

## **План развоја транспортног система**

### **ЈУГОРОСГАЗ - ТРАНСПОРТ д.о.о.**

**За период 2017. – 2026. година**

#### **1. Увод**

На основу Закона о енергетици ( СЛ. Гласник 145/14 од 29.12.2014. године ) члан 250 Југоросгаз – Транспорт д.о.о. је израдио План развоја транспортног система гасовода у складу са Лиценцом за обављање енергетске делатности транспорта и управљања транспортним системом за природни гас.

Предузеће Југоросгаз – Транспорт д.о.о. је основано на основу закона о Енергетици (сл. Гласник РС бр. 57/2011) којим је прецизирано да се раздвајање оператора система од осталих енергетских делатности, односно активности које се не односе на управљање системом, мора обавити најкасније до 1. октобра 2012. године (члан 201 Закона).

У складу са, тада важећим, законом ЈУГОРОСГАЗ а.д. је своју организацију, рад и пословање ускладио са одредбама закона и извршио правно раздвајање оператора система од осталих енергетских делатности, односно активности које се не односе на управљање системом.

Акционарско друштво ЈУГОРОСГАЗ основано је у складу са Споразумом о сарадњи у области изградње гасовода на територији СРЈ, који је потписан 11.04.1996.год. између Влада РФ и СРЈ. Споразум је обострано ратификован од стране Скупштине СРЈ и Думе РФ.

Циљ овог Споразума је био пре свега изградња јужног крака гасоводног система у Републици Србији: МГ – 09 ( Појате – Ниш ), МГ-10 ( Ниш – Димитровград ), МГ-11 ( Ниш – Лесковац – Врање ) и гасификација јужне Србије чиме је и дефинисан план развоја транспортног система ЈУГОРОСГАЗ.

ЈУГОРОСГАЗ – ТРАНСПОРТ д.о.о. је друштво са ограниченом одговорношћу чији је оснивач ЈУГОРОСГАЗ А.Д. Друштво је основано у Нишу 18.12.2012. године. Основна делатност друштва је цевоводни транспорт.

ЈУГОРОСГАЗ – ТРАНСПОРТ д.о.о. је 7.06.2013. године са Владом Републике Србије потписао уговор о поверавању обављања делатности од општег интереса којим је ЈУГОРОСГАЗ – ТРАНСПОРТ д.о.о. на траси магистралног гасовода МГ – 9 и МГ – 11 поверена делатност транспорта и управљања транспортни системом за природни гас.

Августа месеца 2013. године ЈУГОРОСГАЗ – ТРАНСПОРТ д.о.о. је добио лиценцу бр. 0219/13-ЛГ-ТСУ са роком важења 10 година.

Оператор транспортног система природног гаса је енергетски субјект који обавља делатност транспорта природног гаса и управљања транспортним системом за природни гас и одговоран је за рад, одржавање и развој транспортног система на одређеном подручју.

Делатност транспорта, односно оператора система се обавља на основу уговора о поверавања делатности и важеће лиценце.

ЈУГОРОСГАЗ – ТРАНСПОРТ д.о.о је у складу са важећим законом о енергетици поднео захтев за сертификацију делатности Независни оператор транспорта.

Стратегијом развоја енергетике Републике Србије за период до 2025. године, са пројекцијом до 2030. године предложен је пут тржишног реструктурирања и технолошке модернизације Републике Србије како би се сви учесници на тржишту припремили за период раста опште тражње добара и услуга.

Стратешки приступ енергетици подразумева да се процеси у привреди, држави и животу грађана, одвијају уз ниже трошкове и виши степен социјалне и еколошке одрживости.

Анализе кључних економско – технолошких промена показују да је енергетика током последња два и по века била и остала покретач и кључни фактор економских промена у друштву, као и кичма привредног развоја. Промене које се дешавају на глобалном плану захтевају сагледавање њихових утицаја на национални ниво и одговарајуће планирање енергетским развојем свих сектора.

Према проценама Међународне агенције за енергетику (IEA), у периоду до 2025. године очекује се увећање потрошње примарне енергије за 40 %. Због те чињенице неопходно је стратешки планирати развој енергетике.

Економско стање у привреди Републике Србије, технолошко стање енергетских и производних технологија и структура расположивих енергената, наслеђено из претходних деценија, условили су знатно погоршање економске ефикасности и енергетске ефикасности коришћења енергије у Републици Србији.

Стратешко опредељење Србије је да удео природног гаса у задовољењу енергетских потреба достигне ниво развијених европских земаља.

Основни фактори развоја транспортног и дистрибутивног система су извори снабдевања и расположиви и будући потрошачи природног гаса.

Повећање удела природног гаса у задовољењу енергетских потреба је стратешко опредељење развоја енергетике у Србији. Предвиђена потрошња природног гаса треба да оствари најдинамичнију стопу раста на бази супституције других енергената и повећаних потреба и оствари удео у подмиривању укупних енергетских потреба приближно какви су у развијеним европским земљама.

План развоја транспортног система на којем послове транспорта и управљања системом обавља ЈУГОРОСГАЗ – ТРАНСПОРТ д.о.о. урађен је на основу Закона о енергетици, Стратегије развоја енергетике Републике Србије за период до 2025. године, са пројекцијом до 2030. године и усаглашен са пословним планом акционарског друштва ЈУГОРОСГАЗ а.д.

План транспорта природног гаса и изградња нових транспортних гасовода дефинише основне правце развоја ЈУГОРОСГАЗ- ТРАНСПОРТ д.о.о. у сегменту транспорта природног гаса.

## 2. Опис постојећег стања инфраструктуре

Транспортни систем гасовода на којем послове независног оператора система обавља ЈУГОРОСГАЗ – ТРАНСПОРТ д.о.о. приказан је на шеми гасовода и састоји се од:

- магистралног гасовода Појате-Ниш ( МГ-09 ) кроз који се транспортује природни гас до потрошача у Нишу, Алексинцу и Ражању;
- магистралног гасовода Ниш – Лесковац – Власотинце ( МГ – 11; РГ – 11 ) кроз који се транспортује природни гас до потрошача у Лесковцу и Власотинцу.
- Једног примопредајног места гаса ППС Појате ( место примопредаје гаса са транспортног система ЈП СРБИЈАГАС )
- 5 активних ГМРС ( Главних Мерно Регулационих Станица Ражањ, Алексинац, Ниш, Лесковац и Власотинце ), места примопредаје дистрибутивним системима;



У Табели 1 је приказан списак објекат, капацитети гасовода, као и пројектовани притисци на којима се обављају послови независног оператора система.

Табела 1

| Објекат                                 | Капацитет                               |                 | притисак                |       | Дужина<br>гасовода<br>( м ) | употребна дозвола<br>бр.              |
|---|---|-----------------|-------------------------|-------|-----------------------------|---------------------------------------|
|   | пројектовани<br>( м <sup>3</sup> /час ) |                 | пројектовани<br>( бар ) |       |                             |                                       |
|   | Мин.                                    | Макс.           | Макс.                   | Радни |                             |                                       |
| МГ – 09                                 | 0,8                                     | 10 <sup>9</sup> | 50                      | 29    | 62.000                      | 351-03-01532/2001-2005                |
| РГ 09-07 од ГРЧ<br>Ниш до ГМРС<br>Ниш 1 | 0,8                                     | 10 <sup>9</sup> | 50                      | 29    | 2.501                       | 351-03-01835/2003-05<br>од 29.11.2004 |
| МГ 11 од Т 0 до<br>Т 21                 | 0,8                                     | 10 <sup>7</sup> | 50                      | 29    | 14.874,43                   | 351-03-10683/2011-07<br>од 10.07.2012 |
| МГ 11 од Т 21 до<br>ГМРС Лесковац       | 0,8                                     | 10 <sup>7</sup> | 50                      | 29    | 38.413,51                   | 351-03-01020/2010-07<br>од 12.07.2012 |
| ГРЧ Орљане                              | 0,8                                     | 10 <sup>8</sup> | 55                      | 29    |                             | - " -                                 |
| ГРЧ Лесковац                            | 0,8                                     | 10 <sup>7</sup> | 55                      | 29    |                             | - " -                                 |
| ГРЧ Ниш                                 | 0,8                                     | 10 <sup>9</sup> | 55                      | 29    |                             | 351-03-01532/2001-05                  |
| ГМРС Ниш 1                              | 10.000                                  | 80.000          | 16-50                   | 25    |                             | 351-03-02123/2002-05<br>од 29.11.2004 |
| ГМРС<br>Алексинач                       | 500                                     | 10.000          | 16-50                   | 25    |                             | 351-03-00721/2006-05<br>од 22.05.2007 |
| ГМРС Ражањ                              | 160                                     | 1.600           | 16-50                   | 25    |                             | 351-202/010-02 од<br>11.08.2010       |
| ГМРС Лесковац                           | 500                                     | 15.000          | 16-50                   | 25    |                             | 351-03-01020/2010 од<br>12.07.2012    |

|                    |        |         |    |  |  |                      |
|--------------------|--------|---------|----|--|--|----------------------|
| ППС Појате         | 10.000 | 100.000 | 50 |  |  | 351-03-01532/2001-05 |
| ГМРС<br>Власотинце | 100    | 5.000   |    |  |  | 351-7561/13-02       |

У Табели 2 је приказано улагање ( раздобље 2013. – 2015. година ) у транспортни систем гасовода.

Табела 2

| Година | Инвестиција ( РСД ) | Трошак одржавања ( РСД ) |
|--------|---------------------|--------------------------|
| 2013   | 53.422.803          | 3.167.940                |
| 2014   | 2.404.653           | 3.916.007                |
| 2015   | 1.279.524           | 118.070                  |

### 2.1. Систем за надзор

Дуж магистралног гасовода на прописаном растојању положен је оптички кабл ( 12 влакана ) који повезује све објекте на гасоводу и помоћу њега се обавља видео надзор, пренос телеметријских података и праћење рада магистралног гасовода и објеката који се налазе на њему. Министарство животне средине рударства и просторног планирања Републике Србије је својим решењима дозволило употребу оптичког кабла за управљање и даљински надзор магистралним гасоводима МГ – 09 и МГ -11.

На свим објектима, улаз у транспортни систем ( ППС Појате ) и излазима из транспортног система ( ГМРС Ражањ, ГМРС Алексинац, ГМРС Ниш, ГМРС Лесковац и ГМРС Власотинце ) постоји опрема која омогућава видео надзор на објектима и пренос података ( притисак, температура, проток, кумулативни проток, стање запрљаности филтера, статус напајања и сл. ). На свим објектима су монтирани електронски коректори који омогућавају прикупљање и пренос података. Сви подаци са објеката се помоћу SCADA софтвера прикупљају и обрађују у централном рачунару у диспечерском центру. Свим подацима се путем шифара преко интернета може приступити и са удаљених локација.

Сва инсталирана опрема је оперативна и у функцији је.

### 3. Остварене транспортване количине гаса

У Табели 3 приказане су транспортване количине природног гаса по месецима и годинама на транспортном систему ЈУГОРОСГАЗ – ТРАНСПОРТ д.о.о.

Табел 3

| Месец | Година     |            |            |            |
|-------|------------|------------|------------|------------|
|       | 2013       | 2014       | 2015       | 2016       |
| I     | 7.356.439  | 6.571.880  | 8.163.082  | 8.473.440  |
| II    | 6.009.603  | 5.143.129  | 5.949.339  | 4.568.155  |
| III   | 5.697.900  | 4.479.328  | 5.245.455  | 4.835.723  |
| IV    | 1.933.906  | 3.062.832  | 2.807.694  | 1.579.257  |
| V     | 843.348    | 839.595    | 806.962    | 1.186.083  |
| VI    | 877.232    | 1.157.521  | 862.364    | 1.111.059  |
| VII   | 865.508    | 996.691    | 764.849    | 1.055.827  |
| VIII  | 843.502    | 899.352    | 788.916    | 1.154.499  |
| IX    | 886.579    | 1.087.305  | 828.202    | 1.134.716  |
| X     | 1.963.901  | 2.415.521  | 2.822.378  | 3.419.522  |
| XI    | 4.746.200  | 5.073.514  | 5.280.980  | 5.637.866  |
| XII   | 7.782.194  | 7.636.845  | 7.149.385  | 7.500.000* |
| Сума  | 39.806.312 | 39.363.513 | 41.469.606 | 41.561.529 |

\*оčekиване количине гаса

На основу телеметријских података у Табели 4 приказана је максимални дневни протока гаса на улазу у транспортни систем ( ППС Појате ) и на излазима из транспортног система ( ГМРС ).

Табела 4

| Објекат    | година |        |        |     |        |        |      |        |        |      |        |        |
|------------|--------|--------|--------|-----|--------|--------|------|--------|--------|------|--------|--------|
|            | 2013   |        | 2014   |     | 2015   |        | 2016 |        |        |      |        |        |
| месец      | дан    | м3/сат | месец  | дан | м3/сат | месец  | дан  | м3/сат | месец  | дан  | м3/сат |        |
| ППС        |        |        |        |     |        |        |      |        |        |      |        |        |
| Појате     | I      | 21     | 358585 | I   | 28     | 325094 | XII  | 31     | 325639 | I    | 21     | 399945 |
| ГМРС       |        |        |        |     |        |        |      |        |        |      |        |        |
| Ражањ      | II     | 6      | 685    | XII | 31     | 782    | I    | 8      | 724    | I    | 23     | 665    |
| Алексинач  | II     | 5      | 3252   | XII | 29     | 4771   | II   | 10     | 4908   | VIII | 22     | 8558   |
| Ниш        | II     | 5      | 345472 | I   | 31     | 333257 | I    | 1      | 342160 | I    | 3      | 341372 |
| Лесковац   | XII    | 4      | 18422  | XII | 30     | 18882  | XII  | 15     | 19788  | X    | 12     | 31663  |
| Власотинце |        |        |        | XI  | 12     | 15972  | XII  | 15     | 4172   | XI   | 30     | 4992   |

#### 4. Анализа транспорта и пројекција тржишта

Развојним планом до 2027. године на транспортном систему Југоросгаз - Транспорт очекује се транспорт следећих количина природног гаса приказаних у Табели 5.1. перспективна прогноза и Табели 5.2. реална прогноза транспорта гаса. Процена транспортованих количина гаса је дата на бази предвиђања и благог тренда ``оживљавања`` привреде. Чињеница је да се највеће количине гаса који се транспортује користе у зимским месецима.

Анализом потрошње, односно анализом транспортованих количина природног гаса у претходне четири године утврђено је да је однос транспорта лето – зима неповољан ( 8,7 пута већи транспорт зими у односу на лето 2013. год, 2014. године 9,1 пута, 2015. године 10,7 пута и 2016. године 8 пута ).

Табела 5.1. у мил.м<sup>3</sup>

| Година             | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Мил.м <sup>3</sup> | 42,2 | 44,5 | 46,7 | 49,0 | 51,5 | 53,9 | 54,9 | 57,6 | 60,4 | 63,4 | 65,0 |

Табела 5.2. у мил.м<sup>3</sup>

| Година             | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Мил.м <sup>3</sup> | 42,2 | 42,6 | 42,8 | 43,2 | 43,6 | 44,0 | 44,4 | 44,9 | 45,3 | 45,8 | 46,3 |

У табели 6 је приказана процена максималних дневних протока природног гаса на улазу и излазима са транспортног система.

Табела 6

| Објект         | година |     |           |       |     |           |       |     |           |       |     |        |
|----------------|--------|-----|-----------|-------|-----|-----------|-------|-----|-----------|-------|-----|--------|
|                | 2017   |     |           | 2018  |     |           | 2019  |     |           | 2020  |     |        |
| ППС            | месец  | дан | м3/сат    | месец | дан | м3/сат    | месец | дан | м3/сат    | месец | дан | м3/сат |
| Појате         | I      |     | 400000 I  |       |     | 416000 I  |       |     | 430000 I  |       |     | 450000 |
| ГМРС           |        |     |           |       |     |           |       |     |           |       |     |        |
| Ражањ          | I      |     | 700 I     |       |     | 700 I     |       |     | 735 I     |       |     | 770    |
| Алексинач VIII |        |     | 8500 VIII |       |     | 8500 VIII |       |     | 8500 VIII |       |     | 8500   |
| Ниш            | I      |     | 340000 I  |       |     | 356000 I  |       |     | 370000 I  |       |     | 385000 |
| Лесковац XII   |        |     | 30000 XII |       |     | 31200 XII |       |     | 33000 XII |       |     | 35000  |
| Власотинц XI   |        |     | 5000 XI   |       |     | 15000 XI  |       |     | 15000 XII |       |     | 15000  |

Процена транспорта, односно потрошње гаса је дата на бази слободне процене и искуствених предвиђања. Треба напоменути да на позив локалним самоуправама и већим компанијама на траси постојећег и будућег магистралног гасовода који је марта месеца упутио ЈУГОРОСГАЗ – ТРАНСПОРТ д.о.о. да се изјасне о плановима коришћења природног гаса и гасификације ни један нови потенцијални потрошач гаса нити локална самоуправа се нису одазвали, нити исказали интерес за потрошњом гаса. Треба нагласити да и поједини Купци гаса ( ЈКП Топлана Црвена Звезда Лесковац ) који су извршили уградњу гасних горионика због плаћања закупа капацитета природни гас користе само пар дана на почетку грејне сезоне и у случају несташице угља или цурења старих котлова. Пословну политику Купца је немогуће предвидети, па је стога у овом тренутку планирати искоришћеност капацитета гасовода у будућности скоро немогуће.

## 5. Инфраструктурни стандард за сигурност снабдевања

Сигурност снабдевања Купца се обезбеђује поузданим радом транспортног система и алтернативним правцима снабдевања гасом.

У случају да Влада Републике Србије, Европска енергетска заједница или неки други инвеститор обезбеде гасну интерконекију из правца снабдевања гасом из Републике Бугарске ЈУГОРОСГАЗ – ТРАНСПОРТ д.о.о, ће омогућити прикључење тог гасовода на транспортни систем Југоросгаз. На ГРЧ ( Главно разводно чвориште ) Ниш је предвиђено спајање гасовода из правца Бугарске.

На скици ја приказана техничко технолошка шема ГРЧ Ниш са предвиђеним местом спајања магистралног гасовода из правца Бугарске ( МГ – 10 ).

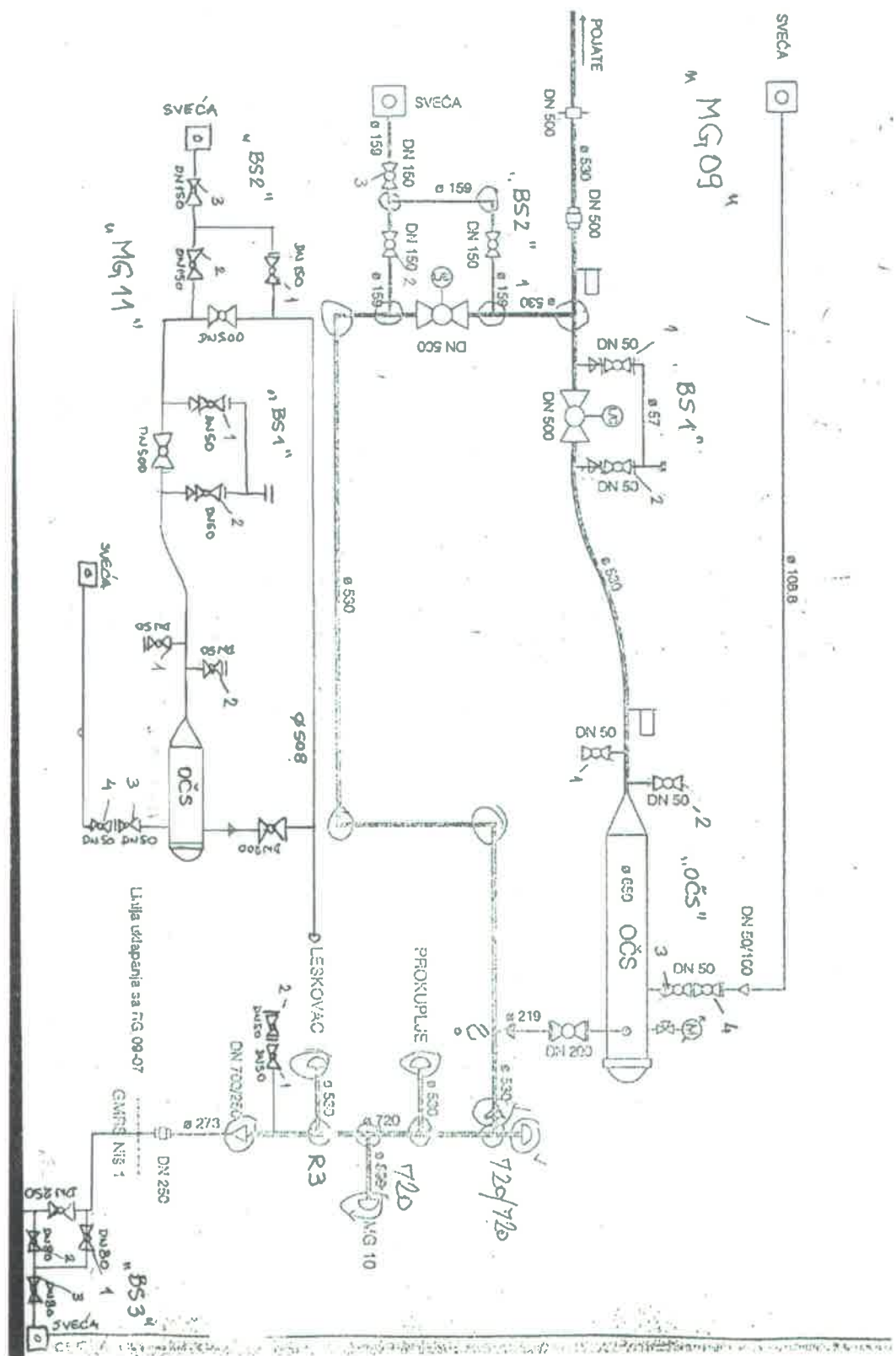
У прилогу је дат графички приказ, аеро фото снимак, са уцртаним гасоводима и местом спајања са изграђеним гасоводима на Катастарској општини Трупале. ( Графички приказ је саставни део Уредбе о утврђивању просторног плана подручја посебне



намене инфраструктурног коридора магистралног гасовода Ниш – Димитровград са елементима детаљне регулације ).

ЈУГОРОСГАЗ –ТРАНСПОРТ д.о.о . је издао ЈП СРБИЈАГАС услове за пројектовање и спајање гасовода.

На месту спајања гасовода треба предвидети примопредајну мерну станицу. Са своје стране ЈУГОРОСГАЗ – ТРАНСПОРТ д.о.о. ће омогућити спајање гасовода и приступити реализацији конекције када послови око изградње гасовода МГ- 10 буду извесни и када са инвеститор обрати за захтевом за прикључење, односно спајање гасовода.



У овом тренутку није познато ко ће бити корисник, односно Снабдевач и Купац гаса из правца Републике Бугарске обзиром да је максимални пројектовани капацитет гасовода 1,8 милијарди м<sup>3</sup> годишње. Ограничавајући фактор за предвиђање транспортних количина гаса је непознаница о извору снабдевања гасом и његова цена на примопредајном месту ( граница са Републиком Бугарском ) као и Купци истог.

## **6. Организациони аспекти инвестиције**

Организација реализације инвестиције захтева дефинисање и спровођење строге динамике извођења радова. Динамички план реализације посла ће се дефинисати према условима које диктирају урбанистички и други услови.

Проблеми правилног планирања и управљања пројектима представљају највећа искушења модерне економије, по многим мишљењима , то су већа искушења него што су она на плану финансија.

Врло је важно да током реализације пројекта постоји правилан ток информација у свим правцима како би организација посла била добра, а извођење ефикасно.

## **7. Анализа изводљивости и динамика радов**

Динамичким планом реализације инвестиција са свим пратећим садржајима ће се утврдити динамика свих активности на реализацији инвестиција . Динамика радова се мора ускладити са исходовањем одобрења за градњу за сваку локацију посебно.

Министарство грађевинарства и урбанизма је:

- 1.08.2013. године ( број: 350-01-00294/2013-04 ) донело извештај о извршеној стручној контроли `` Студије оправданости и идејног пројекта за разводни гасовод РГ 11-02 на територији града Лесковца од технолошке славине до блок станице Велика Копашница``. Комисија је донела одлуку да се предметна техничка документација прихвата.
- 13.09.2013. године ( број: 350-01-00273/2013-04 ) донело извештај о извршеној стручној контроли `` Претходне студије оправданости и Генералног пројекта: Изградња разводног гасовода РГ – 11 Лесковац – Врање, на подручју града Лесковца и општине Владичин Хан, за део од БС Велика Копашница до границе територије општине Владичин Хан и града Врање ``. Комисија је донела одлуку да се предметна техничка документација прихвата.
- 23.02.2013. године ( број: 350-01-0064/2013-07 ) донело извештај о извршеној стручној контроли студије оправданости и идејног пројекта изградње РГ 11-02 на територији града Врање.

## 8. План инвестиционих улагања

У табели 7 је приказан план активности, односно изградње магистралних гасовода и објеката на магистралним гасоводима по годинама.

Табела 7

| Објекат                           | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Власотинце<br>– В.Хан;<br>гасовод |      |      |      |      |      |      | Крај |      |      |      |
| В.Хан -<br>Врање                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      | Крај |
| ГМРС<br>Врање                     |      |      |      |      |      |      |      |      |      | Крај |
| ГМРС<br>Владичин<br>Хан           |      |      |      |      |      |      | Крај |      |      |      |
| ГМРС<br>Врањска<br>Бања           |      |      |      |      |      |      |      |      |      | Крај |
| ГМРС<br>Сурдулица                 |      |      |      |      |      |      | Крај |      |      |      |
| конекција<br>са МГ 10             |      |      |      | Крај |      |      |      |      |      |      |
| телеметрија                       |      |      |      |      |      |      |      | Крај |      |      |

Средства предвиђена за изградњу магистралних гасовода и пратећих објеката ће се обезбедити из сопствених средстава Југоросгаз а.д. у складу са Споразумом о сарадњи у области изградње гасовода на територији СРЈ, који је потписан 11.04.1996.год. између Влада РФ и СРЈ.

Степен и динамика улагања ће у многоне зависити од статуса власништва како на до сада изграђеним магистралним гасоводима, тако и на будућим гасоводима.

Магистралне гасоводе треба градити за познате кориснике, што у овом случају није извесно јер интерес купаца за коришћењем природног гаса на подручју који ће се гасификовати скоро да и не постоји.

У Табели 8 су приказани планирани објекти за изградњу предвиђени овим развојним планом.

Табела 8

| Објекат са инфраструктуром              | Дужина ( м ) | димензија | Капацитет ( м <sup>3</sup> /час ) | Оквирна вредност<br>УСД са телеметријом | Напомена                       |
|---|--------------|-----------|-----------------------------------|---|--------------------------------|
| Гасовод РГ– 11<br>Власотинце –<br>Врање | 63.500       | Ф 323,9   |                                   | 15.600.000                              |                                |
| ГМРС Владичин Хан                       |              |           | 5.000                             | 100.000                                 | Два излаза (В.Хан и Сурдулица) |
| ГМРС Врање                              |              |           | 10.000                            | 250.000                                 |                                |
| ГМС Врањска Бања                        |              |           | 2.000                             | 150.000                                 | Опционо                        |

У Табели 9 приказана је опис послова и оквирна динамика улагања финансијских средстава по годинама.

Табела 9 ( у хиљадама УСД )

| Опис                    | 2017 | 2018 | 2019 | 2020  | 2021  | 2022 | 2023 |
|-------------------------|------|------|------|-------|-------|------|------|
| Имовинско правни односи | 70   | 200  | 230  |       |       |      |      |
| Пројектна Документација | 150  | 150  | 100  |       |       |      |      |
| Цеви                    |      |      |      | 1.500 | 1.500 |      |      |

|               |     |     |     |       |       |     |       |
|---------------|-----|-----|-----|-------|-------|-----|-------|
| Опрема фаза I |     |     |     | 1.200 | 1.200 |     |       |
| Радови фаза I |     |     |     |       |       | 500 | 1.000 |
| Остало        |     |     |     |       |       |     |       |
| Укупно:       | 220 | 350 | 330 | 2.700 | 2.700 | 500 | 1.000 |
| Укупно све    |     |     |     |       |       |     | 7.800 |

#### 9. План инвестиција у магистралне гасоводе за период 2017. до 2023. год.

На основу одлуке и плана пословања од стране Управног одбора Југоросгаз предвиђено је инвестиционо улагања у изградњу магистралних гасовода у периоду до 2023. година износ од 7,8 милиона долара.

| Редни број                  | Пројекат                               | Вредност УСД     |
|-----------------------------|--|------------------|
|                             | <b>Лесковац – Врање ( РГ 11 – 02 )</b> |                  |
| 1                           | Имовинско правни односи                | 500.000          |
| 2                           | Пројектна документација – завршетак    | 400.000          |
| 3                           | Набавка цеви и опреме                  | 5.400.000        |
| 4                           | Изградња I фазе                        | 1.500.000        |
|                             | <b>Укупно:</b>                         | <b>7.800.000</b> |
| <b>УКУПНО ИНВЕСТИЦИЈЕ :</b> |  | <b>7.800.000</b> |

#### 10. Извори финансирања

Финансијска средства за планиране инвестиционе активности, предвиђених овим планом, обезбедиће се из дела добити Југоросгаз а.д. на основу одлуке акционара.

На одлуку акционара о наставку инвестирања у изградњу магистралних гасовода ће сигурно утицати и одлука о сертификацији делатности ЈУГОРОСГАЗ – ТРАНСПОРТ д.о.о.

У Нишу новембра, 2016. године.