

**План развоја транспортног система
ЈУГОРОСГАЗ - ТРАНСПОРТ д.о.о.
За период 2018. – 2027. година**

Фебруар, 2018. године

Садржај:

- 1. Увод**
- 2. Опис постојећег стања инфраструктуре**
- 3. Систем за надзор**
- 4. Остварене транспортоване количине гаса**
- 5. Анализа транспорта и пројекција тржишта**
- 6. Инфраструктурни стандард за сигурност снабдевања**
- 7. Анализа изводљивости и динамика радова**
- 8. План инвестиционих улагања**
- 9. Извори финансирања**

План развоја транспортног система

ЈУГОРОСГАЗ - ТРАНСПОРТ д.о.о.

За период 2018. – 2027. година

1. Увод

Стратегијом развоја енергетике Републике Србије за период до 2025. године, са пројекцијом до 2030. године предложен је пут тржишног реструктуирања 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 одређење 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 одређење 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.

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 за 2018. - 2027. годину у складу са Стратегијом

развоја енергетике базиран на прогнозираним потребама за природним гасом и консултација са свим заинтересованим потенцијалним корисницима природног гаса.

Предузеће ЈУГОРОСГАЗ – ТРАНСПОРТ д.о.о. је основано у складу са Законом 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 1.11.2012. 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.

ЈУГОРОСГАЗ а.д. је основано у складу са Споразумом о сарадњи у области изградње гасовода на територији СРЈ, који је потписан 11.04.1996. године 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 оператора транспортног система гасовода.

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 гаовода МГ – 9 и МГ–11 поверена делатност транспорта и управљања транспортним системом за природни гас.

Агенција за енергетику Републике Србије је 28.08.2013. године ЈУГОРОСГАЗ – ТРАНСПОРТ д.о.о. издала лиценцу за енергетску делатност транспорт и управљање транспортним системом за природни гас бр. 0219/13-ЛГ-ТСУ са роком важења 10 година.

У складу са лиценцом за обављање енергетске делатности транспорта и управљања транспортним системом за природни гас, од септембра месеца 2013. године Југоросгаз-Транспорт д.о.о. обавља послове оператора транспортног система гасовода на гасоводу високог притиска Појате – Ниш, Ниш – Лесковац, Лесковац – Власотинце.

Доношењем Закона о енергетици 30.12.2014. године и правилника о лиценци за обављање енергетске делатности и сертификацију (октобар 2015. година) Југоросгаз-Транспорт д.о.о је Агенцији за енергетику, августа месеца 2016. године, поднео захтев за сертификацију за независног оператора система.

Одлуком Агенције за енергетику Републике Србије од 12.12.2016. године под бројем 311.01-2/2016-С-І Југоросгаз-Транспорт д.о.о. је издат сертификат независног оператора система. Савет Агенције за енергетику Републике Србије је 20.јуна 2017. године поступајући по захтеву Југоросгаз – Транспорт доо донео Одлуку којом се друштву са ограниченом одговорношћу Југоросгаз – Транспорт Ниш са седиштем у Нишу издаје сертификат као независном оператору система. Одлуком је предвиђена обавеза усклађивања организације и пословања Друштва са одредбама Закона о енергетици, који у потпуности подржава Трећи енергетски пакет у року од 12 месеци од дана доношења одлуке

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

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

Систем гасовода на којем послове оператора транспортног 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 Ражњу;
- магистралног гасовода Ниш – Лесковац – Власотинце (МГ–11; РГ–11) кроз који се транспортује природни гас до потрошача у Лесковцу и Власотинцу.
- Примопредајног места гаса ППС Појате (место преузимања природног гаса са транспортног система ЈП СРБИЈАГАС)
- 5 (пет) ГМРС (Главних Мерно Регулационих Станица) Ражањ, Алексинац, Ниш, Лесковац и Власотинце, места испоруке природног гаса у дистрибутивне системе;



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

Табела 1. Објекти на којима се обављају послови оператора транспортног система

Објекат	Капацитет		Притисак		Дужина гасовода (m)	употребна дозвола бр.
	пројектовани (m ³ /час)		Пројектовани (bar)			
	Мин.	Макс.	Макс.	Мин.		
МГ – 09	5.000	42.198	50	16	62.000	351-03-01532/2001-2005
РГ 09-07 од ГРЧ Ниш до ГМРС Ниш 1	5.000	42.198	50	16	2.501	351-03-01835/2003-05 од 29.11.2004
МГ 11 од Т 0 до Т 21	1.000	60.000	50	16	14.874	351-03-10683/2011-07 од 10.07.2012
МГ 11 од Т 21 до ГМРС Лесковац	1.000	60.000	50	16	38.413	351-03-01020/2010-07 од 12.07.2012

ГРЧ Орљане	1.000	60.000	55	16		- - -
ГРЧ Лесковац	1.000	60.000	55	16		- - -
ГРЧ Ниш	5.000	42.198	55	16		351-03-01532/2001-05
ГМРС Ниш 1	5.000	80.000	50	16		351-03-02123/2002-05 од 29.11.2004
ГМРС Алексинач	500	10.000	50	16		351-03-00721/2006-05 од 22.05.2007
ГМРС Ражањ	160	1.600	50	16		351-202/010-02 од 11.08.2010
ГМРС Лесковац	500	15.000	50	16		351-03-01020/2010 од 12.07.2012
ППС Појате	10.000	42.198	50	16		351-03-01532/2001-05
ГМРС Власотинце	100	5.000	50	4		351-7561/13-02

У Табели 2. су приказана средства која су уложена у инвестиције и одржавање у транспортни систем гасовода у периоду 2014.-2017. година.

Табела 2. Улагање у транспортни систем гасовода

Година	Инвестиција (УСД)	Назив и опис инвестиције
2014.	24.032	Израда пројектне документације и плана подручја посебне намене за гасовод РГ 11-02
2015.	11.486	Израда пројектне документације за гасовод РГ 11-02
2016.	1.038	Набавка рачунарске опреме
2017.		Није било улагања

3. Систем за надзор

Дуж магистралних гасовода на прописаном растојању положен је оптички кабл који повезује све објекте на магистралним гасоводима и помоћу њега се обавља видео надзор, пренос телеметријских података, праћење рада магистралног гасовода и објеката који се налазе на њему. Министарство животне средине, рударства и просторног планирања Републике Србије је својим решењем бр. 351-03-01489/2010-07 од 29.09.2011. године дозволило употребу оптичког кабла за управљање и даљински надзор на магистралном гасоводу МГ– 09. Употребне дозволе за оптички кабл на магистралним гасоводима МГ 11 и РГ-11-01 су издате заједно са употребним дозволама за магистралне гасоводе.

На свим објектима, улазу 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 задржаности филтера, статус напајања и сл.). На свим објектима је монтирани опрема за прикупљање и пренос података као и електронски коректори протока гаса који омогућавају континуално мерење протока гаса. Сви подаци са објеката се помоћу SCADA софтвера прикупљају и обрађују у централном рачунару у диспечерском центру. У централном рачунару се чувају архивски подаци за све станице. Свим подацима се путем шифара преко интернета може приступити и са удаљених локација.

Сва инсталирана опрема је оперативна и у функцији је.

4. Остварене транспортване количине гаса

У Табели 3. приказане су транспортване количине природног гаса по месецима у периоду 2013.-2017. година на транспортном систему ЈУГОРОСГАЗ – ТРАНСПОРТ д.о.о.

Табела 3. Транспортване количине гаса по годинама и месецима

Месец	Година				
	2013	2014	2015	2016	2017
I	7.356.439	6.571.880	7.771.819	8.353.621	10.700.877
II	6.009.603	5.143.129	6.174.895	4.599.871	6.022.846
III	5.697.900	4.479.328	5.579.099	4.885.761	4.130.690
IV	1.933.906	3.062.832	2.836.582	1.581.081	3.281.193
V	843.348	839.595	830.184	1.127.703	1.360.822

V I	877.233	1.157.521	840.956	1.111.059	1.300.547
V II	865.507	996.691	793.226	1.055.827	1.266.174
V III	843.502	899.352	753.437	1.154.499	1.257.188
I X	886.579	1.087.305	827.549	1.134.716	1.284.005
X	1.881.664	2.415.521	2.805.357	3.419.522	3.181.181
X I	4.746.199	5.073.514	5.125.158	5.637.928	5.781.067
X II	7.782.194	7.636.845	7.356.998	8.957.996	7.681.973
Сума	39.724.074	39.363.513	41.695.260	43.019.585	47.248.563

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

Табела 4. Максимални проток гаса на местима примопредаје гаса

Објекат	2014. год.			2015. год.			2016. год			2017. год		
	месец	дан	m ³ /час	месец	дан	m ³ /час	месец	дан	m ³ /час	месец	дан	m ³ /час
ППС												
ПОЈАТЕ	XII	14	26.421	I	27	36.193	I	2	30.592	I	3	27.522
ГМРС												
Ражањ	XII	29	151	I	5	96	XII	27	48	I	10	68
Алексинач	XII	29	292	II	9	309	VIII	22	384	XII	4	412
Ниш	I	28	21.116	I	25	23.464	XII	8	21.520	I	12	21.896
Лесковац	XII	15	937	X	27	1.496	XII	14	7.960	XI	29	2.320
Власотинце	XI	10	711	VI	30	446	XII	12	226	I	22	320

5. Анализа транспорта и пројекција тржишта

Пословним планом до 2027. године на транспортном систему ЈУГОРОСГАЗ – ТРАНСПОРТ д.о.о. очекује се транспорт следећих количина природног гаса приказаних по годинама и стопом годишњег повећања транспорта у Табели 5.

Табела 5. Пројекција транспорта гаса по годинама

Година	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Мил.м ³	45,8	46,7	49,0	51,5	53,9	54,9	57,6	60,4	63,4	65,0
% увећања у односу на предходну годину	9,3	1,9	4,9	5,1	4,6	1,8	4,9	4,8	4,9	2,5

Процена транспортованих количина гаса је дата на бази предвиђања и благог тренда ``оживљавања`` привреде.

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

Табела 6. приказује процену максималних дневних протока природног гаса на улазу и излазима са транспортног система. Процена је урађена на бази пројектованог повећања потрошње гаса и повећаног обима транспорта. Подаци су приказани искуствено на бази предпоставке да ће се обим транспортованих количина гаса на транспортном систему увећавати по 4 - 5 % годишње. Како се нај већи обим транспорта гаса односи на гас који користе топлане за покретање својих котлова за град Ниш и Лесковац предпоставка је да ће нај веће количине гаса бити транспортоване у јануару или децембру месецу, а самим тим и највећи проток гаса се очекује на улазу у транспортни систем ППС Појате. За Власотинце се пошло од предпоставке да ће циглана ради са пројектованим капацитетом који подразумева потрошњу од 600 м³/час природног гаса.

Табела 6. Процена максималних дневних протока

Објекат	2018. год.			2019. год.			2020. год.			2021. год.		
	месец	д а	м ³ /час	месец	д а	м ³ /час	месец	д а	м ³ /час	месец	д а н	м ³ /час

		н			н			н			
ППС											
ПОЈАТЕ	ХП		33.727	ХП		35.413	ХП		37.184	ХП	37.600
ГМРС											
Ражањ	I		162	I		170	I		177	I	180
Алексинач	VIII		411	VIII		432	VIII		453	VIII	470
Ниш	ХП		23.726	ХП		24.912	ХП		26.258	ХП	27.570
Лесковац	ХП		1.654	ХП		1.736	ХП		1.823	ХП	1.900
Власотинце	V		600	V		600	V		600	V	600

Процена транспорта, односно максимални часовни проток у току дана је дата на бази максималног протока оствареног у предходном периоду.

На основу података којима ЈУГОРОСГАЗ – ТРАНСПОРТ д.о.о. располаже максимални протоци гаса се остварују у зимском периоду.

За ГМРС Власотинце максимални проток је одређен за месец мај када по досадашњој пракси циглана у Власотинцу, када је у јеку грађевинска сезона производи опеку. За остале објекте максимални проток гаса је одређен за јануар или децембар месец када је највећа потрошња гаса због рада топлана и грејања простора.

Максимални проток гаса на ППС Појате зависи од притиска гаса на магистралном гасоводу у власништву ЈП СРБИЈАГАС. Проток гаса ће се регулисати потписивањем споразума о режиму транспорта између два оператора транспортног система.

На позив локалним самоуправама и већим компанијама на траси постојећег и будућег магистралног гасовода који је марта 2016. године 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 природног гаса.

Такође, поједини купци природног гаса (на пример: ЈКП Топлана Црвена Звезда Лесковац) који су извршили уградњу гасних горионика природни гас користе само пар дана на почетку грејне сезоне и у случају несташнице угља или цурења старих котлова. Овај начин коришћења гаса образлажу великим трошковима за закуп капацитета и гас користе тако да одреде минимални капацитет који су спремни да плате у години која предходи. Пословну политику купаца је немогуће предвидети, па је стога у овом тренутку планирати искоришћеност капацитета гасовода у будућности скоро немогуће.

6. Инфраструктурни стандард за сигурност снабдевања

Задовољење инфраструктурног, то јест N-1 стандарда је обавеза ОТС-а да обезбеди довољно капацитета на транспортном систему тако да се задовоље укупне потребе за природним гасом у случају прекида појединачно највеће инфраструктуре на улазу у транспортни систем током дана са изузетно великим потребама за природним гасом која се статистички јавља једном у 20 година.

Задовољење инфраструктурног стандарда значи да је потребно да буде задовољен услов да је $N-1 (\%) \geq 100\%$. $N-1 (\%)$ се рачуна на следећи начин:

$$N - 1(\%) = \frac{E_{pm} + P_m + S_m - I_m}{D_{max}} * 100$$

Где су:

D_{max} (у милионима m^3 /дан) – укупна дневна потражња за гасом на дан највеће потражње за природним гасом која се јавља са статистичком вероватноћом од један у 20 година,

E_{pm} (у милионима m^3 /дан) – сума техничких капацитета улаза из другог транспортног система,

P_m (у милионима m^3 /дан) - максимална техничка способност производње природног гаса која може бити испоручена на улазима у транспортни систем,

S_m (у милионима m^3 /дан) – максимални технички капацитет испоруке природног гаса који може бити испоручена на улазу у транспортни систем из подземног складишта природног гаса,

I_m (у милионима m^3 /дан) – технички капацитет највећег улаза у транспортни систем,

Обзиром да постоји само један улаз у транспортни систем и то из другог транспортног система вредности су следеће:

E_{pm} – улаз ППС Појате милиона Sm^3 /дан, (2,4 милион Sm^3 /дан),

$P_m = 0$,

$S_m = 0$,

I_m - улаз ППС Појате милиона Sm^3 /дан (1,012 милион Sm^3 /дан),

D_{max} - остварена године милиона Sm^3 /дан (0,402 милон Sm^3 /дан; 11.12.2016. године)

$$N - 1(\%) = 0 \% - \text{није испуњен услов,}$$

у нашем случају $N - 1(\%)$ је 345 % тако да транспортни систем задовољава инфраструктурни стандард.

Сигурност снабдевања ће се побољшати када се изгради гасна интерконекција из правца снабдевања гасом из Републике Бугарске. ЈУГОРОСГАЗ – ТРАНСПОРТ д.о.о, ће омогућити прикључење гасовода Ниш – Димитровград

који омогућава снабдевање природним гасом из правца Републике Бугарске на транспортни систем ЈУГОРОСГАЗ – ТРАНСПОРТ д.о.о. у ГРЧ-у Ниш.

ЈУГОРОСГАЗ –ТРАНСПОРТ д.о.о. је издао ЈП СРБИЈАГАС услове за пројектовање и спајање гасовода Ниш – Димитровград са транспортним системом ЈУГОРОСГАЗ –ТРАНСПОРТ д.о.о.

ЈУГОРОСГАЗ – ТРАНСПОРТ д.о.о. ће омогућити повезивање гасовода и приступити реализацији када послови око изградње гасовода МГ-10 буду извесни и када са инвеститор обрати за захтевом за повезивање гасовода.

Максимални пројектовани капацитет гасовода је 1,8 милијарди m³ годишње за максимални пројектовани притисак од 50 бара. Ограничавајући фактор за предвиђање транспортних количина природног гаса кроз гасовод Ниш - Димитровград, и кроз транспортни систем ЈУГОРОСГАЗ –ТРАНСПОРТ д.о.о. је непознаница о извору снабдевања природним гасом, његова цена на граници са Републиком Бугарском, као и ко ће бити купци тог природног гаса, односно корисници транспортног система.

7. Анализа изводљивости и динамика радова

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 блок станице Велика Копашница до границе територије општине Владичин Хан и града Врања``. 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. Комисија је донела одлуку да се предметна техничка документација прихвата.

8. План инвестиционих улагања

У Табели 7. су приказане планиране инвестиције ЈУГОРОСГАЗ –ТРАНСПОРТ д.о.о. за период 2018.-2027. година. Приликом изградње планирана је уградња телеметријске опреме за све објекте и вредност телеметријске опреме је укључена у планирану вредност објеката. Висина планираних улагања је дата на бази идејних пројеката који су урађени у предходном периоду. За сву израђену пројектну документацију урађена је ревизија (видети поглавље 7.).

Средња обрачунска вредност УСД обрачуната је у односу 1 УСД= 105 РСД

Табела 7. Преглед свих инвестиција у периоду од 2018.године до 2027.године

Објекат са инфраструктуром	Дужина (m) Димензија (мм)	Планирана вредност (УСД)	Почетак инвестиције	Завршетак инвестиције	Пројектна документација
1.Магистрални гасовод РГ 11-02 Лесковац (технолошка славина) – Владичин Хан- Врање. Припадајући објекти на гасоводу су 5 блок станица и ГМРС Владичин Хан/Сурдулица (5000м3/час) и ГМРС Врање (10.000 м3/час)	63.500 Ø 323,9	15.214.000	2014. година	Деоница гасовода од технолошке славине иза изграђеног ГМРС Власотинце до ГМРС Владичин Хан/Сурдулица) 2024.године. Други део гасовода до ГМРС Врање 2027.године	

1.1 Магистрални гасовод РГ 11-02 од технолошке славине до БС „Велика Копашница“	8.000 Ø 323,9	1.291.700	2014.г	2024.г	Идејни пројекат од технолошке славине (иза изграђеног ГМРС Власотинце) до БС Велика Копашница. Број пројекта 2/13, јануар 2013. године.
1.2. Магистрални гасовод РГ 11-02 од БС „Велика Копашница“ до границе са територијом града Врања	44.000 Ø 323,9	11.283.333	2014.г	Деоница од БС „Велика Копашница“ до ГМРС Владичин Хан/Сурдулица до 2024. године. Деоница од ГМРС Владичин Хан до границе са територијом града Врање 2027.г	Генерални пројекат од БС Велика Копашница до границе општине Владичин Хан и Врања. Број пројекта 025/12, децембар 2012. године.
1.3. Магистрални гасовод РГ 11-02 на територији града Врања	11.500 Ø 323,9	2.639.342	2014.г	2027.г	Идејни пројекат за гасовод на територији града Врања. Број пројекта 11/12, мај 2012. године.

У Табели 8. приказана је опис послова и динамика улагања финансијских средстава по годинама за период 2018.-2020. година .

Табела 8. Динамика улагања средстава

(у хиљадама УСД)

Позиција	Предрачу нска вредност улагања	Година почетка улагања	Година окончања улагања	Уложено у години која предходи планском периоду 2017	Кумулативн о уложено до почетка планског периода 2014-2017	Износ планираних улагања			Извор финансира ња	Опис послов а
						2018	2019	2020		
Магистрални гасовод РГ 11-02 од техноло шке славине до ГМРС Врање	15.214,4	2014	2027	0	36,6	175	350	378,8	Сопствена средства оснивања на основу Закона о енергетиц и члан 229	Израда пројект не докуме нтације и имовин а

У Табели 9. приказан је опис послова и оквирна динамика улагања финансијских средстава по годинама за период 2020.-2026. година за инвестиције у објекте чија изградња се планира.

Табела 9. Преглед инвестиција (у хиљадама УСД)

Опис	Година						
	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.	2026.	2027.
Имовинско правни односи							
Пројектна Документација							
Цеви	1.500	1.500			1.900	1.500	
Опрема фаза I	1.200	1.200				1.200	774
Радови фаза I			500	1.000		1.000	1.000
Остало							

Укупно:	2.700	2.700	500	1.000	1.900	3.700	1774
Укупно све				6.900			

10. Извори финансирања

Финансијска средства за планиране инвестиционе активности, предвиђених овим планом, обезбедиће се из дела добити Југоросгаз а.д, на основу Закона о енергетици члан 229.

в.д.директор

М.Антић

У Нишу 22.02.2018. године.