



ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА ПРОИЗВОДЊУ И ДИСТРИБУЦИЈУ ТОПЛОТНЕ ЕНЕРГИЈЕ  
Г Р А Д С К А

*топлана*

адреса: Благоја Паровића 3, 18000 Ниш  
web: [www.nitoplana.rs](http://www.nitoplana.rs)  
e-mail: [nitop@nitoplana.rs](mailto:nitop@nitoplana.rs)  
Ниш

Бр.5900/3  
16.12.2022.

# ПРОГРАМ ПОСЛОВАЊА ЈКП „ГРАДСКА ТОПЛАНА“ НИШ ЗА 2023. ГОДИНУ

- Пословно име: Јавно комунално предузеће „Градска топлана“ Ниш
- Седиште: Ниш, Благоја Паровића бр. 3
- Претежна делатност: 35.30 - снабдевање паром и климатизација
- Матични број: 07216009
- ПИБ: 100619162
- ЈБКЈС: 81711

Децембар 2022.

Ниш

---

## САДРЖАЈ:

1	ОПШТИ ПОДАЦИ .....	4
	Статус, правна форма и делатност .....	4
	Дугорочни план пословне стратегије и развоја.....	5
	Организациона шема са именима директора, председника и чланова Надзорног одбора ....	5
2	АНАЛИЗА ПОСЛОВАЊА У 2022. ГОДИНИ .....	6
	Процењени физички обим активности.....	6
	Процена ресурса јавног предузећа .....	6
	Табела прихода и расхода као основ за израду Биланса стања, Биланса успеха и Извештаја о токовима готовине (план-реализација 2022. година).....	6
	Биланс стања (Прилог 1) Биланс успеха (Прилог 1а) и Извештај о токовима готовине (Прилог 1б).....	8
	Анализа остварених индикатора пословања .....	16
	Разлози одступања у односу на планиране индикаторе .....	16
	Спроведене активности за унапређење процеса пословања .....	17
	Спроведене активности у области корпоративног управљања .....	17
	Остварење циљева који су планирани програмом пословања за 2022. годину .....	17
3	ЦИЉЕВИ И ПЛАНИРАНЕ АКТИВНОСТИ ЗА 2023. ГОДИНУ .....	17
	3.1 План производње и дистрибуције топлотне енергије.....	17
	Средња температура и степен-дан.....	17
	3.2 Циљеви ЈКП „Градска топлана“ Ниш .....	18
	3.4 Кључне активности потребне за достизање циљева.....	22
	3.5 Анализа тржишта и позиционирање на тржишту .....	23
	Ценовна стратегија.....	23
	Маркетинг стратегија и позиционирање на тржишту .....	24
	3.6 Ризици у пословању – план/мапа управљања ризицима .....	24
	3.7 Активности ЈКП „Градска топлана“ Ниш у циљу унапређења корпоративног управљања .....	25
	3.8 Планирани индикатори пословања за 2023. годину .....	25
4	ПЛАНИРАНИ ИЗВОРИ ПРИХОДА И ПОЗИЦИЈЕ РАСХОДА ПО НАМЕНАМА ЗА 2023. ГОДИНУ .....	29
	План прихода и расхода за 2023. годину .....	30
	Табела прихода .....	30
	Табела трошкова и расхода .....	30
	Табела резултата.....	31
	Образложење прихода и расхода.....	31
	Биланс стања на дан 31.12.2023. године .....	36
	Биланс успеха за период 01.01. – 31.12.2023. године .....	42
	Извештај о токовима готовине у периоду од 01.01. – 31.12.2023. године.....	45
	Субвенције и остали приходи из буџета .....	47
	Претходна година – 2022.....	47
	План за период 01.01.-31.12.2023. године.....	47
	Трошкови запослених .....	47
5	ПЛАНИРАНИ НАЧИН РАСПОДЕЛЕ ДОБИТИ, ОДНОСНО ПЛАНИРАНИ НАЧИН ПОКРИЋА ГУБИТКА.....	49
6	ПЛАН ЗАРАДА И ЗАПОШЉАВАЊА.....	50
	Број запослених по секторима/организационим јединицама на дан 31.12.2022. године.....	50
	Планирана структура запослених .....	50
	Динамика запошљавања и образложење .....	51

Исплаћене зараде у 2022. години и план зарада за 2023. годину .....	52
Табела исплаћених зарада за 2022. годину .....	52
Планирана маса за зараде, број запослених и просечна зарада за 2023. Годину –Бруто 1..	53
Планирана маса за зараде увећана за доприносе на зараде, број запослених и просечна зарада по месецима за 2023. Годину – Бруто 2 .....	53
Распон исплаћених и планираних зарада.....	54
Планиране накнаде Надзорног одбора/Скупштине .....	54
Планиране накнаде Комисије за ревизију.....	55
7 КРЕДИТНА ЗАДУЖЕНОСТ .....	57
8 ПЛАНИРАНЕ НАБАВКЕ .....	59
9 ПЛАН ИНВЕСТИЦИЈА .....	61
План инвестиција .....	61
10 КРИТЕРИЈУМИ ЗА КОРИШЋЕЊЕ СРЕДСТАВА ЗА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ.....	82
Средстава за посебне намене .....	82

На основу члана 22 ст.1 тачка 2 Закона о јавним предузећима („Сл.гласник РС бр. 15/2016, 88/2019) и члана 31 Статута ЈКП “Градска топлана“ Ниш бр. 2145/3 од 22.03.2017. и број 03-3678/4 од 07.08.2020. год., на предлог Директора, Надзорни одбор ЈКП “Градска топлана“ Ниш на седмој редовној седници одржаној дана 16.12.2022. године донео је

## **ПРОГРАМ ПОСЛОВАЊА ЈКП “ГРАДСКА ТОПЛАНА“ НИШ** **ЗА 2023. ГОДИНУ**

### **1 ОПШТИ ПОДАЦИ**

#### **Статус, правна форма и делатност**

Пословно име: Јавно комунално предузеће „Градска топлана“ Ниш

Скраћено пословно име: ЈКП „Градска топлана“ Ниш

Оснивач: Град Ниш

Вршилац дужности директора: Предраг Милачић, дипл.инж.ел.

Делатност: снабдевање паром и климатизација – претежна делатност

Шифра делатности 35.30

Матични број: 07216009

ПИБ: 100619162

ЈБКЈС: 81711

Надлежна управа: Градска управа за комуналне делатности и инспекцијске послове

Седиште: Ниш, Благоја Паровића бр.3

Телефон: 018/4530-413

Факс: 018/4533-927

Интернет презентација: [www.nitoplana.rs](http://www.nitoplana.rs)

e-mail: nitop@nitoplana.rs

ЈКП „Градска топлана“ Ниш – предузеће за производњу, дистрибуцију и снабдевање топлотном енергијом, формирано је 1973. године. Данас своју делатност обавља преко петнаест објеката за производњу топлотне енергије, и то:

		Инсталисана снага:		Енергент:
1.	Криви Вир	128,00	MW	Природни гас
2.	Југ	60,00	MW	Природни гас
3.	Мајаковски	14,50	MW	Природни гас
4.	Институт	6,978	MW	Мазут
5.	Сомборска	10,74	MW	Природни гас
6.	Књажевачка	2,60	MW	Мазут
7.	Пантелеј	1,00	MW	Мазут
8.	Ардија	2,80	MW	Мазут
9.	Мокрањчева	3,17	MW	Мазут
10.	Ледена стена I	1,50	MW	Мазут
11.	Ледена стена II	0,45	MW	Природни гас
12.	Ратко Јовић	1,90	MW	Природни гас
13.	Паси Пољана	0,50	MW	Мазут
14.	Клинички центар	31,914	MW	Природни гас
15.	ОШ Мирослав Антић	1,22	MW	Екстра лако уље за ложење
	<b>Σ</b>	<b>267,272</b>	<b>MW</b>	

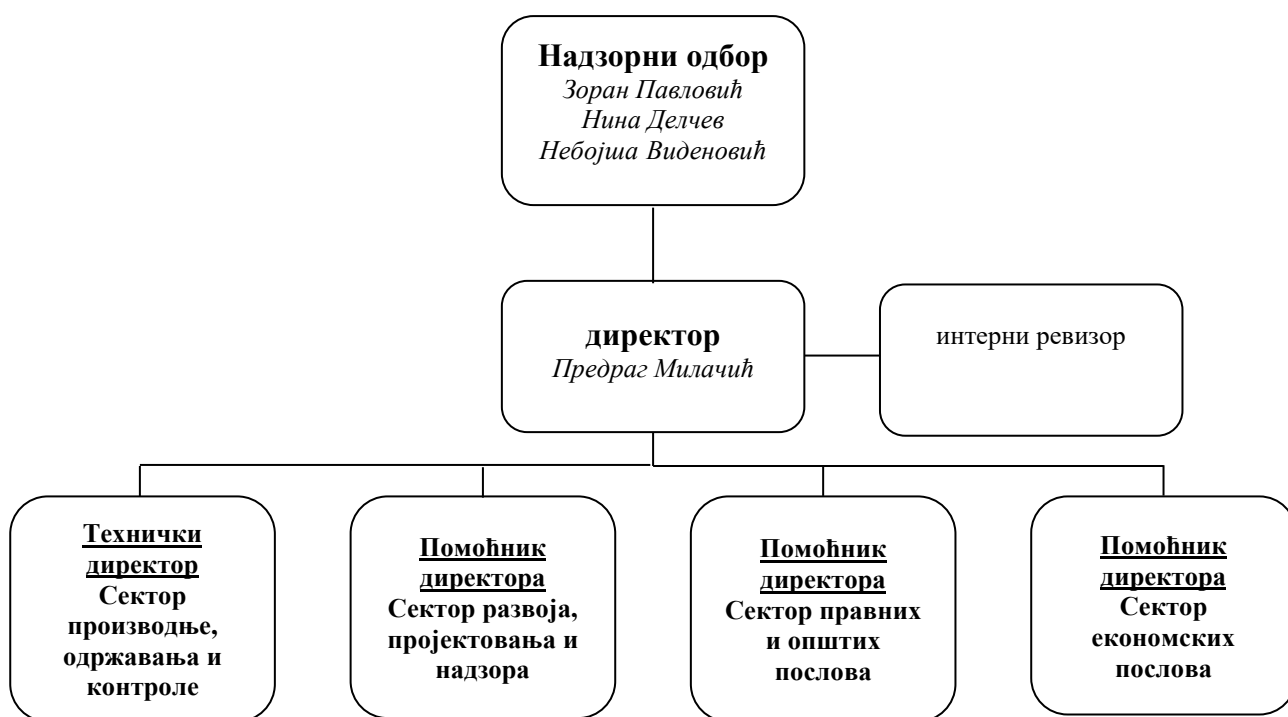
## Дугорочни план пословне стратегије и развоја

ЈКП „Градска топлана“ Ниш је донела Дугорочни план пословне стратегије и развоја бр.03-3669/3-18 од 29.05.2017. године на који је оснивач дао сагласност решењем бр.06-268/2018-43-43-2-02 од 06.03.2018.године.

## Организациона шема са именима директора, председника и чланова Надзорног одбора

ЈКП „Градска топлана“ Ниш обавља своју делатност у склопу следеће организационе структуре:

- Сектор производње, одржавања и контроле
- Сектор развоја, пројектовања и надзора
- Сектор правних и општих послова
- Сектор економских послова.



Решењем Скупштине Града Ниша бр.06-431/2022-33-4-02 од 31.05.2022.год. Зоран Павловић специјалиста струковни менаџер именован је за председника Надзорног одбора, док су за чланове Надзорног одбора именовани *Нина Делчев*, дипл. инж. ел. и *Небојша Виденовић*, дипл. маш. инж., на период од 4 године.

Решењем Скупштине Града Ниша бр.06-980/2021-35-2-02 од 20.10.2021. године, за вршиоца дужности директора предузећа именован је *Предраг Милачић*, дипл. инж. ел., најдуже до годину дана од дана именовања.

**2 АНАЛИЗА ПОСЛОВАЊА У 2022. ГОДИНИ****Процењени физички обим активности**

Време израде Програма пословања за 2023. годину и Финансијских извештаја за 2022. годину, који чине основу за израду Програма се временски не поклапају, тако да су подаци дати у наредној табели исказани као процена.

ПРОЦЕНА 1-12.2022.								
Производња топлотне енергије	Дистрибуција топлотне енергије	Потрошња гаса	Потрошња мазута	Потрошња лаког ЛУ	Потрошња електричне енергије	Потрошња воде	Средња годишња температура	Број грејних дана у години
MWh	MWh	Sm <sup>3</sup>	kg	lit	kWh	m <sup>3</sup>	С	дан
245.977	229.994	27.762.344	957.984	59.185	6.194.702	34.300	7,30	187

**Процена ресурса јавног предузећа**

ЈКП „Градска топлана“ Ниш своје основне ресурсе исказане као капитал предузећа, имовину (земљиште, грађевинске објекте, опрему, улагања у непокретности и опрему, обртни капитал и број запослених радника) исказује у следећој табели на дан 31.12.2021. год.:

**Табеларни преглед ресурса на дан 31.12.2021. године**

у хиљадама динара

Р.бр.	Назив	Износ
1.	Имовина (некретнине, постројења, опрема и ...)	3.685.354
2.	Обртна имовина	879.064
3.	Број радника (просечан)	228

**Табела прихода и расхода као основ за израду Биланса стања, Биланса успеха и Извештаја о токовима готовине (план-реализација 2022. година)****Табела прихода**

у динарима

Р. Бр.	Врста прихода	Остварено 2021.	План за 2022.	Процена 2022.
1	2	3	4	5
	<b>Пословни приходи</b>	<b>1.828.502.557,77</b>	<b>2.365.496.319,32</b>	<b>2.040.000.000,00</b>
1	Услуге домаћ.трж.	1.779.771.714,00	2.311.496.319,32	1.988.000.000,00
2	Субвенције и донације	39.499.438,66	42.000.000,00	42.000.000,00
3	Ост.посл.приходи	9.231.405,11	12.000.000,00	10.000.000,00
	<b>Финан. приходи</b>	<b>26.100.823,04</b>	<b>56.000.000,00</b>	<b>42.501.000,00</b>
1	Приход. од камата	25.759.719,63	50.000.000,00	42.000.000,00
2	Позитивне курсне разлике	11,81	1.000.000,00	1.000,00
3	Ост. фин. приходи	341.091,60	5.000.000,00	500.000,00
	<b>Ванредни и ост. пр.</b>	<b>98.629.173,32</b>	<b>195.000.000,00</b>	<b>187.500.000,00</b>
1	Добици од продаје и вишкови	967.766,32	5.000.000,00	1.000.000,00
2	Наплћ.отп.потр.	96.149.640,35	180.000.000,00	180.000.000,00
3	Оста.непосл.приходи	1.511.766,65	10.000.000,00	6.500.000,00
	<b>Укупно</b>	<b>1.953.232.554,13</b>	<b>2.616.496.319,32</b>	<b>2.270.001.000,00</b>

Табела трошкова

у динарима

1	услуге 2	Остварено 2021. 3	План за 2022. 4	Процена 2022. 5
	<b>Пословни расходи</b>	<b>1.757.032.704,48</b>	<b>2.358.585.296,08</b>	<b>2.015.950.595,83</b>
1	Трош. мат. за израду	4.851.572,84	15.000.000,00	6.400.000,00
2	Трош. осталог матер.	3.166.738,62	15.000.000,00	3.000.000,00
3	Трош. горива и енерг.	1.181.045.002,42	1.642.267.929,08	1.398.000.000,00
4	Трошкови једнократног описиса	652.165,48	1.200.000,00	500.000,00
5	Тр. нак. и зар. (брutto)-старозапослени + послов.	243.318.069,88	272.397.094,00	252.057.894,21
6	Тр. нак. и зар. (брutto)-новозапослени	3.627.784,74	15.971.886,00	5.640.943,19
7	Пор. и доп. на тер. посл.	41.055.962,06	47.617.655,00	41.625.790,43
8	Нак. по угов. о делу	71.135,22	75.000,00	50.000,00
9	Накнада за ПП послове	466.109,67	500.000,00	450.000,00
10	Трош. нак. члан.НО	1.508.647,87	1.519.008,00	1.510.000,00
11	Остали трошкови НО	89.048,37	100.000,00	100.000,00
12	Солидарне помоћи	532.988,63	800.000,00	650.000,00
13	Солидарна помоћ у складу са Анексом II Посебног колективног уговора за јавна предузећа у комуналној делатности на територији РС	7.577.990,87	11.286.000,00	10.390.000,00
14	Накнада превоза запослених	7.504.359,09	9.500.000,00	9.100.000,00
15	Дневнице за сл. пут. и ост. трошкова сл. путов.	279.090,49	900.000,00	500.000,00
16	Трошкови стипендија	0,00	350.000,00	334.130,00
17	Трошкови за децу запослених	292.600,00	500.000,00	359.100,00
18	Тр. гран. усл. и ПТТ	3.308.055,91	5.000.000,00	4.000.000,00
19	Трош. услуга одрж.	34.027.250,08	45.000.000,00	35.000.000,00
20	Трошкови спортских активности	68.649,09	450.000,00	437.738,00
21	Трошкови рекламе и пропаганде	188.000,00	900.000,00	700.000,00
22	Трош. амортизације	120.311.179,64	135.000.000,00	122.000.000,00
23	Трош. резерв.отпрем.	4.618.900,89	7.500.000,00	5.500.000,00
24	Трош.резерв.јуб.награда	2.333.314,40	7.500.000,00	5.000.000,00
25	Трош.непроиз. услуга	5.202.685,69	6.000.000,00	5.300.000,00
26	Трош. ревиз. фин. изв.	354.000,00	500.000,00	395.000,00
27	Трошкови добровољног пензионог фонда	0,00	2.916.000,00	2.600.000,00
28	Трошкови спонзорства	90.000,00	100.000,00	100.000,00
29	Трошкови донаторства	189.066,80	200.000,00	200.000,00
30	Трошкови превенције радне инвалидности	0,00	1.234.724,00	0,00
31	Трошкови за синдикалне активности	100.000,00	100.000,00	100.000,00
32	Трош.репрезентације	698.280,68	700.000,00	700.000,00
33	Трош. премије осигур.	22.245.523,26	24.000.000,00	23.500.000,00
34	Трош. пл.промета и провизија ОН	54.156.656,60	65.000.000,00	63.000.000,00
35	Трош. Пореза и чланарина	2.745.246,55	4.000.000,00	3.000.000,00

36	Трошкови продукције и емитовања снимљеног материјала	0,00	1.500.000,00	0,00
37	Нем. тр. и суд.таксе	7.064.771,24	10.000.000,00	9.500.000,00
38	Остали посл. расходи	3.292.854,40	6.000.000,00	4.250.000,00
	<b>Финанс. расходи</b>	<b>135.645.697,48</b>	<b>112.000.000,00</b>	<b>97.500.000,00</b>
1	Расходи камата на краткорочне кредите	8.213.491,45	8.000.000,00	8.000.000,00
2	Расходи камата на дозвољени минус	631.444,86	2.500.000,00	1.000.000,00
3	Расх.кам.-робни кредити	35.683.614,88	50.000.000,00	48.000.000,00
4	Негат. курсне разлике	253.317,53	1.500.000,00	500.000,00
5	Остали фин. рас.-рев. рез.	90.863.828,76	50.000.000,00	40.000.000,00
	<b>Ост. и ванред. расх.</b>	<b>119.805.082,68</b>	<b>138.000.000,00</b>	<b>150.000.000,00</b>
1	Губ. расх. и мањкови	318.714,29	3.000.000,00	500.000,00
2	Дирек.отпис потраж.	4.742.227,34	12.000.000,00	11.500.000,00
3	Ост. непоменути расх.	5.577.209,45	3.000.000,00	3.000.000,00
4	Обезвређење построј.и залиха	0,00	0,00	0,00
5	Обезвређење финансијских пласмана	107.799.050,76	115.000.000,00	115.000.000,00
6	Расходи по осн.испр.гр.	1.367.880,84	5.000.000,00	20.000.000,00
	<b>Свега расходи</b>	<b>2.012.483.484,64</b>	<b>2.608.585.296,08</b>	<b>2.263.450.595,83</b>

### Резултат пословања

	у динарима		
	Остварено 2021.	План за 2022.	Процена 2022.
Укупни приходи	1.953.232.554,13	2.616.496.319,32	2.270.001.000,00
Укуп. трошкови и расходи	2.012.483.484,64	2.608.585.296,08	2.263.450.595,83
<b>Резултат губитак-добитак</b>	<b>-59.250.930,51</b>	<b>+22.869.235,39</b>	<b>+6.550.404,17</b>
Порески расход периода (порез на добит)	/	/	/
Одложена пореска средства/обавезе	12.792.499,33	/	/
<b>Нето добитак/губитак пословања</b>	<b>-46.458.431,18</b>	<b>+7.911.023,24</b>	<b>+6.550.404,17</b>

### Биланс стања (Прилог 1) Биланс успеха (Прилог 1а) и Извештај о токовима готовине (Прилог 1б)

#### БИЛАНС СТАЊА на дан 31.12.2022. године

#### Прилог 1

у 000 динара

Група рачуна, рачун	ПОЗИЦИЈА	АОП	План на дан 31.12.2022.	Реализација (процена) на дан 31.12.2022.
1	2	3	4	5
	<b>АКТИВА</b>			
00	<b>А.УПИСАНИ А НЕУПЛАЋЕНИ КАПИТАЛ</b>	0001		
	<b>Б.СТАЛНА ИМОВИНА (0003+0009+0017+0018+0028)</b>	0002	3.798.360	3.798.360
01	<b>І. НЕМАТЕРИЈАЛНА ИМОВИНА (0004+0005+0006+0007+0008)</b>	0003	12.600	12.600
010	І.Улагања у развој	0004		



Програм пословања за 2023. годину - ЈКП „ГРАДСКА ТОПЛАНА“ НИШ

011, 012 и 014	2.Концесија,патенти,лиценце,робне и услужне марке,софтвер и остала права	0005	5.600	5.600
013	3.Гудвил	0006		
015 и 016	4.Нематеријална имовина узета у лизинг и нематеријална имовина у припреми	0007	7.000	7.000
017	5.Аванси за нематеријалну имовину	0008		
02	II.НЕКРЕТНИНЕ,ПОСТРОЈЕЊА И ОПРЕМА (0010+0011+0012+0013+0014+0015+0016)	0009	3.535.450	3.535.450
020, 021 и 022	1.Земљиште и грађевински објекти	0010	1.690.000	1.690.000
023	2.Постројења и опрема	0011	1.780.000	1.780.000
024	3.Инвестиционе некретнине	0012		
025 и 027	4.Некретнине, постројења и опрема узета у лизинг и некретнине, постројења и опрема у припреми	0013	65.000	65.000
026 и 028	5.Остале некретнине,постројења и опрема и улагања на туђим некретнинама , постројењима и опреми	0014	450	450
029 (део)	6.Аванси за некретнине, постројења и опрему у земљи	0015		
029 (део)	7.Аванси за некретнине, постројења и опрему у иностранству	0016		
03	III.БИОЛОШКА СРЕДСТВА	0017		
04 и 05	IV.ДУГОРОЧНИ ФИНАНСИЈСКИ ПЛАСМАНИ И ДУГОРОЧНА ПОТРАЖИВАЊА (0019+0020+0021+0022+0023+0024+0025+0026+0027)	0018	250.310	250.310
040 (део), 041 (део) и 042 (део)	1.Учешћа у капиталу правних лица (осим учешћа у капиталу која се вреднују методом учешћа)	0019		
040 (део), 041 (део) и 042 (део)	2.Учешће у капиталу која се вреднују методом учешћа	0020	300	300
043, 050 (део) и 051 (део)	3.Дугорочни пласмани матичном, зависним и осталим повезаним лицима и дугорочна потраживања од тих лица у земљи	0021	10	10
043, 050 (део) и 051 (део)	4. Дугорочни пласмани матичном, зависним и осталим повезаним лицима и дугорочна потраживања од тих лица иностранству	0022		
045 (део) и 053 (део)	5. Дугорочни пласмани (дати кредити и зајмови) у земљи	0023		
045 (део) и 053 (део)	6. Дугорочни пласмани (дати кредити и зајмови) у иностранству	0024		
046	7. Дугорочна финансијска улагања (хартије од вредностикоје се вреднују по амортизационој вредности)	0025		
047	8.Откупљене сопствене акције и откупљени сопствени удели	0026		
048, 052, 054, 055 и 056	9.Остали дугорочни финансијски пласмани и остала дугорочна потраживања	0027	250.000	250.000
28 (део) осим 288	V.ДУГОРОЧНА АКТИВНА ВРЕМЕНСКА РАЗГРАНИЧЕЊА	0028		
288	VI.ОДЛОЖЕНА ПОРЕСКА СРЕДСТВА	0029		
	G.ОБРТНА ИМОВИНА (0031+0037+0038+0044+0048+0057+0058)	0030	1.205.002	1.205.002
Класа 1, осим групе рачуна 14	I.ЗАЛИХЕ (0032+0033+0034+0035+0036)	0031	187.002	187.002
10	1.Материјал,резервни делови,алат и ситан инвентар	0032	186.252	186.252
11 и 12	2.Недовршена производња и готови производи	0033		
13	3.Роба	0034		

Програм пословања за 2023. годину - ЈКП „ГРАДСКА ТОПЛАНА“ НИШ

150, 152 и 154	4.Плаћени аванси за залихе и услуге у земљи	0035	750	750
151, 153 и 155	5.Плаћени аванси за залихе и услуге у иностранству	0036		
14	II. СТАЛНА ИМОВИНА КОЈА СЕ ДРЖИ ЗА ПРОДАЈУ И ПРЕСТАНАК ПОСЛОВАЊА	0037		
20	III. ПОТРАЖИВАЊА ПО ОСНОВУ ПРОДАЈЕ (0039+0040+0041+0042+0043)	0038	890.000	890.000
204	1.Потраживања од купаца у земљи	0039	890.000	890.000
205	2.Потраживања од купаца у иностранству	0040		
200 и 202	3.Потраживања од матичног, зависних и осталих повезаних лица у земљи	0041		
201 и 203	4.Потраживања од матичног, зависних и осталих повезаних лица у иностранству	0042		
206	5.Остала потраживања по основу продаје	0043		
21, 22 И 27	IV. ОСТАЛА КРАТКОРОЧНА ПОТРАЖИВАЊА (0045+ 0046 +0047)	0044	93.000	93.000
21, 22 осим 223 и 224, и 27	1.Остала потраживања	0045	60.000	60.000
223	2.Потраживања за више плаћен порез на добитак	0046	32.000	32.000
224	3.Потраживања по основу преплаћених осталих пореза и доприноса	0047	1.000	1.000
23	V.КРАТКОРОЧНИ ФИНАНСИЈСКИ ПЛАСМАНИ (0049+0050+0051+0052+0053+0054+0055+0056)	0048		
230	1.Краткорочни кредити и пласмани-матично и зависна правна лица	0049		
231	2. Краткорочни кредити и пласмани-остала повезана правна лица	0050		
232, 234 (део)	3.Краткорочни кредити, зајмови и пласмани у земљи	0051		
233, 234 (део)	4. Краткорочни кредити, зајмови и пласмани у иностранству	0052		
235	5.Хартије од вредности које се вреднују по амортизованој вредности	0053		
236 (део)	6.Финансијска средства која се вреднују по фер вредности кроз Биланс успеха	0054		
237	7.Откупљене сопствене акције и откупљени сопствени удели	0055		
236 (део). 238 и 239	8.Остали краткорочни финансијски пласмани	0056		
24	VI.ГОТОВИНА И ГОТОВИНСКИ ЕКВИВАЛЕНТИ	0057	10.000	10.000
28 (део) осим 288	VII.КРАТКОРОЧНА АКТИВНА ВРЕМЕНСКА РАЗГРАНИЧЕЊА	0058	25.000	25.000
	<b>D.УКУПНА АКТИВА=ПОСЛОВНА ИМОВИНА (0001+0002+0029+0030)</b>	0059	5.003.362	5.003.362
88	<b>Ђ.ВАНБИЛАНСНА АКТИВА</b>	0060	650.000	300.000
	<b>ПАСИВА</b>			
	<b>A.КАПИТАЛ (0402+0403+0404+0405+0406-0407+0408+0411-0412)≥0</b>	0401	1.994.979	1.994.979
30 осим 306	I.ОСНОВНИ КАПИТАЛ	0402	686.641	686.641
31	II.УПИСАНИ А НЕУПЛАЋЕНИ КАПИТАЛ	0403		
306	III.ЕМИСИОНА ПРЕМИЈА	0404		
32	IV.РЕЗЕРВЕ	0405		

330 и потражни салдо рачуна 331,332,333, 334,335,336 и 337	V.ПОЗИТИВНЕ РЕВАЛОРИЗАЦИОНЕ РЕЗЕРВЕ И НЕРЕАЛИЗОВАНИ ДОБИЦИ ПО ОСНОВУ ФИНАНСИЈСКИХ СРЕДСТАВА И ДРУГИХ КОМПОНЕНТИ ОСТАЛОГ СВЕОБУХВАТНОГ РЕЗУЛТАТА	0406	1.660.000	1.660.000
ДУГОВНИ САЛДО РАЧУНА 331,332,333, 334,335,336 И 337	VI.НЕРЕАЛИЗОВАНИ ГУБИЦИ ПО ОСНОВУ ФИНАНСИЈСКИХ СРЕДСТАВА И ДРУГИХ КОМПОНЕНТИ ОСТАЛОГ СВЕОБУХВАТНОГ РЕЗУЛТАТА	0407		
34	VII.НЕРАСПОРЕЂЕНИ ДОБИТАК (0409+0410)	0408	15.911	15.911
340	1.Нераспоређени добитак ранијих година	0409	8.000	9.361
341	2.Нераспоређени добитак текуће године	0410	7.911	6.550
	VIII.УЧЕШЋЕ БЕЗ ПРАВА КОНТРОЛЕ	0411		
35	IX.ГУБИТАК (0413+0414)	0412	367.573	367.573
350	1.Губитак ранијих година	0413	367.573	367.573
351	2.Губитак текуће године	0414		
	Б.ДУГОРОЧНА РЕЗЕРВИСАЊА И ОБАВЕЗЕ(0416+0420+0428)	0415	77.980	77.980
40	I.ДУГОРОЧНА РЕЗЕРВИСАЊА (0417+0418+0419)	0416	55.000	55.000
404	1.Резервисања за накнаде и друге бенефиције запослених	0417	55.000	55.000
400	2.Резервисање за трошкове у гарантном року	0418		
40, осим 400 и 404	3.Остала дугорочна резервисања	0419		
41	II ДУГОРОЧНЕ ОБАВЕЗЕ (0421+0422+0423+0424+0425+0426+0427)	0420	14.980	14.980
410	1.Обавезе које се могу конвертовати у капитал	0421		
411 (део) и 412 (део)	2.Дугорочни кредити и остале дугорочне обавезе према матичном, зависним и осталим лицима у земљи	0422		
411 (део) и 412 (део)	3. Дугорочни кредити и остале дугорочне обавезе према матичном, зависним и осталим лицима у иностранству	0423		
414 и 416 (део)	4.Дугорочни кредити, зајмови и обавезе по основу лизинга у земљи	0424	4.980	4.980
415 и 416 (део)	5. Дугорочни кредити, зајмови и обавезе по основу лизинга у иностранству	0425	10.000	10.000
413	6.Обавезе по емитованим хартијама од вредности	0426		
419	7.Остале дугорочне обавезе	0427		
49 (део), осим 498 и 495 (део)	III. ДУГОРОЧНА ПАСИВНА ВРЕМЕНСКА РАЗГРАНИЧЕЊА	0428	8.000	8.000
498	В.ОДЛОЖЕНЕ ПОРЕСКЕ ОБАВЕЗЕ	0429	316.445	316.445
495	Г.ДУГОРОЧНИ ОДЛОЖЕНИ ПРИХОДИ И ПРИМЉЕНЕ ДОНАЦИЈЕ	0430	950.000	950.000
	Д.КРАТКОРОЧНА РЕЗЕРВИСАЊА И КРАТКОРОЧНЕ ОБАВЕЗЕ (0432+0433+0441+0442+0449+0453+0454)	0431	1.663.958	1.663.958
467	I КРАТКОРОЧНА РЕЗЕРВИСАЊА	0432		

Програм пословања за 2023. годину - ЈКП „ГРАДСКА ТОПЛАНА“ НИШ

42, осим 427	II. КРАТКОРОЧНЕ ФИНАНСИЈСКЕ ОБАВЕЗЕ (0434+0435+0436+0437+0438+0439+0440)	0433	535.000	535.000
420 (део) и 421 (део)	1. Обавезе по основу кредита према матичном, зависним и осталим повезаним лицима у земљи	0434		
420 (део) и 421 (део)	2. Обавезе по основу кредита према матичном, зависним и осталим повезаним лицима у иностранству	0435		
422 (део), 424 (део), 425 (део) и 429 (део)	3. Обавезе по основу кредита и зајмова од лица која нису домаће банке	0436		
422 (део), 424 (део), 425 (део) и 429 (део)	4. Обавезе по основу кредита од домаћих банака	0437	300.000	300.000
423, 424, (део), 425 (део) и 429 (део)	5. Кредити, зајмови и обавезе из иностранства	0438	235.000	235.000
426	6. Обавезе по краткорочним хартијама од вредности	0439		
428	7. Обавезе по основу финансијских деривата	0440		
430	III. ПРИМЉЕНИ АВАНСИ, ДЕПОЗИТИ И КАУЦИЈЕ	0441	40.000	40.000
43, осим 430	IV. ОБАВЕЗЕ ИЗ ПОСЛОВАЊА (0443+0444+0445+0446+0447+0448)	0442	1.023.958	1.023.958
431 и 433	1. Обавезе према добављачима-матична, зависна правна лица и остала повезана лица у земљи	0443	340.000	340.000
432 и 434	2. Обавезе према добављачима-матична, зависна правна лица и остала повезана лица у иностранству	0444		
435	3. Обавезе према добављачима у земљи	0445	683.958	683.958
436	4. Обавезе према добављачима у иностранству	0446		
439 (део)	5. Обавезе по меницама	0447		
439 (део)	6. Остале обавезе из пословања	0448		
44,45,46, осим 467, 47 и 48	V ОСТАЛЕ КРАТКОРОЧНЕ ОБАВЕЗЕ (0450+0451+0452)	0449	65.000	65.000
44, 45 и 46 осим 467	1. Остале краткорочне обавезе	0450	50.000	50.000
47, 48 осим 481	2. Обавезе по основу пореза на додату вредност и осталих јавних прихода	0451	15.000	15.000
481	3. Обавезе по основу пореза на добитак	0452		
427	VI. ОБАВЕЗЕ ПО ОСНОВУ СРЕДСТАВА НАМЕЊЕНИХ ПРОДАЈИ И СРЕДСТАВА ПОСЛОВАЊА КОЈЕ ЈЕ ОБУСТАВЉЕНО	0453		
49 (део) осим 498	VII КРАТКОРОЧНА ПАСИВНА ВРЕМЕНСКА РАЗГРАНИЧЕЊА	0454		
	<b>Б. ГУБИТАК ИЗНАД ВИСИНЕ КАПИТАЛА (0415+0429+0430-0431-0459)=0=(0441+0424+0442-0071) ≥ 0=0407+0412-0402-0403-0404-0405-0406-0408-0411) ≥ 0</b>	0455		
	<b>Е. УКУПНА ПАСИВА (0401+0415+0429+0430+0431-0455)</b>	0456	5.003.362	5.003.362
89	<b>Ж. ВАНБИЛАНСНА ПАСИВА</b>	0457	650.000	300.000

## Прилог 1а

**БИЛАНС УСПЕХА**  
**за период 01.01.-31.12.2022. године**

у 000 динара

Група рачуна, рачун	Позиција	АОП	План 01.01.- 31.12.2022.	Реализација (процена) 01.01.- 31.12. 2022.
1	2	3	4	5
	<b>А. ПОСЛОВНИ ПРИХОДИ (1002+1005+1008+1009+1010+1011+1012)</b>	1001	2.365.496	2.040.000
60	<b>I. ПРИХОД ОД ПРОДАЈЕ РОБЕ (1003+1004)</b>	1002		
600, 602 и 604	1. Приход од продаје робе на домаћем тржишту	1003		
601, 603 и 605	2. Приход од продаје робе на иностраном тржишту	1004		
61	<b>II. ПРИХОДИ ОД ПРОДАЈЕ ПРОИЗВОДА И УСЛУГА (1006+1007)</b>	1005	2.311.496	1.988.000
610, 612 и 614	1. Приход од продаје производа и услуга на домаћем тржишту	1006	2.311.496	1.988.000
611, 613 и 615	2. Приход од продаје производа и услуга на иностраном тржишту	1007		
62	<b>III. ПРИХОДИ ОД АКТИВИРАЊА УЧИНАКА</b>	1008		
630	<b>IV. ПОВЕЋАЊЕ ВРЕДНОСТИ ЗАЛИХА НЕДОВРШЕНИХ И ГОТОВИХ ПРОИЗВОДА</b>	1009		
631	<b>V. СМАЊЕЊЕ ВРЕДНОСТИ ЗАЛИХА НЕДОВРШЕНИХ И ГОТОВИХ ПРОИЗВОДА И НЕДОВРШЕНИХ УСЛУГА</b>	1010		
64 и 65	<b>VI. ОСТАЛИ ПОСЛОВНИ ПРИХОДИ</b>	1011	54.000	52.000
68, осим 683,685 и 686	<b>VII. ПРИХОДИ ОД УСКЛАЂИВАЊА ВРЕДНОСТИ ИМОВИНЕ (ОСИМ ФИНАНСИЈСКЕ)</b>	1012		
	<b>Б. ПОСЛОВНИ РАСХОДИ (1014+1015+1016+1020+1021+1022+1023+1024)</b>	1013	2.358.585	2.015.951
50	<b>I. НАБАВНА ВРЕДНОСТ ПРОДАТЕ РОБЕ</b>	1014		
51	<b>II. ТРОШКОВИ МАТЕРИЈАЛА, ГОРИВА И ЕНЕРГИЈЕ</b>	1015	1.673.468	1.407.900
52	<b>III. ТРОШКОВИ ЗАРАДА, НАКНАДА ЗАРАДА И ОСТАЛИ ЛИЧНИ РАСХОДИ (1017 1018+1019)</b>	1016	361.516	322.768
520	1. Трошкови зарада и накнада зарада	1017	288.369	257.699
521	2. Трошкови пореза и доприноса на зараде и накнаде зарада	1018	47.617	41.626
52 осим 520 и 521	3. Остали лични расходи	1019	25.530	23.443
540	<b>IV. ТРОШКОВИ АМОРТИЗАЦИЈЕ</b>	1020	135.000	122.000
58, осим 583,585 и 586	<b>V. РАСХОДИ ОД УСКЛАЂИВАЊА ВРЕДНОСТИ ИМОВИНЕ (ОСИМ ФИНАНСИЈСКЕ)</b>	1021		
53	<b>VI. ТРОШКОВИ ПРОИЗВОДНИХ УСЛУГА</b>	1022	57.350	44.388
54, осим 540	<b>VII. ТРОШКОВИ РЕЗЕРВИСАЊА</b>	1023	15.000	10.500
55	<b>VIII. НЕМАТЕРИЈАЛНИ ТРОШКОВИ</b>	1024	116.251	108.395
	<b>В. ПОСЛОВНИ ДОБИТАК(1001-1013) ≥ 0</b>	1025	6.911	24.049
	<b>Г. ПОСЛОВНИ ГУБИТАК(1013-1001) ≥ 0</b>	1026		
	<b>Д. ФИНАНСИЈСКИ ПРИХОДИ (1028+1029+1030+1031)</b>	1027	56.000	42.501
660 и 661	<b>I. ФИНАНСИЈСКИ ПРИХОДИ ИЗ ОДНОСА СА МАТИЧНИМ, ЗАВИСНИМ И ОСТАЛИМ ПОВЕЗАНИМ ЛИЦИМА</b>	1028		
662	<b>II. ПРИХОДИ ОД КАМАТА</b>	1029	50.000	42.000
663 и 664	<b>III. ПОЗИТИВНЕ КУРСНЕ РАЗЛИКЕ И ПОЗИТИВНИ ЕФЕКТИ ВАЛУТНЕ КЛАУЗУЛЕ</b>	1030	1.000	1
665 и 669	<b>IV. ОСТАЛИ ФИНАНСИЈСКИ ПРИХОДИ</b>	1031	5.000	500
	<b>Ђ. ФИНАНСИЈСКИ РАСХОДИ (1033+1034+1035+1036)</b>	1032	112.000	97.500
560 и 561	<b>I. ФИНАНСИЈСКИ РАСХОДИ ИЗ ОДНОСА СА МАТИЧНИМ, ЗАВИСНИМ И ОСТАЛИМ ПОВЕЗАНИМ ЛИЦИМА</b>	1033		
562	<b>II. РАСХОДИ КАМАТА</b>	1034	60.500	57.000

563 и 564	Ш.НЕГАТИВНЕ КУРСНЕ РАЗЛИКЕ И НЕГАТИВНИ ЕФЕКТИ ВАЛУТНЕ КЛАУЗУЛЕ	1035	1.500	500
565 и 569	IV.ОСТАЛИ ФИНАНСИЈСКИ РАСХОДИ	1036	50.000	40.000
	<b>Е.ДОБИТАК ИЗ ФИНАНСИРАЊА(1027-1032)≥0</b>	1037		
	<b>Ж.ГУБИТАК ИЗ ФИНАНСИРАЊА(1032-1027)≥0</b>	1038	56.000	54.999
683, 685 и 686	<b>З.ПРИХОДИ ОД УСКЛАЂИВАЊА ВРЕДНОСТИ ФИНАНСИЈСКЕ ИМОВИНЕ КОЈА СЕ ИСКАЗУЈЕ ПО ФЕР ВРЕДНОСТИ КРОЗ БИЛАНС УСПЕХА</b>	1039	180.000	180.000
583, 585 и 586	<b>И.РАСХОДИ ОД УСКЛАЂИВАЊА ВРЕДНОСТИ ФИНАНСИЈСКЕ ИМОВИНЕ КОЈА СЕ ИСКАЗУЈЕ ПО ФЕР ВРЕДНОСТИ КРОЗ БИЛАНС УСПЕХА</b>	1040	115.000	115.000
67	<b>Ј.ОСТАЛИ ПРИХОДИ</b>	1041	15.000	7.500
57	<b>К.ОСТАЛИ РАСХОДИ</b>	1042	23.000	35.000
	<b>Л.УКУПНИ ПРИХОДИ (1001+1027+1039+1041)</b>	1043	2.616.496	2.270.001
	<b>Љ.УКУПНИ РАСХОДИ (1013++1032+1040+1042)</b>	1044	2.608.585	2.263.451
	<b>М.ДОБИТАК ИЗ РЕДОВНОГ ПОСЛОВАЊА ПРЕ ОПОРЕЗИВАЊА (1043-1044)≥0</b>	1045	7.911	6.550
	<b>Н.ГУБИТАК ИЗ РЕДОВНОГ ПОСЛОВАЊА ПРЕ ОПОРЕЗИВАЊА (1011-1043)≥0</b>	1046		
69-59	<b>Њ.ПОЗИТИВАН НЕТО ЕФЕКАТ НА РЕЗУЛТАТ ПО ОСНОВУ ДОБИТКА ПОСЛОВАЊА КОЈЕ СЕ ОБУСТАВЉА, ПРОМЕНА РАЧУНОВОДСТВЕНИХ ПОЛИТИКА И ИСПРАВКИ ГРЕШАКА ИЗ РАНИЈИХ ПЕРИОДА</b>	1047		
59-69	<b>О.НЕГАТИВАН НЕТО ЕФЕКАТ НА РЕЗУЛТАТ ПО ОСНОВУ ДОБИТКА ПОСЛОВАЊА КОЈЕ СЕ ОБУСТАВЉА, ПРОМЕНА РАЧУНОВОДСТВЕНИХ ПОЛИТИКА И ИСПРАВКИ ГРЕШАКА ИЗ РАНИЈИХ ПЕРИОДА</b>	1048		
	<b>П.ДОБИТАК ПРЕ ОПОРЕЗИВАЊА (1045-1046+1047-1048)≥0</b>	1049	7.911	6.550
	<b>Р.ГУБИТАК ПРЕ ОПОРЕЗИВАЊА (1046-1045+1048-1047)≥0</b>	1050		
	<b>Ц.ПОРЕЗ НА ДОБИТАК</b>			
721	<b>Г.ПОРЕСКИ РАСХОД ПЕРИОДА</b>	1051		
722 дуг.салдо	<b>П.ОДЛОЖЕНИ ПОРЕСКИ РАСХОДИ ПЕРИОДА</b>	1052		
722 пот.салдо	<b>Ш.ОДЛОЖЕНИ ПОРЕСКИ ПРИХОДИ ПЕРИОДА</b>	1053		
723	<b>Т.ИСПЛАЋЕНА ЛИЧНА ПРИМАЊА ПОСЛОДАВЦА</b>	1054		
	<b>Ћ.НЕТО ДОБИТАК (1049-1050-1051-1052+1053-1054)≥0</b>	1055	7.911	6.550
	<b>У.НЕТО ГУБИТАК (1050-1049+1051+1052-1053-1054)≥0</b>	1056		
	<b>I.НЕТО ДОБИТАК КОЈИ ПРИПАДА УЧЕШЋИМА БЕЗ ПРАВА КОНТРОЛЕ</b>	1057		
	<b>II.НЕТО ДОБИТАК КОЈИ ПРИПАДА МАТИЧНОМ ПРАВНОМ ЛИЦУ</b>	1058		
	<b>III.НЕТО ГУБИТАК КОЈИ ПРИПАДА УЧЕШЋИМА БЕЗ ПРАВА КОНТРОЛЕ</b>	1059		
	<b>IV.НЕТО ГУБИТАК КОЈИ ПРИПАДА МАТИЧНОМ ПРАВНОМ ЛИЦУ</b>	1060		
	<b>V.ЗАРАДА ПО АКЦИЈИ</b>			
	1.Основна зарада по акцији	1061		
	2.Умањена (разводњена)зарада по акцији	1062		

## Прилог 16

**ИЗВЕШТАЈ О ТОКОВИМА ГОТОВИНЕ**  
**у периоду од 01.01.-31.12.2022. године**

у 000 динара

		План 01.01.- 31.12.2022.	Реализација (процена) 01.01.-31.12. 2022.
1	2	3	4
<b>А.ТОКОВИ ГОТОВИНЕ ИЗ ПОСЛОВНИХ АКТИВНОСТИ</b>			
<b>I.Приливи готовине из пословних активности (1 до 4)</b>	3001	2.410.000	2.359.000
1.Продаја и примљени аванси	3002	2.350.000	2.299.000
2.Продаја и примљени аванси у иностранству	3003		
3. Примљене камате из пословних активности	3004	25.000	25.000
4. Остали приливи из редовног пословања	3005	35.000	35.000
<b>II.Одливи готовине из пословних активности (1 до 8)</b>	3006	2.419.700	2.396.700
1. Исплате добављачима и дати аванси у земљи	3007	1.917.700	1.917.700
2. Исплате добављачима и дати аванси у иностранству	3008		
3. Зараде, накнаде зараде и остали лични расходи	3009	362.000	339.000
4. Плаћене камате у земљи	3010	60.000	60.000
5. Плаћене камате у иностранству	3011		
6. Порез на добитак	3012	35.000	35.000
7. Одливи по основу осталих јавних прихода	3013	45.000	45.000
8. Остали одливи из пословних активности	3014		
III.Нето прилив готовине из пословних активности (I-II)	3015		
IV.Нето одлив готовине из пословних активности (II-I)	3016	9.700	37.700
<b>Б. ТОКОВИ ГОТОВИНЕ ИЗ АКТИВНОСТИ ИНВЕСТИРАЊА</b>			
<b>I.Прилив готовине из активности инвестирања (1 до 5)</b>	3017	5.000	4.500
1. Продаја акција и удела	3018		
2.Продаја нематеријалних улагања, некретнина, постројења, опреме и биолошких средстава	3019	5.000	4.500
3. Остали финансијски пласмани	3020		
4. Примљене камате из активности инвестирања	3021		
5. Примљене дивиденде	3022		
<b>II.Остали одливи готовине из активности инвестирања(1 до3)</b>	3023	85.000	65.000
1.Куповина акција и удела	3024		
2.Куповина нематеријалних улагања, постројења, опреме и биолошких средстава	3025	85.000	65.000
3. Остали финансијски пласмани	3026		
III.Нето прилив готовине из активности инвестирања (I-II)	3027		
IV.Нето одлив готовине из активности инвестирања (II-I)	3028	80.000	60.500
<b>В. ТОКОВИ ГОТОВИНЕ АКТИВНОСТИ ФИНАНСИРАЊА</b>			
<b>I.Приливи готовине из активности финансирања (1 до 7)</b>	3029	480.000	480.000
1.Увећање основног капитала	3030	187.000	187.000
2. Дугорочни кредити у земљи	3031		
3.Дугорочни кредити у иностранству	3032		
4.Краткорочни кредити у земљи	3033	293.000	293.000
5.Краткорочни кредити у иностранству	3034		
6. Остале дугорочне обавезе	3035		
7.Остале краткорочне обавезе	3036		
<b>II.Одлив готовине из активности финансирања (1 до 8)</b>	3037	381.800	381.800
1.Откуп сопствених акција и удела	3038		
2.Дугорочни кредити у земљи	3039		
3.Дугорочни кредити у иностранству	3040	100.000	100.000

4.Краткорочни кредити у земљи	3041	280.000	280.000
5.Краткорочни кредити у иностранству	3042		
6.Остале обавезе	3043		
7.Финансијски лизинг	3044	1.800	1.800
8.Исплаћене дивиденде	3045		
III.Нето прилив готовине из активности финансирања (I-II)	3046	98.200	98.200
IV.Нето одлив готовине из активности финансирања II-I)	3047		
<b>Г. СВЕГА ПРИЛИВИ ГОТОВИНЕ (3001+3017+3029)</b>	3048	2.895.000	2.843.500
<b>Д. СВЕГА ОДЛИВИ ГОТОВИНЕ (3006+3023+3037)</b>	3049	2.886.500	2.843.500
<b>Ђ. НЕТО ПРИЛИВИ ГОТОВИНЕ (3048-3049)≥0</b>	3050	8.500	
<b>Е. НЕТО ОДЛИВИ ГОТОВИНЕ (3049-3048)≥0</b>	3051		
<b>Ж.ГОТОВИНА НА ПОЧЕТКУ ОБРАЧУНСКОГ ПЕРИОДА</b>	3052	1.500	10.000
<b>З.ПОЗИТИВНЕ КУРСНЕ РАЗЛИКЕ ПО ОСНОВУ ПРЕРАЧУНА ГОТОВИНЕ</b>	3053		
<b>И.НЕГАТИВНЕ КУРСНЕ РАЗЛИКЕ ПО ОСНОВУ ПРЕРАЧУНА ГОТОВИНЕ</b>	3054		
<b>Ј.ГОТОВИНА НА КРАЈУ ОБРАЧУНСКОГ ПЕРИОДА (3050-3051+3052+3053-3054)</b>	3055	10.000	10.000

### Анализа остварених индикатора пословања

ЈКП „Градска топлана“ је у 2022. год. укључујући процену до краја године, пословала у оквирима планираних величина. Пословну годину је обележила енергетска неизвесност, и раст цена осталих инпута који утичу на пословање. Цена гаса је регулисана Уредбом владе РС до 31.12.2022. године. Цена нафте на светском тржишту је констатно расла у току године, што је утицало на раст цене нискосумпорног мазута који се користи у појединим процесима производње (4,47% учешћа у произведеној енергији) са трендом даљег повећања. Закључком Владе РС број.31-8038/2022-1 од 13.10.2022. године, у циљу обезбеђења сигурности у снабдевању уљем за ложење купача у Републици Србији, омогућено је стављање у промет уља за ложење средњег С чија горња гранична вредност садржаја сумпора износи 3,5% у периоду док је угрожена сигурност снабдевања због наступања ванредних околности. У складу са овим околностима, Градско веће Града Ниша је у свом Закључку број 1058-1/2022-03 од 14.10.2022. године наложило Топлани да приступи набавци довољне количине за повећање оперативних резерви као алтернативног енергента природном гасу, а у циљу стабилне производње топлотне енергије у грејној сезони 2022/23. Процењено је да постојеће резерве треба увећати за цца 1.800 тона мазута. Како Топлана нема сопствена средства за финансирање ове набавке, Град Ниш је донео Одлуку 06-982/2022-12-02 од 15.11.2022. године о докапитализацији односно повећању основног капитала.

### Разлози одступања у односу на планиране индикаторе

Реализација/процена прихода за 2022. годину се креће у оквиру планираних вредности, предвиђених Програмом о измени програма пословања за 2022. број 4865/2 од 24.10.2022. годину, планираних на основу утврђених цена услуге грејања за грејну сезону 2022/23 са утицајем за период октобар-децембар 2022. године.

У делу расхода истичемо утицај повећања цене енергената и њихов ефекат на обавезе у мазуту према Градским робним резервама, што за последицу има процену износа ових расхода у номиналном износу око 50.000 хиљада РСД. Остале позиције расхода у процени су у оквирима Програма о измени Програма пословања за 2022. годину број 4865/2 од 24.10.2022. године.



**Спроведене активности за унапређење процеса пословања**

У 2022. години у основној делатности уштеде су остварене кроз смањење губитака и повећањем енергетске ефикасности. Имплементацијом ФУК-а (детаљно образложено у тачки 3.5) донешена је Стратегија управљања ризицима и План активности кроз дефинисане процесе.

**Спроведене активности у области корпоративног управљања**

У делу корпоративног управљања, током 2022. године није било активности у оквиру корпоративног управљања, обзиром да је основна едукација менаџмента из ове области обављена у претходној години.

**Остварење циљева који су планирани програмом пословања за 2022. годину**

ЈКП Градска топлана је у потпуности остварила циљеве планиране за 2022. годину.

**3 ЦИЉЕВИ И ПЛАНИРАНЕ АКТИВНОСТИ ЗА 2023. ГОДИНУ****3.1 План производње и дистрибуције топлотне енергије****Средња температура и степен-дан**

Основна делатност ЈКП „Градска топлана“ Ниш је производња, дистрибуција и снабдевање топлотном енергијом крајњих корисника. План производње и дистрибуције топлотне енергије до крајњих корисника прати план потрошње енергената (гас, средње тешко лож уље, екстра лако лож уље, електрична енергија и вода), број грејних дана у години и прогнозирана средња седмомесечна температура. Процена у периоду 01.-12.2022.год. и потребна количина горива за 2023.год. је урађена на основу потрошње горива у периоду: 2016., 2017., 2018., 2019., 2020., 2021. године и прва четири месеца 2022.године.

**Табела:**

Назив производне услуге	Јед. мере	Остварено 2021.	План 2022.	Процена	План 2023.	Инд.	Инд.	Инд.
				1-12. 2022.		4/3	5/3	6/5
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Производња топлотне енергије	MWh	264.030	295.664	245.977	308.421	11,98	93,16	125,39
Дистрибуција топлотне енергије	MWh	253.140	288.698	229.994	291.811	114,05	90,86	126,88
Потрошња гаса	Sm <sup>3</sup>	29.261.505,39	33.876.000	27.762.344	34.666.029	115,77	94,88	124,87
Потрошња мазута	kg	1.257.752,66	766.477	957.984	1.165.743	60,94	76,17	121,69
Потрошња екстра лаког ЛУ	lit	54.392,00	64.591	59.185	70.869	118,75	108,81	119,74
Потрошња електричне енергије	kWh	6.548.322	6.413.783	6.194.702	7.572.402	97,95	94,60	122,24
Потрошња воде	m <sup>3</sup>	42.782	61.455	34.300	32.242	143,65	80,17	94,00
Средња год темп	°C	7,06	6,14	7,30	4,79	86,97	105,64	65,62
Број грејних дана у години	dan	202	196	187	189	97,03	93,50	101,07

Основ за попуњавање табеле су подаци које читавају стручне службе у сектору производње, одржавања и контроле током календарске године и подаци из пословних књига

економског сектора по којима је фактурисана испоручена топлотна енергија и фактурисана потрошња гаса, средње тешког лож уља, екстра лаког лож уља, електричне енергије и воде.

Планиране величине за 2022. год., када је у питању произведена количина топлотне енергије, планирана потрошња електричне енергије и планирана потрошња воде, представљају остварене вредности за 2022.год. и процењену вредност за остатак 2022. године (од јануара закључно са септембром 2022. очитано, октобар, новембар и децембар процењено прорачуном у зависности од степен-дана).

Планиране величине за 2023.год. када је у питању количина испоруке топлотне енергије, планирана потрошња гаса и планирана потрошња средње тешког лож уља су добијене прорачуном по степен-дану.

### 3.2 Циљеви ЈКП „Градска топлана“ Ниш

#### Прилог 2

#### Циљеви јавног предузећа са кључним индикаторима остварења циљева

Циљ	Индикатор	Базна година	Вредност индикатора				Извор провере	Активност за достизање циљева
			Базна година	2023. година	2024. година	2025. година		
Повећање енергетске ефикасности за 2% кроз увођење техничког информационог система	Степен корисности производно-дистрибутивног система	2022.	88,09%	90,09%	/	/	Месечни извештаји Сектора производње, одржавања и контроле	Имплементација техничког информационог система
Смањење губитака воде на систему за 6%	Губитак воде на систему	2022.	34.300 m <sup>3</sup>	32.242 m <sup>3</sup>	/	/	Дневни/месечни извештаји у току грејне сезоне	Континуална детекција и санација цурења
Повећање обима услуге одржавања УГри за 1%	Грејна површина за коју је уговорено одржавање УГри	2022.	1.778.861 m <sup>2</sup>	1.794.181 m <sup>2</sup>	/	/	Новосклопљени уговори о одржавању УГри	Комерцијална понуда услуга
Повећање броја прикључених објеката на систем даљинског грејања за 20	Број активних топлотнопредајних подстанца	2022.	1.052	1.072	/	/	Склапање уговора о изради прикључака	Ширење мреже система даљинског грејања

У циљу побољшања **енергетске ефикасности** и остваривања прописаних **уштеда** у индустријским системима, а према Закону о енергетској ефикасности и рационалном коришћењу енергије („Сл. Гласник РС“, бр.40/2021) побројане су активности које се могу примењивати у најширем опсегу и нису поређане по редоследу важности већ по областима у којима се могу примењивати.

#### а. ОПШТЕ МЕРЕ

Под општим мерама подразумевају се све оне мере које нису везане конкретно за индустријске погоне, већ оне мере које могу поправити функционисање система и самим тим битно утицати на целокупну енергетску ефикасност енергетског субјекта.

- Побољшање процедуре руковођења и управљање енергетским системима – праћење потрошње енергије и утврђивање циљева,
- Унапређење коришћења и процедура одржавања свих енергетских система,

- Уградња и редовно одржавање (еталонирање, баждарење итд.) мерних инструмената ради читавања потрошње горива, воде, електричне енергије као и бележење произведене количине топлотне енергије,
- Развијање и успостављање програма енергетске ефикасности – започињање праксе енергетских прегледа, праћење потрошње као део континуалног менаџмента енергијом.

#### **б. СИСТЕМСКЕ МЕРЕ УШТЕДА ЕНЕРГИЈЕ КОЈЕ СУ МОГУЋЕ У СИСТЕМУ ДАЉИНСКОГ ГРЕЈАЊА**

Системске мере су оне мере које би довеле до **уштеда** као и **модернизацију** система даљинског грејања, као што су веће реконструкције или увођење нових технологија које се ослањају на побољшање ефикасности система и уштеде енергије. Оне захтевају стратешко планирање, већа улагања, добру анализу као и квалитетно и стручно урађене пројекте уградње.

ЈКП „Градска топлана“ Ниш је динамички систем који се мора посматрати у реалном времену да би се постигла ефикасност система и уштеда енергије, а то се може постићи само Техничким информационом системом. Рачунарски програм "Leanheat" је део техничког информационог система Градске топлане Ниш. На подлози процесних и других података омогућава оператеру изведену симулацију стања у мрежи, пре свега прорачуном притисака, температуре и протока на свим кључним местима у систему. На тај начин оператер лако проверава исправност рада система.

„Leanheat“ преко уређивача података из SCADA система добија кључне информације које су потребне за функционисање програма и то:

- стање у вреловодној мрежи (температура, притисак, проток);
- стање на извору топлотне енергије (температура, притисак, проток, снага, расположивост);
- временске услове (температура, брзина ветра).

Помоћу наведених улазних података програм „Leanheat“ предлаже рад у наредним сатима. Колико унапред се израчунавају та стања зависи од потреба на вреловодној мрежи. Искусствено правило је да за потребе вођења треба извести симулацију за време које је 1,5 пута дуже од транспортног времена до најудаљеније тачке на мрежи.

Након урађене симулације добијамо:

- прогнозу потрошње топлоте на основу спољашње температуре и брзине ветра,
- прогнозу температуре потисног вода на извору топлотне енергије с обзиром на минималне потребе критичног потрошача,
- проточне и притисне размере на извору.

Намена увођења програма „Leanheat“ и техничко-информационог система је:

- Смањење топлотних губитака,
- Квалитет и поузданост снабдевањем топлотном енергијом,
- Остварење конкурентне цене,
- Оптимално планирање и пројектовање система,
- Смањење емисије штетних гасова (посебно смањење емисије CO<sub>2</sub> и NO<sub>x</sub>)
- Повећање степена надзора над радом система.

ЈКП “Градска топлана” Ниш мора континуално и интезивно да ради на испуњењу следећих задатака:

- Реконструкција критичних делова система и топловодне мреже, укључујући побољшање система за регулацију и аутоматско управљање,
- Смањење цурења и губитака топлоте (побољшање изолације) на дистрибутивној мрежи,
- Инсталација постројења за комбиновану производњу топлотне и електричне енергије (когенеративно постројења у котларници УКЦ Ниш, пројекат се ради у сарадњи са USAID),
- Инсталација система за рекуперацију топлоте димних гасова (уградња утилизатора),

- Конверзија преосталих котларница које користе мазут и лако лож уље на природни гас или ОИЕ,
- Коришћење обновљивих извора енергије (биомаса, соларна енергија, енергија отпадних и фекалних вода, геотермална енергија ...),
- Оптимизација тарифа са снабдевачима енергије – како би уговори одговарали тренутном оптерећењу и могућим варијацијама.

#### **в. КОНКРЕТНЕ МЕРЕ УШТЕДЕ – ЦЕВОВОДИ И ИЗМЕЊИВАЧИ**

При управљању даљинским енергетским системима сусрећу се изазови, како у реалном времену доћи до информација о радним карактеристикама, стању мреже и реакцији потрошача, да се лако и брзо реагује на промене ових фактора.

Други велики изазов је смањење енергетских губитака при испоруци енергије у мрежу. Већина предузећа за испоруку топлотне енергије управљају дистрибутивном мрежом зависно од тренутне спољашње температуре, у поређењу са осцилацијом потрошње и променљивим временским условима. Многи су извршили значајне инвестиције у SCADA системе, који омогућавају делимични надзор над мрежом, али не омогућавају ефикасније симулације утицаја промена на односе у дистрибутивној мрежи.

Први корак ка овом изазову је уградња опреме за прикупљање података са дистрибутивне мреже (уградња “DataLogger”-а ), који се **усмеравају** на обраду серверским апликацијама. Крајњи циљ је оптимално сагледавање топловодне мреже, а као бенифит брзо проналажење проблематичне зоне топловода у случају хаварије на топловодној мрежи.

Даље, конкретне мере су оне које се могу применити у деловима система мањим улагањима или бољом организацијом процеса производње:

- Минимизирање коришћења обилазних водова и смањивање протока кроз обилазне водове уколико је могуће,
- Изоловање свих неизолованих топлих површина или поправка оштећене или старе изолације,
- Израчунавање економски оптималне дебљине изолације,
- Проверавање фактора запрљања измењивача топлоте и вршење редовног чишћења,
- Одређивање оптималних пречника цевовода и замена на критичним деоницама,
- Мерење температуре спољашње површине топлотних уређаја (апарата, вентила, итд) и цеви – вредности више од 50-60 °C нису прихватљиве.

#### **г. МЕРЕ УШТЕДЕ У КОТЛАРНИЦАМА И НА КОТЛОВИМА**

Котларнице и котлови су уз дистрибутивну мрежу и топлотне подстанице најважнији део система ЈКП „Градска топлана“ Ниш. На котловима су могуће значајне уштеде побољшањима која су могућа и без инвестирања у нове котлове, што би свакако било најбоље.

- Температура продуката сагоревања на излазу из котлова треба да буде што је могуће нижа. Размотрити могућности за уградњу утилизатора за предгревање напојне воде или предгрејача ваздуха за сагоревање,
- Водити рачуна о појави нискотемпературне корозије при коришћењу мазута као енергента,
- Контрола вишка ваздуха, замена постојећих сонди или уградња аутоматске регулације и управљање радом горионика (корекција односа ваздух / гориво) на бази мерења концентрације O<sub>2</sub> у продуктима сагоревања,
- Репарација и побољшање изолације ради смањења топлотних губитака,
- Примена система за аутоматско управљање процесом одмуљивања котла,
- Елиминација губитака услед запрљања размењивачких површина котла (уклањање каменца и чађи),

- Уградња енергетски ефикаснијих горионика, са ниском емисијом  $\text{NO}_x$ ,
- Рекулпација топлоте из процеса одмуљивања котла,
- Оптерећење котла треба да буде увек блиско номиналном када је и степен ефикасности највиши,
- У случају паралелног рада већег броја котловских јединица потребно је спровести оптимизацију ангажовања појединих котловских јединица ради остваривања максималног учинка котловског постројења,
- Замена котла у случају кад је котло постао неефикасан у раду, односно кад је испунио предвиђени радни век или у случају када је котло неадекватног капацитета због евентуално насталих промена у производном процесу,
- Разматрање могућности промене горива,
- Разматрање могућности унапређења припреме напојне котловске воде.

#### **д. МЕРЕ УШТЕДЕ НА ПУМПАМА**

На уређајима који су неопходни за дистрибуцију топлотне енергије као што су пумпе и вентилатори такође су могуће мере које би допринеле бољој енергетској ефикасности система.

- Обезбеђивање рада пумпи у оптималним режимима,
- Избегавање регулације пригушивањем тј. вентилима,
- Повећавање флексибилности система коришћењем система за регулисање брзине обртања (фреквентни регулатори),
- Балансирање система како би се смањиле снаге пумпи.

#### **ђ. МЕРЕ УШТЕДЕ НА ВЕНТИЛАТОРИМА**

- Елиминисати пригушења на улазу у вентилатор,
- Редовно чишћење филтера и лопатица вентилатора,
- Коришћење регулатора брзине обртања (фреквентни регулатори) за велике варијације оптерећења вентилатора.

### **3.3. МЕРЕ ШТЕДЊЕ У ПЕРИОДУ ЕНЕРГЕТСКЕ КРИЗЕ**

#### **3.3.1 Мере штедње које ЈКП “Градска топлана” Ниш као енергетски субјекат планира да спроводи у периоду енергетске кризе**

- Наставак на уградњи индивидуалних калориметара и делитеља топлоте на грејним телима корисника у сарадњи са Стамбеним заједницама и Градом,
- Обезбеђење да температуре у грејаним становима не буду више од прописаних ( $20^{\circ}\text{C} +2/-1^{\circ}\text{C}$ ),
- Редуковање грејања у школама и јавним установама викендом и нерадним данима као и у складу са њиховим дневним активностима, изменом или допуном постојеће аутоматике у подстаницама,
- Вођење рада котлова у топланама и котларницама према одговарајућој радној криви, без јутарњег повећаног оптерећења у циљу бржег достизања температурних параметара,
- Редуковање криве грејања у току дана у периоду од  $11^{00}$  h до  $16^{00}$  h.

#### **3.3.2 Мере штедње ЈКП „Градска топлана“ Ниш, као корисника топлотне енергије, у службеним просторијама и објектима :**

- Искључивање радијатора терморегулационим вентилима на крају радног времена на минимални проток. Ова мера се односи на просторије где није могуће аутоматиком редуковати грејање нерадним данима.

- Редуковање грејања након завршетка радног времена, викендом и нерадним данима у складу са дневним активностима запослених, изменом или допуном постојеће аутоматике у подстаници.
- Замена постојећих алуминијумских прозора одговарајућом енергетски ефикаснијом ПВЦ столаријом (постоји у плану набавки).
- Побољшање заптивања постојеће столарије уградњом заптивних изолационих трака до потпуне замене прозора.
- Објекти/просторије који се загревају урегулисати тако да у просторијама буде температура од највише 20<sup>0</sup> С.
- Одређивање лица из редова запослених која ће се старати о смањењу потрошње енергије, у складу са наведеним препорукама, применом учесталих контрола.

### **3.3.3 Мере уштеде електричне енергије Топлане, као корисника електричне енергије, у службеним просторијама и објектима:**

- Забрана коришћења клима уређаја за грејање канцеларија и службених просторија у прелазном периоду.
- Замена неонског осветљења одговарајућом LED расветом канцеларија и службених просторија. Тренутно је у употреби неонско осветљење чија је потрошња електричне енергије неколико пута већа од одговарајуће ЛЕД расвете.
- Обавезно гашење осветљења, рачунара и уређаја по завршетку радног времена од стране запослених.
- Оптимизација спољашњег осветљења објеката у кругу ЈКП “Градска топлана”. Смањење осветљења у кругу на оптималну меру, а да би се обезбедила довољна осветљеност због безбедности.
- Уклањање застора и ролетни са прозора ради боље осветљености дневним светлом.
- Регулација осветљења уградњом сензора кретања у ходницима и тоалетима.
- Одређивање лица из редова запослених која ће се старати о смањењу потрошње енергије, у складу са наведеним препорукама, применом учесталих контрола.

### **3.3.4 Остале мере уштеде у ЈКП "Градска топлана" Ниш**

Обраћање корисницима путем медија и упознавања корисника са предложеним мерама уштеде енергије у периоду енергетске кризе.

### **3.4 Кључне активности потребне за достизање циљева**

Планирање обима инвестиција је засновано на доступним изворима финансирања: сопствена средства, буџет Града Ниша, претприступни фондови, наменски кредити и екстерно (ванбилансно) инвестирање због уштеда по ЕСКО моделу, где је повраћај инвестиција из остварених **уштеда**.

План ЈКП „Градска топлана“ Ниш, је да предложи свом оснивачу, Граду Нишу, добијање статуса главног стожера пројекта „ЕСКО Енергетика Ниш“ који намеће поглавље 15 у процесу приступања ЕУ. На широј територији Града Ниша постоји значајан број топлотних извора (факултети, здравствене установе, полицијске станице, школе, обданишта...итд) који нису на систему ЈКП „Градска топлана“ Ниш, а као енергенте користе лож уље, мазут или угаљ. Нестабилна и висока цена ових енергената, а пре свега лож уља, повећава производне трошкове с једне стране и прилагођавање строгим захтевима ЕУ у вези са обезбеђењем нижих емисија гасова са друге стране, намеће обавезу да се ови енергенти искључе из употребе, а ове објекте прикључити на даљински систем грејања где је то могуће, а где није извршити конверзију тих топлотних извора на гас или биомасу. Сматрамо да ЈКП „Градска топлана“ Ниш, треба да буде главни стожер пројекта „ЕСКО енергетика Ниш“ и да треба да буде

носилац свих енергетских активности испред Града Ниша без обзира на власничку структуру наведених објеката.

Такође, план ЈКП „Градска топлана“ Ниш је да у петогодишњем периоду, а почев од 2020. године прикључи нове потрошаче. Процењени потенцијал је 50 MW или 450.000 m<sup>2</sup>. Овај свој план ЈКП „Градска топлана“ Ниш заснива на следећим активностима:

1. Конверзија свих мазутних котларница са мазута на гас или биомасу и то углавном измештањем мазутних котларница на друге локације које ће задржати садашњи конзум и додати нове потрошаче. Овим активностима избацујемо мазут као енергент и задовољавамо одредбе закона о загађењу амбијенталног ваздуха.
2. Редовно упознавање корисника са прецизним, поузданим и ажурним информацијама.
3. Континуирани рад на реформи и реафирмацији даљинског грејања као најквалитетнијег и за потрошаче најпогоднијег вида грејања на целој територији Града Ниша.
4. Топлана ће иницирати оснивача да **донесе потребне одлуке или да измени постојеће**, које ће путем субвенција прикључење на дистрибутивни систем Топлане учинити још приступачнијим и за постојеће објекте који нису до сада били прикључени, да донесе прописе који ће зауставити раскид уговора и за кориснике се борити квалитетом пружене услуге, а не административним прописима.

Обезбеђење стабилног даљинског грејања постићи ће се максималним искоришћењем постојећих капацитета за производњу топлотне енергије и проширењем за нове конзументе, као и рационализацијом како у потрошњи тако и у дистрибуцији топлотне енергије.

У циљу модернизације постојећих система за производњу и дистрибуцију топлотне енергије, као и изградњу нових постројења предлажу се следећи видови финансирања: Екстерно финансирање (Јавно-приватно партнерство), ЕУ претприступни фондови и наменски кредити (KfW, EBRD, WB, USAID, JAIKA, SIDA, HORIZONT итд.). Имајући у виду финансијске проблеме самог предузећа, града и државе, предузеће сматра да решење треба тражити у моделима екстерног финансирања који омогућују растерећење буџета јавног сектора односно јачање ликвидности јавних предузећа. Развој предузећа подразумева и повећање енергетске ефикасности рада топлотних извора и дистрибутивног система даљинског грејања као и смањење режијских трошкова пословања.

Активности на реализацији плана развоја предузећа су: повећање енергетске ефикасности топлотних извора и дистрибутивног система даљинског грејања, смањење режијских трошкова пословања предузећа, повећање задовољства корисника услуга ЈКП „Градска топлана“ Ниш, замена топловодне мреже и котларница у Нишу са припадајућим топловодима, план прикључења нових корисника на систем даљинског грејања, раздвајање великих заједничких подстанца на локалне подстанице појединачних објеката, техно-економска оптимизација система даљинског грејања, заштита животне средине, обновљиви извори енергије.

### 3.5 Анализа тржишта и позиционирање на тржишту

#### Ценовна стратегија

Цена услуге грејања (снабдевање топлотном енергијом крајњег купца) у функцији је покрића трошкова вршења услуге. Ценовна стратегија за 2023. годину (за грејну сезону 2022/23) заснива се на Уредби о утврђивању методологије за одређивање цене снабдевања крајњег купца топлотном енергијом („Службени гласник РС“ бр.63/2015) и Решењу Градског већа Града Ниша бр.1041-1/2022-03 од 12.10.2022. године. којим је дата сагласност на Одлуку Надзорног одбора бр.4003/2 од 29.08.2022. год. о „нултим ценама“ топлотне енергије и то варијабилној цени, која износи 6,12 дин/kWh, и фиксној цени од 28,73 дин/m<sup>2</sup> и 146,82 дин/kW по инсталисаној снази, која ће се примењивати за специфичне објекте пословне намене, код којих је тешко утврдити грејну површину због висине и намене објекта и фиксној цени за

купце у обустави од 9,48 дин/ m<sup>2</sup>. На основу напред образложених цена планиран је приход за 2023. год. Током грејне сезоне 2022/23, варијабилна цена ће се усклађивати са кретањем цена енергената на тржишту, у складу са наведеном Уредбом.

### **Маркетинг стратегија и позиционирање на тржишту**

Циљ је да се Топлана у свим сегментима приближи крајњим корисницима-потрошачима како пружањем квалитетне услуге, тако и информисањем, путем писаних, штампаних и електронских медија.

ЈКП „Градска топлана“ Ниш је највећи и најзначајнији произвођач, дистрибутер и снабдевач топлотном енергијом у Граду Нишу. И поред тога тенденција ЈКП „Градска топлана“ Ниш је да се што више приближи крајњим купцима и прати њихове потребе.

Окружење у којем ЈКП „Градска топлана“ Ниш послује је врло специфично. Са једне стране су добављачи за енергенте и енергију (гас, мазут, електрична енергија и вода) са којима се уговарају услови испоруке и плаћања енергената и енергије, чија цена зависи од кретања цене на светском тржишту и с друге стране, велики број купаца са начином фактурисања по утврђеном алгоритму наплате дефинисаним Одлуком о условима и начину производње, дистрибуције и снабдевања топлотном енергијом.

### **3.6 Ризици у пословању – план/мапа управљања ризицима**

Управни одбор ЈКП „Градска топлана“ Ниш је дана 27.12.2011. године донео Одлуку бр. 6879/4-1 којом је усвојен Правилник о финансијском управљању и контроли који прати Стратегија управљања ризицима и контроли ризика (бр. 04-7000/1). У складу са наведеним актима израђиване су процедуре, упутства и правилници. Законом о буџетском систему члан 2 став 51б, 51в и 51г којим се дефинишу интерне финансијске контроле у јавном сектору – увођење финансијског управљања и контроле (ФУК) и интерне ревизије, ЈКП „Градска топлана“ Ниш започету активност интерне финансијске контроле (по већ донетој Одлуци бр. 10166/11 од 05.01.2016. године о формирању радне групе за имплементацију ФУК-а), наставља закључивањем Уговора са добављачем о извршењу услуге имплементације и увођења финансијског управљања и контроле у ЈКП „Градска топлана“ Ниш. Успостављање ФУК-а подразумева:

- припрему плана увођења система финансијског управљања и контроле и упознавање руководећих органа са динамиком активности,
- идентификовање и документовање свих елемената финансијског управљања и контроле у сарадњи са руководиоцима организационих јединица,
- припрему пописа и књиге пословних процеса,
- идентификовање, процену и документовање ризика у одговарајућем регистру у сарадњи са руководиоцима организационих јединица,
- спровођење завршне презентације система.

У априлу 2020. години од стране добављача за имплементацију ФУК-а предата је уговором дефинисана документација са Стратегијом управљања ризицима, Планом активности и дефинисаним процесима.

Дана 20.03.2020. године закључен је Споразум о обављању послова интерне ревизије са ЈКП „Медиана“ Ниш у складу са чланом 3 став 1 тачка 3 Правилника о заједничким критеријумима за организовање и стандардима и методолошким упутствима за поступање и извештавање интерне ревизије у јавном сектору („Службени гласник РС“ број 99/2011 и 106/2013) уз сагласност Централне јединице за хармонизацију Министарства финансија.

Имплементацијом ФУК-а и успостављањем интерне ревизије у потпуности су испуњени услови за функционисање ових активности.



У наставку следи табеларни преглед ризика који су дефинисани у складу са циљевима приказаних у Прилогу број 2:

## Прилог 3

## Пословни ризици и план управљања ризицима

Ризик	Вероватноћа ризика (1)		Утицај ризика (2)		Укупно (3)		Процењен финансијски ефекат у случају настанка ризика (у 000 дин)	Планиране активности у случају појаве ризика
	Избор	Вероватноћа	Избор	Утицај	3=1*2	Ефекат ризика		
Неадекватна оптимизација система	2	Умерена вероватноћа	2	Умерен утицај	4	Умерен ризик	22.000	Отклањање узрока који су довели до ризика
Хаваријска цурења	2	Умерена вероватноћа	3	Висок утицај	6	Висок ризик	9.000	Отклањање узрока који су довели до ризика
Раскид постојећих говора за одржавање УГРИ	1	Ниска вероватноћа	1	Низак утицај	1	Низак ризика	2.200	Отклањање узрока који су довели до ризика
Раст цена енергената која би учинила нашу услугу мање конкурентном	3	Висока вероватноћа	3	Висок утицај	9	Критичан ризик	11.000	Отклањање узрока који су довели до ризика

## 3.7 Активности ЈКП „Градска топлана“ Ниш у циљу унапређења корпоративног управљања

Надзорни одбор и Директор су одговорни за спровођење корпоративног управљања у предузећу а све у циљу бољег надзора, одлучивања и унапређења система одговорности, планирања, извештавања и реализације процеса у предузећу.

## Прилог 4

## 3.8 Планирани индикатори пословања за 2023. годину

Укупни капитал	у 000 дин			
	2020. година	2021. година	2022. година	2023. година
План	1.803.484	1.786.374	1.994.979	2.035.094
Реализација	1.843.312	1.796.854	1.994.979	/
% одступања реализације од плана	102,20	100,59	100,00	/
% одступања реализације у односу на реализацију претходне године	/	97,48	111,03	102,01

Укупна имовина	2020. година	2021. година	2022. година	2023. година
План	3.359.267	3.333.736	3.798.360	3.787.050
Реализација	3.502.827	3.685.354	3.798.360	/
% одступања реализације од плана	104,27	110,55	100,00	/
% одступања реализације у односу на реализацију претходне године	/	105,21	103,07	99,70

Пословни приходи	2020. година	2021. година	2022. година	2023. година
План	1.989.682	1.942.748	2.365.496	2.644.360
Реализација	1.736.187	1.828.502	2.040.000	/
% одступања реализације од плана	87,25	94,12	86,23	/
% одступања реализације у односу на реализацију претходне године	/	105,32	111,57	129,62

Пословни расходи	2020. година	2021. година	2022. година	2023. година
План	1.985.228	1.941.205	2.358.585	2.606.907
Реализација	1.705.867	1.757.032	2.015.951	/
% одступања реализације од плана	85,92	90,51	85,47	/
% одступања реализације у односу на реализацију претходне године	/	102,99	114,74	129,31

Пословни резултат	2020. година	2021. година	2022. година	2023. година
План	4.454	1.543	6.911	37.453
Реализација	30.320	71.470	24.049	/
% одступања реализације од плана	680,73	4.631,89	347,98	/
% одступања реализације у односу на реализацију претходне године	/	235,78	33,65	155,74

Нето резултат	2020. година	2021. година	2022. година	2023. година
План	13.804	29.943	7.911	33.453
Реализација	108.044	-46.458	6.550	/
% одступања реализације од плана	782,70	/	82,79	/
% одступања реализације у				

односу на реализацију претходне године	/	/	/	510,73
--	---	---	---	--------

Број запослених на дан 31.12.	2020. година	2021. година	2022. година	2023. година
План	243	243	243	243
Реализација	231	224	231	/
% одступања реализације од плана	95,06	92,18	95,06	/
% одступања реализације у односу на реализацију претходне године	/	96,97	103,13	105,19

Просечна нето зарада	2020. година	2021. година	2022. година	2023. година
План	58.942	64.705	69.323	77.604
Реализација	62.346	65.329	66.610	/
% одступања реализације од плана	105,77	100,96	96,08	/
% одступања реализације у односу на реализацију претходне године	/	104,78	101,96	113,22

Инвестиције	2020. година	2021. година	2022. година	2023. година
План	530.044	731.810	865.783	868.428
Реализација	53.730	16.566	20.000	/
% одступања реализације од плана	10,13	2,26	2,31	/
% одступања реализације у односу на реализацију претходне године	/	30,83	120,73	4.342,14

	2020. година Реализација	2021. година Реализација	2022. година Реализација (процена)	План 2023. година
ЕБИТДА	285.021	/	185.550	251.453
ROA	3,08	/	0,17	0,88
ROE	5,86	/	0,33	1,64
Оператвни новчани ток	78.581	240.379	-37.700	127.000
Дуг/капитал	129,14	102,13	103,18	101,66
Ликвидност	38,39	62,70	72,42	75,39

Програм пословања за 2023. годину - ЈКП „ГРАДСКА ТОПЛАНА“ НИШ

% зарада у пословним приходима	15,89	16,75	15,82	15,38
--------------------------------	-------	-------	-------	-------

у 000 динара

	Стање на дан 31.12.2020.	Стање на дан 31.12.2021.	Стање на дан 31.12.2022.	План на дан 31.12.2023.
Кредитно задужење без гаранције државе	715.801	670.769	549.980	470.000
Кредитно задужење са гаранцијом државе				
Укупно кредитно задужење	715.801	670.769	549.980	470.000

у 000 динара

		2020. година	2021. година	2022. година	План 2023. година
Субвенције	План	/	/	/	/
	Пренето	/	/	/	/
	Реализовано	/	/	/	/
Остали приходи из буџета	План	/	/	/	/
	Пренето	/	/	/	/
	Реализовано	/	/	/	/
Укупно приходи из буџета	План	/	/	/	/
	Пренето	/	/	/	/
	Реализовано	/	/	/	/

#### 4 ПЛАНИРАНИ ИЗВОРИ ПРИХОДА И ПОЗИЦИЈЕ РАСХОДА ПО НАМЕНАМА ЗА 2023. ГОДИНУ

Финансијски план, као део Програма пословања за 2023. год. обухвата планиране приходе и расходе по изворима финансирања и врстама трошкова и расхода, а све у складу са Смерницама за израду годишњег програма пословања за 2023. год. односно трогодишњег програма пословања за период 2023-2025. године јавних предузећа и других облика организовања који обављају делатност од општег интереса.

**План је рађен на бази параметара и то:**

**У делу прихода:**

1. **Грејне површине** 1.972.372,80 m<sup>2</sup>, површине обустављених купаца 219.609,15 m<sup>2</sup>, будућих прикључења на основу издатих услова, планираних 291.811.000 kWh испоручене топлотне енергије, усвојене фиксне тарифе 28,73 дин/m<sup>2</sup>, фиксне тарифе за обустављене кориснике 9,48 дин/m<sup>2</sup> и варијабилне тарифе у висини 6,12 дин/ kWh.
2. Приходи од услуга садрже и приходе од загревања санитарне (технолошке) воде одржавања унутрашњих грејних инсталација, прихода од услуга трећим лицима, пробног грејања и израде прикључних топловода и прикључних подстаница.
3. Пословни приходи садрже позиције приходовања донација (обрачун прихода до нивоа амортизације донираних средстава) и осталих пословних прихода који се односе на приходе од термоенергетске сагласности, пројектовања, услуга трећим лицима, који су планирани методом процене, у односу на реализацију у 2022. години.
4. Финансијски приходи су планирани на бази процене будућих камата, које ће се обрачунати за наплату потраживања ван валутног рока, као и процене осталих финансијских прихода.
5. Ванредни и остали приходи планирани су на нивоу вероватне наплативости обезвређених потраживања и осталих ванредних и непословних прихода.

**У делу расхода:**

1. Планиране количине енергената за вршење основне делатности-производње, дистрибуције и снабдевања топлотном енергијом крајњих купаца и то: 34.666.029 Sm<sup>3</sup> гаса, 1.165.743 kg мазута, 70.869 lit екстра лако уље за ложење, електричне енергије 7.572.402 kWh и воде 32.242 м<sup>3</sup>.
2. **Цене енергената су у нивоу цена из Методологије и то: гаса од 45,79 дин/ Sm<sup>3</sup> и цена мазута са превозом у висини 95,65 дин/кг., цене екстра лаког уља за ложење са превозом у висини 169,69 дин/лит, цене струје од 11,73 дин/ kWh и просечне цене воде од 50,56 дин/ м<sup>3</sup>. Наглашавамо да су све цене без ПДВ (ПДВ као јавни приход не утиче на формирање трошкова већ само на новчани ток). Трошкови енергије су формиран на бази планиране потрошње и октобарских цена енергената и енергије, и **покривени су варијабилним делом цене топлотне енергије.****
3. **Трошкова бруто 1 зарада** планирани су у висини 322.814.327,00 дин.
4. **Доприноса на зараде и накнаде зараде на терет послодавца** који су дефинисани Законом у висини 52.134.514,00 дин.
5. **Трошкова одржавања** на нивоу трошкова производних радних јединица и претпостављених трошкова на пословима одржавања унутрашњих грејних инсталација проистеклих на основу уговора са корисницима.
6. **Осталих трошкова** на бази праћења кретања последњих година, а користећи се рачуноводственим информацијама, евиденцијама и анализама.
7. **Обезвређење потраживања** у висини вероватне ненаплативости, односно отписа краткорочних финансијских потраживања старијих од 120 дана, као и на нивоу планираних утужења, а све у складу са МСФИ 9.

## План прихода и расхода за 2023. годину

Табела прихода

у динарима

Ред. Бр.	ОПИС	ИЗНОС	% УЧЕШЋА
<b>А</b>	<b>ПОСЛОВНИ ПРИХОДИ</b>	<b>2.644.360.515,28</b>	<b>90,24</b>
1.	Услуге на домаћем тржишту	2.587.360.515,28	
	- грејање варијабилни део	1.785.883.320,00	
	- грејање фиксни део	679.995.246,53	
	- обустава-фиксни део	24.982.736,91	
	- нови корисници	1.499.211,84	
	- загревање воде	9.000.000,00	
	- одржавање УГри	65.000.000,00	
	- остале услуге из основне делатности	5.000.000,00	
	- пробно грејање	1.000.000,00	
	- израда прикљ.топлов.и прикљ.подстанице	15.000.000,00	
2.	Субвенције – приходовање донација	45.000.000,00	
3.	Остали пословни приходи	12.000.000,00	
<b>Б</b>	<b>ФИНАНСИЈСКИ ПРИХОДИ</b>	<b>81.000.000,00</b>	<b>2,76</b>
1.	Приходи од камата	60.000.000,00	
2.	Приходи од курсних разлика	1.000.000,00	
3.	Остали финансијски приходи	20.000.000,00	
<b>В</b>	<b>ОСТАЛИ НЕПОСЛ.И ВАНРЕДНИ ПРИХОДИ</b>	<b>205.000.000,00</b>	<b>7,00</b>
1.	Добици од продаје и вишкови	5.000.000,00	
2.	Наплаћена отписана потраживања	190.000.000,00	
3.	Остали непословни приходи	10.000.000,00	
	<b>У К У П Н О</b>	<b>2.930.360.515,28</b>	<b>100,00</b>

Табела трошкова и расхода

у динарима

Ред. Бр.	ОПИС	ИЗНОС	% УЧЕШЋА
<b>А</b>	<b>ПОСЛОВНИ РАСХОДИ</b>	<b>2.606.907.553,45</b>	<b>89,99</b>
1.	Трошкови материјала за израду	25.000.000,00	
2.	Трошкови осталог материјала	25.000.000,00	
3.	Трошкови горива и енергије	1.797.779.210,45	
4.	Трошкови једнократног отписа	1.500.000,00	
5.	Трошкови бруто зарада-старозапослени + пословодство	310.662.362,00	
6.	Трошкови бруто зарада-новозапослени	12.151.965,00	
7.	Трошкови доприноса на терет послодавца	52.134.514,00	
8.	Трошкови накнада по уговору о делу	960.000,00	
10.	Трошкови накнада за привремене и повремене послове	500.000,00	
11.	Трошкови накнаде председника и чланова НО	1.519.008,00	
12.	Остали трошкови НО	200.000,00	
13.	Трошкови ангажовања запослених преко агенција и задруга	1.220.000,00	
14.	Солидарна помоћ и накнада трошкова по Колективном уговору	800.000,00	
15.	Солидарна помоћ према ПКУ	11.286.000,00	
16.	Трошкови превоза	13.000.000,00	
17.	Дневнице за сл.пут, и накнаде трошкова сл.пута	900.000,00	
18.	Трошкови стипендија према Колективном уговору	900.000,00	

19.	Трошкови пакетића за децу запослених према Колективном уговору	500.000,00	
20.	Трошкови транспортних услуга и ПТТ трошкови	5.500.000,00	
21.	Трошкови услуга одржавања	50.000.000,00	
22.	Трошкови спортских активности запослених	450.000,00	
23.	Трошкови рекламе и пропаганде	990.000,00	
24.	Трошкови амортизације	140.000.000,00	
25.	Трошкови резервисања отпремнина	6.000.000,00	
26.	Трошкови резервисања јубиларних награда	6.000.000,00	
27.	Трошкови непроизводних услуга	8.000.000,00	
28.	Трошкови ревизије финансијских извештаја	600.000,00	
29.	Трошкови добровољног пензионог фонда	2.916.000,00	
30.	Трошкови спонзорства	200.000,00	
31.	Трошкови донаторства	300.000,00	
32.	Трошкови за синдикалне активности	200.000,00	
33.	Трошкови превенције радне инвалидности према Колективном уговору	1.288.494,00	
34.	Трошкови репрезентације	950.000,00	
35.	Трошкови премије осигурања	25.000.000,00	
36.	Трошкови платног промета и ОН- провизија	75.000.000,00	
37.	Трошкови пореза и чланарина	6.000.000,00	
38.	Трошкови продукције и емитовања снимљеног материјала	1.500.000,00	
39.	Нематеријални трошкови и судске таксе	12.000.000,00	
40.	Остали пословни расходи	8.000.000,00	
<b>Б</b>	<b>ФИНАНСИЈСКИ РАСХОДИ</b>	<b>109.000.000,00</b>	<b>3,76</b>
1.	Расходи камата краткорочних кредита	15.000.000,00	
2.	Расходи камата на дозвољени минус	3.000.000,00	
3.	Расходи камата за робу	60.000.000,00	
4.	Негативне курсне разлике	1.000.000,00	
5.	Остали финансијски расходи (ревал.робних рез.)	30.000.000,00	
<b>В</b>	<b>НЕПОСЛОВНИ И ВАНРЕДНИ РАСХОДИ</b>	<b>181.000.000,00</b>	<b>6,25</b>
1.	Губици, расходи и мањкови	3.000.000,00	
2.	Директан отпис потраживања	20.000.000,00	
3.	Остали непоменути расходи	3.000.000,00	
4.	Обезвређење потраживања	150.000.000,00	
5.	Расходи по основу исправке грешака	5.000.000,00	
	<b>У К У П Н О</b>	<b>2.896.907.553,45</b>	<b>100,00</b>

## Табела резултата

у динарима

<b>УКУПНИ ПРИХОДИ</b>	<b>2.930.360.515,28</b>
<b>УКУПНИ РАСХОДИ И ТРОШКОВИ</b>	<b>2.896.907.553,45</b>
<b>РЕЗУЛТАТ – ДОБИТ</b>	<b>33.452.961,83</b>

## Образложење прихода и расхода

Програмом пословања за 2023. годину планирани су укупни приходи у висини **2.930.360.515,28**. Пословни приходи у износу од 2.644.360.515,28 чине 90,24% укупних прихода, док приходи од основне делатности (од услуге производње, дистрибуције и снабдевања топлотном енергијом становништву и привреди) чине 97,84% пословних прихода. Планирани финансијски приходи у висини од 81.000.000,00 су пре свега приходи од камата (плаћање ван валутног рока) и они чине 2,76% укупних прихода. Непословни и ванредни приходи су планирани у висини 205.000.000,00 и највећим делом се односе на наплату

обезвређених (индиректно отписаних-обезвређених) потраживања, и они чине 7,00% укупних прихода.

Из планираних укупних прихода финансираће се трошкови и расходи у висини **2.896.907.553,45** у чијој структури пословни расходи у износу од 2.606.907.553,45 чине 89,99%, финансијски расходи у износу од 109.000.000,00 чине 3,76% и непословни и ванредни расходи у износу од 181.000.000,00 чине 6,25%.

1. **Трошкови материјала за израду и осталог материјала** планирани су у износу од укупно 50.000.000,00 и односе се на материјал, резервне делове, остали материјал који се троши ради интервенција, поправки како за потребе Топлане тако и за услуге трећим лицима. Ови трошкови чине 1,92% пословних расхода.
2. **На бази планираних количина енергената и цена енергената из Методологије** потребна средства за финансирање трошкова енергената за пословну 2023. годину износе 1.797.779.210,45 и чине 68,96 % пословних расхода.  
У оквиру трошкова горива и енергије, налазе се и трошкови горива за коришћење службених возила и радних машина у укупном износу од 6.000.000,00.
3. **Трошкови бруто зарада** планирани су у складу са Уредбом о утврђивању елемената годишњег програма пословања за 2023. годину, којом је предвиђено да просечна зарада по свим категоријама запослених може бити увећана за највише 12,5% у односу на планирани просек по категоријама из 2022. године. Планирани износ бруто 1 зарада од 322.814.327,00 чини износ од 310.662.362,00 за старозапослене са пословодством и 12.151.965,00 за новозапослене. Ови трошкови чине 12,38% пословних расхода и 11,14% укупних расхода.

**Пословодство предузећа чини директор.** Његов положај је дефинисан Законом о раду чл.48, Законом о јавним предузећима, Законом о привредним друштвима и Статутом предузећа, који су дефинисали све послове у делу права и обавеза директора од заступања до одговорности за законитост рада. НО предузећа закључује Уговор о раду са директором. Почев од јануара 2022. године зарада директора је исплаћивана у складу са Закључком Градског већа Града Ниша у висини од 135.000,00 нето месечно. За 2023. годину зарада директора је планирана у истом нето месечном износу, док је укупна бруто 1 маса за зараду директора планирана у висини 2.310.984,00. Зарада директора садржана је у укупној маси планираних средстава зарада за 2023. годину.

4. **Трошкови доприноса на терет послодавца** планирани су у складу са важећим стопама доприноса (допринос ПИО 11,00% и допринос за здравствену заштиту 5,15%). Планирани су у износу 52.134.514,00 и чине 1,99% пословних расхода и 1,79% укупних расхода.
5. **Трошкови накнада по уговору о делу** износе 960.000,00 и планирани су у складу са потребом ангажовања лица које ће бити задужено за маркетинг и медије. Топлана нема у редовима запослених лице које по образовању може бити задужено за ове послове. Ови трошкови чине 0,036% пословних расхода.
6. **Трошкови накнада за привремене и повремене послове** планирани су у висини 500.000,00 дин. И чине 0,19% пословних расхода. Исти су планирани због сезонског карактера вршења делатности и потребе да се мањак запослених у основној делатности, пре свега у производњи и одржавању на овај начин превазиђе, с обзиром на још увек важећи Закон о начину одређивања максималног броја запослених у јавном сектору.
7. **Трошкови накнада председнику и члановима НО** планирани су висини 1.519.008,00 и они чине 0,058% пословних расхода. Накнаде су обрачунате у складу са чланом 23. став 2 Закона о јавним предузећима и Одлуком Владе РС о критеријумима и мерилима за утврђивање висине накнаде за рад у НО која је ступила на снагу 28.12.2016. године.
8. **Остали трошкови НО** планирани су у висини 200.000,00, а у складу са Законом о јавним предузећима и обавезном континуираном едукацијом.
9. **Трошкови ангажовања лица преко агенција и задруга** планирани су у висини 1.220.000,00 као потреба за запосленима у периодима посебних ангажовања, обзиром на



- сталну потребу за запосленима из основне делатности и мањим бројем извршиоца од потребног броја. Ови трошкови чине 0,046% пословних расхода.
10. **Трошкови солидарних помоћи** и накнада трошкова по Колективном уговору планирани су у висини 800.000,00 и чине 0,030% пословних расхода. Ови трошкови су планирани у складу са Колективним уговором и планирани су на нивоу плана за 2022. годину.
  11. **Трошкови солидарне помоћи у складу са Анексом II ПКУ** планирани су у висини 11.286.000,00 дин. Ови трошкови чине 0,43% пословних расхода и 0,39% укупних расхода.
  12. **Трошкови превоза запослених на радно место и са радног места** планирани су у висини 13.000.000,00. Они чине 0,49% пословних расхода, односно 0,44% укупних расхода. Исплаћују се у складу са Колективним уговором предузећа и важећим ценама карата у јавном превозу.
  13. **Дневнице за службени пут и накнаде трошкова службеног пута** планиране су у висини 900.000,00. Ови трошкови садрже поред дневница и трошкове превоза, преноћишта и других трошкова на службеном путу, и важан су сегмент редовне едукације запослених у праћењу промена у законодавству и примене истих. Ови трошкови су планирани у нивоу Плана за 2022.год. и у складу са плановима едукације и стучног усавршавања запослених, и они чине 0,34% пословних расхода.
  14. **Трошкови стипендија за децу** преминулог запосленог планирани су у износу од 900.000,00 динара су у складу са општим актом предузећа и чине 0,34% пословних расхода.
  15. **Трошкови за децу запослених** за Новогодишње и Божићне празнике у висини 500.000,00 у складу са Колективним уговором. Ови трошкови чине 0,02% пословних расхода.
  16. **Трошкови транспортних услуга и ПТТ трошкови** планирани су у висини 5.500.000,00. Односе се на трошкове телефонских услуга, услуга интернета, услуге писмоносних пошиљки као и на трошкове даљинског праћења дистрибутивног система (рада и радних параметара подстаница и топловода). Ови трошкови чине 0,21% пословних расхода, односно 0,19% укупних расхода.
  17. **Трошкови услуга одржавања** планирани су у висини 50.000.000,00 и односе се на инвестиционо и текуће одржавање, као и на одржавање унутрашњих грејних инсталација, а у складу са потписаним уговорима. Трошак одржавања је значајан из разлога што систем, који има век трајања у појединим целинама и преко 30 година, треба одржати и обезбедити његову функционалност. Ови трошкови чине 1,91% пословних расхода, односно 1,73% укупних расхода.
  18. **Трошкови спортских и радних активности запослених** планирани су у висини 450.000,00 и односе се на учествовање у радно спортским дружењима топлана, обзиром да је ЈКП “Градска топлана“ Ниш члан Удружења топлана Србије. Ови трошкови чине 0,017% пословних расхода.
  19. **Трошкови реклама и пропаганде** планирана су у висини 990.000,00 за потребе реализације пословних активности, а у складу са врстом делатности и заштитом животне средине. Ови трошкови чине 0,037% пословних расхода.
  20. **Трошкови амортизације** су планирани у складу са процењеном вредности имовине, на нивоу исправке вредности, применом утврђених стопа амортизације и износе 140.000.000,00 укључујући и трошкове амортизације преузетих котларница Универзитетског клиничког центра и ОШ Мирослав Антић, као потенцијално преузимање производних капацитета у насељу Нови Ниш. Ови трошкови чине 5,37% пословних расхода, односно 4,83% укупних расхода.
  21. **Трошкови резервисања за отпремнине** планирани су у висини 6.000.000,00, а у складу са Међународним рачуноводственим стандардом 19 (обрачунска категорија). Ови трошкови чине 0,23% пословних расхода, односно 0,21% укупних расхода. Трошкови

- резервисања отпремнине нису исто што и исплата отпремнина, обзиром да је утврђена укупна маса средстава за све запослене за одлазак у пензију која се налази у Билансу стања као обавеза на к-ту 404.
22. **Трошкови резервисања јубиларних награда** планирани су у висини 6.000.000,00. И ово резервисање је у складу са претходно поменутиим Међународним рачуноводственим стандардом 19. Исплата јубиларних награда вршиће се у складу са Колективним уговором из резервисаних средстава. Ови трошкови чине 0,23% пословних расхода и 0,21% укупних расхода.
  23. **Трошкови непроизводних услуга** планирани су у износу од 8.000.000,00 и њихову структуру чине трошкови програмерских услуга, здравствених услуга, паркирања службених возила, саветовања, трошкови сакупљања отпада, трошкови заштите животне средине, трошкови слања и архивирања електронских фактура и сл. Ови трошкови чине 0,31% пословних расхода односно 0,28% укупних расхода.
  24. **Трошкови ревизије финансијских извештаја** планирани су у висини 600.000,00. Овај трошак се мора планирати обзиром да је Топлана обавезник екстерне ревизије. Ови трошкови чине 0,02% пословних расхода.
  25. **Трошкови добровољног пензионог фонда** су планирани у износу 2.916.000,00. Топлана је у ранијем периоду реализовала овај вид трошкова. Најважнији мотив за планирање представља потреба послодавца да на неки начин амортизује велику уједначеност зарада, чиме се бришу разлике у квалификацијама и одговорностима утврђене систематизацијом и појединачним уговорима о раду. Ови трошкови чине 0,11% пословних расхода.
  26. **Трошкови спонзорства** планирани су у висини 200.000,00 и чине 0,007% пословних расхода. Трошкови су планирани ради подржавања градских културних и спортских манифестација.
  27. **Трошкови донаторства** планирани су у износу од 300.000,00 и чине 0,011% пословних расхода. Планирани су у складу са претпостављеним учешћем у хуманитарним активностима на подручју града Ниша.
  28. **Трошкови за синдикалне активности** планирани су у висини 200.000,00 и чине 0,007% пословних расхода, а у складу са одржавањем оправданих активности у организацијама репрезентативних синдиката и спортског удружења Топлане.
  29. **Трошкови превенције радне инвалидности** планирани су у висини 1.288.494,00 у складу са Колективним уговором, и чине 0,049% пословних расхода
  30. **Трошкови репрезентације** планирани су у висини 950.000,00 и чине 0,036% пословних расхода. Ови трошкови се односе на обележавања важних датума Топлане, (оснивања, Славе, јубилеја и значајних догађаја.)
  31. **Трошкови премије осигурања** планирани су у висини 25.000.000,00 у складу са вредношћу имовине и чине 0,96% пословних расхода односно 0,86% укупних расхода. Осигурање имовине је обавеза, а имовина Топлане је изложена ризицима са једне стране и дотрајалошћу опреме са друге стране, због чега постоји и оправданост предложеног износа. У ове трошкове укључени су и трошкови осигурања котларнице Универзитетског клиничког центра и ОШ Мирослав Антић.
  32. **Трошкови платног промета и провизија ЈКП „Обједињена наплата“ Ниш** планирани су у висини 75.000.000,00 од чега највећи део чине трошкови провизије ЈКП „Обједињена наплата“ Ниш, а остало чине трошкови платног промета банака, трошкови пос терминала, обраде кредита. Трошак провизије настаје по основу Одлуке оснивача и Уговора са ЈКП „Обједињена наплата“ Ниш, којим је дефинисана провизија од 3,5% на наплаћена средства. Овај расход чини 2,88% пословних расхода односно 2,59% укупних расхода.
  33. **Трошкови пореза и чланарина** односе се пре свега на порез на имовину, чланарине Пословном удружењу Топлане Србије као и чланарина Привредној комори РС и планирани су у висини 6.000.000,00. Овај трошак чини 0,23% пословних расхода и 0,21% укупних расхода.

- 34. Трошкови продукције и емитовања снимљеног материјала** планирани су у висини 1.500.000,00, односе се на потребе информисања и промоција пројеката обновљивих извора енергије, јавно приватног партнера и других новина из области енергетике. Ови трошкови чине 0,057% пословних расхода.
- 35. Нематеријални трошкови и судске таксе** планирани су у висини 12.000.000,00 и чине 0,46% пословних расхода и 0,41% укупних расхода. Ове трошкове чине трошкови судских такси, вештачења, такси по различитим основама, као што је такса за истицање фирми, трошкови легализације софтвера и сл.
- 36. Остали пословни расходи** планирани су на бази процене књиговодствених позиција уз уважавање тржишних услова пословања. Исти су планирани у висини 8.000.000,00 а чине га трошкови чишћења котлова, услуга заштите на раду, мерења емисије, управљања отпадом и осталих услуга везаних за заштиту животне средине. Ови трошкови чине 0,31% пословних расхода и 0,27% укупних расхода.
- 37. Финансијски расходи** исказани су у висини 109.000.000,00 од чега су као најзначајнији 18.000.000,00 (15.000.000,00 + 3.000.000,00) расходи камата на ангажоване краткорочне кредите код пословних банака, 60.000.000,00 камате из дужничко-поверилачких односа (обавеза за испоручен гас се плаћа на начин дефинисан уговором, и то месечна потрошња у року од 15 дана од дана фактурисања).  
Краткорочни кредити за ликвидност ангажују се ради измиривања обавеза за испоручене и утрошене енергенте, пре свега гаса због неуравнотежености новчаног тока прилива и трошења средстава. Краткорочни кредити се ангажују са обавезним грејс периодом за време трајања сезоне, а враћају се у постсезони у 6 до 7 месечних рата, што се уговара са банком кредитором, а везује се за реално уравнотежење ликвидности које настаје по истеку грејне сезоне. У укупне финансијске расходе укључени су и негативне курсне разлике у планираном износу од 1.000.000,00, расходи ревалоризације градских робних резерви у мазуту и остали финансијски расходи у планираном износу до 30.000.000,00, а у структури укупних расхода финансијски расходи чине 3,76%.
- 38. Непословни и ванредни расходи** планирани су у висини 181.000.000,00. Највећим делом се односе на обезвређење потраживања и представљају законску обавезу према Међународним рачуноводственим стандардима (МСФИ 9) и утврђеним рачуноводственим политикама. Настају из искњижења потраживања старијих од 120 дана и утужених потраживања купаца грађана. Поступак предлагања ненаплаћених потраживања од купаца-стамбени простор за утужење одређује ЈКП „Обједињена наплата“ Ниш, чиме директно утиче, како на износ обезвређења потраживања тако и на спречавање појаве застарелости. Уважавајући објективне околности настанка застарелости и директног отписа истог, ЈКП „Градска топлана“ Ниш преузима и овај ризик у пословању. Ови расходи чине 6,25% укупних расхода.

## Биланс стања на дан 31.12.2023. године

у 000 динара

1	2 АКТИВА	3	Износ			
			План 31.03.2023.	План 30.06.2023.	План 30.09.2023.	План 31.12.2023.
1	2	3	4	5	6	7
00	<b>А.УПИСАНИ А НЕУПЛАЋЕНИ КАПИТАЛ</b>	0001				
	<b>Б.СТАЛНА ИМОВИНА (0003+0009+0017+0018+0028)</b>	0002	3.512.050	3.487.050	3.547.050	3.787.050
01	<b>I. НЕМАТЕРИЈАЛНА ИМОВИНА (0004+0005+0006+0007+0008)</b>	0003	21.000	21.000	21.000	21.000
010	1.Улагања у развој	0004				
011, 012 и 014	2.Концесија,патенти,лиценце,робне и услужне марке,софтвер и остала права	0005	14.000	14.000	14.000	14.000
013	3.Гудвил	0006				
015 и 016	4.Нематеријална имовина узета у лизинг и нематеријална имовина у припреми	0007	7.000	7.000	7.000	7.000
017	5.Аванси за нематеријалну имовину	0008				
02	<b>II.НЕКРЕТНИНЕ,ПОСТРОЈЕЊА И ОПРЕМА (0010+0011+0012+0013+0014+0015 +0016)</b>	0009	3.490.450	3.465.450	3.525.450	3.565.450
020, 021 и 022	1.Земљиште и грађевински објекти	0010	1.690.000	1.680.000	1.695.000	1.720.000
023	2.Постројења и опрема	0011	1.750.000	1.730.000	1.765.000	1.780.000
024	3.Инвестиционе некретнине	0012				
025 и 027	4.Некретнине, постројења и опрема узета у лизинг и некретнине, постројења и опрема у припреми	0013	50.000	55.000	65.000	65.000
026 и 028	5.Остале некретнине,постројења и опрема и улагања на туђим некретнинама , постројењима и опреми	0014	450	450	450	450
029 (део)	6.Аванси за некретнине, постројења и опрему у земљи	0015				
029 (део)	7.Аванси за некретнине, постројења и опрему у иностранству	0016				
03	<b>III.БИОЛОШКА СРЕДСТВА</b>	0017				
04 и 05	<b>IV.ДУГОРОЧНИ ФИНАНСИЈСКИ ПЛАСМАНИ И ДУГОРОЧНА ПОТРАЖИВАЊА (0019+0020+0021+0022+0023+0024+ 0025+0026+0027)</b>	0018	600	600	600	200.600
040 (део), 041 (део) и 042 (део)	1.Учешћа у капиталу правних лица (осим учешћа у капиталу која се вреднују методом учешћа)	0019				
040 (део),	2.Учешће у капиталу која се вреднују методом учешћа	0020	500	500	500	500

041 (део) и 042 (део)						
043, 050 (део) и 051 (део)	3.Дугорочни пласмани матичном, зависним и осталим повезаним лицима и дугорочна потраживања од тих лица у земљи	0021	100	100	100	100
043, 050 (део) и 051 (део)	4. Дугорочни пласмани матичном, зависним и осталим повезаним лицима и дугорочна потраживања од тих лица иностранству	0022				
045 (део) и 053 (део)	5. Дугорочни пласмани (дати кредити и зајмови) у земљи	0023				
045 (део) и 053 (део)	6. Дугорочни пласмани (дати кредити и зајмови) у иностранству	0024				
046	7. Дугорочна финансијска улагања (хартије од вредностикоје се вреднују по амортизационој вредности)	0025				
047	8.Откупљене сопствене акције и откупљени сопствени удели	0026				
048, 052, 054, 055 и 056	9.Остали дугорочни финансијски пласмани и остала дугорочна потраживања	0027	0	0	0	200.000
28 (део) осим 288	V.ДУГОРОЧНА АКТИВНА ВРЕМЕНСКА РАЗГРАНИЧЕЊА	0028				
288	В.ОДЛОЖЕНА ПОРЕСКА СРЕДСТВА	0029				
	Г.ОБРТНА ИМОВИНА (0031+0037+0038+0044+0048+0057+00 58)	0030	1.276.350	1.251.900	1.257.605	1.266.900
Класа 1, осим групе рачун а 14	I.ЗАЛИХЕ (0032+0033+0034+0035+0036)	0031	165.800	170.850	180.850	185.900
10	1.Материјал,резервни делови,алат и ситан инвентар	0032	165.000	170.000	180.000	185.000
11 и 12	2.Недовршена производња и готови производи	0033				
13	3.Роба	0034				
150, 152 и 154	4.Плаћени аванси за залихе и услуге у земљи	0035	800	850	850	900
151, 153 и 155	5.Плаћени аванси за залихе и услуге у иностранству	0036				

14	II. СТАЛНА ИМОВИНА КОЈА СЕ ДРЖИ ЗА ПРОДАЈУ И ПРЕСТАНАК ПОСЛОВАЊА	0037				
20	III. ПОТРАЖИВАЊА ПО ОСНОВУ ПРОДАЈЕ (0039+0040+0041+0042+0043)	0038	989.550	969.550	964.755	950.000
204	1.Потраживања од купаца у земљи	0039	989.550	969.550	964.755	950.000
205	2.Потраживања од купаца у иностранству	0040				
200 и 202	3.Потраживања од матичног, зависних и осталих повезаних лица у земљи	0041				
201 и 203	4.Потраживања од матичног, зависних и осталих повезаних лица у иностранству	0042				
206	5.Остала потраживања по основу продаје	0043				
21, 22 И 27	IV. ОСТАЛА КРАТКОРОЧНА ПОТРАЖИВАЊА (0045+ 0046 +0047)	0044	86.000	86.500	92.000	96.000
21, 22 осим 223 и 224, и 27	1.Остала потраживања	0045	65.000	60.000	60.000	60.000
223	2.Потраживања за више плаћен порез на добитак	0046	20.000	25.000	30.000	35.000
224	3.Потраживања по основу преплаћених осталих пореза и доприноса	0047	1.000	1.500	2.000	1.000
23	V.КРАТКОРОЧНИ ФИНАНСИЈСКИ ПЛАСМАНИ (0049+0050+0051+0052+0053+0054 +0055+0056)	0048				
230	1.Краткорочни кредити и пласмани-матично и зависна правна лица	0049				
231	2. Краткорочни кредити и пласмани-остала повезана правна лица	0050				
232, 234 (део)	3.Краткорочни кредити, зајмови и пласмани у земљи	0051				
233, 234 (део)	4. Краткорочни кредити, зајмови и пласмани у иностранству	0052				
235	5.Хартије од вредности које се вреднују по амортизованој вредности	0053				
236 (део)	6.Финансијска средства која се вреднују по фер вредности кроз Биланс успеха	0054				
237	7.Откупљене сопствене акције и откупљени сопствени удели	0055				
236 (део). 238 и 239	8.Остали краткорочни финансијски пласмани	0056				
24	VI.ГОТОВИНА И ГОТОВИНСКИ ЕКВИВАЛЕНТИ	0057	15.000	10.000	10.000	10.000

28 (део) осим 288	VII.КРАТКОРОЧНА АКТИВНА ВРЕМЕНСКА РАЗГРАНИЧЕЊА	0058	20.000	15.000	10.000	25.000
	<b>Д.УКУПНА АКТИВА=ПОСЛОВНА ИМОВИНА (0001+0002+0029+0030)</b>	0059	4.788.400	4.738.950	4.804.655	5.053.950
88	<b>Ђ.ВАНБИЛАНСНА АКТИВА</b>	0060	350.000	350.000	350.000	350.000
	<b>ПАСИВА</b>					
	<b>А.КАПИТАЛ (0402+0403+0404+0405+0406- 0407+0408+0411-0412)≥0</b>	0401	1.605.882	1.812.447	2.155.555	2.035.094
30 осим 306	I.ОСНОВНИ КАПИТАЛ	0402	686.641	686.641	686.641	686.641
31	II.УПИСАНИ А НЕУПЛАЋЕНИ КАПИТАЛ	0403				
306	III.ЕМИСИОНА ПРЕМИЈА	0404				
32	IV.РЕЗЕРВЕ	0405				
330 и потра жни салдо рачун а 331,33 2,333, 334,33 5,336 и 337	V.ПОЗИТИВНЕ РЕВАЛОРИЗАЦИОНЕ РЕЗЕРВЕ И НЕРЕАЛИЗОВАНИ ДОБИЦИ ПО ОСНОВУ ФИНАНСИЈСКИХ СРЕДСТАВА И ДРУГИХ КОМПОНЕНТИ ОСТАЛОГ СВЕОБУХВАТНОГ РЕЗУЛТАТА	0406	1.690.000	1.690.000	1.690.000	1.690.000
ДУГО ВНИ САЛД О РАЧУ НА 331,33 2,333, 334,33 5,336 И 337	VI.НЕРЕАЛИЗОВАНИ ГУБИЦИ ПО ОСНОВУ ФИНАНСИЈСКИХ СРЕДСТАВА И ДРУГИХ КОМПОНЕНТИ ОСТАЛОГ СВЕОБУХВАТНОГ РЕЗУЛТАТА	0407				
34	VII.НЕРАСПОРЕЂЕНИ ДОБИТАК (0409+0410)	0408	15.000	15.000	168.914	48.453
340	1.Нераспоређени добитак ранијих година	0409	155.000	15.000	15.000	15.000
341	2.Нераспоређени добитак текуће године	0410			153.914	33.453
	VIII.УЧЕШЋЕ БЕЗ ПРАВА КОНТРОЛЕ	0411				
35	IX.ГУБИТАК (0413+0414)	0412	785.759	579.194	390.000	390.000
350	1.Губитак ранијих година	0413	367.573	367.573	390.000	390.000
351	2.Губитак текуће године	0414	418.186	211.621		
	Б.ДУГОРОЧНА РЕЗЕРВИСАЊА И ДУГОРОЧНЕ ОБАВЕЗЕ (0416+0420+0428)	0415	72.500	72.200	72.100	72.000
40	I.ДУГОРОЧНА РЕЗЕРВИСАЊА (0417+0418+0419)	0416	60.000	60.000	60.000	60.000
404	1.Резервисања за накнаде и друге бенефиције запослених	0417	60.000	60.000	60.000	60.000

400	2.Резервисање за трошкове у гарантном року	0418				
40, осим 400 и 404	3.Остала дугорочна резервисања	0419				
41	<b>II ДУГОРОЧНЕ ОБАВЕЗЕ (0421+0422+0423+0424+0425+0426 +0427)</b>	0420	4.500	4.200	4.100	4.000
410	1.Обавезе које се могу конвертовати у капитал	0421				
411 (део) и 412 (део)	2.Дугорочни кредити и остале дугорочне обавезе према матичном, зависним и осталим лицима у земљи	0422				
411 (део) и 412 (део)	3. Дугорочни кредити и остале дугорочне обавезе према матичном, зависним и осталим лицима у иностранству	0423				
414 и 416 (део)	4.Дугорочни кредити, зајмови и обавезе по основу лизинга у земљи	0424	4.500	4.200	4.100	4.000
415 и 416 (део)	5. Дугорочни кредити, зајмови и обавезе по основу лизинга у иностранству	0425				
413	6.Обавезе по емитованим хартијама од вредности	0426				
419	7.Остале дугорочне обавезе	0427				
49 (део), осим 498 и 495 (део)	<b>III. ДУГОРОЧНА ПАСИВНА ВРЕМЕНСКА РАЗГРАНИЧЕЊА</b>	0428	8.000	8.000	8.000	8.000
498	<b>В.ОДЛОЖЕНЕ ПОРЕСКЕ ОБАВЕЗЕ</b>	0429	342.000	342.000	342.000	316.445
495	<b>Г.ДУГОРОЧНИ ОДЛОЖЕНИ ПРИХОДИ И ПРИМЉЕНЕ ДОНАЦИЈЕ</b>	0430	930.000	925.000	920.000	950.000
	<b>Д.КРАТКОРОЧНА РЕЗЕРВИСАЊА И КРАТКОРОЧНЕ ОБАВЕЗЕ (0432+0433+0441+0442+0449+0453 +0454)</b>	0431	1.838.018	1.587.303	1.315.000	1.680.411
467	<b>I КРАТКОРОЧНА РЕЗЕРВИСАЊА</b>	0432				
42, осим 427	<b>II.КРАТКОРОЧНЕ ФИНАНСИЈСКЕ ОБАВЕЗЕ (0434+0435+0436+0437+0438+0439 +0440)</b>	0433	490.000	350.000	480.000	470.000
420 (део) и 421 (део)	1.Обавезе по основу кредита према матичном, зависним и осталим повезаним лицима у земљи	0434				
420 (део) и 421 (део)	2.Обавезе по основу кредита према матичном, зависним и осталим повезаним лицима у иностранству	0435				
422 (део), 424 (део),	3.Обавезе по основу кредита и зајмова од лица која нису домаће банке	0436				



425 (део) и 429 (део)						
422 (део), 424 (део), 425 (део) и 429 (део)	4. Обавезе по основу кредита од домаћих банака	0437	250.000	140.000	330.000	350.000
423, 424, (део), 425 (део) и 429 (део)	5. Кредити, зајмови и обавезе из иностранства	0438	240.000	210.000	150.000	120.000
426	6.Обавезе по краткорочним хартијама од вредности	0439				
428	7.Обавезе по основу финансијских деривата	0440				
430	III. ПРИМЉЕНИ АВАНСИ, ДЕПОЗИТИ И КАУЦИЈЕ	0441	20.000	25.000	30.000	40.000
43, осим 430	IV. ОБАВЕЗЕ ИЗ ПОСЛОВАЊА (0443+0444+0445+0446+0447+0448 )	0442	1.263.018	1.147.303	740.000	1.095.411
431 и 433	1.Обавезе према добављачима-матична, зависна правна лица и остала повезана лица у земљи	0443	340.000	340.000	340.000	340.000
432 и 434	2. .Обавезе према добављачима-матична, зависна правна лица и остала повезана лица у иностранству	0444				
435	3.Обавезе према добављачима у земљи	0445	923.018	807.303	400.000	755.411
436	4. Обавезе према добављачима у иностранству	0446				
439 (део)	5.Обавезе по меницама	0447				
439 (део)	6.Остале обавезе из пословања	0448				
44,45, 46, осим 467, 47 и 48	V ОСТАЛЕ КРАТКОРОЧНЕ ОБАВЕЗЕ (0450+0451+0452)	0449	65.000	65.000	65.000	75.000
44, 45 и 46 осим 467	1.Остале краткорочне обавезе	0450	50.000	50.000	50.000	55.000
47, 48 осим 481	2.Обавезе по основу пореза на додату вредност и осталих јавних прихода	0451	15.000	15.000	15.000	20.000
481	3.Обавезе по основу пореза на добитак	0452				
427	VI. ОБАВЕЗЕ ПО ОСНОВУ СРЕДСТАВА НАМЕЊЕНИХ ПРОДАЈИ И СРЕДСТАВА	0453				

	ПОСЛОВАЊА КОЈЕ ЈЕ ОБУСТАВЉЕНО					
49 (део) осим 498	VII КРАТКОРОЧНА ПАСИВНА ВРЕМЕНСКА РАЗГРАНИЧЕЊА	0454				
	<b>Ђ.ГУБИТАК ИЗНАД ВИСИНЕ КАПИТАЛА (0415+0429+0430-0431-0459)=0=(0441+0424+0442-0071) ≥0=0407+0412-0402-0403-0404-0405-0406-0408-0411) ≥0</b>	0455				
	<b>Е. УКУПНА ПАСИВА (0401+0415+0429+0430+0431-0455)</b>	0456	4.788.400	4.738.950	4.804.655	5.053.950
89	<b>Ж. ВАНБИЛАНСНА ПАСИВА</b>	0457	350.000	350.000	350.000	350.000

### Прилог 5а

#### Биланс успеха за период 01.01. – 31.12.2023. године

у 000 динара

1	ПОЗИЦИЈА	1001 1002	Износ			
			План 01.01. – 31.03.2023.	План 01.01- 30.06.2023.	План 01.01- 30.09.2023.	План 01.01. – 31.12.2023.
2	3	4	5	6	7	
	<b>А. ПОСЛОВНИ ПРИХОДИ (1002+1005+1008+1009+1010+1011+1012)</b>	1001	831.946	1.353.427	1.889.060	2.644.360
60	I. ПРИХОДИ ОД ПРОДАЈЕ РОБЕ (1003+1004)	1002				
600, 602 и 604	1. Приход од продаје робе на домаћем тржишту	1003				
601, 603 и 605	2. Приход од продаје робе на иностраном тржишту	1004				
61	II. ПРИХОДИ ОД ПРОДАЈЕ ПРОИЗВОДА И УСЛУГА (1006+1007)	1005	827.696	1.345.427	1.875.060	2.587.360
610, 612 и 614	1. Приход од продаје производа и услуга на домаћем тржишту	1006	827.696	1.345.427	1.875.060	2.587.360
611, 613 и 615	2. Приход од продаје производа и услуга на иностраном тржишту	1007				
62	III. ПРИХОДИ ОД АКТИВИРАЊА УЧИНАКА	1008				
630	IV. ПОВЕЋАЊЕ ВРЕДНОСТИ ЗАЛИХА НЕДОВРШЕНИХ И ГОТОВИХ ПРОИЗВОДА	1009				
631	V. СМАЊЕЊЕ ВРЕДНОСТИ ЗАЛИХА НЕДОВРШЕНИХ И ГОТОВИХ ПРОИЗВОДА И НЕДОВРШЕНИХ УСЛУГА	1010				
64 и 65	VI. ОСТАЛИ ПОСЛОВНИ ПРИХОДИ	1011	4.000	8.000	14.000	57.000
68, осим 683, 685 и 686	VII. ПРИХОДИ ОД УСКЛАЂИВАЊА ВРЕДНОСТИ ИМОВИНЕ (ОСИМ ФИНАНСИЈСКЕ)	1012				
	<b>Б. ПОСЛОВНИ РАСХОДИ (1014+1015+1016+1020+1021+1022+1023+1024)</b>	1013	1.251.383	1.579.048	1.750.645	2.606.907
50	I. НАБАВНА ВРЕДНОСТ ПРОДАТЕ РОБЕ	1014				
51	II. ТРОШКОВИ МАТЕРИЈАЛА, ГОРИВА И ЕНЕРГИЈЕ	1015	1.068.269	1.213.145	1.284.766	1.849.279

52	III. ТРОШКОВИ ЗАРАДА, НАКНАДА ЗАРАДА И ОСТАЛИ ЛИЧНИ РАСХОДИ (1017 1018+1019)	1016	98.404	196.493	301.739	406.734
520	I. Трошкови зарада и накнада зарада	1017	79.463	160.133	241.108	322.814
521	2. Трошкови пореза и доприноса на зараде и накнаде зарада	1018	12.804	25.861	38.939	52.135
52 осим 520 и 521	3. Остали лични расходи	1019	6.137	10.499	21.692	31.785
540	IV. ТРОШКОВИ АМОРТИЗАЦИЈЕ	1020	35.000	70.000	105.000	140.000
58, осим 583,585 и 586	V. РАСХОДИ ОД УСКЛАЂИВАЊА ВРЕДНОСТИ ИМОВИНЕ (ОСИМ ФИНАНСИЈСКЕ)	1021				
53	VI. ТРОШКОВИ ПРОИЗВОДНИХ УСЛУГА	1022	16.230	32.450	48.700	64.940
54, осим 540	VII. ТРОШКОВИ РЕЗЕРВИСАЊА	1023	0	0	0	12.000
55	VIII. НЕМАТЕРИЈАЛНИ ТРОШКОВИ	1024	33.480	66.960	10.440	133.954
	<b>V. ПОСЛОВНИ ДОБИТАК(1001-1013)≥0</b>	1025			138.414	37.453
	<b>Г. ПОСЛОВНИ ГУБИТАК(1013-1001)≥0</b>	1026	419.686	225.621		
	<b>Д. ФИНАНСИЈСКИ ПРИХОДИ (1028+1029+1030+1031)</b>	1027	20.250	40.500	60.750	81.000
660 и 661	I. ФИНАНСИЈСКИ ПРИХОДИ ИЗ ОДНОСА СА МАТИЧНИМ, ЗАВИСНИМ И ОСТАЛИМ ПОВЕЗАНИМ ЛИЦИМА	1028				
662	II. ПРИХОДИ ОД КАМАТА	1029	15.000	30.000	45.000	60.000
663 и 664	III. ПОЗИТИВНЕ КУРСНЕ РАЗЛИКЕ И ПОЗИТИВНИ ЕФЕКТИ ВАЛУТНЕ КЛАУЗУЛЕ	1030	250	500	750	1.000
665 и 669	IV. ОСТАЛИ ФИНАНСИЈСКИ ПРИХОДИ	1031	5.000	10.000	15.000	20.000
	<b>Ђ. ФИНАНСИЈСКИ РАСХОДИ (1033+1034+1035+1036)</b>	1032	24.750	49.500	74.250	109.000
560 и 561	I. ФИНАНСИЈСКИ РАСХОДИ ИЗ ОДНОСА СА МАТИЧНИМ, ЗАВИСНИМ И ОСТАЛИМ ПОВЕЗАНИМ ЛИЦИМА	1033				
562	II. РАСХОДИ КАМАТА	1034	19.500	39.000	58.500	78.000
563 и 564	III. НЕГАТИВНЕ КУРСНЕ РАЗЛИКЕ И НЕГАТИВНИ ЕФЕКТИ ВАЛУТНЕ КЛАУЗУЛЕ	1035	250	500	750	1.000
565 и 569	IV. ОСТАЛИ ФИНАНСИЈСКИ РАСХОДИ	1036	5.000	10.000	15.000	30.000
	<b>Е. ДОБИТАК ИЗ ФИНАНСИРАЊА(1027- 1032)≥0</b>	1037				
	<b>Ж. ГУБИТАК ИЗ ФИНАНСИРАЊА(1032- 1027)≥0</b>	1038	4.500	9.000	13.500	28.000
683, 685 и 686	<b>З. ПРИХОДИ ОД УСКЛАЂИВАЊА ВРЕДНОСТИ ФИНАНСИЈСКЕ</b>	1039	47.500	106.000	153.500	190.000

	<b>ИМОВИНЕ КОЈА СЕ ИСКАЗУЈЕ ПО ФЕР ВРЕДНОСТИ КРОЗ БИЛАНС УСПЕХА</b>					
583, 585 и 586	<b>И.РАСХОДИ ОД УСКЛАЂИВАЊА ВРЕДНОСТИ ФИНАНСИЈСКЕ ИМОВИНЕ КОЈА СЕ ИСКАЗУЈЕ ПО ФЕР ВРЕДНОСТИ КРОЗ БИЛАНС УСПЕХА</b>	1040	37.500	75.000	112.500	150.000
67	<b>Ј.ОСТАЛИ ПРИХОДИ</b>	1041	3.750	7.500	11.250	15.000
57	<b>К.ОСТАЛИ РАСХОДИ</b>	1042	7.750	15.500	23.250	31.000
	<b>Л.УКУПНИ ПРИХОДИ (1001+1027+1039+1041)</b>	1043	903.196	1.507.427	2.114.560	2.930.360
	<b>Љ.УКУПНИ РАСХОДИ (1013++1032+1040+1042)</b>	1044	1.321.383	1.719.048	1.960.645	2.896.907
	<b>М.ДОБИТАК ИЗ РЕДОВНОГ ПОСЛОВАЊА ПРЕ ОПОРЕЗИВАЊА (1043-1044)≥0</b>	1045			153.914	33.453
	<b>Н.ГУБИТАК ИЗ РЕДОВНОГ ПОСЛОВАЊА ПРЕ ОПОРЕЗИВАЊА (1011-1043)≥0</b>	1046	418.186	211.621		
69-59	<b>Њ.ПОЗИТИВАН НЕТО ЕФЕКАТ НА РЕЗУЛТАТ ПО ОСНОВУ ДОБИТКА ПОСЛОВАЊА КОЈЕ СЕ ОБУСТАВЉА, ПРОМЕНА РАЧУНОВОДСТВЕНИХ ПОЛИТИКА И ИСПРАВКИ ГРЕШАКА ИЗ РАНИЈИХ ПЕРИОДА</b>	1047				
59-69	<b>О.НЕГАТИВАН НЕТО ЕФЕКАТ НА РЕЗУЛТАТ ПО ОСНОВУ ДОБИТКА ПОСЛОВАЊА КОЈЕ СЕ ОБУСТАВЉА, ПРОМЕНА РАЧУНОВОДСТВЕНИХ ПОЛИТИКА И ИСПРАВКИ ГРЕШАКА ИЗ РАНИЈИХ ПЕРИОДА</b>	1048				
	<b>П.ДОБИТАК ПРЕ ОПОРЕЗИВАЊА (1045-1046+1047-1048)≥0</b>	1049			153.914	33.453
	<b>Р.ГУБИТАК ПРЕ ОПОРЕЗИВАЊА (1046-1045+1048-1047)≥0</b>	1050	418.186	211.621		
	<b>Ц.ПОРЕЗ НА ДОБИТАК</b>					
721	<b>І.ПОРЕСКИ РАСХОД ПЕРИОДА</b>	1051				
722 дуг.салдо	<b>ІІ.ОДЛОЖЕНИ ПОРЕСКИ РАСХОДИ ПЕРИОДА</b>	1052				
722 пот.салдо	<b>ІІІ.ОДЛОЖЕНИ ПОРЕСКИ ПРИХОДИ ПЕРИОДА</b>	1053				
723	<b>Т.ИСПЛАЋЕНА ЛИЧНА ПРИМАЊА ПОСЛОДАВЦА</b>	1054				
	<b>Ћ.НЕТО ДОБИТАК (1049-1050-1051-1052+1053-1054)≥0</b>	1055			153.914	33.453
	<b>У.НЕТО ГУБИТАК (1050-1049+1051+1052-1053-1054)≥0</b>	1056	418.186	211.621		

	I.НЕТО ДОБИТАК КОЈИ ПРИПАДА УЧЕШЋИМА БЕЗ ПРАВА КОНТРОЛЕ	1057				
	II.НЕТО ДОБИТАК КОЈИ ПРИПАДА МАТИЧНОМ ПРАВНОМ ЛИЦУ	1058				
	III.НЕТО ГУБИТАК КОЈИ ПРИПАДА УЧЕШЋИМА БЕЗ ПРАВА КОНТРОЛЕ	1059				
	IV.НЕТО ГУБИТАК КОЈИ ПРИПАДА МАТИЧНОМ ПРАВНОМ ЛИЦУ	1060				
	V.ЗАРАДА ПО АКЦИЈИ					
	1.Основна зарада по акцији	1061				
	2.Умањена (разводњена)зарада по акцији	1062				

### Прилог 56

#### Извештај о токовима готовине у периоду од 01.01. – 31.12.2023. године

у 000 динара

Позиција	АОП	Износ			
		План 01.01. – 31.03.2023.	План 01.01. – 30.06.2023.	План 01.01. – 30.09.2023.	План 01.01. – 31.12.2023.
<b>А.ТОКОВИ ГОТОВИНЕ ИЗ ПОСЛОВНИХ АКТИВНОСТ</b>					
<b>I.Приливи готовине из пословних активности (1 до 4)</b>	3001	728.000	1.462.250	1.910.250	2.632.000
1.Продаја и примљени аванси у земљи	3002	709.250	1.424.750	1.854.000	2.557.000
2.Продаја и примљени аванси у иностранству	3003				
3. Примљене камате из пословних активности	3004	10.000	20.000	30.000	40.000
4. Остали приливи из редовног пословања	3005	8.750	17.500	26.250	35.000
<b>II.Одливи готовине из пословних активности (1 до 8)</b>	3006	605.000	1.186.250	1.876.250	2.430.000
1. Исплате добављачима и дати аванси у земљи	3007	475.000	926.250	1.481.250	1.900.000
2.Исплате добављачима и дати аванси у иностранству	3008				
3. Зараде,накнаде зараде и остали лични расходи	3009	95.000	190.000	290.000	390.000
4. Плаћене камате у земљи	3010	15.000	30.000	45.000	60.000
5.Плаћене камате у иностранству	3011				
6. Порез на добит	3012	10.000	20.000	30.000	40.000
7. Одливи по основу осталих јавних прихода	3013	10.000	20.000	30.000	40.000
8.Остали одливи из пословних активности	3014				
III.Нето прилив из пословних активности (I-II)	3015	123.000	276.000	34.000	127.000
IV:Нето одлив из пословних активности (II-I)	3016				
<b>Б. ТОКОВИ ГОТОВИНЕ ИЗ АКТИВНОСТИ ИНВЕСТИРАЊА</b>					
<b>I.Прилив готовине из активности инвестирања (1 ди 5)</b>	3017	2.000	4.000	6.000	8.000
1. Продаја акција и удела	3018				
2.Продаја нематеријалних улагања, некретнина, постројења, опреме и биолошких средстава	3019	2.000	4.000	6.000	8.000
3. Остали финансијски пласмани	3020				
4. Примљене камате из активности инвестирања	3021				
5. Примљене дивиденде	3022				

<b>II. Одливи готовине из активности инвестирања (1 до 3)</b>	3023	19.550	39.100	58.650	80.000
1. Куповина акција и удела	3024				
2. Куповина нематеријалних улагања, постројења, опреме и биолошких средстава	3025	19.550	39.100	58.650	80.000
3. Остали финансијски пласмани	3026				
III. Нето прилив из активности инвестирања (I-II)	3027				
IV. Нето одлив из активности инвестирања (II-I)	3028	17.550	35.100	52.650	72.000
<b>V. ТОКОВИ ГОТОВИНЕ ИЗ АКТИВНОСТИ ФИНАНСИРАЊА</b>					
<b>I. Приливи готовине из активности финансирања (1 до 7)</b>	3029			350.000	350.000
1. Увећање основног капитала	3030				
2. Дугорочни кредити у земљи	3031				
3. Дугорочни кредити у иностранству	3032				
4. Краткорочни кредити у земљи	3033			350.000	350.000
5. Краткорочни кредити у иностранству	3034				
6. Остале дугорочне обавезе	3035				
7. Остале краткорочне обавезе	3036				
<b>II. Одливи готовине из активности финансирања (1 до 8)</b>	3037	100.450	240.900	331.350	480.000
1. Откуп сопствених акција и удела	3038				
2. Дугорочни кредити у земљи	3039				
3. Дугорочни кредити у иностранству	3040	60.000	90.000	140.000	178.200
4. Краткорочни кредити у земљи	3041	40.000	150.000	190.000	300.000
5. Краткорочни кредити у иностранству	3042				
6. Остале обавезе	3043				
7. Финансијски лизинг	3044	450	900	1.350	1.800
8. Исплаћене дивиденде	3045				
III. Нето прилив из активности финансирања (I-II)	3046			18.650	
IV. Нето одлив из активности финансирања (II-I)	3047	100.450	240.900		130.000
<b>Г. СВЕГА ПРИЛИВ ГОТОВИНЕ (3001+3017+3029)</b>	3048	730.000	1.466.250	2.266.250	2.990.000
<b>Д. СВЕГА ОДЛИВ ГОТОВИНЕ (3006+3023+3037)</b>	3049	725.000	1.466.250	2.266.250	2.990.000
<b>Ђ. НЕТО ПРИЛИВ ГОТОВИНЕ (3048-3049) ≥ 0</b>	3050	5.000			
<b>Е. НЕТО ОДЛИВ ГОТОВИНЕ (3049-3048) ≥ 0</b>	3051				
<b>Ж. ГОТОВИНА НА ПОЧЕТКУ ОБРАЧУНСКОГ ПЕРИОДА</b>	3052	10.000	10.000	10.000	10.000
<b>З. ПОЗИТИВНЕ КУРСНЕ РАЗЛИКЕ ПО ОСНОВУ ПРЕРАЧУНА ГОТОВИНЕ</b>	3053				
<b>И. НЕГАТИВНЕ КУРСНЕ РАЗЛИКЕ ПО ОСНОВУ ПРЕРАЧУНА ГОТОВИНЕ</b>	3054				
<b>Ј. ГОТОВИНА НА КРАЈУ ОБРАЧУНСКОГ ПЕРИОДА (3050-3051+3052+3053-3054)</b>	3055	15.000	10.000	10.000	10.000

## Субвенције и остали приходи из буџета

Претходна година – 2022.

Прилог 6

у динарима

01.01.-31.12.2022.					
Приход	Планирано	Пренето из буџета	Реализовано (процена)	Неутрошено	Износ неутрошених средстава из ранијих година (у односу на претходну)
	1	2	3	4(2-3)	5
Субвенције	/	/	/	/	/
Остали приходи из буџета	/	/	/	/	/
Укупно	/	/	/	/	/

План за период 01.01.-31.12.2023. године

У динарима

План за период 01.01.-31.12.2023.				
	01.01.-31.03.	01.01.-30.06.	01.01.-30.09.	01.01.-31.12.
Субвенције	/	/	/	/
Остали приходи из буџета	/	/	/	/
Укупно	/	/	/	/

ЈКП „Градска топлана“ Ниш се финансира из сопствених средстава (од вршења делатности) и не користи субвенције из буџета.

Прилог 7

## Трошкови запослених

Р. Бр.	Трошкови запослених	План 01.01.-31.12.2022.	Реализација (процена) 01.01.-31.12.2022.	План 01.01.-31.03.2023.	План 01.01.-30.06.2023.	План 01.01.-30.09.2023.	План 01.01.-31.12.2023.
1	Маса НЕТО зарада (зарада по одбитку припадајућих пореза и доприноса на терет запосленог)	202.146.655	180.646.885	55.703.865	112.253.209	169.016.538	226.292.844
2	Маса БРУТО 1 зарада (са припадајућим порезом и доприносима на терет запосленог)	288.368.980	257.698.837	79.463.430	160.132.966	241.107.757	322.814.327
3	Маса БРУТО 2 зарада (са припадајућим порезом и доприносима на терет послодавца)	335.986.636	299.324.628	92.296.774	185.994.440	280.046.660	374.948.841
4	Број запослених по кадровској евиденцији – УКУПНО	243	231	237	243	243	243
4.1	-на неодређено време	221	206	215	221	221	221

Програм пословања за 2023. годину - ЈКП „ГРАДСКА ТОПЛАНА“ НИШ

4.2	- на одређено време	22	25	22	22	22	22
5	Накнаде по уговору о делу	75.000	50.000	240.000	480.000	720.000	960.000
6	Број прималаца накнаде по уговору о делу	2	2	1	1	1	1
7	Накнаде по ауторским уговорима						
8	Број прималаца накнаде по ауторским уговорима						
9	Накнаде по уговору о привременим и повременим пословима	500.000	450.000	125.000	250.000	375.000	500.000
10	Број прималаца накнаде по уговору о привременим и повременим пословима	3	1	1	2	3	3
11	Накнаде физичким лицима по основу осталих уговора						
12	Број прималаца накнаде по основу осталих уговора						
13	Накнаде члановима скупштине						
14	Број чланова скупштине						
15	Накнаде члановима надзорног одбора	1.519.008	1.510.000	379.752	759.504	1.139.256	1.519.008
16	Број чланова надзорног одбора	3	3	3	3	3	3
17	Накнаде члановима Комисије за ревизију						
18	Број чланова Комисије за ревизију						
19	Превоз запослених на посао и са посла	9.500.000	9.100.000	3.250.000	6.500.000	9.750.000	13.000.000
20	Дневнице на службеном путу	450.000	250.000	112.500	225.000	337.500	450.000
21	Накнаде трошкова на службеном путу	450.000	250.000	112.500	225.000	337.500	450.000
22	Отпремнине за одлазак у пензију	2.190.000	2.079.660	0	0	550.000	2.050.000
23	Број прималаца отпремнине	6	6	0	0	1	4
24	Јубиларне награде	2.418.493	2.200.000	637.500	765.000	765.000	2.380.000
25	Број прималаца јубиларних награда	25	25	6	7	7	20
26	Смештај и исхрана на терену						
27	Помоћ радницима и породици радника	12.086.000	11.040.000	200.000	400.000	6.243.000	12.086.000
28	Стипендије	350.000	334.130	225.000	450.000	675.000	900.000
29	Остале накнаде трошкова запосленима и осталим физичким лицима	600.000	459.100	855.000	1.210.000	1.565.000	1.920.000
30	Трошкови стручног усавршавања запослених	700.000	500.000	200.000	400.000	600.000	800.000



\*Трошкови стручног усавршавања су део трошкова непроизводних услуга и планирани су у складу са потребама предузећа.

## 5 ПЛАНИРАНИ НАЧИН РАСПОДЕЛЕ ДОБИТИ, ОДНОСНО ПЛАНИРАНИ НАЧИН ПОКРИЋА ГУБИТКА

Расподела добити биће реализована у складу са чл.53. Статута ЈКП “Градска топлана“ Ниш и чл.58. Закона о јавним предузећима.

### НЕТО ДОБИТ –план уплате у текућој години

Нето добит у претходној години	Планирани износ уплате нето добити из претходне године	Планирана динамика уплате у текућој години	Планирани износ уплате нераспоређене добити	Планирана динамика уплате у текућој години	Укупно 6=2+4
1	2	3	4	5	6
6.550.404					

ЈКП“Градска топлана“ Ниш ће процењеном добити за 2022. годину извршити покриће губитка из ранијих година исказаног у Билансу стања.

У 2019. години остварен је нето губитак у износу од 54.015.926,18.

У 2020. години остварен је нето добитак у износу од 108.043.829,58 којим је према Одлуци број 03-4425/4 извршено покриће губитка из ранијих година.

У 2021. години остварен је нето губитак у износу од 46.458.431,18.

**6 ПЛАН ЗАРАДА И ЗАПОШЉАВАЊА****Број запослених по секторима/организационим јединицама на дан 31.12.2022. године****Прилог 8**

Редни број	Сектор/Организациона јединица	Број систематизованих радних места	Број извршилаца	Број запослених по кадровској евиденцији	Број запослених на неодређено време	Број запослених на одређено време
1.	Сектор производње, одржавања и контроле	67	152	159	135	24
2.	Сектор развоја, пројектовања и надзора	16	20	17	17	0
3.	Сектор правних и општих послова	18	23	29	28	1
4.	Сектор економских послова	20	26	26	26	0
	<b>УКУПНО</b>	<b>121</b>	<b>221</b>	<b>231</b>	<b>206</b>	<b>25</b>

**Планирана структура запослених****Квалификациона структура****Прилог 9**

Ред бр	Опис	Запослени		Надзорни одбор/Скупштина	
		Број на дан 31.12.2022.	Број на дан 31.12.2023.	Број на дан 31.12.2022.	Број на дан 31.12.2023.
1	ВСС	50	47	3	3
2	ВС	15	14		
3	ВКВ	20	28		
4	ССС	82	90		
5	КВ	58	58		
6	ПК	3	3		
	НК	3	3		
	<b>УКУПНО</b>	<b>231</b>	<b>243</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

**Старосна структура**

Ред. Бр.	Опис	Број запослених 31.12.2022.	Број запослених 31.12.2023.
1	До 30 година	12	12
2	30 до 40	42	46
3	40 до 50	77	81
4	50 до 60	76	80
5	Преко 60	24	24
	<b>УКУПНО</b>	<b>231</b>	<b>243</b>
	Просечна старост	46,20	48,60

**Структура по полу**

Ред.број	Опис	Запослени		Назорни одбор/Скупштина	
		Број на дан 31.12.2022.	Број на дан 31.12.2023.	Број на дан 31.12.2022.	Број на дан 31.12.2023.
1	Мушки	172	182	2	2
2	Женски	59	61	1	1
<b>УКУПНО</b>		<b>231</b>	<b>243</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

**Структура по времену у радном односу**

Ред. Бр.	Опис	Број запослених 31.12.2022.	Број запослених 31.12.2023.
1	До 5 година	10	6
2	5 до 10	25	35
3	10 до 15	31	35
4	15 до 20	33	37
5	20 до 25	34	39
6	25 до 30	37	47
7	30 до 35	27	24
8	Преко 35	34	20
<b>УКУПНО</b>		<b>231</b>	<b>243</b>

**Динамика запошљавања и образложење**

Неповољна старосна и квалификациона структура негативно утичу на вршење основне делатности у ЈКП „Градска топлана“ Ниш. Последњих година природни одлив кадрова све је израженији, а у току 2023. године, четворо запослених стичу услов за одлазак у старосну пензију.

Како би се умањили негативни ефекти тренутне структуре и будућег одлива кадрова, планира се пријем нових радника у основној делатности у складу прописима који уређују ову област.

Како би се обезбедило континуирано вршење основне делатности Топлана ће спровести одговарајући поступак ради запошљавања извршилаца на новим радним местима у основној делатности.

**Динамика запошљавања****Прилог 10**

Р. Бр.	Основ одлива/пријема кадрова	Број запослених	Р. Бр.	Основ одлива/пријема кадрова	Број запослених
	Стање на дан 31.12.2022. године	231		Стање на дан 30.06.2023. године	243
	Одлив кадрова у периоду 01.01. – 31.03.2023.	0		Одлив кадрова у периоду 01.07.-30.09.2023.	1
1.	Стицање права на пензију	0	1.	Стицање права на пензију	1
2.	Отказ уговора о раду	0	2.	Отказ уговора о раду	0
	Пријем кадрова у периоду 01.01. – 31.03.2023.	6		Пријем кадрова у периоду 01.07.-30.09.2023.	1
1.	Уговор о раду	6	1.	Уговор о раду	1
	Стање на дан 31.03.2023. године	237		Стање на дан 30.09.2023. године	243

Р. Бр.	Основ одлива/пријема кадрова	Број запослених	Р. Бр.	Основ одлива/пријема кадрова	Број запослених
	Стање на дан 31.03.2023. године	237		Стање на дан 30.09.2023. године	243
	Одлив кадрова у периоду 01.04.-30.06.2021.	0		Одлив кадрова у периоду 01.10.-31.12.2023.	3
1.	Стицање права на пензију	0	1.	Стицање права на пензију	3
2.	Отказ уговора о раду	0	2.	Отказ уговора о раду	0
	Пријем кадрова у периоду 01.04.-30.06.2022.	6		Пријем кадрова у периоду 01.10.-31.12.2023.	3
1.	Уговор о раду	6	1.	Уговор о раду	3
	Стање на дан 30.06.2023. године	243		Стање на дан 31.12.2023. године	243

**Исплаћене зараде у 2022. години и план зарада за 2023. годину**

**Табела исплаћених зарада за 2022. годину**

**Прилог 11**

**Исплаћена маса за зараде, број запослених и просечна зарада по месецима за 2022. годину- Бруто 1**

у динарима

Исплата по месецима 2021.	УКУПНО			СТАРОЗАПОСЛЕНИ			НОВОЗАПОСЛЕНИ			ПОСЛОВОДСТВО		
	Број запослених	Маса зарада	Просечна зарада	Број запослених	Маса зарада	Просечна зарада	Број запослених	Маса зарада	Просечна зарада	Број запослених	Маса зарада	Просечна зарада
I	224	21.850.215,31	97.545,60	223	21.660.386,50	97.131,78	0	0,00	0,00	1	189.828,81	189.828,81
II	224	21.298.215,60	95.081,32	223	21.108.386,79	94.656,44	0	0,00	0,0	1	189.828,81	189.828,81
III	224	21.252.915,75	94.879,09	223	21.063.086,94	94.453,30	0	0,00	0,00	1	189.828,81	189.828,81
IV	224	21.022.295,32	93.849,53	223	20.832.466,51	93.419,13	0	0,00	0,00	1	189.828,81	189.828,81
V	221	21.019.957,14	95.112,93	220	20.830.128,33	94.682,40	0	0,00	0,00	1	189.828,81	189.828,81
VI	219	20.959.147,71	95.703,87	218	20.769.318,90	95.272,11	0	0,00	0,00	1	189.828,81	189.828,81
VII	221	20.274.786,34	91.741,11	217	20.009.439,53	92.209,40	3	75.518,00	25.172,67	1	189.828,81	189.828,81
VIII	228	21.755.993,84	95.421,03	218	20.968.755,64	96.186,95	9	597.409,39	66.378,82	1	189.828,81	189.828,81
IX	231	21.503.783,79	93.089,97	216	20.289.907,35	93.934,76	14	1.024.047,63	73.146,26	1	189.828,81	189.828,81
X	230	21.361.404,98	92.875,67	214	20.079.800,00	93.830,84	15	1.091.776,17	72.785,08	1	189.828,81	189.828,81
XI	231	22.703.386,81	98.283,06	214	21.092.054,00	98.561,00	16	1.421.504,00	88.844,00	1	189.828,81	189.828,81
XII	231	22.696.734,81	98.254,26	214	21.076.218,00	98.487,00	16	1.430.688,00	89.418,00	1	189.828,81	189.828,81
Укупно		<b>257.698.837,40</b>			<b>249.779.948,49</b>			<b>5.640.943,19</b>			<b>2.277.945,72</b>	<b>2.277.945,72</b>
Просек	226		95.021,69	219		95.045,64	6		78.346,43	1		189.828,81

\*Процена износа бруто 1 зарада за новембар-децембар 2022. год. је рађена као процена из планских вредности за 2022. годину.

## Планирана маса за зараде, број запослених и просечна зарада за 2023. Годину –Бруто 1

у динарима

План по месецима 2022.	УКУПНО			СТАРОЗАПОСЛЕНИ			НОВОЗАПОСЛЕНИ			ПОСЛОВОДСТВО		
	Број запослених	Маса зарада	Просечна зарада	Број запослених	Маса зарада	Прос. Зарада	Број запослених	Маса зарада	Прос. Зарада	Број запослених	Маса зарада	Просечна зарада
I	231	27.236.913	117.909	230	27.044.331	117.584	0	0	0	1	192.582	192.582
II	234	24.264.334	103.694	230	23.778.608	103.385	3	293.143	97.714	1	192.582	192.582
III	237	27.962.183	117.984	230	27.109.778	117.869	6	659.823	109.970	1	192.582	192.582
IV	237	25.194.945	106.308	230	24.413.916	106.147	6	588.447	98.075	1	192.582	192.582
V	240	28.137.506	117.240	230	26.974.921	117.282	9	970.003	107.778	1	192.582	192.582
VI	243	27.337.085	112.498	230	25.921.461	112.702	12	1.223.042	101.920	1	192.582	192.582
VII	243	26.174.344	107.713	229	24.715.471	107.928	13	1.266.291	97.407	1	192.582	192.582
VIII	243	28.456.274	117.104	229	26.886.481	117.408	13	1.377.212	105.939	1	192.582	192.582
IX	243	26.344.172	108.412	229	24.858.120	108.551	13	1.293.471	99.498	1	192.582	192.582
X	243	27.612.190	113.630	229	26.048.474	113.749	13	1.371.135	105.472	1	192.582	192.582
XI	243	27.619.641	113.661	228	25.944.857	113.793	14	1.482.201	105.872	1	192.582	192.582
XII	243	26.474.740	108.950	226	24.654.960	109.093	16	1.627.198	101.700	1	192.582	192.582
Укупно		<b>322.814.327</b>			<b>308.351.378</b>			<b>12.151.965</b>			<b>2.310.984</b>	
Просек	<b>240</b>		<b>112.088</b>	<b>229</b>		<b>112.128</b>	<b>10</b>		<b>102.983</b>	<b>1</b>		<b>192.582</b>

## Планирана маса за зараде увећана за доприносе на зараде, број запослених и просечна зарада по месецима за 2023. Годину – Бруто 2

у динарима

План по месецима 2022.	УКУПНО			СТАРОЗАПОСЛЕНИ			НОВОЗАПОСЛЕНИ			ПОСЛОВОДСТВО		
	Број запослених	Маса зарада	Просечна зарада	Број запослених	Маса зарада	Просечна зарада	Број запослених	Маса зарада	Просечна зарада	Број запослених	Маса зарада	Просечна зарада
I	231	31.635.675	136.951	230	31.411.991	136.574	0	0	0	1	223.684	223.684
II	234	28.183.024	120.440	230	27.618.854	120.082	3	340.486	113.495	1	223.684	223.684
III	237	32.478.076	137.038	230	31.488.007	136.904	6	766.384	127.731	1	223.684	223.684
IV	237	29.263.928	123.476	230	28.356.763	123.290	6	683.481	113.914	1	223.684	223.684
V	240	32.681.714	136.174	230	31.331.371	136.223	9	1.126.659	125.184	1	223.684	223.684
VI	243	31.752.024	130.667	230	30.107.777	130.903	12	1.420.563	118.380	1	223.684	223.684
VII	243	30.401.500	125.109	229	28.707.019	125.358	13	1.470.797	113.138	1	223.684	223.684
VIII	243	33.051.963	136.016	229	31.228.647	136.370	13	1.599.631	123.049	1	223.684	223.684
IX	243	30.598.756	125.921	229	28.872.706	126.082	13	1.502.366	115.567	1	223.684	223.684
X	243	32.071.559	131.982	229	30.255.302	132.119	13	1.592.573	122.506	1	223.684	223.684
XI	243	32.080.213	132.017	228	30.134.952	132.171	14	1.721.577	122.970	1	223.684	223.684
XII	243	30.750.410	126.545	226	28.636.736	126.711	16	1.889.991	118.124	1	223.684	223.684
Укупно		<b>374.948.841</b>			<b>358.150.126</b>			<b>14.114.508</b>			<b>2.684.208</b>	
Просек	<b>240</b>		<b>128.583</b>	<b>229</b>		<b>130.236</b>	<b>10</b>		<b>119.614</b>	<b>1</b>		<b>223.684</b>

## Распон исплаћених и планираних зарада

## Прилог 11а

у динарима

		Исплаћена у 2022. години		Планирана у 2023. години	
		Бруто 1	Нето	Бруто 1	Нето
Запослени без пословодства	Најнижа зарада	78.404	54.961	74.756	54.333
	Највиша зарада	176.760	123.909	185.449	130.000
Пословодство	Најнижа зарада	189.829	135.000	192.582	135.000
	Највиша зарада	189.829	135.000	192.582	135.000

## Планиране накнаде Надзорног одбора/Скупштине

## Накнаде Надзорног одбора/Скупштине у нето износу

## Прилог 12

у динарима

Месец	Надзорни одбор/Скупштина-реализација 2022. година				Надзорни одбор/Скупштина план 2023. година			
	Укупан износ	Накнада председника	Накнада члана	Број чланова	Укупан износ	Накнада председника	Накнада члана	Број чланова
	1+(2*3)	1	2	3	1+(2*3)	1	2	3
I	80.000	30.000	25.000	2	80.000	30.000	25.000	2
II	80.000	30.000	25.000	2	80.000	30.000	25.000	2
III	80.000	30.000	25.000	2	80.000	30.000	25.000	2
IV	80.000	30.000	25.000	2	80.000	30.000	25.000	2
V	80.000	30.000	25.000	2	80.000	30.000	25.000	2
VI	80.000	30.000	25.000	2	80.000	30.000	25.000	2
VII	80.000	30.000	25.000	2	80.000	30.000	25.000	2
VIII	80.000	30.000	25.000	2	80.000	30.000	25.000	2
IX	80.000	30.000	25.000	2	80.000	30.000	25.000	2
X	80.000	30.000	25.000	2	80.000	30.000	25.000	2
XI	80.000	30.000	25.000	2	80.000	30.000	25.000	2
XII	80.000	30.000	25.000	2	80.000	30.000	25.000	2
Укупно	960.000	360.000	300.000	2	960.000	360.000	300.000	2
Просек	80.000	30.000	25.000	2	80.000	30.000	25.000	2

**Накнаде Надзорног одбора/Скупштине у бруто износу**

У динарима

Месец	Надзорни одбор/Скупштина-реализација 2022. година				Надзорни одбор/Скупштина план 2023. година			
	Укупан износ	Накнада председника	Накнада члана	Број чланова	Укупан износ	Накнада председника	Накнада члана	Број чланова
	1+(2*3)	1	2	3	1+(2*3)	1	2	3
I	125.787	47.205	39.291	2	126.584	47.470	39.557	2
II	125.787	47.205	39.291	2	126.584	47.470	39.557	2
III	125.787	47.205	39.291	2	126.584	47.470	39.557	2
IV	125.787	47.205	39.291	2	126.584	47.470	39.557	2
V	125.787	47.205	39.291	2	126.584	47.470	39.557	2
VI	125.787	47.205	39.291	2	126.584	47.470	39.557	2
VII	125.787	47.205	39.291	2	126.584	47.470	39.557	2
VIII	125.787	47.205	39.291	2	126.584	47.470	39.557	2
IX	125.787	47.205	39.291	2	126.584	47.470	39.557	2
X	125.787	47.205	39.291	2	126.584	47.470	39.557	2
XI	125.783	47.205	39.290	2	126.584	47.470	39.557	2
XII	125.781	47.205	39.289	2	126.584	47.470	39.557	2
Укупно	1.509.434	566.456	471.489	2	1.519.008	569.640	474.684	2
Просек	125.786	47.205	39.291	2	126.584	47.470	39.557	2

**Планиране накнаде Комисије за ревизију****Накнаде Комисије за ревизију у нето износу**Прилог 13  
у динарима

Месец	Комисија за ревизију-реализација 2022. година				Комисија за ревизију-план 2023. година			
	Укупан износ	Накнада председника	Накнада члана	Број чланова	Укупан износ	Накнада председника	Накнада члана	Број чланова
	1+(2*3)	1	2	3	1+(2*3)	1	2	3
I	/	/	/	/	/	/	/	/
II	/	/	/	/	/	/	/	/
III	/	/	/	/	/	/	/	/
IV	/	/	/	/	/	/	/	/
V	/	/	/	/	/	/	/	/
VI	/	/	/	/	/	/	/	/
VII	/	/	/	/	/	/	/	/
VIII	/	/	/	/	/	/	/	/
IX	/	/	/	/	/	/	/	/
X	/	/	/	/	/	/	/	/
XI	/	/	/	/	/	/	/	/
XII	/	/	/	/	/	/	/	/
Укупно	/	/	/	/	/	/	/	/
Просек	/	/	/	/	/	/	/	/

**Накнаде Комисије за ревизију у бруто износу**

у динарима

Месец	Комисија за ревизију-реализација 2022. година				Комисија за ревизију-план 2023. година			
	Укупан износ	Накнада председника	Накнада члана	Број чланова	Укупан износ	Накнада председника	Накнада члана	Број чланова
	1+(2*3)	1	2	3	1+(2*3)	1	2	3
I	/	/	/	/	/	/	/	/
II	/	/	/	/	/	/	/	/
III	/	/	/	/	/	/	/	/
IV	/	/	/	/	/	/	/	/
V	/	/	/	/	/	/	/	/
VI	/	/	/	/	/	/	/	/
VII	/	/	/	/	/	/	/	/
VIII	/	/	/	/	/	/	/	/
IX	/	/	/	/	/	/	/	/
X	/	/	/	/	/	/	/	/
XI	/	/	/	/	/	/	/	/
XII	/	/	/	/	/	/	/	/
Укупно	/	/	/	/	/	/	/	/
Просек	/	/	/	/	/	/	/	/

ЈКП “Градска топлана“ Ниш нема Комисију за ревизију.



## 7 КРЕДИТНА ЗАДУЖЕНОСТ

## Прилог 14

(1EUR=117,3030 РСД)

Кредитор	Назив кредита/Пројекта	Оригинална валута	Гаранција државе да/не	Стање кредитне задужености у оригин.валути на дан 31.12.2022.	Стање кредитне задужености у динарима на дан 31.12.2022.	Година повлачења кредита	Рок отплате без периода почека	Период почека (grace period)	Датум прве отплате	Камат на стопа	Број отплата током једне године	План плаћања по кредиту за 2023. годину у динарима		Стање кредитне задужености у ориг.валути на дан 31.12.2023.	Стање кредитне задужености у дин. на дан 31.12.2023.	
												Укупно главница	Укупно камата			
<b>Домаћи кредитор</b>																
Аик банка А.Д Београд	Кредит за ликвидност – overdraft	РСД	НЕ	/	50.000.000	2022.	2022.	12 мес	05.11.2021.	Г:6,00%	12	50.000.000	1.500.000	/	/	
Аик банка А.Д Београд	Кредит за ликвидност	РСД	НЕ	/	50.000.000	2022.	2022.	5 мес	20.03.2023.	Г:5,62%	7	50.000.000	1.397.817	/	/	
Аик банка А.Д Београд	Кредит за ликвидност	РСД	НЕ	/	50.000.000	2022.	2022.	5 мес	20.03.2023.	Г:5,09%	7	50.000.000	1.258.036	/	/	
Аик банка А.Д Београд	Кредит за ликвидност	РСД	НЕ	/	50.000.000	2022.	2022.	5 мес	20.03.2023.	Г:5,09%	7	50.000.000	1.258.036	/	/	
Аик банка А.Д Београд	Кредит за ликвидност	РСД	НЕ	/	50.000.000	2022.	2022.	5 мес	28.03.2023.	Г:5,62%	7	50.000.000	1.451.389	/	/	
Аик банка А.Д Београд	Кредит за ликвидност	РСД	НЕ	/	50.000.000	2022.	2022.	5 мес	28.03.2023.	Г:6,05%	7	50.000.000	1.567.500	/	/	
*	Кредит за ликвидност	РСД	НЕ	/		2023/24	2024.	2-5 мес	01.01.2024.	Г:6,5%	7-10	300.000.000	15.000.000	/	300.000.000	
*	Кредит за ликвидност – overdraft	РСД	НЕ	/		2022.	2023	12 мес	05.11.2022.	Г:6,00%	12	50.000.000	1.500.000	/	50.000.000	
<b>Страни кредитор</b>																
KFW-faza III	Капитални пројекат	EUR	ДА	126.837	14.878.361	2009.	2022.	2,5 год.	22.06.2009	Г:2%				0	0	
KFW-faza III-доспеће до 1 године	Капитални пројекат	EUR	ДА	464.990	54.544.722	„	„	„	„	„	2	53.520.016	1.024.706	/	/	
KFW-faza IV	Капитални пројекат	EUR	ДА	/	/	2014.	2023.	2 год.	10.12.2014.	Г:2,5%						

Програм пословања за 2023. годину - ЈКП „ГРАДСКА ТОПЛАНА“ НИШ

KFW-faza IV+Vдоспeће до 1 године	Капитални пројекат	EUR	ДА	1.539.235	180.556.927	„	„	„	„	„	2	50.872.289	5.355.966	1.022.992	120.000.000
Укупно кредитно задужење				977.596	549.980.010									977.596	470.000.000
Од чега за ликвидност				/	300.000.000									/	350.000.000
Од чега за капиталне пројекте				977.596	249.980.010									977.596	120.000.000

1EUR=117,3030 РСД на дан 23.11.2022. године

**8 ПЛАНИРАНЕ НАБАВКЕ**

Средства за набавку добра, услуга и радова за 2023. годину планирана су у складу обављањем основне делатности, одржавањем функционалности система и услугама које пружамо и инвестиционим активностима.

За 2023. годину није планирана набавка путничких аутомобила. Планирана је набавка сервисних возила и радне машине за потребе основне делатности. Остале значајне набавке су детаљно образложене кроз део који се односи на инвестиционе активности.

**Планирана финансијска средства за набавку добара, радова и услуга****Прилог 15**  
у динарима

Редни број	Позиција	Реализација (процена) у 2022. години	План за 01.01.-31.03.2023.	План за 01.01.-30.06.2023.	План за 01.01.-30.09.2023.	План за 01.01.-31.12.2023.
<b>Добра</b>						
1.	Енергенти за потребе производње топлотне енергије и остало	1.398.000.000	1.040.157.730	1.184.252.506	1.257.520.316	1.808.340.977
2.	Добра за потребе унапређења и одржавања производног и дистрибутивног система и УГРИ	128.530.000	1.500.000	35.730.000	65.070.000	166.640.000
3.	Набавка рачунара, компоненти и периферија, софтвера и телефона	11.000.000	1.000.000	6.300.000	14.000.000	19.000.000
4.	Потрошни материјал (канцеларијским тонери.... и средства за сузбијање ковида)	3.900.000	100.000	1.500.000	2.400.000	4.500.000
5.	Заштитна опрема и средства	6.500.000	0	2.100.000	2.900.000	8.400.000
6.	Намештај и инвентар	1.750.000	0	0	0	2.900.000
7.	Набавка путничких возила ниже средње класе	3.900.000	0	0	0	0
8.	Набавка теретних возила ниже средње класе	3.500.000	0	0	0	0
9.	Набавка сервисних возила	0	0	6.500.000	6.500.000	6.500.000
10.	Набавка радне машине	0	0	0	10.000.000	10.000.000
<b>Укупно добра:</b>		<b>1.557.080.000</b>	<b>1.042.757.730</b>	<b>1.236.382.506</b>	<b>1.358.390.316</b>	<b>2.026.280.977</b>
<b>Услуге</b>						

Програм пословања за 2023. годину - ЈКП „ГРАДСКА ТОПЛАНА“ НИШ

1.	Услуге за потребе унапређења и одржавања производног и дистрибутивног система и УГРИ	45.000.000	17.000.000	35.000.000	40.000.000	46.500.000
2.	Севис возила	1.170.000	800.000	1.100.000	1.800.000	3.500.000
3.	Рачунарске и комуникационе услуге	4.200.000	1.300.000	2.700.000	3.500.000	5.500.000
4.	Услуге у вези безбедности и здравља на раду	7.530.000	500.000	1.200.000	4.380.000	8.000.000
5.	Услуге осигурања и банкарске услуге	11.916.000	11.500.000	23.000.000	33.500.000	45.916.000
6.	Услуге производње и снимљеног материјала	4.249.000	1.000.000	2.000.000	3.000.000	4.000.000
<b>Укупно услуге:</b>		<b>74.065.000</b>	<b>32.100.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>86.180.000</b>	<b>113.416.000</b>
<b>Радови</b>						
1.	Грађевински радови	28.050.000	5.000.000	10.000.000	18.000.000	25.000.000
2.	Изградња и реконструкција топловода	20.000.000	0	10.000.000	20.000.000	25.000.000
3.	Реконструкција котла 3 на топлани Криви Вир	0	0	2.000.000	3.000.000	14.000.000
4.	Фарбање димњака	6.000.000	0	0	0	0
<b>Укупно радови:</b>		<b>54.050.000</b>	<b>5.000.000</b>	<b>22.000.000</b>	<b>41.000.000</b>	<b>64.000.000</b>
<b>УКУПНО = ДОБРА+УСЛУГЕ+РАДОВИ</b>		<b>1.685.195.000</b>	<b>1.079.857.730</b>	<b>1.323.382.506</b>	<b>1.485.570.613</b>	<b>2.203.696.977</b>

Реализација за 2022. год. процењена је према већ закљученим уговорима са предвиђањем до краја године.

## 9 ПЛАН ИНВЕСТИЦИЈА

### План инвестиција

### Прилог 16

у 000 динара

Редни број	Назив инвестиције	Година почетка финансирања пројекта	Година завршетка финансирања пројекта	Укупна вредност пројекта	Реализовано закључно са 31.12.2022.	Структура финансирања	Износ према извору финансирања	План 2023. година				План 2024. година	План 2025. година
								План 01.01.-31.03.2023.	План 01.01.-30.06.2023.	План 01.01.-30.09.2023.	План 01.01.-31.12.2023.		
1	Израда пројеката и изградња: - инфраструктурног топловода кроз Ул.Зетску и - прикључка за објекат Медицинске школе	2023.	2023.	23.209	Урађена идејна решења	Сопствена средства							
						Позајмљена средства							
						Средства Буџета	23.209	5.802	11.604	17.406	23.209		
						Остало							
	Укупно	23.209	5.802	11.604	17.406	23.209							
2	Израда пројеката и изградња: - инфраструктурног топловода кроз Ул.Његошеву и - прикључка за објекат ОШ „Коле Рашић“	2023.	2023.	28.891	Урађена идејна решења	Сопствена средства							
						Позајмљена средства							
						Средства Буџета	28.891	7.223	14.446	21.669	28.891		
						Остало							
	Укупно	28.891	7.223	14.446	21.669	28.891							
3	Израда пројеката и изградња: - инфраструктурног топловода кроз Ул.Ратко Јовић и - прикључка за објекат вртић „Свитац“	2023.	2023.	5.588	Добијено решење о одобрењу за извођење радова	Сопствена средства							
						Позајмљена средства							
						Средства Буџета	5.588	1.697	2.794	4.191	5.588		
						Остало							
	Укупно	5.588	1.697	2.794	4.191	5.588							

Програм пословања за 2023. годину - ЈКП „ГРАДСКА ТОПЛАНА“ НИШ

4	Израда пројеката и изградња инфраструктурног топловода на локацијама: Милентијева, Војводе Степе и Цвијићева, Николе Коперника и Радних бригада, Војислава Илића, Војислава Илића II прилаз, Љубе Ненадовића и Љубе Дидића, Цара Душана, Немањина, насеље „Нови Ниш“	2023.	2025.	350.000	/	Сопствена средства							
						Позајмљена средства							
						Средства Буџета	350.000	62.500	125.000	187.500	250.000	50.000	50.000
						Остало							
						Укупно							
5	Искоришћење потенцијала геотермалних подземних вода са дубине од 1000м на локацији Дољи Матејевац, (Град Ниш - ЕБРД)	2023.	2038.	354.000		Сопствена средства							
						Позајмљена средства	247.800	4.468	8.936	13.404	17.873	17.873	17.873
						Средства Буџета							
						Остало (грант)	106.200						
						Укупно	354.000	4.468	8.936	13.404	17.873	17.873	17.873
6	Солар-термал, термоелектрана за загревање ПТВ „Мајаковски“, Коришћење соларне енергије за загревање санитарне ПТВ (ЕБРД)	2023.	2038.	75.000		Сопствена средства							
						Позајмљена средства	37.500	687	1.375	2.062	2.750	2.750	2.750
						Средства Буџета							
						Остало (грант)	37.500						
						Укупно	75.000	687	1.375	2.062	2.750	2.750	2.750
7	Котларница на биомасу топлотног капацитета 1MW на локацији Паси Пољана (ЕБРД/СИДА)	2023.	2038.	80.000	Постоји Пројекат за извођење	Сопствена средства							
						Позајмљена средства	64.000	1.062	2.125	3.187	4.250	4.250	4.250
						Средства Буџета							
						Остало (грант)	16.000						
						Укупно	80.000	1.062	2.125	3.187	4.250	4.250	4.250
8	Котларнице на сечку укупно топлотног капацитета 13MW и котларнице на гас укупног топлотног капацитета 7MW на локацијама „Криви Вир“, ОШ „Мика Антић“ и ПМФ „Институт“ у оквиру ЈПП	2023.	2023.	1.100.000	Предлог пројеката ЈПП-обавеза приватног партнера	Сопствена средства							
						Позајмљена средства							
						Средства Буџета							
						Остало	1.100.000						
						Укупно	1.100.000						
9	Реконструкција топловодне мреже дужине 3,6km цеви (1,8km трасе) подељених на	2023.	2038.	213.108		Сопствена средства							
						Позајмљена средства	149.108	2.532	5.064	7.596	10.128	10.128	10.128

Програм пословања за 2023. годину - ЈКП „ГРАДСКА ТОПЛАНА“ НИШ

	9 деоница (8+1резервна) (ЕБРД)					Средства Буџета							
						Остало (грант)	64.000						
						Укупно	213.108	2.532	5.064	7.596	10.128	10.128	10.128
10	Изградња нових инфраструктурних топловаода и прикључних топловаода са подстанцима (ЕБРД)	2023.	2038.	223.000		Сопствена средства							
						Позајмљена средства	156.100	2.680	5.360	8.040	10.724	10.724	10.724
						Средства Буџета							
						Остало (грант)	66.900						
						Укупно	223.000	2.680	5.360	8.040	10.724	10.724	10.724
11	Топлотне пумпе великог капацитета које користе пречишћену отпадну воду са локације „Цигански кључ“ (ЕБРД)	2023.	2038.	1.525.000		Сопствена средства							
						Позајмљена средства	1.049.500	19.273	38.546	57.819	77.092	77.092	77.092
						Средства Буџета							
						Остало (грант)	475.500						
						<b>Укупно</b>	<b>1.525.000</b>	<b>19.273</b>	<b>38.546</b>	<b>57.819</b>	<b>77.092</b>	<b>77.092</b>	<b>77.092</b>
12	Топлотне пумпе великог капацитета које користе речну воду Нишаве на локацији „Криви Вир“ (ЕБРД)	2023.	2038.	1.300.000		Сопствена средства							
						Позајмљена средства	910.000	19.366	38.733	58.099	77.446	77.446	77.446
						Средства Буџета							
						Остало (грант)	390.000						
						Укупно	1.300.000	19.366	38.733	58.099	77.446	77.446	77.446
13	Тригенерацијско постројење у топлани зграде универзитета УКЦ-а (ЕБРД)	2023.	2038.	1.200.000		Сопствена средства							
						Позајмљена средства	840.000	14.000	28.000	42.000	56.000	56.000	56.000
						Средства Буџета							
						Остало (грант)	360.000						
						Укупно	1.200.000	14.000	28.000	42.000	56.000	56.000	56.000
14	Соларна електрана на локацији „Криви Вир“ (ЕБРД)	2023.	2038.	105.000		Сопствена средства							
						Позајмљена средства	52.500	1.750	3.500	5.250	7.000	7.000	7.000
						Средства буџета							
						Остало (грант)	52.500						

Програм пословања за 2023. годину - ЈКП „ГРАДСКА ТОПЛАНА“ НИШ

						Укупно	105.000	1.750	3.500	5.250	7.000	7.000	7.000
15	Реконструкција топловодне мреже дужине 3,4km (6,8km) подељених на 13 деоница (12+1 резервна) (Програм KfW-5)	2023.	2033.	219.206		Сопствена средства							
						Позајмљена средства	219.206	5.480	10.960	16.440	21.920	21.920	21.920
						Средства буџета							
						Остало							
						Укупно	219.206	5.480	10.960	16.440	21.920	21.920	21.920
16	Реконструкција котловских постројења у топлани "Криви Вир" (Програм KfW-5)	2023.	2033.	245.558		Сопствена средства							
						Позајмљена средства	245.558	6.139	12.278	18.417	24.556	24.556	24.556
						Средства буџета							
						Остало							
						Укупно	245.558	6.139	12.278	18.417	24.556	24.556	24.556
17	Конверзија котларнице „Књажевачка“ за рад на гасовити енергент (Програм KfW-5)	2023.	2033.	29.500		Сопствена средства							
						Позајмљена средства	29.500	736	1.475	2.211	2.950	2.950	2.950
						Средства буџета							
						Остало							
						Укупно	29.500	736	1.475	2.211	2.950	2.950	2.950
18	Пројект аутоматизације подстаница (ЕБРД)	2023.	2038.	495.795		Сопствена средства							
						Позајмљена средства	347.058	5.785	11.569	17.354	23.138	23.138	23.138
						Средства буџета							
						Остало	148.737						
						Укупно	495.795	5.785	11.569	17.354	23.138	23.138	23.138
19	Израда пројекта за изградњу и изградња топлотног извора (тригенерацијски систем) са топловодном мрежом за насеље Ардија – „Коњско гробље“	2023.	2025.	815.688		Сопствена средства							
						Позајмљена средства							
						Средства Буџета	720.000					720.000	
						Остало	95.688						
						Укупно	815.688					720.000	
20	Израда и реализација пројекта за прикључење на СДГ вртића: „Бајка“, „Колибри“, „Пепељуга“, „Бубамара“, „Бисер“	2023.	2023.	120.000		Сопствена средства							
						Позајмљена средства							
						Средства Буџета	120.000	30.000	60.000	90.000	120.000		
						Остало							
						Укупно	120.000	30.000	60.000	90.000	120.000		



Програм пословања за 2023. годину - ЈКП „ГРАДСКА ТОПЛАНА“ НИШ

21	Израда пројекта и извођење радова на раздвајању великих топлотних подстанција	2023.	2023.	30.000		Сопствена средства	30.000	7.500	15.000	22.500	30.000		
						Позајмљена средства							
						Средства Буџета							
						Остало							
						<b>Укупно</b>	<b>30.000</b>	<b>7.500</b>	<b>15.000</b>	<b>22.500</b>	<b>30.000</b>		
22	Израда и реализација пројекта на изградњи инфраструктурних топловода од котларнице "Сомборска" до постојеће котларнице "Пантелеј" и О.Ш. "Стефан Немања" и прикључака за поменуте објекте	2023.	2023.	88.017		Сопствена средства							
						Позајмљена средства	70.413	17.603	35.206	52.809	70.413		
						Средства Буџета							
						Остало	17.604						
						<b>Укупно</b>	<b>88.017</b>	<b>17.603</b>	<b>35.206</b>	<b>52.809</b>	<b>70.413</b>		
23	Аутоматизација топлане Клинички центар	2023.	2023.	15.000		Сопствена средства	4.500				4.500		
						Позајмљена средства							
						Средства Буџета							
						Остало	10.500						
						<b>Укупно</b>	<b>15.000</b>				<b>4.500</b>		
<b>УКУПНО</b>				<b>8.641.561</b>		<b>8.641.561</b>	<b>215.983</b>	<b>431.971</b>	<b>647.954</b>	<b>868.428</b>	<b>1.105.847</b>	<b>385.847</b>	

**Инвестициони пројекти за 2023. годину**

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| • Сопствена средства  | 34.500 хиљада РСД  |
| • Позајмљена средства | 406.240 хиљада РСД |
| • Средства буџета     | 427.688 хиљада РСД |
| • Остало              | 0 хиљада РСД       |

---

**УКУПНО:** 868.428 хиљада РСД

- *Предлог пројеката ЈПП  
-обавеза приватног партнера* 1.100.000 хиљада РСД

---

**СВЕГА** 1.968.428 хиљада РСД

## Опис инвестиција за 2023. годину

### 1. Израда пројеката и извођење радова на изградњи инфраструктурног топловода дуж Ул.Зетске и прикључка за Медицинску школу (Град Ниш)

Потребно је прикључити објекат Медицинске школе у Нишу па се најпре мора израдити пројекат инфраструктурног топловода кроз Ул.Зетску као и пројекат прикључка (прикључни топловод и прикључна подстананица) за објекат Медицинске школе у Нишу. Дужина инфраструктурног топловода је 260m и пречника цеви DN125 а дужина прикључног топловода је 50m и пречника цеви DN100. Прикључна подстананица за поменути објекат је капацитета 1500kW.

### 2. Израда пројеката и извођење радова на изградњи инфраструктурног топловода дуж Ул.Његошеве и прикључка за ОШ „Коле Рашић“ (Град Ниш)

Потребно је прикључити објекат ОШ „Коле Рашић“ у Нишу па се најпре мора израдити пројекат инфраструктурног топловода кроз Ул.Његошеву као и пројекат прикључка (прикључни топловод и прикључна подстананица) за објекат основне школе. Дужина инфраструктурног топловода је 320m и пречника цеви DN125 а дужина прикључног топловода је 85m и пречника цеви DN100. Прикључна подстананица за поменути објекат је капацитета 800kW.

### 3. Израда пројеката и извођење радова на изградњи инфраструктурног топловода дуж Ул.Ратко Јовић и прикључка за вртић „Свитац“ (Град Ниш)

Вртић „Свитац“ се налази у Ул.Ратко Јовић бб у Нишу. Укупна грејна површина објекта је 600 m<sup>2</sup>. За снабдевање топлотном енергијом овај објекат има постојећу котларницу која за енергент користи лако лож уље. Котларница је капацитета 120 kW.

Овај вртић се налази на територији коју покрива котларница „Ратко Јовић“ и могуће је извршити његово прикључење (прикључни топловод и прикључна подстананица) на даљински систем Топлане.

Дужина инфраструктурног топловода је 141m и пречника цеви DN65 а дужина прикључног топловода је 33m и пречника цеви DN50. Прикључна подстананица за поменути објекат је капацитета 150kW.

### 4. Израда пројеката и извођење радова на изградњи инфраструктурних топловода

У оквиру ових активности потребно је израдити пројекте и извести радове на изградњи инфраструктурних топловода на следећим локацијама и то:

- кроз Ул.Милентијеву
- кроз Ул.Војводе Степе и Ул.Цвијићеву (северни и јужни део)
- кроз Ул.Николе Коперника и Ул.Радних бригада
- кроз Ул.Војислава Илића, Војислава Илића II прилаз, Љубе Ненадовића и Љубе Дидића
- кроз Ул. Цара Душана (од Ул.Војводе Вука до бр.71 у Ул.Цара Душана)
- кроз Ул.Немањину (од Ул.Лазе Костића до Ул.Косанчићеве)
- за насеље „Нови Ниш“

### 5. Искоришћење потенцијала геотермалних подземних вода са дубине од 1000m на локацији Доњи Матејевац (ЕБРД)

Према тврдњама стручњака, а на основу практичних искустава и истраживања која трају више од три деценије, на југоистоку Србије, испод Ниша и Нишке Бање налази се хидрогеотермално налазиште – велико подземно језеро топле воде на површини од чак 65 km<sup>2</sup>. Ова природна акумулација је највеће дебљине воденог слоја око 800 m на дубини од површине земље око 900 m, а на правцу Башева глава – Виник у близини Железничке станице

Матејевац. Сви изведени закључци говоре само једно – под земљом је право природно богатство од којег би користи имали и град Ниш и држава.

Геолози су тада утврдили и да би бушењем слоја од глине ("поклопац") који покрива подземно језеро, кроз металну цев на површину земље истицало по 100 l/s вреле воде. И доказали су да би вода из овог "подземног мора" могла да се користи деценијама, а да природна равнотежа не буде поремећена.

Овог тренутка је на подручју Града Ниша, у његовом североисточном делу у току изградња стамбеног насеља „Сомборска-Исток“. Поменута локација је прелиминарне површине 550.000,00 m<sup>2</sup>. Границе овог насеља су: улица Студеничка са западне стране, улица Сомборска са јужне стране, улица Горњоматејевачка са северне стране и Бул. Медијана са источне стране.

Према постојећем плану детаљне регулације, у овом насељу је предвиђена изградња само објеката колективног становања. Насеље је подељено на 30 реона. За сваки реон је одређена максимална спратност, степен изграђености и степен заузетости. На основу ових података се дошло до корисне површине за сваки реон. У овом делу насеља предвиђена је и изградња основне школе и обданишта.

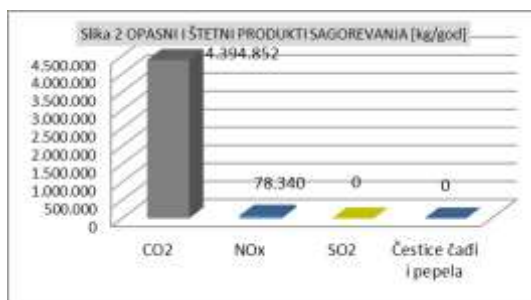
- Укупна грејна површина насеља 363.034,35m<sup>2</sup>
- Специфични губици топлоте 80w/ m<sup>2</sup>
- Укупно топлотно оптерећење 21,4MW
- Укупна потрошња природног гаса 2.350.000 nm<sup>3</sup>/год.

Овог тренутка је у току израда техноекономске документације за одговарајућу централну котларницу на природни гас.

Пројектовани трошкови експлоатације и одржавања пројектоване опреме централног грејања овог насеља на природни гас (електрична струја, природни гас, радна снага и остало) износе око 1.400.000 €/год. Трошак природног гаса износи око 122.200.000 РСД/год., односно 1.044.000 €/год., према садашњим ценама природног гаса. Удео трошка природног гаса у поређењу са осталим трошковима приказује наредна слика.



Наведена потрошња енергената подразумева и годишње емисије опасних и штетних продуката сагоревања (угљендиоксида, сумпордиоксида, азотових оксида и честица), као и одговарајуће трошкове због еколошких такси, приказане на следећој слици.



**АЛТЕРНАТИВНО РЕШЕЊЕ**

Суштина алтернативног решења грејања насеља “Сомборска-исток” у Нишу је у елиминисању природног гаса, као основног енергента, у замену за геотермалну енергију из бушотине термалне воде, удаљености од око 3,5 km од пројектоване котларнице. Са тиме се у потпуности елиминишу: (а) трошкови природног гаса, (б) емисије опасних и штетних продуката сагоревања природног гаса и (ц) сви остали трошкови, који проистичу из употребе природног гаса.

Опрему, која садржи ново техничко решење чине следеће целине:

- Бушотина ИЗВОР
- Опрема за третман воде
- Пумпна станица
- Транспортни цевовод
- Измењивач топлоте
- Бушотина ПОНОР

**Капитална улагања ( грант ЕБРД - 20% )**

Р.бр.	позиција	комада	износ	
			РСД	€
1	Бушотина ИЗВОР	1	114.817.200	978.000
2	Бушотина ПОНОР	1	91.572.000	780.000
3	Магистрални цевовод ИЗВОР/ПОНОР	1	70.440.000	600.000
4	Опрема за третман воде	1	23.480.000	200.000
5	Пумпна станица	1	31.698.000	250.000
6	Измењивач топлоте	1	16.436.000	160.000
7	<b>УКУПНО</b>		<b>348.443.200</b>	<b>2.968.000</b>

Бенефити пројекта:

Уштеде само на елиминисању трошкова природног гаса, по садашњим ценама 51,2 РСД/nm<sup>3</sup>, или 0,436 €/nm<sup>3</sup> износе 1.025.000 €/год.

Време отплате инвестиције - овај параметар произилази из упоређења чистих прихода од уштеда и вредности инвестиције у реализацију пројекта. У свим варијантама време отплате креће се између 2,5 и 3,5 године.

Кључни показатељи задовољавају критеријуме рентабилности пројекта: нето садашња вредност (НПВ), интерна стопа поврата (ИРР) и индекс профитабилности (БЦР).

**6. Солар – термал, термоелектрана за загревање ПТВ „Мајаковски“.****(Коришћење соларне енергије за загревање санитарне ПТВ – ЕБРД (грант 50%))**

Изградња соларне електране “Мајаковски” Ниш, у ширем смислу, обухвата област побољшања ЕЕ, еколошке одрживости и економске исплативости јавних објеката у РС. Она омогућава коришћење обновљивих видова енергије, побољшава заштиту животне средине, доприноси очувању природе, безбедности на раду и здравља људи.

У ужем смислу, овај пројекат садржи технолошко решење производње топле санитарне воде соларном енергијом у насељу Мајаковски Ниш. У исто време, топлота добијена из соларне енергије омогућава замену коришћења природног гаса у топлани “Мајаковски” за загревање санитарне топле воде, и на глобалном нивоу, смањује емисије опасних и штетних продуката сагоревања, пре свега CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> и честица ПМ.

## **7. Котларница на биомасу топлотног капацитета 1MW на локацији Паси Пољана – ЕБРД (грант 50%)**

Замена мазута биомасом у постојећој котларници "Паси Пољана" и лож уља у ОШ "Краљ Петар I" Ниш, у ширем смислу, обухвата област побољшања ЕЕ, еколошке одрживости и економске исплативости јавних објеката у РС, омогућава коришћење обновљивих видова енергије, побољшава заштиту животне средине, доприноси очувању природе, безбедности на раду и здравља људи.

У ужем смислу, овај пројекат садржи технолошко решење елиминисања из употребе мазута за потребе грејања и изградњу котларнице на биомасу у насељу Паси Пољана, Ниш. Имплементација овог пројекта има за резултат и глобално смањење емисија опасних и штетних продуката сагоревања, пре свега CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> и честица чађи и пепела.

Активности подразумевају израду пројеката и имплементацију:

- топловодне мреже и топлотних подстанца,
- гашења котларнице "Паси Пољана" која, као енергент, користи мазут и под ингеренцијом је ЈКП „Градска Топлана“ Ниш, као и котларнице у објекту у коме се налази ОШ "Краљ Петар I" – истурено одељење која, као енергент, користи лож уље а под ингеренцијом је локалне самоуправе (Град Ниш),
- постављања котларнице на биомасу у дворишту ОШ "Краљ Петар I" – истурено одељење,
- топловодне мреже од будуће котларнице до поменутих објеката,
- изградње прикључка за вртић „Бамби“.

## **8. Котларнице на сечку укупног топлотног капацитета 13MW и котларнице на гас укупног топлотног капацитета 7MW на локацијама „Криви Вир“, „Институт“ и ОШ „Мика Антић“ у оквиру ЈПП**

Производња, дистрибуција и снабдевање топлотном енергијом представља једну од комуналних делатности, дефинисаних Законом о комуналним делатностима, значајних за остварење животних потреба физичких и правних лица код којих је јединица локалне самоуправе дужна да створи услове за обезбеђење одговарајућег квалитета, обима доступности и континуитета, као и надзор над њиховима вршењем.

Даљински систем грејања у Граду Нишу је у надлежности ЈКП "Градска топлана" Ниш, које врши производњу, дистрибуцију и снабдевање топлотном енергијом на територији Града Ниша. Производњу топлотне енергије обавља у 4 топлане и 12 котларница (укупне инсталисане снаге око 277 MW), а дистрибуција до корисника врши се путем око 70 km дуге топловодне мреже и у 1.120 топлотних подстанца.

Имајући у виду да један део топлотних извора не испуњава законом прописане услове у погледу емисије загађујућих материја у ваздух, као и њихову старост, непоузданост и некономичан рад, намеће се као неопходност њихова реконструкција. Један од начина на који се то може урадити је кроз покретање пројекта јавно-приватног партнерства без елемената концесије (у даљем тексту: ЈПП). Циљ овог пројекта је повећање ЕЕ и поузданости рада топлотних извора који користе гас и мазут (Топлана „Криви Вир“, котларница у ОШ „Мика Антић“, котларница ПМФ институт). Напред наведени циљеви могу да се остваре у сарадњи са приватним партнером који може да обезбеди финансирање и да изврши неопходне реконструкције у првој фази сарадње и да, затим, након извршене реконструкције, преузме на себе одговорност за управљање радом, испоруку топлотне енергије према Топлани и одржавање реконструисане топлане и котларнице које су предмет пројекта ЈПП. Нова опрема која би том приликом била финансирана, набављена и уграђена од стране приватног партнера била би пренета у власништво Топлане без накнаде одмах по завршетку трајања уговора.

Након извршеног финансирања и реконструкције топлане и котларница, приватни партнер би преузео потпуно управљање реконструисаним котларницама, укључујући и њихово одржавање, те из њих, за потребе снабдевања топлотом јавног партнера, производио топлотну енергију по уговореној количини а према расположивим техничким капацитетима уграђене опреме.

Предвиђени период трајања уговора (период управљана сваком од котларница) је 30 година од завршетка реконструкције и почетка управљања радом.

#### **9. Реконструкција топловодне мреже – ЕБРД (грант 50%)**

Укупна дужина дистрибутивне мреже система ЈКП „Градска топлана“ Ниш је око 70 km од чега је 61km примарна мрежа. Пречник цевовода се креће од DN25 до DN550. Велики део топловодне мреже је замењен у оквиру претходних KfW пројеката. Међутим, мрежа има још око 24 km који нису реконструисани.

Просечна старост мреже је тренутно око 29 година. Просечни губици су 20 измена воде у дистрибуцији годишње са тенденцијом смањења будући да се континуирано ради на реконструкцији мреже.

Генерално, топоводи су положени у бетонске канале. Око 28,5% мреже је од предизолованих цеви. Старе челичне цеви требају бити изоловане минералном вуном и заштићене металним лимом, међутим стање цеви је такво да су оне или са изолацијом у лошем стању или уопште нема изолације. Практично, цевовод је стар и, чак и да су цеви заштићене, због стања, ефекти термо изолације минералне вуне се доводе у питање.

У кандидованом пројекту, Топлана Ниш намерава да замени 3,6 km старих топовода дистрибутивне мреже (1,8 km трасе) подељених на 9 деоница (8+1 резервна). Пречник ових цеви се креће између DN400 (дужина 330 m) и DN32 (дужина 6 m).

Доступна документација садржи предмер (машински и грађевински) за сваку од разматраних деоница.

#### **10. Изградња нових инфраструктурних топовода и прикључних топовода са топлотним подстанцима– ЕБРД (грант 50%)**

Прикључење нових корисника на централни даљински вреловодни систем грејања је један од кључних развојних пословних праваца Топлане у Нишу. То се пре свега односи на градске објекте и институције које се још увек, одвојено, греју на фосилна горива, односно на течне нафтне деривате.

Из тих разлога пројекти ове врсте, у ширем смислу, обухватају област побољшања ЕЕ, еколошке одрживости и економске исплативости јавних објеката у РС. Они омогућавају коришћење квалитетнијих енергената, грејање на обновљиве видове енергије, побољшавају заштиту животне средине, доприносе очувању природе, безбедности и здравља људи.

У ужем смислу овај пројекат садржи технолошко решење изградње нових инфраструктурних топовода и прикључних топовода са топлотним подстанцима. Елиминисање из употребе мазута за потребе грејања и изградња прикључка на грејање нових корисника има за резултат и глобално смањење емисија опасних и штетних продуката сагоревања, пре свега CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> и честица ПМ.

#### **11. Топлотне пумпе великог капацитета које користе пречишћену отпадну фекалну воду са локације „цигански кључ“ у Нишу – ЕБРД (грант 20%)**

Грејање града Ниша топлотном пумпом великог капацитета која користи пречишћену фекалну воду, у ширем смислу, обухвата радну активност у области побољшања ЕЕ и коришћења обновљивих видова енергије, заштите животне средине, очувања природе и здравља људи.

У ужем смислу, ради се о изградњи топлотне пумпе снаге 20MW, (капацитет пречишћене фекалне воде је 800 lit/s, температура између 10°C и 15°C), 6,5km цевовода за допремање пречишћене фекалне воде до топлотне пумпе и изградњи 200m одводног цевовода од топлотне пумпе до реке Нишаве.

Цене горива и конкурентни услови у односу на друге технологије су кључни аспекти, када топлане инвестирају у нове производне капацитете. Топлотне пумпе могу бити добра алтернатива, јер омогућавају да се рационализује (поједностави) снабдевање топлотном

енергијом и обезбеди ниска цена грејања. Дакле, топлотне пумпе могу бити исправна инвестиција у различитим конфигурацијама система.

Сценарио за спровођење пројеката великих топлотних пумпи у СДГ има за циљ да мотивише и поткрепи разматрања да ли су топлотне пумпе део будуће производње топлотне енергије за грејање у појединим СДГ.

Главни техно-економски показатељи успешне реализације примене великих топлотних пумпи у даљинском грејању су:

1. цене електричне енергије,
2. порези,
3. избор добављача и релативно доказане технологије, укључујући и инострана искуства,
4. конкурентна производна цена топлотне енергије у односу на алтернативне облике производње.

Зашто би топлана узела у обзир примену топлотних пумпи? – Топлотна пумпа омогућава прикупљање топлотне енергије из ниско температурних извора топлоте и њену трансформацију у топлотну енергију на вишем температурном нивоу. За рад топлотне пумпе потребно је пумпи довести одређену количину енергије: електричне енергије или топлотне енергије добијене на пример сагоревањем течног или гасовитог горива.

Имајући у виду наведене показатеље, коришћење топлотне пумпе у СДГ омогућује:

1. Ниже цене топлотне енергије - Основни мотив да се инвестира у топлотне пумпе је очекивање да произведена топлотна енергија буде јефтинија, како сада тако и дугорочно.
2. Повећање ризика - Увођењем новог "горива" (електрична енергија) у производњу, топлотна пумпа доприноси прерасподели финансијског ризика у производњи, чинећи производњу отпорном на евентуална одступања у ценама електричне енергије и горива.
3. Побољшање ефикасности - Могуће је користити преосталу и отпадну топлоту у постојећој производњи или у најближој индустријској производњи. Поред тога омогућује оптимизацију коришћења сунчеве енергије.
4. Увођење нових пословних области – Ствара се могућност производње и продаје енергије за хлађење у СДГ.
5. Јачање еколошког профила – Највише када се користи електрична енергија произведена уз помоћ снаге ветра у комбинацији са коришћењем расположивих неупотребљаваних ниско температурних извора топлоте у окружењу, као што су отпадне воде, индустријска отпадна топлота, геотермална енергија, подземне воде, итд. На тај начин повећава се допринос коришћења обновљиве енергије у производњи топлотне енергије.
6. Јачање нове сарадње – Настаје у интеракцији система даљинског грејања са системом снабдевања електричном енергијом из чега проистиче могућност даљинског хлађења, а тиме се повећава и улога система даљинског грејања у будућем интегрисаном планирању снабдевања енергијом.

## **12. Топлотне пумпе великог капацитета које користе речну воду Нишаве на локацији „Криви Вир“ – ЕБРД (грант 20%)**

Грејање града Ниша топлотном пумпом великог капацитета која користи РЕЧНУ воду, у ширем смислу, обухвата радну активност у области побољшања ЕЕ и коришћења обновљивих видова енергије, заштите животне средине, очувања природе и здравља људи.

У ужем смислу, ради се о изградњи топлотне пумпе снаге 20 MW (капацитет речне воде је 800 lit/sec, температуре између 10°C и 12°C), изградњи 0,2 km цевовода за допремање речне воде до топлотне пумпе и изградњи 0,2 km одводног цевовода од топлотне пумпе до реке Нишаве.



Утицај на електроенергетски систем - Економске анализе указују да топлотна пумпа пре свега делује као потрошачка јединица у електроенергетском систему заснована на прекиду потрошње, који може настати при нижој дисконтинуалној производњи (у пракси изражено кроз одређивање изразито високе цене или до прописане цене).

Са тренутно важећим оквирним условима, претпоставља се да ће топлотне пумпе бити у функцији 6.000 до 8.000 сати годишње, јер су тада конкурентне постројењима за производњу топлотне енергије која, као погонско гориво, користе природни гас. Непроизводни су они временски периоди (часови рада) у којима је цена електричне енергије врло висока, што се обично поклапа са временским периодима када је електроенергетски систем јако оптерећен, и где је важно да се смањи потрошња.

Оквирни услови - од кључног значаја за заступљеност

Посебни трошкови тзв. "чисти" трошкови за електричну енергију (мрежа и тарифни систем, дистрибутивна тарифа, такса на електричну енергију и ПСО тарифа) имају велики утицај на профитабилност инвестиције у топлотну пумпу. Сложени односи утичу на профитабилност пројекта са топлотном пумпом. Изазов је да се оствари улагање у топлотне пумпе које ће својом производњом обезбедити да цена грејања буде што је могуће нижа.

Већа заступљеност топлотних пумпи у области даљинског грејања – зашто, где, како и када?

- Зашто? - Постоји потреба за флексибилношћу као и за коришћењем електричне енергије за производњу енергије за даљинско грејање на ефикасан начин.
- Где? - Тамо где је најпрофитабилнија под датим условима, односно где топлотна пумпа помаже да се смање трошкови грејања.
- Како? - Свака топлана посебно процењује могућност примене топлотне пумпе, односно да ли су оне конкурентне у односу на друге технологије за производњу топлотне енергије.
- Када? - Зависи од оквирних услова (таксе и тарифе), који имају велики утицај на конкурентност топлотних пумпи. Ово укључује процену вредности топлотних пумпи за електроенергетски систем.

### **13. Тригенерацијско постројење у топлани универзитетског клиничког центра (УКЦ-а), ЕБРД (грант 20%)**

Универзитетски клинички центар Ниш (УКЦ) је преко Топлане Клинички центар (ТКЦ) повезан са даљинским грејањем Ниша. ТКЦ снабдева УКЦ топлотном енергијом за грејање, санитарном топлом водом и паром за стерилизацију.

Такође, након затварања котларнице „Чаир“, њен конзум је пребачен на ТКЦ.

Постоји прилично много могућности како би се тригенерациони системи реализовали, у зависности од оптерећења, расположивог горива, расположиве инфраструктуре итд.

У граду Нишу разматра се тригенерационо постројење којим би управљало локално предузеће за даљинско грејање. Тригенерацијски систем у граду Нишу би испоручивао енергију за грејање и енергију хлађење УКЦ-у Ниш. Такође, електричну енергију коју генерише гасни мотор (један или више), санитарну топлу воду и пару за стерилизацију, топлотну енергију за загревање воде у базенима Чаир током целе године, произведена електрична енергија се може делимично или потпуно испоручити у мрежу. Болнице су у већини случајева „потрошачи“ којима је потребна топла санитарна вода током целе године, потребна им је и енергија за грејање током грејне сезоне и хлађење током лета. Неки специјализовани делови (као што је операција) захтевају хлађење током целе године.

### **14. Соларна електрана на локацији топлане „Криви Вир“ Ниш, ЕБРД (грант 20%)**

У складу са новим подстицајним мерама (члан 9. Закона о коришћењу ОИЕ), Топлана Ниш разматра уградњу до 2.418 соларних фотонапонских панела на расположиву површину

у оквиру парцеле на којој је смештена централа ЈКП „Градска топлана“ Ниш и највећи топлотни извор „Криви вир“.

Инсталисана снага електрана би била 1.030 kWp. Разматрани панели су висококвалитетни, са просечном снагом 550Wp. Простор за смештај панела су расположиве кровне површине или земља / слободна травната површина у делу парцеле.

У складу са чланом 58. Закона о коришћењу ОИЕ, Толану Ниш интересује режим „купац произвођач“ тј. планира се производња електричне енергије за сопствене потребе на месту потрошње, са могућношћу предаје вишкова електричне енергије у дистрибутивну мрежу и продаје снабдевачу електричне енергије. Сама производња се планира у реалном времену што ефективно доприноси смањењу месечних рачуна за струју, док се регистровани вишкови предати у мрежу фактуришу као додатни извор прихода.

Комплетна реализација пројекта се разматра по систему “кључ у руке”. Укупна вредност инвестиције је 882.488,94€. Због актуелне ситуације на пољу енергетике, за реализацију пројекта, разматрају се грантови до 50% (441.244,47 €).

Могући грантови су: РАС (развојна агенција Србије) - 30 %, ЕБРД - 20 %. Остатак за реализацију инвестиције би био из кредита ЕБРД.

Разматрани су следећи финансијски параметри за реализацију:

Годишња каматна стопа кредита: 1%

Период отплате: 3+12 година - укупно 15 година

## **15. Реконструкција топловодне мреже – програм KfW-5**

Укупна дужина дистрибутивне мреже система ЈКП „Градска топлана“ Ниш је око 70 км од чега је 61км примарна мрежа. Пречник цевовода се креће од DN25 до DN550. Велики део топловодне мреже је замењен у оквиру претходних KfW пројеката. Међутим, мрежа има још око 24 км који нису реконструисани.

Просечна старост мреже је тренутно око 29 година. Просечни губици су 20 измена воде у дистрибуцији годишње са тенденцијом смањења будући да се континуирано ради на реконструкцији мреже.

Око 28,5% мреже је од предизолованих цеви. Старе челичне цеви требају бити изоловане минералном вуном и заштићене металним лимом, међутим стање цеви је такво да су оне или са изолацијом у лошем стању или уопште нема изолације. Практично, цевовод је стар, и чак и да су цеви заштићене, због стања, ефекти термо изолације минералне вуне се доводе у питање.

У кандидованом пројекту, Топлана Ниш намерава да замени 6,8km старих топловода дистрибутивне мреже (3,4km трасе), подељених на 13 деонице (12+1 резервна).

Пречник ових цеви се креће између DN300 и DN25.

Доступна документација садржи комплетан пројекат (машински и грађевински) за сваку од разматраних деоница.

Избор Извођача који би био ангажован на принципу „Pink Fidic“ бира МРЕ на међународном тендеру.

## **16. Реконструкција опреме у топлани „Криви Вир“ – програм KfW-5**

Топлана „Криви вир“ укупног капацитета 128MW, има 3 котла и то: 2 котла (K1 и K2), снаге по 35MW и 1 котла (K3) снаге 58MW.

Коефицијент ефикасности са којима раде котлови је нижи, док су параметри емисије виши, у односу на савремена техничка решења. Постојећа аутоматика за рад горионика на котловима K1 и K2, која је уграђена 2002.год., је већ застарела и за исту је тешко пронаћи и обезбедити одржавање, сервисирање и набавку резервних делова. Поред претходног, сама аутоматика није на нивоу да испрати замену горионика и све постављене захтеве за комплетну реконструкцију топлане.

Додатно, стање челичних димњака котлова К1 и К2 је веома лоше. Димњаци су кородирали у толикој мери да је угрожена њихова статичка стабилност.

Да би се отклонили претходно наведени недостаци планиране су следеће активности у оквиру реконструкције:

1. Инсталација утилизатора на котловима К1, К2 и К3
2. Уградња нових димњака на котловима К1 и К2
3. Нови канали за рецикулацију димних гасова на К1, К2 и К3
4. Уградња нових горионика на К1, К2, К3
5. Фреквентни регулатори мотора вентилатора за ваздух котлова К1, К2 и К3
6. Електроенергетске инсталације и инсталације управљања и надзора
7. Систем за континуално мерење емисије димних гасова

Урађен је ИДР. Извођача који би био ангажован на принципу „Žuti Fidic“ бира МРЕ на међународном тендеру.

### **17. Конверзија котларнице „Књажевачка“ са мазута на гасовити енергент – програм KfW-5**

Тренутно инсталисана топлотна снага постојеће котларнице „Књажевачка“ је 3MW (2 котла x 1,5MW) а као примарни и једини енергент користи се средње тешко уље (мазут). Осим еколошког питања, у раду котларнице постоје мањи проблеми у регулацији рада опреме, те је нижи степен корисности у односу на савремена техничка решења.

Пројектом се предвиђа нова котларница на гас и одговарајући топоводи.

Предвиђена је изградња нове контејнерске котларнице на гас – енергетске централе (ЕЦ) укупне снаге ~2MW (предвиђена су два кондензациона котла, снаге по ~1MW, за режим 80/60°C). Пуштањем у рад нове гасне котларнице, постојећа котларница биће алтернатива у случају несташице природног гаса. ЕЦ треба да има свој независни управљачки систем. Крајњи циљ јесте да се омогући даљинско праћење и управљање из управљачког центра.

У оквиру ЕЦ планиран је разделник за крак (цеви пречника DN150) којим би се снабдевали објекти: Књажевачка 103 (К103), Књажевачка 105 (К105) и Књажевачка 107 (К107) и за крак (цеви пречника DN80) којим би се снабдевао објекат Поште. Нови топовод пречника цеви DN150 (крак за К103, К105 и К107) би се урадио по траси постојећег топовода пречника цеви DN100 и оквирне је дужине ~80м. Њиме би се преносила топлотна енергија до простора постојеће котларнице, одакле би се искористио постојећи развод до сваке од наведених зграда. За повезивање енергетске централе и објекта Поште разматра се да се у том делу замени постојећи топовод пречника цеви DN100 топоводом пречника цеви DN80. Оквирна дужина наведеног крака је ~20м.

За пројекат је урађен ИДР. Извођача који би био ангажован на принципу „Žuti Fidic“ бира МРЕ на међународном тендеру.

### **18. Аутоматизација топлотних подстаница**

Идеја која се разматра у Топлани је свеобухватни централни систем за надзор и управљање, који би обухватао топлотне изворе (котларнице) и дистрибутивну мрежу (подстанице и топоводе), као и међусобну спрегу њиховог рада. Алгоритми управљања, као и избор параметара који су под управљањем или надзором аутоматике су од пресудног утицаја за укупни рад система.

Реализација таквог надзора и управљања је крајња фаза – претходно је потребно опремити сваки сегмент система потребном опремом за аутоматску регулацију, јер зависно од перформанси уграђене опреме, сразмерно се подиже квалитет у раду система, а уједно смањују трошкови и време интервенција у систему.

Предмет овог пројекта су топлане „Криви Вир“, „Југ“ и „Мајаковски“ и котларница „Сомборска“ и њихова припадајућа топоводна мрежа са прикључцима. Кроз 3 основна типа

надogradње и аутоматизације постојећих подстаница, жели се постићи унифицираност у опремању и могућностима даљинског надзора и управљања. Опремање подразумева уградњу евентуалне недостајаће опреме (сензорика, погони) и надogradњу саме аутоматике, по потреби уградњом и потпуно новог РО аутоматике.

Орман аутоматике се испоручује као готов производ на основу пројекта за извођење. Свака подстаника се мора појединачно сагледати, будући да ће негде морати да се уради комплетан орман аутоматике – то су тренутно подстанице без икаквог вида аутоматике или са старим типом аутоматике, док ће у подстаницама где већ постоји одређени ниво опремљености за аутоматско управљање, орман аутоматике бити изграђен само са недостајућим елементима. Циљ је постићи унифицирано решење за аутоматизацију са истом функционалношћу у свим подстаницама.

Контролер мора да има портове за приступ преко Етернета до SCADA-е. Ово техничко решење базира се на коришћењу TCP/IP комуникација за пренос података између топлотних подстаница и командно-контролног центра (SCADA) и интернет приступа преко стандардних интернет претраживача за остваривање свих функција даљинског надзора и управљања.

Пројекат обухвата и централну SCADA-у у командном центру. Предвиђено је да у диспечерском центру постоје два рачунара на којим је инсталирана SCADA апликација, која одржава комуникацију (надзор / команда) са топлотним подстаницама, приказује податке и архивира податке за накнадне анализе.

Као подфаза пројекта, а ради спровођења додатних мера уштеда, посебно ће се издвојити аутоматизација групе од 80 подстаница за јавне објекте од општег значаја (управе, школе и сл). Планирано је да се ова група подстаница обухвати у првој фази реализације.

## **19. Израда пројекта за изградњу и изградња топлотног извора (тригенерацијско постројење) и топловодног система за насеље Ардија – „Коњско гробље“**

Експанзијом насеља Ардија – „Коњско гробље“ тј. изградњом стамбено-пословних и пословних објеката, створила се потреба пројектовања топлотног извора и дистрибутивне топлотне мреже за снабдевање ново изграђених и будућих објеката топлотном енергијом, а све у складу са ППР-ом.

- **ТОПЛОТНИ ИЗВОР (КОГЕНЕРАЦИЈСКО-ТРИГЕНЕРАЦИЈСКИ СИСТЕМ)** за производњу топлотне и електричне енергије, потрошне топле воде и расхладне енергије

Ако претпоставимо да је просечна површина једног стана  $50 \text{ m}^2$ , долазимо до података да се на овој локацији може изградити 2.300 станова. Узета је у обзир школа, вртић и пословни простор. Са претпоставком да ће зграде у насељу Ардија бити изграђене у високој класи ЕЕ и да ће специфично топлотно оптерећење бити испод  $65 \text{ W/m}^2$ , долазимо до претпоставке да је потребан капацитет топлотног извора за грејање 10 MW.

Како је препоручена потрошња потрошне топле воде по човеку 50 l/дан и просечно 3 становника по стану, долазимо до претпоставке да ће становати око 8.000 становника који ће трошити 400.000 lit/дан, из тога закључујемо да је потребан капацитет за потрошну топлу воду 1,5 MW.

Електричним учинком из когенерацијског постројења, узет у прорачунско разматрање (при 100% оптерећења мотора) за снагу од 8 MW, добија се потребна топлотна снага од 10 MW комбиновано из извора отпадне топлоте (хлађењем гасних мотора и повраћајем топлотне енергије из димних гасова преко уграђених утилизатора). Режим рада топлотног постројења је 90/70 °C. Потребни годишњи топлотни капацитет за загревање ПТВ насеља Ардија је укупне топлотне снаге 1,5 MW а остварује се такође из система когенерације. ПТВ се акумулира у резервоарима са резервним електрогрејачима (2x800KW).

Пројектовани централни когенеративни извор енергије са одговарајућим помоћним системом измењивача топлоте, арматуре, цевовода и аутоматизације снабдеваће кориснике насеља Ардија, осим топлотном енергијом, и расхладном енергијом помоћу вентило-

конвекторских система и система за вентилацију са клима коморама. Режим рада постројења за хлађење је 12/6 °С.

Истовремено се у јединственом процесу производи електрична енергија која се користи за рад самих постројења и других електричних апарата, нпр. лифтова, унутрашња и спољашња расвета, итд. Вишак електричне енергије се продаје ЕПС-у и служи за повраћај инвестиција и остварење профита.

Током зиме, гасно когенерациско постројење снабдева насеље Ардија потребном и довољном количином топлотне и електричне енергије као и енергије за загревање ПТВ.

Током летњег периода исто прелази у тригенерациски систем, јер уз континуирану годишњу производњу електричне и топлотне енергије за загревање ПТВ, омогућава сезонско хлађење станова насеља Ардија преко специјално дизајнираног система са апсорпционим расхладним уређајима на топлу воду, а све то у јединственом погонском процесу и са само једним енергентом (природни гас).

Трошкови почетне инвестиције за инсталирање когенерациског постројења и апсорпционих расхладних уређаја који заједно чине тригенерациско постројење су око **720.000,00 дин.** а време повраћаја инвестиције је око 4 год. Финансирање овог дела пројекта би било из средстава буџета.

- **ИНФРАСТРУКТУРНИ ЦЕВОВОДИ ЗА ТОЛИФИКАЦИЈУ, СНАБДЕВАЊЕ ПОТРОШНОМ ВОДОМ И РАСХЛАДНОМ ЕНЕРГИЈОМ**

Сагледавањем Предлога плана, који је доставио ЈП „Завод за урбанизам“ Ниш, величине и положаја стамбених блокова и других објеката које треба снабдевати топлотном /расхладном енергијом и потрошном топлим водом, дошло се до следећих података:

- Дужина трасе инфраструктурних топловода/расхладних водова износи 1,215 km
- Дужина цеви за потрошну топлу воду 1,215 km

Трошкови почетне инвестиције за трасу цевовода за грејање/хлађење и цеви за потрошну топлу воду су око **95.688.000,00 дин.** Финансирање овог дела пројекта би пало на терет Града Ниша.

**Укупна инвестиција овог пројекта би износила 815.688,00 дин.**

## **20. Израда пројеката и изградња топловода за прикључење вртића на даљински систем грејања ЈКП „Градска топлана“ Ниш или изградња нових котларница на гас или биомасу у објектима вртића, као и извођење радова на прикључењу**

Захтев јавне предшколске установе „Пчелица“ је прикључење пет вртића („Колибри“, „Бајка“, „Пепељуга“, „Бубамара“ и „Бисер“) на даљински систем грејања ЈКП „Градска топлана“ Ниш.

### **Вртић „Колибри“**

Вртић „Колибри“ се налази у Ул. Др. Драгише Мишовића бб у Нишу. Објекат је грејне површине 1.430m<sup>2</sup>. За снабдевање топлотном енергијом, овај објекат има постојећу котларницу која, као енергент, користи лако лож уље. Капацитет котларнице износи 380 kW. Налази се на територији општине „Пантелеј“ и у близини не постоји топлотни извор Топлане на који би вртић могао да се прикључи. Општина „Пантелеј“ је покренула акцију топлификације овог дела насеља са идејом да се у дворишту ОШ „Мирослав Антић“ изгради котларница на гас која би својим капацитетом задовољила и прикључење свих јавних установа у овом делу општине. Кроз овај пројекат би се реализовало и прикључење вртића „Колибри“.

### **Вртић „Бајка“**

Налази се у Ул. Салвадора Аљендеа бб у насељу Паси Пољана у Нишу. Укупна грејна површина објекта је 1.549 m<sup>2</sup>, а постојећа котларница, као енергент, користи лако лож уље. Овај вртић се налази на територији на којој се налази котларница „Паси Пољана“, али је она

удаљена више од 700 m и економски није оправдано извршити прикључење вртића на ту котларницу. Како се на траси између објекта котларнице и вртића налази ОШ “Краљ Петар I“, која има сопствену котларницу, идеја је да се у дворишту школе постави нова котларница из које би се топлотном енергијом снабдевала сва три објекта. У случају да се ова идеја не реализује, могуће је у дворишту вртића поставити котларницу на биомасу капацитета око 250 kW, која би служила само за грејање вртића.

#### **Вртић „Пепељуга“**

Налази се у Ул. Марина Држића бр.48 у Нишу. Грејна површина објекта је 851 m<sup>2</sup>. За снабдевање топлотном енергијом, овај објекат има постојећу котларницу која, као енергент, користи лако лож уље. Капацитет котларнице износи 380 kW.

Овај вртић се налази на територији коју покрива топлана „Криви вир“ и могуће је извршити његово прикључење на даљински систем Топлане. Сагледавајући ситуацију на терену, прикључење овог вртића је могуће са две позиције, из Ул. Генерала Штурма или Ул. Милунке Савић.

#### **Вртић „Бубамара“**

Налази се у Ул. Косовке девојке бб у Нишу. Укупна грејна површина објекта је 850 m<sup>2</sup>. За снабдевање топлотном енергијом, овај објекат има постојећу котларницу која, као енергент, користи лако лож уље. Капацитет котларнице износи 380 kW.

Овај вртић се налази на територији општине „Пантелеј“ и у близини не постоји топлотни извор Топлане на који би вртић могао да се прикључи. Топлана је покренула акцију топлификације овог дела насеља са идејом да се у дворишту ОШ “ Стефан Немања“ изгради котларница на гас која би својим капацитетом задовољила и прикључење свих јавних установа у овом делу општине, као и заинтересованих стамбених објеката у околини. Кроз овај пројекат би се реализовало и прикључење вртића „Бубамара“.

#### **Вртић „Бисер“**

Налази се у Просветиној улици у Нишкој бањи. Укупна грејна површина објекта је 1.480 m<sup>2</sup>. За снабдевање топлотном енергијом, овај објекат има постојећу котларницу која, као енергент, користи лако лож уље. Укупни капацитет котларнице је 150 kW.

Овај вртић се налази на територији на којој не постоји ни један топлотни извор ЈКП „Градска топлана“ Ниш и не постоји могућност за његово прикључење на Топлану. На удаљености од 350 m налази се ОШ “Иван Горан Ковачић“, површине 1.320 m<sup>2</sup> која има сопствену котларницу, капацитета 2 x 250 kW. На удаљености 35 m од вртића налази се балон сала чији топлотни капацитет не знамо. Идеја је да се у дворишту вртића постави нова котларница из које би се грејала сва три објекта. У случају да се ова идеја не реализује, могуће је у дворишту вртића поставити котларницу на биомасу капацитета око 150 kW, која би служила само за грејање вртића.

Активности подразумевају израду пројеката и изградњу:

- прикључних топловода и топлотних подстаница, где постоји могућност прикључења на даљински систем грејања ЈКП „Градска топлана“ Ниш,
- гасне котларнице, прикључних топловода и топлотних подстаница, где не постоји могућност прикључења на даљински систем грејања ЈКП „Градска топлана“ Ниш.

### **21. Израда пројеката и извођење радова на раздвајању великих топлотних подстаница (проблематични објекти где има више објеката прикључених на једну топлотну подстанцију)**

У оквиру ових активности потребно је пројектовати и извести радове на раздвајању подстаница на следећим локацијама са прикључним топловодима и потребним подстаницама и то:

На топлани „Југ“:

- Учитељ Милина 22 (сада се греје из Учитељ Милина 33а)

- Ген.милојка Лешјанина 7 и 11, Обреновићева 12 (ТЦ „Горча“) и Трезор (сада се греје из Ген.милојка Лешјанина 19 - Трезор и Народна банка СДК)
  - Учитељ Тасина 2,4,6 (сада се греје из Пријездине бр.14)
  - Обреновићева 59 (сада се греје из Пријездине бр.14)
- На топлани „Криви Вир“:
- Ген.Боже Јанковића 24 и 30 (сада се греје из Првомајске 6 - Уметничка школа)
  - Војводе Мишића 36 – Цара Душана 101 – Бул. Др Зорана Ђинђића 2

## **22. Израда и реализација пројеката на изградњи инфраструктурних топовода од котларнице "Сомборска" до постојеће котларнице "Пантелеј" и О.Ш. "Стефан Немања" и прикључака за поменуте објекте (грант 20%)**

Замена мазута у постојећој котларници "Пантелеј" и лаког лож уља у ОШ "Стефан Немања" Ниш, у ширем смислу, обухвата област побољшања ЕЕ, еколошке одрживости и економске исплативости јавних објеката у РС, омогућава коришћење обновљивих видова енергије, побољшава заштиту животне средине, доприноси очувању природе, безбедности на раду и здравља људи.

У ужем смислу, овај пројекат садржи технолошко решење елиминисања из употребе мазута иу лаког лож уља за потребе грејања. Имплементација овог пројекта има за резултат и глобално смањење емисија опасних и штетних продуката сагоревања, пре свега CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> и честица чађи и пепела.

Активности подразумевају израду пројеката и имплементацију:

- топоводне мреже и топлотних подстаница,
- гашења котларнице "Пантелеј" која, као енергент, користи мазут и под ингеренцијом је ЈКП „Градска Топлана“ Ниш, као и котларнице у објекту у коме се налази ОШ "Стефан Немања" која, као енергент, користи лако лож уље а под ингеренцијом је локалне самоуправе (Град Ниш).

## **23. Израда и реализација пројекта на аутоматизацији топлане "Клинички центар" (грант 70%)**

Универзитетски клинички центар Ниш је преко топлане „Клинички центар“, капацитета 29,7MW, повезан на мрежу даљинског грејања града Ниша. Котларница КЦ снабдева КЦ топлотном енергијом за грејање, санитарном топлим водом и паром за стерилизацију. На ову котларницу су прикључене све клинике у оквиру "Стари КЦ" и "Нови КЦ". Такође, комплетан конзум котларнице „Чаир“ се, након њеног гашења, прикључио на топлану КЦ, као и објекти Хитне помоћи и АТД (Завод за плућне болести и туберколозу). Укупно је прикључено 119.642,40м<sup>2</sup> пословног простора и то 22 објекта на магистралу 1 и 9 објеката на магистралу 2.

Топлана КЦ је прешла у надлежност ЈКП „Градска топлана“ Ниш 2021.год. и по пуштању у рад, 2012.год., је била комплетно опремљена свом потребном опремом, рачунајући и SCADA систем. Међутим, у топлани која је преузета, SCADA систем је био комплетно нефункционалан, тако да уграђена опрема ради у ручном режиму или по могућству у локалном аутоматском раду.

Тренутно стање је да у топлани не постоји централизовани систем за мониторинг и управљање постројењем, нити је омогућено праћење подстаница (како подстаница у Старом КЦ које су раније биле прикључене на стари SCADA систем тако и новоприкључених). Такође, у оквиру саме топлане КЦ не ради аутоматика једног котла.

Идеја која се разматра је набавка комплетног новог SCADA система у циљу оптимизације рада топлане КЦ. Разматраним пројектом би се комплетирала опрема за аутоматизацију и надгледање комплетне топлане, као врло сложеног система (производња топлотне енергије за грејање, санитарне топле воде и паре за стерилизацију), тако да сви подсистеми (котлови, горионици, погони циркулационих пумпи, ХПВ, систем за припрему

СТВ, систем за припрему паре и друго) раде у синхронизованом режиму управљања у зависности од спољашњих утицаја и у складу са потребама конзума.

Разложено на детаље, пројекат аутоматизације и увођења SCADA система у топлани КЦ би обухватао:

- У главном разводном орману замену постојећег “PLC” (старијег типа “TAC Xenta 401”, који су и до сада више пута отказивали и који више нису у производњи) једним новим индустријским “PLC”-ом, новијег типа, са одговарајућим бројем улаза и излаза и могућношћу за потребном комуникацијом.

- Диктир пумпе би се опремиле одговарајућим фреквентним регулаторима и комплетно увеле у систем управљања.

- Све подстанице (рачунајући и нове подстанице из последњих година) би се довеле на новопредвиђени SCADA систем.

Контролна соба би се опремила новим SCADA системом за управљање целим системом. SCADA систем би био лиценциран, отворен са “OPC US” сервером за повезивање на централни СДНУ Топлане.

### **ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ЗАПОЧЕТИХ, ОДНОСНО ПЛАНИРАНИХ А НЕРЕАЛИЗОВАНИХ ИНВЕСТИЦИЈА ИЗ ПРЕТХОДНОГ ПЕРИОДА (2022.год.)**

- 1. Израда пројекта и изградња тригенеративног система (са топоводном мрежом) за насеље Ардија – „Коњско гробље”*  
Није се ни започело са реализацијом инвестиције јер су одложене активности РС и Града Ниша
- 2. Израда пројекта и изградња тригенеративног система (са топоводном мрежом) за насеље „Сомборска – исток“*  
Није се ни започело са реализацијом инвестиције јер су одложене активности РС и Града Ниша
- 3. Израда пројекта и изградња нове котларнице на биомасу „Паси пољана“ у О.Ш. „Краљ Петар I“ са топоводном трасом*  
Није се ни започело са реализацијом инвестиције због сложених процедура европских приступних фондова
- 4. Имплементација на реконструкцији 5 км топоводне мреже*  
Није се до краја реализовала инвестиција због закаснелих процедура Министарства рударства и енергетике и развојне немачке банке KfW
- 5. Имплементација пројекта и реконструкције инфраструктурног топовода – челичне цеви (од шахте Ватрогасног дома до раскрснице са ул. Војводе Танкосића)*  
Урађен извођачки пројекат, пројекат није реализован после драстичног поскупљења материјала и радова и недостатка сопствених средстава за реализацију у таквим околностима.
- 6. Израда пројекта и изградња когенеративног система на топлани КЦ Ниш*  
Није се ни започело са реализацијом инвестиције због сложених процедура европских приступних фондова
- 7. Имплементација централног система даљинског надзора и управљања топлотним изворима и подстаницама ЈКП „Градска топлана“ Ниш*  
Није се ни започело са реализацијом инвестиције због сложених процедура европских приступних фондова
- 8. Топлификација дела насеља ГО “Пантелеј” – Дурлан са постављањем котларнице у О.Ш. „Мика Антић“*  
Идејни и извођачки пројекти су урађени. Очекивана средства нису пласирана са стране Канцеларије за јавна улагања.



- 9. Имплементација Пројекта Јавно – Приватног партнерства за супституцију дела производње топлотне енергије из фосилних горива, без елемената концесије.**  
Пројекат није реализован из разлога неуспешно спроведеног тендера, у току је обнова расписивања тендера
- 10. Израда и реализација пројеката за прикључење на СДГ вртића: „Лептирић“, „Бајка“, „Колибри“, „Пепељуга“, „Бубамара“, „Бисер“, „Свитац“**  
Вртић „Лептирић“ је прикључен на СДГ Топлане, за вртић „Свитац“ је урађена пројектна документација и чека се на добијање дозволе за извођење радова. За остале вртиће у току је израда пројектне документације.
- 11. Провера хидраулике и смањења емисије NOx на котловима у ТО „Криви Вир“**  
Није се до краја реализовала инвестиција због закаснелих процедура Министарства рударства и енергетике и развојне немачке банке KfW
- 12. Израда пројеката и извођење радова на раздвајању великих топлотних подстанцица: Учитељ Тасина 2, 4 и 6; Војводе Мишића 36, Цара Душана 101; Обреновићева 59**  
Пројекат није реализован јер су проблем сагласности које треба да дају станари зграда што због пролаза кроз заједнички простор што због сагласности коју треба да дају за коришћење просторије у којој би се налазила топлотна подстанцица.
- 13. Пројектовање и изградња инфраструктурних топовода (Милентијева, Цвијићева, Николе Коперника, Радних бригада и Зетска)**  
Пројекат није реализован зато што се нису стекли услови за изградњу топовода кроз поменуте улице, а из више разлога: правно-имовински односи, извођење радова на сређивању улице и сл.
- 14. Калибрација дистрибутивне мреже**  
Завршен пројекат уз помоћ USAID-а.
- 15. Реализација пројекта примењених хидрогеолошких истраживања за израду дубоке хидрогеотермалне бушотине ИХБН-1на локалитету ЈКП „Градска Топлана“ Ниш у циљу утврђивања услова за експлоатацију термалних вода**  
Извођачки пројекат је урађен. Није се завршила реализација инвестиције због сложених процедура европских приступних фондова.

**10 КРИТЕРИЈУМИ ЗА КОРИШЋЕЊЕ СРЕДСТАВА ЗА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ****Средстава за посебне намене****Прилог 17  
у динарима**

Редн и број	Позиција	План у 2022. година	Реализација (процена) 2022.година	План 01.01.- 31.03. 2023.	План 01.01.- 30.06. 2023.	План 01.01.- 30.09. 2023.	План 01.01.- 31.12. 2023.
1	Спонзорство	100.000	100.000	50.000	100.000	150.000	200.000
2	Донације	200.000	200.000	75.000	150.000	225.000	300.000
3	Хуманитарне активности	/	/	/	/	/	/
4	Спортске активности	450.000	437.738	/	450.000	450.000	450.000
5	Репрезентација	700.000	700.000	237.500	475.000	712.500	950.000
6	Реклама и пропаганда	900.000	700.00	247.500	495.000	742.500	990.000
7	Остало	/	/	/	/	/	/

**Критеријуми за коришћење средстава за помоћ, пропаганду и репрезентацију, као и средства за донацију и спонзорство:**

**Средства за финансирање промотивних активности** (реклама, пропаганда, оглашавање ...) планирана су у складу са потребама у висини 990.000,00 динара.

Ови трошкови чине 0,033% укупног прихода.

Критеријуми:

- покривеност подручја на којем се обавља делатност предузећа (штампана, електронска, интернет...),
- доступност информација крајњим корисницима,
- у складу са Правилником о трошковима рекламе, пропаганде, информисања и трошковима репрезентације.

**Критеријуми за коришћење средстава за помоћ запосленима (солидарне помоћи)**

Средства за ове намене планирана су у висини 800.000,00 динара.

**Солидарне помоћи и накнаде трошкова** се исплаћују запосленима у случајевима дуже и теже болести запосленог или члана уже породице, набавке медицинско-техничких помагала за рехабилитацију запосленог или члана његове уже породице, здравствене рехабилитације запосленог, настанка теже инвалидности запосленог, набавке лекова за запосленог или члана уже породице, накнаде трошкова погребних услуга у случају смрти запосленог, члана уже породице као и накнаде штете због повреде на раду или професионалног обољења у складу са Колективним уговором.

Одлуку доноси Директор, а на основу Захтева запосленог обрађеног од стране стручне службе.

Средства за ове намене чине 0,027% укупног прихода.

Критеријуми:

- у складу са општим актом предузећа.

**Солидарна помоћ у складу са ПКУ** планирана је у висини 11.286.000,00 и чини 0,38% прихода предузећа.

Критеријуми:

- у складу са општим актом предузећа.

**Трошкови репрезентације** планирани су на бази очекиваних пословних догађаја, посета пословним партнерима, обележавања јубилеја предузећа, сусрета представника

Удружења топлана. Ова средства су планирана у висини 950.000,00 дин. и чине 0,32% укупног прихода.

Критеријуми:

- у складу са активностима предузећа и Правилником о трошковима рекламе, пропаганде, информисања и трошковима репрезентације.

**Трошкови спонзорства** планирани су у износу од 200.000,00 динара, и чине 0,006% пословних прихода.

Критеријуми:

- у складу са планираним средствима за захтеве са подручја града Ниша.

**Трошкови донаторства** планирани су у износу од 300.000,00 динара, и чине 0,010% пословних прихода.

Критеријуми:

- у складу са планираним средствима за захтеве са подручја града Ниша.


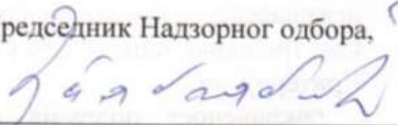
**Трошкови спортских активности** планирани су у износу од 450.000,00 динара и односе се на учествовање у радно-спортским дружењима топлана, обзиром да је ЈКП „Градска топлана“ Ниш члан Удружења топлана Србије. Ови трошкови чине 0,015% пословних прихода.

Критеријуми:

- у складу са планираним средствима.

#### НАПОМЕНА:

Програм пословања ЈКП „Градска топлана“ Ниш за 2023. годину садржи прилоге који су саставни део Смерница за израду годишњих програма пословања за 2023. годину, односно трогодишњих програма пословања за период 2023.-2025. године, које је донела Влада Републике Србије, „Службени гласник РС“ број 115/2022. од 21. октобра 2022. године.

 Председник Надзорног одбора,  
  
Зоран Павловић, дипл. екон.