strane od km 33+570.00 do km 36+935.23**

Projektovana trasa gasovoda se ukršta sa državnog puta IIA reda broj 148- Stepojevac (Veliki Crljeni)-Sibnica

DEONICA 14803

Početni čvor: 2207

Završni čvor 14802

Oznaka ukštaja	Stacionaža puta na mestu ukrštanja (00+000)	Prečnik instalacija (mm)	Prečnik zaštitne cevi (mm)	Dužina zaštitne cevi (m)	K.O.	Broj kat. Parcele	Imaoc prava
P3	20+756.19	DN100	Ø219.1x4.8	15	Stepojevac	2621/1	Republika Srbija
P7	23+117.61	DN150	Ø273.0x5.2	14.5	Veliki Crljeni	2028/1	Republika Srbija
P13	23+600.02	DN150	Ø273.0x5.2	15	Veliki Crljeni	2028/4	GO Lazarevac
P85	30+311.74	DN80	Ø168.3x4.4	11.5	Junkovac	1702	Republika Srbija
P108	33+570.00	DN80	Ø168.3x4.4	12	Arapovac	1753/1	Republika Srbija
UKUPNO				68			

Projektovana trasa gasovoda se ukršta sa državnim putem IIA reda broj 148- Stepojevac (Veliki Crljeni)-Sibnica na sledećim stacionažama:

- **P3** -Na stacionaži puta km 20+756.19, čelični gasovod DN100 (Ø114.3x3.6) radne cevi se provlači kroz čeličnu zaštitnu cev Ø219.1x4.8mm u dužini L=15 m, pod uglom od 90° u kp.br. 2621/1, K.O. Stepojevac, svojina, Republika Srbija
- **P7** -Na stacionaži puta km 23+117.61, čelični gasovod DN100 (Ø114.3x3.6) radne cevi se provlači kroz čeličnu zaštitnu cev Ø219.1x4.8mm u dužini L=14.5 m, pod uglom od 90° u kp.br. 2028/1, K.O. Veliki Crljeni, svojina, Republika Srbija
- **P13** -Na stacionaži puta km 23+600.02, čelični gasovod DN150 (Ø168.3x4.4) radne cevi se provlači kroz čeličnu zaštitnu cev Ø273.0x5.2mm u dužini L=15 m, pod uglom od 90° u kp.br. 2028/4, K.O. Veliki Crljeni, svojina, GO Lazarevac
- **P85** -Na stacionaži puta km 30+311.74, čelični gasovod DN80 (Ø88.9x3.2) radne cevi se provlači kroz čeličnu zaštitnu cev Ø168.3x4.4mm u dužini L=11.5 m, pod uglom od 90° u kp.br. 1702, K.O. Junkovac, svojina, Republika Srbija
- **P108** -Na stacionaži puta km 33+570.00, čelični gasovod DN80 (Ø88.9x3.2) radne cevi se provlači kroz čeličnu zaštitnu cev Ø168.3x4.4mm u dužini L=12 m, pod uglom od 90° u kp.br. 1753/1, K.O. Arapovac, svojina, Republika Srbija

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 36 / 60

Železničak pruga

Predmetni gasovod se polaže ispod (ukrštaj) železničkih koloseka na sledećoj lokaciji:

PRUGA BEOGRAD-BAR

PRUGA TEK-SUŠARA

TEHNIČKI DEO

Dubina ukopavanja je min 1.80 m, od gornje ivice zaštitne cevi do gornje ivice praga, odnosno na min 1.2 m mereno do kote terena van trupa pruge.

Krajevi zaštitne cevi su na hermetički zatvoreni i postavljeni na min 8.0 m sa leve i min 8.0 m sa desne strane od ose koloseka. U međuprostor između radne i zaštitne cevi se postavljaju distantni prstenovi. Sa desne strane zaštitne cevi postaviće se jedna odušna cev $\varnothing$ 60,3 sa tablom pomenicom. Odušna cev će biti izvučena izvan pružnog pojasa – na odstojanju najmanje 15 m mereno od ose koloseka. Otvor odušne cevi je okrenut nadole i postavljen na visinu min 2.0 m iznad površine tla. Zaštitna cev biće katodno štićena.

Jame za podbušivanje biće postavljene sa leve i desne strane pruge na min rastojanju od 9.0 m od ose koloseka, tj. min 1.0 m od nožice nasipa železničkog koloseka.

Kod radova na podbušivanju i paralelnom vođenju gasovoda u zoni železničkih koloseka obatiće se posebna pažnja na železničke kablove, kao i na ostale instalacije u zoni radova.

Predmetni gasovod se polaže ispod (ukrštaj) železničkih koloseka na sledećoj lokaciji:

- Ž1 – gasovod DN150 (168.3x4.4mm) se ukršta sa trasom pruge Beograd-Bar, na stacionaži km 32+958, metodom podbušivanja u zaštitnoj cevi $\varnothing$ 273x5.6mm u dužini 19m na K.P. 2044/1 K.O. Veliki Crljeni, korisnik „AD Infrastruktura Železnice Srbije a.d.“-Republika Srbija
- Ž2 – gasovod DN150 (168.3x4.4mm) se ukršta sa trasom pruge Beograd-Bar, na stacionaži km 46+811, metodom podbušivanja u zaštitnoj cevi $\varnothing$ 273x5.6mm u dužini 19m na K.P. 3399 K.O. Petka, korisnik „AD Infrastruktura Železnice Srbije a.d.“-Republika Srbija
- Ž3 – gasovod DN150 (168.3x4.4mm) se ukršta sa trasom pruge TEK-Sušara, na stacionaži km 3+990, metodom podbušivanja u zaštitnoj cevi $\varnothing$ 273x5.6mm u dužini 19m na K.P. 787/12 K.O. Veliki Crljeni, korisnik „AD Infrastruktura Železnice Srbije a.d.“-Republika Srbija
- Ž4 – gasovod DN150 (168.3x4.4mm) se ukršta sa trasom pruge TEK-Sušara, na stacionaži km 8+389, metodom podbušivanja u zaštitnoj cevi $\varnothing$ 273x5.6mm u dužini 17m na K.P. 2415 K.O. Vreoci, korisnik „AD Infrastruktura Železnice Srbije a.d.“-Republika Srbija

Na situacijama List 8-Ž1, List 62-Ž2, List 26-Ž3, List 30-Ž4 mogu se videti mesta ukrštanja sa prugom.

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 37 / 60

Paralelno vođenje sa železničkim prugom

Trasa gasovoda se vodi u pojasu železničke pruge i to:

ŽELEZNIČKA PRUGA BEOGRAD-BAR:

- Paralelno vođenje čeličnog distributivnog gasovoda MOP 16 bara prečnika DN150 (168.3x4.4mm) sa leve strane železničke pruge Beograd-Bar je od naspram km ____ do naspram km ____ na rastojanju većem od min 14.5 od najbližeg koloseka u kp. 2366 KO Vreoci, vlasnik Republika Srbija I kp. 2367/1 KO Vreoci, vlasnik Republika Srbija, van parcele AD Infrastruktura Železnice Srbije. (List 31)
- Paralelno vođenje čeličnog distributivnog gasovoda MOP 16 bara prečnika DN150 (168.3x4.4mm) sa leve strane železničke pruge Beograd-Bar je od naspram km ____ do naspram km ____ na rastojanju većem od min 20m od najbližeg koloseka u kp. 2500/13 KO Lazarevac, vlasnik Republika Srbija, van parcele AD Infrastruktura Železnice Srbije. (List 61)
- Paralelno vođenje čeličnog distributivnog gasovoda MOP 16 bara prečnika DN150 (168.3x4.4mm) sa leve strane železničke pruge Beograd-Bar je od naspram km 46+811 do naspram km 46+816 na rastojanju većem od min 11m od najbližeg koloseka u kp. 3399 KO Petka, vlasnik AD Infrastruktura Železnice Srbije. (List 62) I sa desne strane železničke pruge Beograd-Bar je od naspram km 46+811 do naspram km 46+819 na rastojanju većem od min 11m od najbližeg koloseka u kp. 3399 KO Petka, vlasnik AD Infrastruktura Železnice Srbije. (List 62)
- Paralelno vođenje čeličnog distributivnog gasovoda MOP 16 bara prečnika DN150 (168.3x4.4mm) sa leve strane železničke pruge Beograd-Bar je od naspram km 47+244 do naspram km 47+359 na rastojanju većem od min 21m od najbližeg koloseka, u kp. 3400 KO Lazarevac, vlasnik AD Infrastruktura Železnice Srbije. (List 66)
- Paralelno vođenje čeličnog distributivnog gasovoda MOP 16 bara prečnika DN150 (168.3x4.4mm) sa leve strane železničke pruge Beograd-Bar je od naspram km 47+720 do naspram km 47+940 na rastojanju većem od min 8,6m od najbližeg koloseka, u kp. 3400 KO Lazarevac, vlasnik AD Infrastruktura Železnice Srbije. (List 66)

Na situacijama List 31, List 61, List 62, List 66, mogu se videti mesta paralelnog vođenja sa prugom.

Stacionaže paralelnog vođenja biće definisane nakog dobijanja uslova.

ŽELEZNIČKA PRUGA TEK-SUŠARA:

- Paralelno vođenje čeličnog distributivnog gasovoda MOP 16 bara prečnika DN150 (168.3x4.4mm) sa desne strane železničke pruge TEK-Sušara je od naspram km 3+652 do naspram km 3+990 na rastojanju min od 11.5m do 25m od ose koloseka u kp.2028/4 KO Veliki Crljeni, korisnik „GO Lazarevac“-Republika Srbija.
- Paralelno vođenje čeličnog distributivnog gasovoda MOP 16 bara prečnika DN100 (114.3x3.6mm) sa leve strane železničke pruge TEK-Sušara je od naspram km 3+850 do naspram km 3+990 na rastojanju većem min 8 od ose koloseka u kp.2028/2 –Republika Srbija, 833/3, 833/1, 832/3, 822/2, 822/1-Privatne parcele, 2041/1 JP elektroprivreda Srbije-KO Veliki Crljeni,
- Paralelno vođenje čeličnog distributivnog gasovoda MOP 16 bara prečnika DN150 (168.3x4.4mm) sa leve strane železničke pruge TEK-Sušara je od naspram km 3+364 do naspram km 4+455 na rastojanju min od 10m do 25m od ose koloseka u kp.2028/3 I 2028/2 KO Veliki Crljeni, vlasnik -Republika Srbija.

Na situacijama List 16, List 17, List 22, mogu se videti mesta paralelnog vođenja sa prugom.

ŽELEZNIČKA PRUGA BEOGRAD-LAJKOVAC-BAR

Polaganje čeličnog distributivnog gasovoda MOP 16 bara i MRS Petka, planirano je u pojasu napuštenog zemljišta na kojem je nekada bila pruga Beograd-Lajkovac.

Trasa čeličnog distributivnog gasovoda i MRS Petka prolazi kroz KO Šopić, KO Lazarevac i KO Petka.

Spisak parcela kroz koje prolazi gasovod :

K.O.	Broj katastarske Parcele	Imaoc prava
Šopć	5782/2	Infrastruktura Železnice Srbije
Šopć	5784/3	Infrastruktura Železnice Srbije
Šopć	5784/2	Infrastruktura Železnice Srbije
Šopć	5784/1	Infrastruktura Železnice Srbije
Lazarevac	2512/1	Opštinska uprava GO Lazarevac
Lazarevac	2515/4	Opštinska uprava GO Lazarevac
Lazarevac	132	Grad Beograd
Lazarevac	133/7	Opštinska uprava GO Lazarevac
Lazarevac	133/2	Opštinska uprava GO Lazarevac
Lazarevac	133/1	Opštinska uprava GO Lazarevac
Lazarevac	133/3	Opštinska uprava GO Lazarevac
Lazarevac	2515/1	Opštinska uprava GO Lazarevac
Lazarevac	2512/3	Infrastruktura Železnice Srbije
Lazarevac	2512/2	Infrastruktura Železnice Srbije
Lazarevac	2492/6	JVP Srbijavode
Lazarevac	2500/4	Opštinska uprava GO Lazarevac
Lazarevac	2500/1	Grad Beograd
Lazarevac	2500/13	Nema podataka
Petka	3400	Infrastruktura Železnice Srbije

Spisak parcela na kojoj je planirana MRS Petka

K.O.	Broj katastarske Parcele	Imaoc prava
Petka	3400	Infrastruktura Železnice Srbije

Planirana MRS Petka se nalazi na rastojanju većem od 40 m od postojeće pruge Beograd-Bar

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 39 / 60

Odnos gasovoda i vodnih objekata

Projektovana trasa gasovoda se ukršta sa vodnim objektima na **34** lokacija i to:

V1 –ukrštanje sa kanalom na katastarskoj parceli broj 1728 K.O. Stepoevac

Vlasnik: JVP "Srbijavode" – List 2

Način ukrštanja: Prolaz iznad propusta

Koordinate ukrštanja su: Y = 7444929.95 X = 4930209.54

V2 – ukrštanje sa Rekom Beljanicom na katastarskoj parceli broj 2654/1 K.O. Stepoevac

Vlasnik: JVP "Srbijavode" -List 5

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7443817.81 X= 4928382.79

V3 – ukrštanje sa Rekom Beljanicom na katastarskoj parceli broj 2667/1 K.O. Stepoevac

Vlasnik: Javna svojina, Republika Srbija -List 6

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7443597.02 X = 4928085.51

V4 – ukrštanje sa kanalom na katastarskoj parceli broj 161 K.O. Veliki Crljeni

Vlasnik: Privatna svojina -List 6

Način ukrštanja: Prolaz iznad propusta

Koordinate ukrštanja su: Y = 7443373.79 X = 4927834.60

V5 – ukrštanje sa kanalom na katastarskoj parceli broj 2001/3 K.O. Veliki Crljeni

Vlasnik: Gradska opština Lazarevac -List 8

Način ukrštanja: Prolaz iznad propusta

Koordinate ukrštanja su: Y = 7443821.78 X= 4927200.93

V6 – ukrštanje sa kanalom na katastarskoj parceli broj 2029/1 K.O. Veliki Crljeni

Vlasnik: Privredno društvo termoelektrane Nikola Tesla-List 9

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7443955.02 X = 4926751.40

V7 – ukrštanje sa kanalom na katastarskoj parceli broj 1699 K.O. Junkovac

Vlasnik: Gradska opština Lazarevac -List 12

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7446571.22 X = 4924772.64

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 40 / 60

V8 – ukrštanje sa kanalom na katastarskoj parceli broj 482 K.O. Junkovac

Vlasnik: Privatna svojina -List 14

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7447550.75 X = 4924082.03

V9 – ukrštanje sa kanalom na katastarskoj parceli broj 452/1 K.O. Junkovac

Vlasnik: Gradska opština Lazarevac -List 14

Način ukrštanja: Prolaz iznad propusta

Koordinate ukrštanja su: Y = 7447815.9785 X= 4923873.60

V10 – ukrštanje sa kanalom na katastarskoj parceli broj 1657/1 K.O. Junkovac

Vlasnik: Javna svojina, Republika Srbija -List 15

Način ukrštanja: Prolaz iznad propusta

Koordinate ukrštanja su: Y = 7448394.31 X = 4923411.01

V11 – ukrštanje sa potokom na katastarskoj parceli broj 1680/36 K.O. Junkovac

Vlasnik: JVP „Srbijavode“ -List 16

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7448994.57 X = 4923204.51

V12 – ukrštanje sa rekom Sajkovac na katastarskoj parceli broj 1752/1 K.O. Arapovac

Vlasnik: Javna svojina, Republika Srbija -List 18

Raskopavanje: Prolaz iznad propusta

Koordinate ukrštanja su: Y = 7449906.41 X = 4923477.94

V13 – ukrštanje sa rekom Mečak na katastarskoj parceli broj 1753/1 K.O. Arapovac

Vlasnik: Javna svojina, Republika Srbija -List 20

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7451336.03 X = 4922264.30

V14 – ukrštanje sa potokom na katastarskoj parceli broj 1021/1 K.O. Mirosljci

Vlasnik: Javna svojina, Republika Srbija -List 21

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7451772.01 X = 4921687.50

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 41 / 60

V15 – ukrštanje sa kanalom na katastarskoj parceli broj 2670/1 K.O. Mirosljci

Vlasnik: Javna svojina, Republika Srbija -List 22

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7452522.58 X = 4920910.46

V16 – ukrštanje sa Sibničkom rekom na katastarskoj parceli broj 2653 K.O. Mirosljci

Vlasnik: Gradska opština Lazarevac-List 24

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7453746.95 X = 4921641.09

V17 – ukrštanje sa rekom Jaruga na katastarskoj parceli broj 2364/2 K.O. Vreoci

Vlasnik: Javno preduzeće elektroprivreda Srbije Beograd -List 31

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7443058.87 X = 4920901.85

V18 – ukrštanje sa kanalom na katastarskoj parceli broj 2367/1 K.O. Vreoci

Vlasnik: Javna svojina, Republika Srbija -List 32

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7442872.53 X = 4919742.27

V19 – ukrštanje sa rekom Peštan na katastarskoj parceli broj 5776 K.O. Šopić

Vlasnik: JVP „Srbijavode“ i JP Elektroprivreda Srbije-List 33

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7442730.90 X = 4919347.78

V20– ukrštanje sa kanalom na katastarskoj parceli broj 5787 K.O. Šopić

Vlasnik: Javna svojina, Republika Srbija -List 33

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 442090.95 X = 4918652.93

V21– ukrštanje sa rekom Krivaja na katastarskoj parceli broj 5778/2 K.O. Šopić

Vlasnik: JVP „Srbijavode“ -List 34

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7441549.52 X = 4918072.24

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 42 / 60

V22– ukrštanje sa rekom Lukavica na katastarskoj parceli broj 2492/6 K.O. Lazarevac

Vlasnik: JVP „Srbijavode“ -List 60

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7440957.17 Y = 4916017.37

V23– ukrštanje sa kanalom na katastarskoj parceli broj 3400 K.O. Petka

Vlasnik: Infrastruktura Železnice Srbije -List 62

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7439389.57 Y = 4915004.12

V24– ukrštanje sa kanalom na katastarskoj parceli broj 3400 K.O. Petka

Vlasnik: Infrastruktura Železnice Srbije -List 62

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7439097.96 X= 4914898.89

V25– ukrštanje sa rekom Očaga na katastarskoj parceli broj 3400 K.O. Petka

Vlasnik: Infrastruktura Železnice Srbije -List 62

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7438825.25 X = 4914936.11

V26– ukrštanje sa kanalom na katastarskoj parceli broj 3401 K.O. Petka

Vlasnik: Javna svojina, Republika Srbija -List 63

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7439443.96 X = 4915782.75

V27– ukrštanje sa kanalom na katastarskoj parceli broj 2516 K.O. Lazarevac

Vlasnik: Javna svojina, Republika Srbija -List 64

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7439635.83 X = 4916074.90

V28– ukrštanje sa Burovačkim potokom na katastarskoj parceli broj 496/3 K.O. Burovo

Vlasnik: JVP „Srbijavode“ -List 36

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7443405.88 X = 4917499.66

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 43 / 60

V29– ukrštanje sa kanalom na katastarskoj parceli broj 1154 K.O. Dren

Vlasnik: Gradska opština Lazarevac -List 41

Raskopavanje: Prolaz iznad propusta

Koordinate ukrštanja su: Y = 7446684.60 X= 4915609.96

V30– ukrštanje sa kanalom na katastarskoj parceli broj 1154 K.O. Dren

Vlasnik: Gradska opština Lazarevac -List 41

Raskopavanje: Prolaz iznad propusta

Koordinate ukrštanja su: Y = 7446906.69 X = 4915524.16

V31– ukrštanje sa Bistričkom rekom na katastarskoj parceli broj 2950 K.O. Trbušnica

Vlasnik: JVP „Srbijavode“ -List 48

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7448879.22 Y = 4913102.79

V32– ukrštanje sa Trbušničkom rekom na katastarskoj parceli broj 2940 K.O. Trbušnica

Vlasnik: JVP „Srbijavode“ -List 51

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7450730.03 X = 4912230.60

V33– ukrštanje sa rekom Peštan na katastarskoj parceli broj 1812 K.O. Rudovci

Vlasnik: Javno preduzeće elektroprivreda Srbije Beograd -List 56

Način ukrštanja: kačenje na konstrukciju mosta

Koordinate ukrštanja su: Y = 7453235.35 X = 4914670.39

V34– ukrštanje sa rekom Širokovac na katastarskoj parceli broj 1819 K.O. Rudovci

Vlasnik: Javna svojina, Republika Srbija -List 56

Način ukrštanja: Raskopavanje, AB Ploče

Koordinate ukrštanja su: Y = 7452990.50 X = 4915179.82

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 44 / 60

Predviđeno ukrštanje gasovoda sa vodotokom je projektovano kao podzemno.

Dubina ukopavanja gasovoda u zoni vodotokova je min 1.5 m ispod kote terene odnosno dna vodotoka kako bi se omogućio nesmetan prolaz za mašine i ljudstvo u toku redovnog održavanja.

Ukrštanje gasovoda sa vodotokovima se vrši raskopavanjem ili podbušivanjem.

Prilikom raskopavanja sam ukrštaj gasovodne cevi se vrši na dubini 1,5m od dna vodotoka, odnosno polaganjem cevovoda u zaštiti (AB ploče), ispod dna kanala tako da gornja ivica zaštite bude minimum 1,0m ispod projektovanog dna kanala.

Horizontalna dužina zaštite (AB ploča) mora biti dužine koliko iznosi dužina kanala u nivou terena.

Savijanje gasovoda je moguće izvesti na dva načina. Većinu vodotoka preći elastičnim savijanjem cevi. Na taj način izbegnuto je hladno savijanje cevni lukova, a cev se prirodnim elastičnim radijusom polaže u pripremljeni rov. Kod ovog načina povećana je količina iskopa. Nadsloj treba iznositi 150 cm, ukoliko uslovima nije drugačije određeno. Osim iskopa, na vodotocima treba izvesti uzvodni zaštitni nasip, zbog sprečavanja prodora vode u rov za gasovod. Prisutnu vodu u rovu treba ispumpati.

Ukoliko nije moguće izvršiti ukrštanje elastičnim savijanjem cevi, ukrštaji će se izvoditi tako da se ispod vodotoka formira cevna "lira", sastavljena od ravnih delova cevi i od cevni lukova dobivenih hladnim savijanjem. Cevni lukovi savijaju se u radionici ili na terenu, a radijus savijanja treba biti minimalno 40 prečnika cevi. U ekstremnim slučajevima, a zbog konfiguracije terena ili velikih uglova na horizontalnim i vertikalnim lomovima na trasi, upotrijebit će se fabrički lukovi, koji omogućuju prolaz čistača cevovoda. Kod većine vodotoka i kanala, urediće se dno i obale vodotoka, dovođenjem u prvobitno stanje.

Na prolazu gasovoda ispod vodenih tokova postavljaju se znaci upozorenja odnosno vazdušne oznake gasovoda sa obe strane vodenog toka na minimalnom rastojanju od 5m od ose nasipa vodotoka. Trasa gasovoda se ukršta sa vodnim objektima na osam lokacija.

Na terenu su takođe uočena ukrštanja sa cevastim propustima, lokalnog nivoa, koja će biti izvedena sa prolazom iznad ili ispod cevastog propusta u zavisnosti od dubine cevastog propusta.

Trasa ulazi u zonu visokog NPV čime na cevovod u fazi polaganja kao i u fazi eksploatacije deluju sile uzgona pri čemu postoji opasnost od gubitka stabilnosti u vertikalnom pravcu tj. isplivavanja cevovoda. Kako bi osigurali cevovod na isplivavanje ugrađuju se betonski elementi-jahači na potrebnom razmaku.

Faktor sigurnosti na isplivavanje se definiše kao odnos težine objekta G i sile uzgona U i zahteva se da je veći od 1.30 ($F_s = G/U > 1.30$).

Odnos gasovoda i komunalne infrastrukture

Ukrštanje gasovodne mreže i instalacija komunalne infrastrukture (vodovodom, kanalizacijom ptt i elektro instalacijama) biće dato u projektu kao posebani detalji.

Dubina ukopavanja ili bušenja je identična sa dubinom rova na trasi gasovodne mreže.

Ukrštanje gasovoda srednjeg pritiska i instalacija komunalne infrastrukture (vodovodom, kanalizacijom ptt i elektro instalacijama) data su u projektu kao posebani detalji.

Paralelno vođenje gasovoda i navedenih instalacija komunalne infrastrukture ostvaruje se na minimalnom rastojanju od 0,4-0,6 m. Položaj podzemnih instalacija utvrđuje se šlicovanjem.

Pre samog izvođenja radova potrebno je izvršiti otkrivanje podzemnih instalacija vidno obeležiti i kod iskopa rova voditi računa da se pomenute instalacije ne oštete. Samo ukrštanje izvodi se prolaskom gasovoda ispod instalacija na min ostojanju od 0,2-0,3 m. Izuzetak čini kanalizaciona mreža gde se ukrštanje izvodi prolaskom gasovoda iznad kanalizacije, ako ovo ukrštanje nije moguće izvesti onda se ukrštanje izvodi prolaskom gasovoda ispod kanalizacione cevi ali u zaštitnoj koloni.

Prilikom projektovanja distributivne gasovodne mreže, projektant se pridržavao odredbi **"Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar"** (Sl. glasnik RS 86/15 od 14.10.2015).

- Minimalna dozvoljena rastojanja spoljne ivice gasovoda MOP≤16bar sa drugim gasovodima, infrastrukturnim i drugim objektima su:

	Minimalni dozvoljeno rastojanje (m)	
	Ukrštanje	Paralelno vođenje
Gasovodi međusobno	0,2	0,6
Od gasovoda do vodovoda i kanalizacije	0,2	0,4
Od Gasovoda do vrelovoda i toplovoda	0,3	0,5
Od gasovoda do niskonaponskih i visokonaponskih električnih kablova	0,3	0,6
Od gasovoda do telekomunikacionih i optičkih kablova	0,3	0,5

- Minimalna horizontalna rastojanja podzemnih gasovoda od nadzemne elektro mreže i stubova dalekovoda su:

Nazivni napon	Minimalno rastojanje	
	Pri ukrštanju (m)	Pri paralelnom vođenju (m)
1kV≥U	1	1
1kV<U≤20kV	2	2
20kV<U≤35kV	5	10
35kV<U	10	15

- Minimalna horizontalna rastojanja MRS, MS i RS od stambenih objekata:

	Minimalno rastojanje
Kapacitet m ³ /h	10 bar <MOP≤ 16 bar
od 161 do 1500	8
od 1501 do 6000	10m

- Minimalna dozvoljena horizontalna rastojanja podzemnih gasovoda od stambenih objekata, objekata u kojima stalno ili povremeno boravi veći broj ljudi (od bliže ivice cevi do temelja objekta) su zavisnosti od pritiska zaštitni pojas gasovoda je:

	Minimalno rastojanje
	10 bar <MOP≤ 16 bar (m)
Gasovod od čeličnih cevi	3

Ukrštanje sa dalekovodima visokog i niskog napona

Trasa čeličnog distributivnog gasovoda MOP 16 bar ukršta se sa dalekovodima visokog napona u naseljima.

Na trasi čeličnog distributivnog gasovoda uočena su ukrštanja sa dalekovodima.
Na trasi postoji veliki broj ukrštanja sa dalekovodima 110kV, 220kV, 400kV

Detaljan opis biće dat kada se dobiju uslovi „Elektromreža Srbije” A.D

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 47 / 60

OPIS TEHNOLOŠKOG PROCESA – DISTRIBUTIVNI GASOVODNI SISTEM

Cilj izgradnje i korištenja gasovoda

Cevovod

Granice projekta

- Od mesta priključenja kod planiranog GMRS Lazarevac (**Prostorni plan gradske opštine Lazarevac** („Sl.list grada Beograda“ br. 10/12)- GMRS Nije predmet ovog projekta
- Od mesta povezivanja na granici Opštine Lazarevac i Opštine Lajkovac sa planiranim čeličnim distributivnim gasovodom MOP 16 bara na teritoriji Opštine Lajkovac (Napajanje sa GMRS Lajkovac)-nije predmet projekta
- Koridorima postojećih saobraćajnica
- Do planiranih "MRS Stepojevac", "MRS Veliki Crljeni", "MRS Mirosaljci", MRS Trbušnica, MRS Baroševac, MRS Petka, MRS Lazarevac industrijska zona i MRS Županjac

Opis trase

Glavni izvor napajanja Čeličnog distributivnog gasovoda MOP 16 bara obuhvata cevovode od linije uklapanja od planiranog GMRS Lazarevac (nije predmet projekta). Čelični distributivni gasovod MOP 16 bara na teritoriji opštine Lazarevac biće povezan na granici Opštine Lazarevac i Opštine Lajkovac sa planiranim čeličnim distributivnim gasovodom MOP 16 bara na teritoriji Opštine Lajkovac, do planiranih "MRS Stepojevac", "MRS Veliki Crljeni", "MRS Mirosaljci", MRS Trbušnica, MRS Baroševac, MRS Petka, MRS Lazarevac industrijska zona i MRS Županjac sa svim pratećim objektima na trasi kao što su: ukrštanja sa putevima, ulicama, kanalima, prugom, dalekovodima, cevovodima, i ostalim podzemnim i nadzemnim instalacijama komunalne infrastrukture. Linija uklapanja (početak čeličnog distributivnog gasovoda) definisan je u grafičkom delu (situacija) u projektu.

Takođe, čelični distributivni gasovod MOP 16 bara na teritoriji Opštine Lajkovac biće povezan na buduću GMRS Lazarevac. Povezivanje sa čeličnim distributivnim gasovodom MOP 16 bara na teritoriji Opštine Lajkovac omogućiće dodatnu stabilnost u napajanju MRS I gasovoda na teritoriji opštine Lazarevac.

GMRS Lazarevac, GMRS Lajkovac, Čelični distributivni gasovod na teritoriji opštine Lajkovac-NISU PREDMET OVOG PROJEKTA

Izgradnja distributivnog sistema MOP do 16bar obuhvata izgradnju čeličnih distributivnih gasovoda, izgradnju merno-regulacionih stanica (MRS) i distributivnih gasovodnih mreža (DGM) MOP do 4bar na teritoriji ove gradske opštine.

Čelični distributivni gasovodi su delovi distributivnog gasovodnog energetskeg sistema maksimalnog radnog pritiska MOP=16bar, kojima se vrši distribucija gasa od GMRS do MRS široke potrošnje (domaćinstva, industrijski i komunalni potrošači).

Merno-regulacione stanice su delovi distributivnog gasnog energetskeg sistema maksimalnog radnog pritiska MOP=16bar u kojima se redukuje pritisak na pritisak distributivne mreže MOP=4bar.

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 48 / 60

Distributivne gasovodne mreže su delovi distributivnog gasnog energetskog sistema, maksimalnog radnog pritiska MOP=4bar, kojima se vrši distribucija gasa od MRS do krajnjih potrošača (domaćinstva, industrijski, komercijalni i komunalni potrošači).

Gasovodi

Ukupna dužina čeličnog distributivnog gasovoda MOP 16 bara na teritoriji opštine Lazarevac je 68256m—(tačna dužina odrediće se kada se dobiju instalacije od JKP i JP), a radi se o čeličnim cevima prečnika od DN200, DN150, DN100, DN80mm, a proračun će se realizovati na osnovu sledeći pretpostavki

- radni pritisak 6 - 16 bar,
- maksimalni dozvoljen potisak 16 bar,
- ispitni pritisak je 24 bar,
- prirodni gas u gasovodu je odorisan
- deonica dimenzije DN200 (Ø 219,1 x 5,2mm) je dužine L= cca 2388 m
- deonica dimenzije DN150 (Ø 168,3 x 4,4mm) je dužine L= cca 18063 m
- deonica dimenzije DN100 (Ø 114,3 x 3,6mm) je dužine L= cca 22235 m
- deonica dimenzije DN80 (Ø 88,9 x 3,2mm) je dužine L= cca 25570 m
- gasovod se polaže u rov dubine 0,8 - 1,2 m.
- gas u mreži je odorisan

Objekti na trasi

U sklopu ovog projekta neophodno je izgraditi sledeće gasovodne objekte:

A. ČELIČNI DISTRIBUTIVNI GASOVOD MOP 16 bara-FAZA I

- 1.1 Čelični distributivni gasovod-**KRAK 1** od mesta povezivanja kod planirane GMRS Lazarevac, do MRS Županjac, prečnika DN200, DN150 I DN80 u dužini od 23480 m
- 1.2 Čelični distributivni gasovod-**KRAK 2** od KRAKA 1 km 0+370 do MRS Stepojevac prečnika DN100, u dužini od 5714 m
- 1.3 Čelični distributivni gasovod- **KRAK 3** od KRAKA 1 km 2+845 do MRS Mirosaljci, prečnika DN100 I DN80, u dužini od 15150 m
- 1.4 Čelični distributivni gasovod- **KRAK 4** od KRAKA 3 km 1+945 do MRS Veliki Crljeni, prečnika DN100 u dužini od 10 m
- 1.5 Čelični distributivni gasovod- **KRAK 5** od KRAKA 1 km 11+326 do MRS BAroševac, prečnika DN100 I DN80 u dužini od 20912 m
- 1.6 Čelični distributivni gasovod- **KRAK 6** od KRAKA 5 km 11+326 do MRS BAroševac, prečnika DN100 I DN80 u dužini od 116 m
- 1.7 Čelični distributivni gasovod- **KRAK 7** od KRAKA 1 km 15+783 do MRS Petka, prečnika DN100 u dužini od 42 m
- 1.8 Čelični distributivni gasovod- **KRAK 8** od KRAKA 1 km 16+170 do MRS Lazarevac – Industrijska zona, prečnika DN150 u dužini od 2279 m
- 1.9 Čelični distributivni gasovod- **KRAK 9** od KRAKA 1 km 17+619 do uklapanja sa budućim čeličnim gasovodom MOP 16 bar na teritoriji opštine Lajkovac, prečnika DN200 u dužini od 553 m

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta	Naziv dela teh. dok.	Datum
	G-IDR-4112-1/18	PROJEKAT TRASE	avgust 2022
	Vrsta teh.dok.		Strana
	IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	49 / 60

B. Merno regulaciona stanica-FAZA II

- 2.1. MRS Stepojevac**, 1500 Sm³/h, na delu kp. 1756/2 KO Stepojevac
- 2.2. MRS Veliki Crljeni**, 2000 Sm³/h, na delu kp. 2058/1 KO Veliki Crljeni
- 2.3. MRS Mirosaljci**, 1000 Sm³/h, na delu kp. 933 KO Mirosaljci
- 2.4. MRS Trbušnica**, 1000 Sm³/h, na delu kp. 1023/4 KO Trbušnica
- 2.5. MRS Baroševac**, 1000 Sm³/h, na delu kp. 10/2 KO Rudovci
- 2.6. MRS Petka**, 4000 Sm³/h, na delu kp. 3400 KO Petka
- 2.7. MRS Lazarevac industrijska zona**, 5000 Sm³/h, na parcelama 394/18, 417/5, 418/4 KO Lazarevac
- 2.8. MRS Županjac**, 1000 Sm³/h, na delu kp. 695 KO Županjac

C. Priključni šahtovi, protiv lomni ventili i sekcijske slavine-FAZA I

Projektovano je četrnaest sekcijskih šahta i jedna sekciska slavina sa vretenom

- **SŠ1**-na KRAKU 2, gasovodna stacionaža km 0+030, na mestu priključenja čeličnog distributivnog gasovoda DN100, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 2080 KO Veliki Crljeni
- **SŠ2**-na KRAKU 1, gasovodna stacionaža km 0+445, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN150, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 2001/3 KO Veliki Crljeni
- **SŠ3**-na KRAKU 1, gasovodna stacionaža km 2+853, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN150, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 2028/2 KO Veliki Crljeni
- **SŠ4**-na KRAKU 3, gasovodna stacionaža km 0+007, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN100, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 2028/2 KO Veliki Crljeni
- **SŠ5**-na KRAKU 3, gasovodna stacionaža km 1+947, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN80, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 2058/1 KO Veliki Crljeni
- **SŠ6**-na KRAKU 1, gasovodna stacionaža km 4+845, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN150, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 2040 KO Veliki Crljeni
- **SŠ7**-na KRAKU 1, gasovodna stacionaža km 9+679, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN150, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 2367/1 KO Vreoci
- **SŠ8**-na KRAKU 5, gasovodna stacionaža km 0+004, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN100, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 5782/2 KO Šopić
- **SŠ9**-na KRAKU 1, gasovodna stacionaža km 11+368, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN150, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 5782/2 KO Šopić
- **SŠ10**-na KRAKU 1, gasovodna stacionaža km 15+700, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN200, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 3400 KO Petka
- **SŠ11**-na KRAKU 8, gasovodna stacionaža km 0+043, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN150, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 2448 KO Petka
- **SŠ12**-na KRAKU 1, gasovodna stacionaža km 15+700, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN200, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 3400 KO Petka
- **SŠ13**-na KRAKU 1, gasovodna stacionaža km 17+545, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN80, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 3407/4 KO Petka
- **SŠ14**-na KRAKU 9, gasovodna stacionaža km 0+039, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN200, predviđena je duboka šahta. Šaht je projektovan na parceli broj 3407/4 KO Petka
- **SS1**-na KRAKU 5, gasovodna stacionaža km 14+538, na trasi čeličnog distributivnog gasovoda DN80, predviđena je sekciska slavina sa vretenom. Slavina je projektovana na parceli broj 2910 KO Trbušnica

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 50 / 60

Sekcijske slavine smeštene su u šahtove koji su obrađeni u projektu. Šahtovi se izrađuju od vodonepropusnog armiranog betona C25/30 unutrašnjih dimenzija SŠ1, SŠ2, SŠ3, SŠ4, SŠ5, SŠ6, SŠ7, SŠ8, SŠ9, SŠ10, SŠ11, SŠ12, SŠ13, SŠ14- 180x180, visine šahta 150cm sa otvorima za prolaz cevovoda i poklopcem koji omogućuje nesmetano provetravanje i koji je snabdeven mehanizmom za zaključavanje, kako bi se onemogućilo neovlašćeno otvaranje.

Distributivni gasovod MOP 16bar će se izvesti kao račvasti razvoda (razgranat razvod) prirodnog gasa sa glavnom deonicom kao kičmom i sa nizom odvojaka prema MRS za naselja ili za veće industrijske potrošače. Kompleks priključenih grana (račvi) je izveden tako, da je u slučaju havarije ili intervencije na pojedinim deonicama moguće izvršiti selektivno isključivanje pojedinih delova sistema, uz istovremeno nesmetano napajanje ostalih potrošača prirodnim gasom. To se postiže zatvaranjem odnosno otvaranjem odgovarajućih zapornih organa.

Projektom je u sistemu usvojen minimalni dozvoljeni pritisak gasa 8 bar (aps), da bi se obezbedio stabilan rad regulacione opreme u merno regulacionim stanicama.

Sve deonice distributivnog gasovoda MOP 16bar projektovane su od čeličnih hidropredizolovanih cevi od materijala L 245 (Grade B) prema SRPS EN ISO 3183 (API 5L) ili boljeg kvaliteta. Zastupljene su sledeće dimenzije cevi: Ø 273.1 mm Ø 219,1 mm, Ø 168,3 mm, Ø 114,3 mm. Povezivanje cevovoda će se izvršiti elektro zavarivanjem a promene pravca se izvode prirodnim rdijusima, savijanjem cevi na hladno ili fazonskim komadima (lukovima sa radijusom krivine 1,5D).

Distributivni gasovod MOP 16bar se izrađuje zavarivanjem od predizolovanih čeličnih bešavnih cevi (ili šavnih cevi sa koeficijentom zavarenog spoja V=1), izrađenih od ugljeničnog čelika L245 (Grade B) prema standardu SRPS EN ISO 3183 (API 5L). Izolaciju cevi čini prajmer, sredstvo za adheziju i ekstrudirana PE obloga (SRPS EN 10288: Čelične cevi i spojni delovi za cevovode - Spoljašnje dvoslojne ekstruzione prevlake na bazi polietilena; DIN 30670).

Gasovod se vodi podzemno i prati niveletu terena. Horizontalna i vertikalna skretanja gasovoda promene prečnika i račvanja gasovoda, predviđena su pomoću cevni spojnika (fazonski komadi, fitting), ugradnjom prirodnih krivina, savijanjem na hladno i standardnih lukova (R=1,5D), cevni redukcija i T-komada, od ugljeničnog čelika, dimenzija prema ANSI B16.9

Na mestima ukrštanja gasovoda sa državnim putem i prugama gasovod se polaže u zaštitnu cev, koja se ugrađuje metodom podbušivanja ili utiskivanja. Zaštitna cev mora biti 100 mm većeg prečnika od prečnika gasovoda i vodi se ispod državnog puta na propisanoj dubini, mereno od kote kolovoza do gornje ivice zaštitne cevi. Na mestu ukrštanja sa železnicom gasovod se polaže na propisanoj dubini mereno od gornje ivice praga do gornje ivice zaštitne cevi. Krajevi zaštitne cevi se hermetički zatvaraju i biće izvedeni na propisanom rastojanju od ivice kolovoza državnog puta, osovine krajnjeg koloseka železničke pruge.

Zaštitne cevi, kraće od 20 m, moraju imati jednu, a duže od 20 m dve odzračne cevi Ø 60,3 mm, sa tablom opomenicom. Otvor odzračne cevi je okrenut nadole i postavljen na visinu min 2 m iznad površine tla. Odušne lule se postavljaju na propisanom rastojanju od ivice kolovoza državnog puta i na mestu ukrštanja sa železničkom prugom od ose krajnjeg koloseka.

Zaštitne cevi i odzračne lule se izrađuju od ugljeničnog čelika L245, dimenzija po SRPS EN 10220 standardu.

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 51 / 60

Ukrštanja gasovoda sa nekategorisanim putevima predviđena su prekopavanjem (bez zaštitne cevi) i etažiranjem gasovoda na potrebnu dubinu, minimum 1,35 m mereno od kote puta do gornje ivice cevi.

Ukrštanja gasovoda sa vodotokovima se vrše prekopavanjem, a minimalna visina nadsloja do kote dna korita mora biti 1,0 m kod regulisanih, odnosno 1,5 m kod neregulisanih vodotokova. Tamo gde je to moguće ukrštanje gasovoda sa većim vodotokovima polaganje će se izvoditi podbušivanjem, metodom HDD kosousmereno bušenje.

Na trasi gasovoda predviđena je ugradnja potrebnog broja zapornih organa (seksijski ventili odnosno slavine, priključne slavine, ispusne slavine na granama gasovoda). Primenjene su kuglaste slavine sa prirubničkim priključcima i zavarne slavine, za nazivni pritisak PN16 (ANSI150), u skladu sa standardom API 6D. Prirubnice i prirubnički spojevi su od čelika, prema ANSI B 16.5 standardu od materijala ASTM A 105. Klasa pritiska je ANSI150.

Zaporna armatura izabrana je za područje pritiska PN16 (ANSI150), a oblikom treba da zadovolji standard API - Std 6D.

Cevni fazonski komadi su prema ANSI B16.9 od materijala API234 WPB izvedbe "Standard Weight" (STD).

Fitinzi se premazuju hidroizolacionim premazom (sadrži sintetički kaučuk, sintetičke smole, stabilizatore i rastvarač), hidroizoluju odgovarajućom izolacionom trakom (od polietilena, crno obojena sa slojem butilnog lepka sa jedne strane), a zatim štite od mehaničkih oštećenja slojem zaštitne trake (od polietilena, belo obojena sa gornje strane, a sa donje crno obojena sa slojem butilnog lepka). Hidroizolacija zavarenih spojeva cevi podrazumeva čišćenje do metalnog sjaja, premazivanje zaptivnim lepilom i primenu termoskupljajućih spojnica odgovarajućeg prečnika i dužine.

Zaštitne cevi na mestima ukrštanja gasovoda sa putevima višeg reda i prugama se samo premazuju hidro-izolacionim premazom.

Pored osnovne antikorozijske izolacije, gasovod će se od podzemne elektrolitičke korozije štititi sistemom katodne zaštite.

Svi nadzemni čelični delovi instalacije se posle pripreme površine – čišćenja, štite jednim slojem osnovne i sa dva sloja završne boje.

Svi zavareni spojevi se radiografski ispituju u obimu od 100 %.

Distributivni gasovod srednjeg pritiska podleže ispitivanju na čvrstoću i nepropusnost, koje se vrši prema Pravilniku o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar (Sl.glasnik RS 86/15) i u skladu sa Internim tehničkim pravilima za projektovanje i izgradnju gasovoda i gasovodnih objekata na sistemu JP „Srbijagas“.

Ispitivanje hidroizolacije ne elektroprobojnost vrši se visokonaponskim detektorom (Holiday), pre polaganja cevovoda u rov.

Mernoregulacione stanice (MRS):

1. **MRS Stepojevac**, 1500 Sm³/h, na delu kp. 1756/2 KO Stepojevac
2. **MRS Veliki Crljeni**, 2000 Sm³/h, na delu kp. 2058/1 KO Veliki Crljeni
3. **MRS Mirosaljci**, 1000 Sm³/h, na delu kp. 933 KO Mirosaljci
4. **MRS Trbušnica**, 1000 Sm³/h, na delu kp. 1023/4 KO Trbušnica
5. **MRS Baroševac**, 1000 Sm³/h, na delu kp. 10/2 KO Rudovci
6. **MRS Petka**, 4000 Sm³/h, na delu kp. 3400 KO Petka
7. **MRS Lazarevac industrijska zona**, 5000 Sm³/h, na parcelama 394/18, 417/5, 418/4 KO Lazarevac
8. **MRS Županjac**, 1000 Sm³/h, na delu kp. 695 KO Županjac

MRS široke potrošnje su objekti u kojima se vrši redukcija pritiska koji vlada u distributivnom gasovodu MOP 16bar na radni pritisak distributivnog gasovoda (distributivne gasovodne mreže DGM) MOP 4bar.

Instalacija MRS za široku potrošnju obuhvataju objekat MRS, ulazne i izlazne gasovode sa pripadajućim zapornim organima to jest protivpožarnim slavinama.

Instalacija predmetnih MRS će biti smeštena u metalnim kontejnerima odgovarajućih dimenzija.

Na minimum rastojanju od 5m od objekta svake MRS postavlja se ulazna (na ulaznom gasovodu) i izlazna (na izlaznom gasovodu) protivpožarna slavina (PP slavina). Protivpožarne slavine su priрубničke i predviđene za nadzemnu ugradnju.

Prostor oko MRS i PP slavina biće ograđen čeličnom ogradom na minimum 3,0m od kontejnera MRS i 1,0m od PP slavina.

Ime stanice	Kapacitet Sm ³ /h	Pul (bar)	Piz (bar)	DN ul	DN izl	Parcela broj i ime Katastarske opštine za lokaciju MRS
MRS Stepojevac	1500	6-12 (16)	3,5	80	150	1756/2 KO Stepojevac
MRS Veliki Crljeni	2000	6-12 (16)	3,5	80	100	2058/1 KO Veliki Crljeni
MRS Mirosaljci	1000	6-12 (16)	3,5	50	80	933 KO Mirosaljci
MRS Trbušnica	1000	6-12 (16)	3,5	50	80	1023/4 KO Trbušnica
MRS Baroševac	1000	6-12 (16)	3,5	50	80	10/2 KO Rudovci
MRS Petka	4000	6-12 (16)	3,5	100	150	3400 KO Petka
MRS Lazarevac industrijska zona	5000	6-12 (16)	3,5	100	150	394/18, 417/5, 418/4 KO Lazarevac
MRS Županjac	1000	6-12 (16)	3,5	50	80	695 KO Županjac

U MRS široke potrošnje se vrši filtriranje, merenje protoka i redukcija pritiska gasa. Sve predviđene MRS su dvolinijske tj. imaju radnu i rezervnu filtersku i regulacionu liniju, čime se obezbeđuje neprekidno snabdevanje potrošača gasom.

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 53 / 60

Filterska grupa

Zbog mehaničkih primesa koje sadrži gas, da ne bi došlo do oštećenja i nepravilnog rada regulacione i merne opreme, na ulazu u MRS se ugrađuje fini filter za gas sa diferencijalnim manometrom, pomoću kojeg će se vršiti kontrola zaprljanosti uloška filtera. Prilikom zamene uloška filtera gas se propušta kroz rezervnu liniju. Ispuštanje kondezata vrši se putem odmuljnih ventila i cevi izvan objekta MRS.

Merna grupa

Merna grupa se sastoji od merne linije i obilaznog voda. Merenje protoka prirodnog gasa u MRS vrši se pomoću merača protoka, ugrađenog na mernoj liniji, koji mora da bude baždaren od strane ovlašćenog preduzeća. Merenje se vrši ispred redukcije pritiska gasa, na ulaznom pritisku.

Regulaciona grupa

Regulaciona grupa se sastoji od monitor regulatora sa integrisanim blok ventilom sigurnosti i ispusnog ventila sigurnosti. U svakoj MRS su predviđene dve linije, radna i rezervna.

Regulator pritiska vrši redukciju pritiska gasa sa vrednosti koja vlada u gasovodu distributivne mreže MOP 16bar na vrednost potrebnu za snabdevanje distributivne gasovodne mreže MOP 4bar. Blok-ventil sigurnosti je povezan impulsnim vodom sa gasovodom iza regulatora pritiska. Naregulisan je tako da automatski blokira (zatvori dovod gasa) u slučaju da pritisak iza regulatora poraste za 10% iznad pritiska otvaranja ventila sigurnosti. Ventil sigurnosti, koji je ugrađen na gasovodu iza regulatora pritiska, dimenzionisan je za kapacitet koji je 5% od maksimalnog kapaciteta MRS. Pritisak otvaranja ventila sigurnosti mora biti takav da ne dozvoli porast pritiska veći od 15% od radnog pritiska.

Odorizacija gasa

Odorizacija prirodnog gasa se izvodi dodavanjem odoranta prepoznatljivog mirisa prirodnom gasu, što se koristi radi lakšeg otkrivanja propuštanja prirodnog gasa na stanicama ili kod potrošača. U sklopu tehnološkog rešenja MRS predviđena je nadzemna ugradnja apsorpcionog odorizatora koji se nalazi u posebnoj prostoriji u okviru kontejnera MRS.

Protivpožarna oprema

U cilju protivpožarne zaštite postavljaju se unutar MRS aparati za gašenje požara (S – 9) i uramljena uputstva za puštanje u rad sa odgovarajućom šemom, a na MRS i ogradi postavljaju se table upozorenja.

Ostali zahtevi

Obavezno je radiografsko snimanje svih zavarenih spojevi u stanicama, kao i na ulaznim i izlaznim gasovodima u iznosu 100%.

Merno-regulacione stanice podležu ispitivanju na čvrstoću i nepropusnost, koje se vrši prema Pravilniku o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar (Sl.glasnik RS 86/15) i u skladu sa Internim tehničkim pravilima za projektovanje i izgradnju gasovoda i gasovodnih objekata na sistemu JP „Srbijagas“.

Ulazni i izlazni gasovod za MRS, se izrađuju od čeličnih bešavnih cevi od materijala L245 (Grade B) prema SRPS EN ISO 3183 (API 5L) standardu. Niveleta gasovoda je prilagođena konfiguraciji terena,

a na horizontalnim i vertikalnim deonicama, gasovod se zakrivljuje korišćenjem standardnih lukova ($R=1,5D$). Podzemni gasovod se premazuje hidroizolacionim premazom, hidroizoluje odgovarajućom izolacionom trakom, a zatim štiti od mehaničkih oštećenja slojem zaštitne trake. Nadzemni deo gasovoda se posle čišćenja premazuje osnovnom bojom i dva puta završnom uljanom bojom.

Instalacija MRS je nadzemna i biće zaštićena miniziranjem i obojena odgovarajućom bojom (gasovodi žutom, odušni vodovi crvenom). Odzračne cevi se izvode na 1 m od najviše tačke krova MRS, i zavšavaju se lukom od 180° , odnosno otvorom na dole. Instalacija je uzemljena, a prirubnički spojevi premošteni bakarnom pletenicom (ili pocinkovanom trakom).

Sva armatura, cevi i fitinzi su klase pritiska PN16 ili ANSI150

Ulaz i izlaz gasovoda u objekat MRS vrši se podzemno, kroz temelj MRS, u zaštitnoj cevi.

Na 1m ispred kontejnera MRS, na ulaznim gasovodima će se ugraditi izolacioni komadi odgovarajućih prečnika.

Popis vrste i količine zapaljivih i gorivih tečnosti, zapaljivih gasova i eksplozivnih materija:

Mešavina zapaljivih fluida je prirodni gas koji će se transportovati distributivnom gasovodnom mrežom i sastavljen je od sledećih komponenti:

1) metan (CH_4)	(%) :	97.049
2) etan (C_2H_6)	(%) :	0.919
3) propan (C_3H_8)	(%) :	0.363
4) i-butan ($i-C_4H_{10}$)	(%) :	0.084
5) n-butan ($n-C_4H_{10}$)	(%) :	0.078
6) i-pentan ($i-C_5H_{12}$)	(%) :	0
7) n-pentan ($n-C_5H_{12}$)	(%) :	0.044
8) heksan (C_6H_{14})	(%) :	0
9) heptan (C_7H_{14}) i viši ugljovodonici	(%) :	0
10) azot (N_2)	(%) :	0.936
11) ugljendioksid (CO_2)	(%) :	0.527

Fizičko hemijske osobine zapaljivih i opasnih materija i eksplozije osobine prirodnog gasa date su u tabeli:

Naziv materijala	Grupa gasova	Temp. razred	Plamište $^\circ C$	Temp. paljenja $^\circ C$	Granica eksplozi. % vol.	Relativ. gustina u odnosu na vazduh kg/m^3	Klasa opasnosti po SRPS Z.C0.005
Metan	IIA	T1	-161	538	5-15	0.75	FxIB

Odorizacija prirodnog gasa je mera bezbednosti koja se primenjuje kad se gas koristi u širokoj potrošnji i vrši se dodavanjem sredstva za odorizaciju (odoranta) neprijatnog, karakterističnog mirisa. Ovo treba da obezbedi lakše i pravovremeno otkrivanje eventualnih oštećenja na gasnim instalacijama, jer odorisani prirodni gas počinje da se oseća pri koncentracijama isteklog gasa znatno manjim od donje granice eksplozivnosti.



Najčešće korišćena sredstva za odorizaciju sa osnovnim karakteristikama, u smislu protiveksplozivne zaštite, prema odredbama standarda SRPS EN 60079-20-1 su:

- Etilenmerkaptan (C_2H_5SH)	a) grupa gasova II A
	b) temperaturni razred T_3
	c) gas teži od vazduha
- Metilmerkaptan (CH_3SH)	a) grupa gasova II A
	b) temperaturni razred T_1
	c) gas teži od vazduha
- Tetra hidrotiofen ($CH_2(CH_2)_2CH_2S$)	a) grupa gasova II A

Analiza požarne ugroženosti

Moguće klase požara

Prema vrsti zapaljivih materijala požari se razvrstavaju u pet klasa (prema SRPS ISO 3941)

Klasa A - požar čvrstih zapaljivih materija (požari sa stvaranjem žara : drvo, papir, slama, tekstil, ugalj i sl.)

Klasa B -požari zapaljivih tečnosti (požari bez žara : benzin, ulja, masti, lakovi, vosak, smole katran)

Klasa C -požari zapaljivih gasova (gradski gas, acetilen, metan, propan, butan, i sl.)

Klasa D -požari zapaljivih metala (aluminijum, magnezijum i njihove legure,natrijum, kalijum i sl.)

Klasa F - požari biljnih i životinjskih ulja i masnoća kao što su ulja i masti iz friteza, kuhinjskih sistema za prženje i pečenje i sl.

Proračun požarnog opterećenja

Primena odgovarajućih mera zaštite od požara zavisi od požarne ugroženosti objekta, za čiju procenu jedan od bitnih parametara je i požarno opterećenje.

Požarno opterećenje se određuje na osnovu količine zapaljivih materija, toplotne moći tih materija i površine koju pokrivaju te materije. Standardom SRPS U. J1.030 definisane su tri grupe požarnog opterećenja:

- a) nisko požarno opterećenje do 1 (GJ/m^2)
- b) srednje požarno opterećenje od 1 do 2 (GJ/m^2)
- c) visoko požarno opterećenje preko 2 (GJ/m^2)

Opis Sistema Protivpožarne Zaštite

Preventivno tehničke mere

Na osnovu požarne ugroženosti, mogućih vrsta požara i požarnog opterećenja, a sa zahtevom da se mogućnost eventualnog nastanka požara svede na najmanju meru, predviđene su sledeće preventivne mere zaštite od požara:

- gasovodi se postavljaju podzemno, na dubinu od 80 cm-120 cm,
- gasovodi se polažu na propisanim rastojanjima od infrastrukturnih objekata,
- na trasi gasovoda, na dubini od 40 cm postavlja se traka upozorenja,



 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 56 / 60

- na trasi gasovoda predviđeni su zaporni organi kojima se u slučaju požara može zatvoriti dotok gasa,
- predviđena je odorizacija gasa u okviru MRS, tako da će se odorisati celokupna količina gasa,
- gasovodi su izrađeni od čeličnih cevi, sa garantovanim hemijskim sastavom i mehaničkim osobinama, koje zadovoljavaju uslove za maksimalni radni pritisak.

Odgovorni projektant:
Miloš Ivanović, dipl. ing. maš.

Miloš Ivanović

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 57 / 60

1.6.NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 58 / 60

Projektovani pritisak: do 16bar

Cev: DN200, DN150, DN100, DN80

Dužina gasovoda: DN200.....L=2388m
 DN150.....L=18063m
 DN100.....L=22235m
 DN80.....L=25570m

 Ukupno: L=68256 m

Merno regulacione stanice:

- **MRS Stepojevac**, 1500 Sm³/h c
- **MRS Veliki Crljeni**, 2000 Sm³/h
- **MRS Mirosaljci**, 1000 Sm³/h
- **MRS Trbušnica**, 1000 Sm³/h
- **MRS Baroševac**, 1000 Sm³/h
- **MRS Petka**, 4000 Sm³/h
- **MRS Lazarevac industrijska zona**, 5000 Sm³/h
- **MRS Županjac**, 1000 Sm³/h

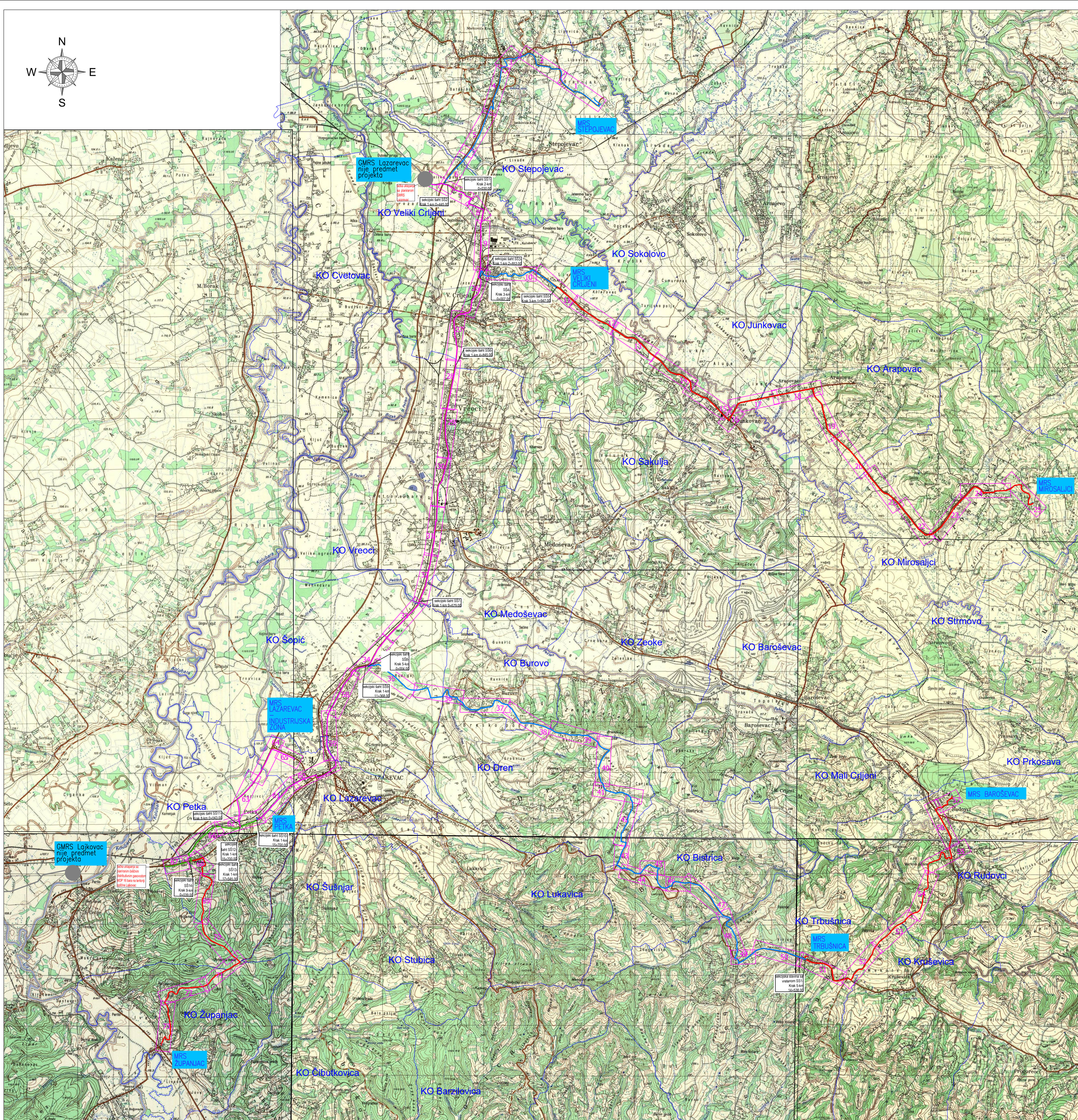
Radni pritisak 8-16 bar,
 Maksimalni dozvoljen potisak 16 bar,
 Gas u mreži je odorisan

 MERIDIJANPROJEKT	Broj projekta G-IDR-4112-1/18	Naziv dela teh. dok. PROJEKAT TRASE	Datum avgust 2022
	Vrsta teh.dok. IDEJNO REŠENJE	OPŠTA DOKUMENTACIJA	Strana 59 / 60

1.7.GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

1.7 GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

Redni broj	Naziv crteža	Razmera	Broj crteža
1.7.1.	Pregledna karta	1:25000	1.1
1.7.2.	Situacija Čelik i MRS..... list1-list 73	1:1000	1-73
1.7.3.	Situacija MRS Stepoevac	1:250	M-01
1.7.4.	Situacija MRS Veliki Crljeni	1:250	M-02
1.7.5.	Situacija MRS Lazarevac-Industrijska zona	1:250	M-03
1.7.6.	Situacija MRS Petka	1:250	M-04
1.7.7.	Situacija MRS Županjac	1:250	M-05
1.7.8.	Situacija MRS Mirosaljci	1:250	M-06
1.7.9.	Situacija MRS Baroševac	1:250	M-07
1.7.10.	Situacija MRS Trbušnica	1:250	M-08
1.7.11.	Situacija MRS Stepoevac	1:100	M-09
1.7.12.	Situacija MRS Veliki Crljeni	1:100	M-10
1.7.13.	Situacija MRS Lazarevac-Industrijska zona	1:100	M-11
1.7.14.	Situacija MRS Petka	1:100	M-12
1.7.15.	Situacija MRS Županjac	1:100	M-13
1.7.16.	Situacija MRS Mirosaljci	1:100	M-14
1.7.17.	Situacija MRS Baroševac	1:100	M-15
1.7.18.	Situacija MRS Trbušnica	1:100	M-16
1.7.19.	Detalj ukrštanja sa prugom Ž1	1:100	G 12
1.7.20.	Detalj ukrštanja sa prugom Ž2	1:100	G 13
1.7.21.	Detalj ukrštanja sa prugom Ž3	1:100	G 14
1.7.22.	Detalj ukrštanja sa prugom Ž4	1:100	G 15



PREGLEDNA KARTA

"ČELIČNI DISTRIBUTIVNI GASOVOD MOP16 bara i MRS"

LEGENDA :

GASOVOD MOP 16 bar-FAZA I

DN200-FAZA I

DN150-FAZA I

DN100-FAZA I

DN80-FAZA I

MRS STEPOJEVAC-FAZA II

MRS VELIKI CRILIENI-FAZA II

MRS MIROSLJCI-FAZA II

MRS TRBUŠNICA-FAZA II

MRS BAROŠEVAC-FAZA II

MRS PETKA-FAZA II

MRS LAZAREVAC-INDUSTRIJSKA ZONA-FAZA II

MRS ŽUPANJAC-FAZA II

PLANIRANI MAGISTRALNI GASOVOD MOP 50 bar i GMRS LAZAREVAC I GMRS LAJKOVAC-NISU PREDMET PROJEKTA

granice katastrskih opština

Investitor: J.P. "SRBUJAGAS" Bulevar oslobođenja 69 21000 Novi Sad	Projektna organizacija: SAPUTNIKAL Šumbar ograna MERIDIJANPROJEKT Jovana Đorđevića 2 21000 Novi Sad	Naziv objekta: Čelični distributivni gasovod MOP 16bar sa pripadajućim objektima Memo regulacionim stanicama "MRS Stepojevac", "MRS Veliki Crljeni", "MRS Mirosaljci", "MRS Trbušnica", "MRS Baroševac", "MRS Petka", "MRS Lazarevac industrijska zona i MRS Županjac", "KO Stepojevac", "KO Veliki Crljeni", "KO Sokolovo", "KO Cvetovac", "KO Vreoci", "KO Šopić", "KO Dren", "KO Burovo", "KO Zeoke", "KO Baroševac", "KO Mar. Crljeni", "KO Prkosava", "KO Bistrica", "KO Trbušnica", "KO Kruševica", "KO Rudovci", "KO Stubica", "KO Sušnjak", "KO Lukavica", "KO Čibukovica", "KO Barčkovica", "KO Petka", "KO Lazarevac", "KO Županjac" - opština Lazarevac
Glavni projektant: Miloš IVANOVIĆ, d.i.m.	Brig licenca: 330 J559 10 Podpis: 	Oznaka: 01 Naziv dela projekta: PROJEKAT TRASE Oznaka: IDR Vrsta tehničke dokumentacije: IDEJNO REŠENJE
Odgovorni projektant: Miloš IVANOVIĆ, d.i.m.	Brig licenca: 330 J559 10 Podpis: 	Naziv crtača: PRegledna karta Čelični distributivni gasovod MOP 16bar i MRS Brig projekta: G-IDR-4112-1/18 Datum: avgust 2022 Računski broj: 1.1.