

Предмет: Захтев за одлучивање о потреби израде процене утицаја Пројекта Приступни пут до компресорске станице КС-1 магистралног гасовода граница Бугарске- граница Мађарске на животну средину

1. Подаци о носиоцу пројекта

Носилац пројекта : Гастранс, Нови Сад

Матични број 20785683

ПИБ 107350223

Правни облик Друштво са
ограниченом
одговорношћу

Адреса Народног фронта 12
Нови Сад

Шифра делатности 4950

Израђивач Студије о процени утицаја: ЈП „Србијасгас“ Нови Сад

Матични број 20084600

ПИБ 104056656

Правни облик Јавно предузеће

Адреса Народног фронта 12
Нови Сад

Шифра делатности 4950 – цевоводни транспорт

2. Опис локације

Почетна тачка трасе магистралног гасовода на територији Републике Србије је на бугарско-српској граници цца 10 km југо-источно од града Зајечара. Крајња тачка магистралног гасовода на територији Републике Србије је на српско-мађарској граници 4 km северо-источно од места Хоргош.

Траса магистралног гасовода (интерконектор) граница Бугарске – граница Мађарске на територији Србије, од почетне тачке на граници са Бугарском до крајње тачке на граници са Мађарском, дужине сса 400 km, обухвата 4 деонице:

- **Деоница 1:** од бугарско-српске границе (околина Зајечара) до Жабара дужине сса 147 km,
- **Деоница 2:** од Жабара до Ковина дужине сса 48 km,
- **Деоница 3:** од Ковина до Госпођинаца дужине сса 112 km,
- **Деоница 4:** од Госпођинаца до српско-мађарске границе (у близини Хоргоша) дужине сса 92 km.

ЈП "СРБИЈАСГАС", Јавно предузеће за транспорт, складиштење, дистрибуцију и трговину природног гаса

ПИБ: 104056656; Ж.Рачун:355-1008339-56; Шифра делатности: 060300;

www.srbijagas.com


Србија, 21000 Нови Сад
ул. Народног фронта 12

Гасовод је двосмерни, предвиђен за транспорт гаса из Бугарске ка Мађарској, као и из Мађарске ка Бугарској.

Деоница 5 обухвата изградњу компресорске станице са помоћним објектима у близини Велике Плане.

Овим пројектом је предвиђена је изградња приступног пута до компресорске станице КС-1, укупне дужине 4784.3m са прикључком на државни пут II-147 Велика Плана-Жабари.

Приступни пут се налази на следећим путним парцелама:

К.П. 9674, 9494, 9493, 9492, 9491, 9490, 9489, 9488/1, 9762, 9487, 9763, ОПШТИНА ВЕЛИКА ПЛАНА, К.О. ДОЊА ЛИВАДИЦА И 13543, 13547/2, 13545, 13542, 11650, 11651, 13546, 13505, 13580, 11721, 13541, 11724, 11725, 11730, 13581, 11905, 13617, 13609, 13540, 13617, 13612, 12069, 12607/2, 13644, 13615, 12289, 13582, 13538, 12294, 12295, 12297, 13622, 13642, 13537, 12458, 12450/1, 12297, 13624, 12575, 13639, 13511, 13515, 12791, 13674, 12790, 12789, 12788/1, 12788/2, 12787, 12786, 13637, 12785, 12784, 12783, 12782, 12781, 12780/3, 12780/1, 12779, 12778, 12776, 12775, 12774, 12770, 12756, 12757, 12763, 12760, 12759, 13639, 12596, 12597, 12598, 12599, 12600, 12601, 13634, 12609, 12610, 13633, ОПШТИНА ЖАБАРИ, К.О. ПОРОДИН.

Локација је одређена у складу са техничком документацијом (Пројекат за грађевинску дозволу), правној регулативи, стандардима и планској документацији:

- Локацијским условима број ROP-MSGI-5944-LOCH-2/2019 од 01.08.2019.год.од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Република Србија;
- Просторним планом подручја посебне намене магистралног гасовода „граница Бугарске – граница Мађарске“ (Сл. гласник РС 119/2012, 98/2013, 52/2018 и 36/2019)
- Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10 одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13–одлука УС, 50/2013–одлука УС, 98/2013–одлука УС, 132/14 и 145/14 и 83/2018);
- Закон о путевима ("Сл.гласник РС", бр. 41/2018")
- Правилник о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута ("Службени гласник РС", бр. 50/2011 од 08.07.2011.године)
- Правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 бара („Службени гласник РС”, бр. 37/2013 и 87/2015);

Приступни пут је намењен двосмерном кретању возила. Ширина приступног пута је 6.0 m, а ширина банке 1 m обострано.

Осовина приступног пута вођена је по путним парцелама како би се обим експропријације околних парцела свео на најмању могућу меру. Осовина приступног пута састоји се од две осовине (осовина1, осовина2) које се међусобно укрштају.

3. Опис карактеристика пројекта

Почетна тачка описа коридора гасовода налази се на државној граници Републике Србије и Републике Бугарске, око 1020 m јужно од граничног прелаза Вршка чука. Даље наставља на територији града Зајечара, општина: Бољевац, Параћин, Ђуприја, Јагодина, Деспотовац, Свилајнац, Велика Плана, Жабари, Велика Плана, града Смедерева, општине Ковин, града Панчева, општина: Ковачица и Опово, града Београда, града Зрењанина, општине Тител, града Нови Сад, општина: Жабал, Темерин, Србобран, Врбас, Кула и града Сомбора а потом у правцу северозапада наставља ка државној граници са Републиком Мађарском и излази са територије Републике Србије.

На територији општине Жабари, коридор благо скреће ка северу, пролази око 2,6 km западно од грађевинског подручја насеља Породин, код локалитета „Породински салаши” (к.о. Породин) скреће ка северозападу, пресеца државни пут II реда број 129 (деоница В. Плана – Жабари) и наставља ка тремеђи к.о. Жабари, Породин и Д. Ливадица, где прелази поново на територију општине Велика Плана. Улазећи поново на територију општине Велика Плана, у западном делу к.о. Д. Ливадица коридор гасовода прати са западне стране међуопштинску границу Велике Плана и Жабара, затим се код локалитета „Бучје” (к.о. Симићево) поново враћа на територију општине Жабари. Улазећи поново на територију општине Жабари, коридор од локалитета „Бучје” (к.о. Симићево) наставља ка тремеђи к.о. Трновче, Ореовица и Милошевац, где пресеца реку Велику Мораву и враћа се на територију општине Велика Плана. Улазећи поново на територију општине Велика Плана коридор пролази око 530 m источно од грађевинског подручја насеља Милошевац и око 1 km од насеља Лозовик, одакле благо скреће ка северозападу ка територији града Смедерева.

Гранични елементи плана и профила

а) Гранични елементи ситуационог плана

- минимални радијус хоризонталне кривине $\min R = 25.0m$
- максимални радијус хоризонталне кривине $\min R = 1000.0m$

б) Гранични елементи подужног профила:

- минимални подужни пад $\min i_N = 0.0\%$
- максимални подужни пад $\max i_N = 2.19\%$
- минимални радијус верикалне кривине $\min R = 500m$
- максимални радијус верикалне кривине $\max R = 20000m$

Геометријски и нормални попречни профил

Усвојене димензије геометријског попречног профила су:

- ширина коловоза $t_s = 6.0m$
- ширина банке $t_b = 1.0 m$
- попречни пад коловоза у правцу $i_p = 2.5\%$ једнострано

Ради заштите од ерозије услед деловања ветра и воде предвиђена је примена хумузираних банкина и косина. Ширина банке је 1m обострано, са попречним нагибом 8% од ивице

коловоза. Нагиби косина су 1:1.5. У цртежу Нормални попречни профил приказани су основни елементи попречног профила и коловозне конструкције.

Карактеристични попречни профили

Карактеристични попречни профили су израђени на карактеристичним местима ситуационог плана. Попречни нагиб коловоза на правцу је једностран и износи 2,5 %.

Коловозна конструкција

За потребе пројекта извршено је следеће:

- ископ сондажних бушотина ради утврђивања структуре тла и узимање поремећених и непоремећених узорака
- лабораторијска обрада узетих узорака

Димензионисање коловозне конструкције спроведено је у складу са важећим SRPS стандардом, а у зависности од дефинисаних утицајних фактора. Дебљине слојева усвојене су тако да омогућавају да коловозна конструкција буде практично изводљива.

Димензионисање коловозне конструкције на предметном путу извршено је према стандарду SRPSU.C4.012, а за следеће улазне параметре:

- пројектни период од 20 година
- укупно квивалентно саобраћајно оптерећење у току пројектног периода ($ESO = 500\ 921$ ст. осовина од 80 KN) – лако саобраћајно оптерећење
- носивост постељице, изражена преко калифорнијског индекса носивости

У циљу израде коловозне конструкције потребно је извршити следеће:

Деоница I (део трасе на самониклом тлу у дужини $L \approx 900$ m):

1. уклањање слоја хумуса у дебљини од $d=40$ cm,
2. планирање и збијање постељице,
3. израда слоја дробљеног каменог агрегата 0/63 mm у дебљини од $d=30$ cm,
4. израда слоја дробљеног каменог агрегата 0/31.5 mm у дебљини од $d=15$ cm,
5. израда битуменизованог носећег слоја БНС 22А у дебљини од $d=6$ cm, и
6. израда хабајућег слоја од асфалт бетона АБ 11 у дебљини од $d=4$ cm.

Скица пројектног решења на слици 1:



Слика 1: Скица пројектног решења

Деоница II (део трасе са слојем шљунка):

1. уклањање постојећег слоја шљунка променљиве дебљине $d=30-70$ cm и његово депоновање дуж трасе,
2. планирање и збијање постељице,

3. ојачање постељице слојем шљунка (који је претходно уклоњен и депонован дуж трасе) у дебљини од $d=15$ cm,
4. израда слоја дробљеног каменог агрегата 0/31.5 mm у дебљини од $d=30$ cm,
5. израда битуменизованог носећег слоја БНС 22А у дебљини од $d=6$ cm, и
6. израда хабајућег слоја од асфалт бетона АБ 11 у дебљини од $d=4$ cm.

Скица пројектног решења на слици 2:



Слика 2: Скица пројектног решења

Објекти

На пројектованој деоници приступног пута за компресорску станицу КС1 пројектована су четири типска засведена пропуста, три пропуста су димензија $\varnothing 1000$ и један пропуст $\varnothing 1500$. Пропусти $\varnothing 1000$ су пројектовани на стационажама km 0+957,57; 1+524,59 и 2+403,857, а пропуст $\varnothing 1500$ је пројектован на стационажи km 3+265,298.

У непосредној близини пројектованих пропуста налазе се постојећи пропusti, њихов положај и димензије су дате у ситуационом плану. Постојећи пропusti су предвиђени да се руше пошто се новопроектвана саобраћајница проширује, а и конструкција постојећих пропуста не задовољава захтевима новопроектване саобраћајнице.

Пропусти су израђени од неармираног бетона МВ 30, дебљине зида $d=20$ cm је за пропuste $\varnothing 1000$, а дебљина зида пропуста $\varnothing 1500$ је променљива што је дато у графичкој документацији. Пропусти се постављају на тампон слоју од шљунка дебљине $d=10$ cm, на одговарајућој дубини. На улазу и излазу из пропуста обликује се глава пропуста под нагибом од 1:1,5. Праг пропуста на улазу и излазу из пропуста бетонира са бетоном МВ 20.

4. Приказ главних алтернатива које су разматране

На основу претходно прикупљених података, уз обилазак терена и након добијања услова од надлежних институција, приликом избора трасе, разматране су све варијанте са техничког, економског, друштвеног и еколошког аспекта.

Избором решења испоштовано је следеће:

- Поштовање локације према важећој законској регулативи за ову намену,
- Геолошке карактеристике тла,
- Хидролошке карактеристике,
- Карактеристике постојеће инфраструктуре,

- Урбанистичких и
- Ограничења друге природе.

Са аспекта процеса рада, током изградње, функционисања, бира се варијанта која ће, уз минимум безбедносних ризика дати најприхватљивија економска, еколошка и социјална решења.

Пажљивим разматрањем свих аспеката нултог стања животне средине, техничко-технолошких решења и активности током изградње и експлоатације, дефинисана је најповољнија локација приступног пута.

5. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају

а) флора и фауна

Ефекти деградације природног окружења су нарочито изражени код пута као линијског објекта јер он пресеца постојеће природне путеве кретања животиња, чиме умањује стабилност екосистема и његову саморегулацију.

Директан утицај на вегетацију током изградње може бити трајан и привремен. Трајни губитак односи се на пренамену земљишта. Реч је о мањој површини, антропогеним типом станишта, те се може сматрати да овај утицај, у склопу свих околности, нема одређену тежину.

Привремени губитак биљних заједница везан је за припрему терена који захтева скидање површинског слоја хумуса. До обнављања вегетације доћи ће спонтано, природним путем (сукцесијом).

У току изградње може доћи до деградације станишта и пресецања еколошких коридора дневно-ноћних и сезонских миграторних животињских врста, што доводи до фрагментације станишта. Ове промене имају привремени карактер, будући да се јављају само у току изградње, након чега се екосистем доводи у исто или приближно првобитно стање. Извођење радова биће усаглашено са потребама заштићених животињских врста које настањују подручје у обухвату гасовода, посебно у миграторном и репродуктивном периоду (гнежђења, мрешћења..) како не би дошло до узнемиравања угрожених животињских врста и смањења популације.

Избором локације за изградњу приступног пута, избегнута су значајна и/или заштићена станишта водоземаца и гмизаваца.

б) земљиште

За време извођења радова при изградњи приступног пута за КС1, евидентиране су промене на површинском слоју земљишта. Потребно је грађевинске радове изводити што квалитетније да се спречи покретање егзогених процеса у речним долинама и на обронцима планина.

Одмах по завршетку радова, околина радног појаса се враћа у стање које је било пре изградње и врши се рекултивација земљишта, те су промене квалитета земљишта локалног и привременог карактера.

в) вода и подземне воде

Изградња приступног пута неће имати утицај на постојећи квалитат воде у водотоцима и неће имати утицаја на ниво и квалитет подземних вода.

ЈП "СРБИЈАГАС", Јавно предузеће за транспорт, складиштење, дистрибуцију и трговину природног гаса

www.srbijagas.com

ПИБ: 104056656; Ж.Рачун:355-1008339-56; Шифра делатности: 060300;

 Србија, 21000 Нови Сад
ул. Народног фронта 12

г) ваздух

Приликом извођења грађевинских радова може доћи до локалног загађења ваздуха честицама прашине као последица рада грађевинске и транспортне механизације. Као могући загађивачи ваздуха услед рада грађевинске механизације јављају се издувни гасови: оксиди азота, сумпордиоксид, угљенмоноксид и угљоводоници. Значајан утицај на квалитет ваздуха могу имати и заваривачки радови и рад дизел агрегата. Утицај на постојећи квалитет ваздуха биће локалног и привременог карактера.

У фази изградње приступног пута евидентирана је појава буке, као последица рада механизације и транспортних средстава који представљају нестационарне изворе буке. Извођење радова који за последицу имају повећан ниво буке, није дозвољено у ноћним сатима у близини насеља и у близини осетљивих екосистема (плавне шуме, мочваре, мртваје итд.).

д) непокретна културна добра и археолошка налазишта

На локацији изградње приступног пута нису идентификована природна добара. Уколико се при изградњи наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког или минеролошко-петрографског порекла а за које се претпоставља да има својство природног споменика, извођач радова је дужан да обавести „Завод за заштиту природе Србије“ и да предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

Уколико се при изградњи наиђе на археолошко налазиште, локалитет или покретне ствари за које се претпоставља да имају вредност споменика културе, хитно се мора обезбедити долазак на терен овлашћеног лица из Завода за заштиту споменика културе. Такође се мора обезбедити да место налазишта буде нетакнуто и да се предмети сачувају на место и у положају на коме су нађени.

ђ) пејзаж

Изградња приступног пута ће имати утицаја на промену пејзажа.

6. Опис могућих значајних штетних утицаја пројекта на животну средину

Као потенцијални загађивачи животне средине приликом изградње приступног пута за КС1, појавиће се:

- бука и вибрација механизације,
- издувни гасови,
- грађевински отпад,
- грмље, гранчице
- комунални отпад

Рад грађевинских машина и повећана локална фреквенција промета, с једне стране стварањем буке, а с друге стране вибрацијама тла, делују негативно на животињске врсте. Након завршетка радова овог негативног утицаја неће бити. Ниво буке у току изградње пута је у сагласности са прописаним нивоом буке према важећој законској регулативи.

Извођење грађевинских радова по својој природи представља значајан извор загађења атмосфере због коришћења грађевинске механизације која за погон користи углавном фосилна горива. Приликом израде тупа пута може доћи до подизања у атмосферу великих количина прашине која може да изазове негативне последице на становништво и

вегетацију. У току изградње, загађење ваздуха испуштањем издувних гасова грађевинске механизације је локалног и привременог карактера.

Отпадни материјал који настане приликом извођења радова (инертни – грађевински отпад) се не сме оставити у радном појасу нити одгурнути ван истог, предвиђено је да се третира на законом прописан начин а потом односи на за то предвиђене депоније и тиме се спречава загађење животне средине.

У погледу загађења земљишта у периоду изградње ова проблематика првенствено ће се огледати у потребама за транспортом грађевинског материјала, присуства грађевинских машина и непланираног изливања уља или горива и сл. Вероватноћа да се то деси је мала а наведени утицаји су краткотрајног карактера.

Заузимањем одређене површине земљишта, на локацији простирања пута ће доћи до трајне пренамене земљишта. Очекивани утицаји на пољопривредно земљиште односе се на трајну промену намене земљишта на локацијама предвиђеним за изградњу пута, при чему долази до промене из пољопривредног у грађевинско земљиште.

У фази експлоатације пута загађење тла ће углавном бити последица следећих процеса:

- загађење од атмосферских вода са коловоза,
- таложење издувних гасова,
- одбацивање органских и неорганских отпадака,
- просипање терета,
- развејавање услед кретања возила,
- бука.

Техничким мерама заштите негативни утицаји се доводе унутар дозвољених граница.

Приликом експлоатације предметног пута а услед мале фреквентности саобраћаја на датој локацији, загађења која проузрокују моторна возила на животну средину ће бити занемарљива.

7. Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања утицаја на животну средину

Мере за спречавање и/или смањење негативног утицаја гасовода на животну средину заснивају се на Закону о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016 и 76/2018), а спроводе се у току изградње, редовног рада као и у случају удесних ситуација.

Правилним избором техничко-технолошког решења, уградњом одговарајуће опреме, правилном изведбом, одржавањем и спровођењем свих мера заштите, представља најефикаснији начин заштите животне средине.

У циљу спречавања, смањења или отклањања штетног утицаја на животну средину предвиђају се мере смањења и/или спречавање негативног утицаја на животну средину:

- примена предвиђених законским и подзаконским актима,
- примена технолошко-техничке мере заштите,
- примена мера заштите у случају акцидента,
- примена мера заштите у случају елементарних непогода,
- примена мера заштите од пожара и експлозије,

ЈП "СРБИЈАГАС", Јавно предузеће за транспорт, складиштење, дистрибуцију и трговину природног гаса

www.srbijagas.com

ПИБ: 104056656; Ж.Рачун:355-1008339-56; Шифра делатности: 060300;


Србија, 21000 Нови Сад
ул. Народног фронта 12

- примена мера заштите на раду,
- примена превентивних мера заштите.

Приликом пројектовања објеката, нарочита пажња је посвећена превентивним мерама заштите, заснованим на актуелној законској регулативи.

РЕЗИМЕ КАРАКТЕРИСТИКА ПРОЈЕКТА И ЊЕГОВЕ ЛОКАЦИЈЕ

Имајући у виду предвиђену меру да структура изграђених елемената мора да буде усклађена са околином долази се до закључка да планирани објекат нема значајнији негативни утицај у домену промене морфолошких карактеристика и субјективног доживљаја простора а услед мале фреквентности саобраћаја предметног пута, утицај на животну средину ће бити сведен на минимум.

Предметни Пројекат **Пристапни пут до компресорске станице КС-1 магистралног гасовода граница Бугарске- граница Мађарске** не одговара критеријумима који се налазе на Листи II -Уредбе о утврђивању листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл.гласник РС“, бр. 114/08)-тачка 12., став 5. Мишљења смо да за предметни Пројекат није потребна израда Студије о процени утицаја.