

План развоја дистрибутивног система доо „ГАС“ Бечеј за период 2023-2027. године



ПЛАН РАЗВОЈА ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА  
за период  
2023. – 2027. година

Бечеј, октобар 2023.

на основу члана 261, став 1. тачка 3) Закона о енергетици („Службени гласник РС”, бр.145/14, 95/18-др. закон, 40/21, 35/23-др. закон и 62/23)

ВД директор д.о.о. „ГАС“ Бечеј доноси:

## ПЛАН РАЗВОЈА ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА за период 2023. – 2027. година

### 1. Актуелно стање система

- Дистрибутивни систем „ГАС“-а се састоји из три независне дистрибутивне мреже:
  - Најстарија, која је почела да се гради 2003. године је дистрибутивна мрежа града Бечеја. Покрива преко 90% површине града, и у односу на пројектно-техничку документацију на основу које је изграђена недостаје још мање од 10% да се скроз заврши. Поменутих мање од 10% представља део мреже у ужем центру, који је покривен топлификационом мрежом. Завршетак није у плану пошто не постоји заинтересованост корисника. Карактеристике мреже и МРС су следеће:

Табела 1. Опис стања ДГМ „Бечеј“ на почетку 2023. године

Број места преузимања (преузимање се врши са система Ј.П.“Србијагас“, место преузимања МРС „Бечеј 2“):	1	
Макс./мин. пројектовани капацитет ( $\text{Sm}^3/\text{h}$ )	3.470 / 900	
Макс./мин прој. притисак на улазу (bar)	16 - 8	
Макс./мин. прој. притисак на излазу (bar)	4 - 1	
Број активних места испоруке по групама:	I група – домаћинства	2022
	I група – остали	123
	II група – ванвршни	3
	III група – равномерни	2
	IV група -неравномерни	13
Укупан број активних места испоруке:	2163	
Дужина дистрибут. мреже ( $p=1-4\text{bar}$ ) (m):	153.754	
Врста материјала:	PE80 и PE100	
Број и врсте мерила:	са меховима и ротациона	

- Дистрибутивна мрежа Бачког Петровог Села се гради од 2007. године, и до данас је изграђено око 70% у односу на пројектно-техничку документацију. Наставак изградње се планира када се појави заинтересованост будућих купаца. Карактеристике мреже и ГМРС су следеће:

Табела 2. Опис стања ДГМ „Бачко Петрово Село“ на почетку 2023. године

Број места преузимања (преузимање се врши са система Ј.П.„Србијагас“, место преузимања ГМРС „Бачко Петрово Село“):	1	
Макс./мин. пројектовани капацитет ( $\text{Sm}^3/\text{h}$ )	4.700 / 30	
Макс./мин прој. притисак на улазу (bar)	50 - 28	
Макс./мин. прој. притисак на излазу (bar)	4 - 1	
Број активних места испоруке по групама:	I група – домаћинства	136
	I група – остали	17
	II група – ванвршни	1
	III група – равномерни	0
	IV група -неравномерни	4
Укупан број активних места испоруке:	158	
Дужина дистрибут. мреже ( $p=1-4\text{bar}$ ) (m):	43.267	
Врста материјала:	PE80 и PE 100	
Број и врсте мерила:	са меховима	

- Најмлађа дистрибутивна мрежа је ДГМ „Блок 124“, изграђена у периоду од 2008. - 2014. године. У односу на пројектно-техничку документацију изграђена је у обиму 100%. Карактеристике мреже и МРС су следеће:

Табела 3. Опис стања ДГМ „Блок 124“ на почетку 2023. године

Број места преузимања (преузимање се врши са система Ј.П.„Србијагас“, место преузимања „Блок 124“):	1	
Макс./мин. пројектовани капацитет ( $\text{Sm}^3/\text{h}$ )	3.000 / 900	
Макс./мин прој. притисак на улазу (bar)	16 - 8	
Макс./мин. прој. притисак на излазу (bar)	4 - 1	
Број активних места испоруке по групама:	I група – домаћинства	0
	I група – остали	3
	II група – ванвршни	1
	III група – равномерни	1
	IV група -неравномерни	0
Укупан број активних места испоруке:	5	
Дужина дистрибут. мреже ( $p=1-4\text{bar}$ ) (m):	1.176	
Врста материјала:	PE	
Број и врсте мерила:	са меховима и ротациона	

- Анализирајући постојеће стање долази се до закључка да су све три мреже у добром стању, нема губитака, не долази до загушења, а једини испади се дешавају током хаварија, изазваних од стране трећих лица. Хаварије се дешавају како на нашој мрежи, тако и на доводном гасоводу, али без штете по људе, имовину и животну средину.



**2. Процена количина и капацитета преузимања и испоруке природног гаса у наредних пет година**

- **БАЗНА ГОДИНА – 2022.**

Табела 4. Преузете количине природног гаса у 2022. години по местима преузимања:

2022. ГОДИНА – ПРЕУЗЕТЕ КОЛИЧИНЕ	
ДИСТРИБУТИВНА МРЕЖА	Количина (kWh/god.)
ДГМ „Бечеј“	34.717.594
ДГМ „Блок 124“	9.387.738
ДГМ „Бачко Петрово Село“	2.725.318
У К У П Н О	46.830.650

Табела 5. Капацитети природног гаса за 2022. годину по местима преузимања:

2022. ГОДИНА – КАПАЦИТЕТИ ПО МЕСТИМА ПРЕУЗИМАЊА	
ДИСТРИБУТИВНА МРЕЖА	Количина (kWh/dan/god.)
ДГМ „Бечеј“	266.001
ДГМ „Блок 124“	171.701
ДГМ „Бачко Петрово Село“	33.643
У К У П Н О	471.345

Табела 6. Испоручене количине природног гаса у 2022. години по категоријама и групама:

2022. ГОДИНА – ИСПОРУЧЕНЕ КОЛИЧИНЕ – КАТЕГОРИЈА 1	
ГРУПА	Количина (kWh /god.)
I група – домаћинства	26.517.483
I група – остали	2.872.128
II група – ванвршни	5.654.047
III група – равномерни	6.087.625
IV група -неравномерни	6.456.750
У К У П Н О	47.588.033

Табела 7. Капацитети за 2022. годину по категоријама и групама:

2022. ГОДИНА – КАПАЦИТЕТИ ПО ГРУПАМА – КАТЕГОРИЈА 1	
ГРУПА	Количина (kWh/dan/god.)
I група	224.017
II група – ванвршни	139.977
III група – равномерни	25.754
IV група -неравномерни	54.107
У К У П Н О	443.855

Табела 8. Број купаца према блоковима потрошње у 2022. години:

Количина (kWh /god.)	Број купаса
до 50.000	2.302
50.001-1.000.000	20
1.000.001-10.000.000	4
преко 10.000.000	0
УКУПНО	2.326

Анализирајући податке о реализацији испоруке природног гаса у претходне 3 (три) године и преузете количине у истом периоду дошли смо до разлике од 1,62%, 0,74% и 1,01% у корист испоручених количина на годишњем нивоу. С обзиром да су дозвољене грешке мерила инсталираних на систему у распону +/- (1-2) %, ова разлика се приписује одступању у тачности мерења. Мерила се редовно контролишу и оверавају од стране овлашћених лабораторија, с тим да се мерила која не испуњавају захтеве из „Правилника о метролошким условима за проточна мерила запремине гаса“ („Службени лист СРЈ“ бр. 45/98) не враћају на систем.

• **ПЛАНИРАНА ПОТРОШЊА И КАПАЦИТЕТ НОВИХ ЗНАЧАЈНИЈИХ КУПАЦА ЗА ПЛАНСКИ ПЕРИОД:**

У складу са општим стањем у привреди и потенцијалним новим инвестицијама на нашем дистрибутивном подручју, може се очекивати повећање броја корисника гаса, али за које тренутно не располажемо информацијама. Поред повећаног интересовања за увођење гаса у домаћинства, у планском периоду очекујемо следеће значајније купце по годинама:

- 2023. година прикључење новоизграђеног хотела, капацитета 25 Sm<sup>3</sup>/h, потрошња на годишњем нивоу цца 500.000 kWh
- 2023. – 2024. година, фабрика у новоизграђеној индустријској зони, капацитета 100 Sm<sup>3</sup>/h, потрошња на годишњем нивоу цца 2.500.000 kWh
- 2024. – 2027. година, фабрика за прераду воћа и поврћа у капацитета 65 Sm<sup>3</sup>/h, потрошња на годишњем нивоу цца 2.000.000 kWh и фабрика у новоизграђеној индустријској зони, капацитета 100 Sm<sup>3</sup>/h, потрошња на годишњем нивоу цца 2.500.000 kWh

Узимајући у обзир све горе наведено, као и:

- обим гасификације нових насеља (неће се гасификовати ни једно више насеље) и број активних места испоруке,
- развој топлификационих мрежа,
- број захтева за искључење са система и њихову потрошњу и капацитете,
- просторне и урбанистичке планове укључујући индустријске зоне
- друге специфичности који могу утицати на потрошњу природног гаса

процена укупних количина и капацитета за нове купце у наредном петогодишњем периоду, по групама купаца утврђеним у складу са Методологијом за одређивање



План развоја дистрибутивног система доо „ГАС“ Бечеј за период 2023-2027. године

трошкова прикључења на систем за транспорт и дистрибуцију природног гаса („Службени гласник РС“, бр. 42/16 и 140/22), износила би према подацима у табели :

Табела 9. Процена количина и капацитета нових купаца за период 2023-2027. година

Година	Број нових купаца	Група	Капацитет (Sm <sup>3</sup> /h)	Количина (kWh /god.)
2023.	1	IV	25	600.000
2024.	1	IV	100	2.400.000
2025.	1	II	65	1.700.000
2026.	1	IV	100	2.800.000

Табела 10. Број захтева за прикључење на систем по врстама прикључака – ДГМ „Бечеј“:

ДГМ „Бечеј“ p = 1-4 bar				
ПЕРИОД	Број типских прикључака	Број индивидуалних прикључака	Капацитет (Sm <sup>3</sup> /h)	Количина (kWh/god.)
2023.	100	0	100	1.600.00
2024.	110	1	175	2.200.000
2025.	100	0	100	1.600.000
2026.	100	0	100	1.600.000
2027.	90	0	90	1.500.000

Табела 11. Број захтева за прикључење на систем по врстама прикључака – ДГМ „Бачко Петрово Село“:

ДГМ „Бачко Петрово Село“ p = 1-4 bar				
ПЕРИОД	Број типских прикључака	Број индивидуалних прикључака	Капацитет (Sm <sup>3</sup> /h)	Количина (kWh/god.)
2023.	10	0	10	120.000
2024.	10	0	10	120.000
2025.	10	0	10	120.000
2026.	5	0	10	60.000
2027.	15	1	175	2.380.000

Табела 12. Број захтева за прикључење на систем по врстама прикључака – ДГМ „Блок 124“:

ДГМ „Блок 124“ p = 1-4 bar				
ПЕРИОД	Број типских прикључака	Број индивидуалних прикључака	Капацитет (Sm <sup>3</sup> /h)	Количина (kWh/god.)
2023.	0	0	0	0
2024.	0	1	100	2.500.000
2025.	0	1	100	2.500.000
2026.	0	0	0	0
2027.	0	0	0	0

### 3. Планирани развој дистрибутивног система

Планирани развој дистрибутивног система је базиран на планираним количинама, капацитетима и местима испоруке. Узимајући ово у обзир, планирано је следеће:

- не планира се изградња нових мрежа
- нема нових подручја за гасификацију
- доградња постојећих, незавршених мрежа је у плану само у случају појаве интересовања будућих купаца. На основу искуства из претходних година, таква изградња је могућа у обиму од цца 1.000 м/годишње. Вредност такве инвестиције је на нивоу од 2.000.000,00 дин на годишњем нивоу. Детаљнији планови се не праве, с обзиром да нема јасних показатеља у ком смеру ће се мрежа дограђивати. Пројектно-техничка документација постоји, као и одобрење за извођење радова, тако да су фазе изградње:
  - о градња објекта
  - о прибављање употребне дозволе
  - о пуштање у рад
- нема потребе за јачањем постојећих капацитета
- с обзиром на старост мреже и погонско стање у наредних 5 (пет) година не планира се никакава реконструкција

### 4. Напредни мерни системи

#### 4.1. Правни оквир

У складу са чланом 263. Закона о енергетици оператор дистрибутивног система утврђује техничке захтеве за увођење разних облика напредних мерних система и анализира техничку и економску оправданост увођења напредних система мерења, ефекте на развој тржишта и користи за појединачне категорије крајњих купаца природног гаса.

На основу анализе из става 1. овог члана, оператор дистрибутивног система ће израдити план имплементације економски оправданих облика напредних мерних система и доставити га Агенцији ради прибављања мишљења.

Оператор дистрибутивног система ће планом развоја система обухватити увођење напредних мерних система у складу са планом имплементације, за период за који се план развоја доноси.

#### 4.2. Статус

У складу са својим законским обавезама ОДС „ГАС“ Бечеј је у поступку израде плана имплементације напредних мерних система. У току је израда иновираних студија изводљивости која ће садржати техно-економску анализу и послужити као основа за израду плана имплементације напредних мерних система.

План имплементације ће бити достављен Агенцији ради прибављања мишљења. По добијању мишљења на план имплементације напредних мерних система, ОДС „ГАС“ Бечеј ће, у складу са претходно прибављеним мишљењем Агенције, обрадити напредне мерне системе у оквиру следећег плана развоја дистрибутивног система.



## 5. План инвестиција

С обзиром на све горе наведено, од свих инвестиција једино је изградња нових прикључака у плану за 2023. годину у складу са следећом табелом:

Табела 13. План изградње прикључака за 2023. - 2025. годину

Р.Бр.	Врста објекта	Типски прикључак	Индивидуални прикључак	Укупно
1.	Домаћинство	300	0	300
2.	Јавни и комерцијални објекти	48	2	50
УКУПНО (ком)		348	2	350

## 6. Закључак

Изградња нових прикључака и доградња мрежа биће усклађена са интересовањем и конкретним захтевима грађана за прикључење објеката.

Средства за реализацију планова развоја и инвестиција ће се обезбедити из редовног пословања предузећа и из средстава крајњих купаца (изградња нових прикључака).

Предузеће не планира узимање кредита за реализацију наведених планираних активности.

Прилог:

Табела 1: План инвестиција 2023-2025

Табела 2: Преглед планираних прикључака у периоду 2023-2025

Табела 3: Планирани инфраструктурни објекти за период 2023-2027

Број: 597

Датум: 11.10.2023.

ВД Д И Р Е К Т О Р:



Драган Вучур