

JKP

T  PLIFIKACIJA
SREMSKA MITROVICA

Zmaj Jovina 26, 22000 Sremska Mitrovica

PREDUZEĆE ZA PROIZVODNJU I DISTRIBUCIJU TOPLOTNE ENERGIJE

Јавно комунално предузеће за производњу
и дистрибуцију топлотне енергије
"ТОПЛИФИКАЦИЈА"
Број: 404/20
Датум: 26.02.2020
СРЕМСКА МИТРОВИЦА

**ИЗВЕШТАЈ О РАДУ
И ФИНАНСИЈСКОМ ПОСЛОВАЊУ
ЈКП „ТОПЛИФИКАЦИЈА“
СРЕМСКА МИТРОВИЦА
ЗА 2019. ГОДИНУ**

Žiro račun Vojvođanska banka Sremska Mitrovica 355-1000673-65

Žiro račun Delta banka Sremska Mitrovica 160-91464-97

Matični broj: 08198969; Registarski broj: 23408198969; Šifra delatnosti: 3530

Tel.: 022/610-584,639-272; Fax:022/610-579; www.smtoplana.rs; e-mail: smtoplana@ptt.rs i

smtoplana@open.telekom.rs

1. ИЗВЕШТАЈ О ПРОИЗВОДЊИ И ДИСТРИБУЦИЈИ ТОПЛОТНЕ ЕНЕРГИЈЕ

Грејни период током календарске 2019. године састоји се из другог дела претходне грејне сезоне 2018/2019.године (период јануар-април) и првог дела текуће грејне сезоне (период октобар-децембар).

Грејна сезона 2018/2019. трајала је до 09.05.2019. а текућа грејна сезона 2019/2020. године почела је 02.10.2019. године.

Укупно за 209 дана грејања током 2019. године потрошене су следеће количине енергената:

- **28.793,1 MWh** топлотне енергије преузете од ТЕ-ТО
- **2.641 kg** мазута
- **846.588,7 Sm³** природног гаса
- **725.357 kWh** електричне енергије у локалним котларницама и топлотним подстаницама.

У следећој табели дат је приказ потрошње енергије и енергената по местима реализације:

ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ ПОТРОШЊЕ ЕНЕРГЕНАТА / ЕНЕРГИЈЕ У 2019. ГОДИНИ

Ред. бр.	место потрошње	јануар	фебруар	март	април	мај-септ.	октобар	новембар	децембар	УКУПНО
1.	Измењивачка станица - топлотна енергија (MWh)	7.421,4	5.030,0	3.361,7	2.201,0	698,2	1.462,4	3.128,2	5.490,2	28.793,1
2.	Стари Мост - мазут (t)						2,2			2,2
3.	Стари Мост - гас (Sm ³)	96.202,7	65.404,3	44.464,3	28.371,2	10.636,4	18.235,2	41.668,7	69.699,3	374.682,1
4.	КПД - мазут (t)						0,5			0,5
5.	КПД - гас (Sm ³)	97.942,4	69.189,3	51.689,6	34.069,1	12.381,4	18.510,0	40.775,8	68.305,8	392.863,3
6.	С. Сремац - гас (Sm ³)	16.079,0	12.731,7	8.351,4	5.566,1	2.120,0	3.561,9	7.893,3	12.601,5	68.904,9
7.	В. Степе - гас (Sm ³)	3.123,5	1.809,4	1.107,8	562,5	212,2	350,5	926,9	2.045,7	10.138,5

УКУПНО	топлотне енергије (MWh)	7.421,4	5.030,0	3.361,7	2.201,0	698,2	1.462,4	3.128,2	5.490,2	28.793,1
	мазут (t)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	2,6
	гас (Sm ³)	213.347,6	149.134,7	105.613,1	68.568,9	25.350,0	40.657,5	91.264,7	152.652,3	846.588,7
	ел. енер. Котларнице и подстанице	130.742,0	99.995,0	96.857,0	79.505,0	41.826,0	65.729,0	88.161,0	122.542,0	725.357,0

У периоду ван грејне сезоне мај-септембар укупно је потрошено 41.826kWh електричне енергије.

У следећој табели приказан је однос остварене и планиране потрошње купљене енергије и енергената у 2019. години.

Р. бр.	место потрошње	остварено 2019	план 2019	индекс 3/4
1	2	3	4	5
1.	измењивачка станица - купљена топлотна енергија (MWh)	28.793,1	31.200,0	92,3
2.	Стари Мост - мазут (t)	2,2	0,0	-
3.	Стари Мост - гас (Sm ³)	374.682,1	462.925,0	80,9
4.	КПД - мазут (t)	0,5	0,0	-
5.	КПД - гас (Sm ³)	392.863,3	471.298,0	83,4
6.	С. Сремац - гас (Sm ³)	68.904,9	65.840,0	104,7
7.	В. Степе - гас (Sm ³)	10.138,5	11.437,0	88,6
укупно купљена топлотна енергија (MWh)		28.793,1	31.200,0	92,3
укупно - гас (Sm³)		846.588,7	1.011.500,0	83,7
укупно - мазут (t)		2,6	0,0	-

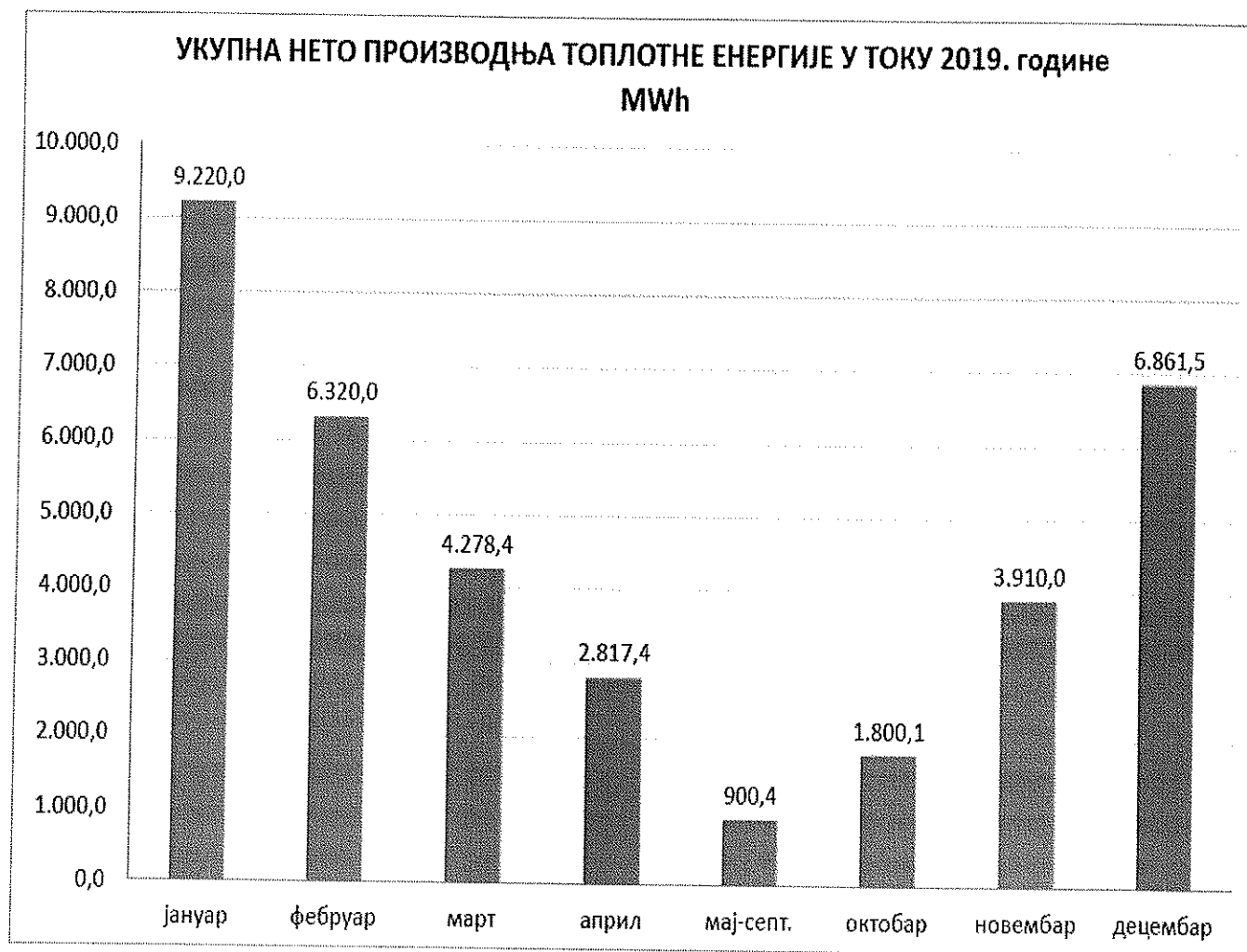
На основу података из претходних табела може се закључити да је остварена укупна потрошња купљене топлотне енергије нижа од планиране за 7,7 %, а гаса за 16,3% нижа од планиране. Потрошња мазута није планирана. Мазут је резервно гориво, а количине које су потрошене у 2019. потрошене су током сервиса горионика на котловима.

Нижа потрошња топлотне енергије, у односу на планирану, остварена је због тога што је средња дневна температура у грејном периоду била значајно виша од стандардне (средња дневна температура у грејном периоду 2019. године износила је +9,27⁰С, а стандардна за Сремску Митровицу је +5,2⁰С), што је утицало на то да је број степен дана у току грејног периода био мањи од стандардног за 18 % (број степен дана у грејном периоду 2019. је био 2.242, а стандардни број степен дана за Сремску Митровицу је 2.738), а такође и због аутоматизованог рада свих топлотних извора.

Током 2019. године у оквиру погона у саставу ЈКП "Топлификација" (измењивачка станица, котларница "Стари Мост", котларница "КПД", котларница "Стеван Сремац" и котларница "Војводе Степе") остварена је нето производња топлотне енергије (предата дистрибутивном систему) приказана у следећој табели и на графику:

ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ НЕТО ПРОИЗВОДЊЕ ТОПЛОТНЕ ЕНЕРГИЈЕ У ТОКУ 2019. ГОДИНЕ

Р. бр.	место потрошње	јануар	фебруар	март	април	мај-септ.	октобар	новембар	децембар	УКУПНО
		MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh
1.	ИЗМЕЊИВАЧКА	7.421,4	5.030,0	3.361,7	2.201,0	698,2	1.462,4	3.128,2	5.490,2	28.793,1
2.	СТАРИ МОСТ	868,5	611,1	410,2	269,2	90,7	157,6	376,6	664,2	3.448,1
3.	КП ДОМ	790,8	579,6	435,8	300,0	95,6	152,4	341,0	597,2	3.292,4
4.	СТЕВАН СРЕМАЦ	111,7	82,8	60,7	42,1	14,3	24,7	56,5	90,6	483,4
5.	ВОЈВОДЕ СТЕПЕ	27,5	16,5	10,0	5,1	1,6	3,0	7,7	19,3	90,8
6.	УКУПНО	9.220,0	6.320,0	4.278,4	2.817,4	900,4	1.800,1	3.910,0	6.861,5	36.107,8



Специфична потрошња топлотне енергије

Специфична потрошња топлотне енергије представља утрошену топлотну енергију сведену на јединицу мере. У овом делу извештаја су приказане два облика специфичне потрошње топлотне енергије и то:

- Специфична потрошња топлотне енергије изражена по јединици грејне површине у (kWh/m²). Приказом ове израчунате величине могуће је извршити поређења потрошње топлотне енергије по различитим топлотним изворима/потрошачима у току истог временског периода.
- Специфична потрошња топлотне енергије изражена по јединици грејне површине и "степен дану" у (Wh/m²SD). Приказом ове израчунате величине могуће је извршити поређења потрошње топлотне енергије по различитим топлотним изворима/потрошачима у току истог временског периода и истог топлотног извора/потрошача у току различитих временских периода.

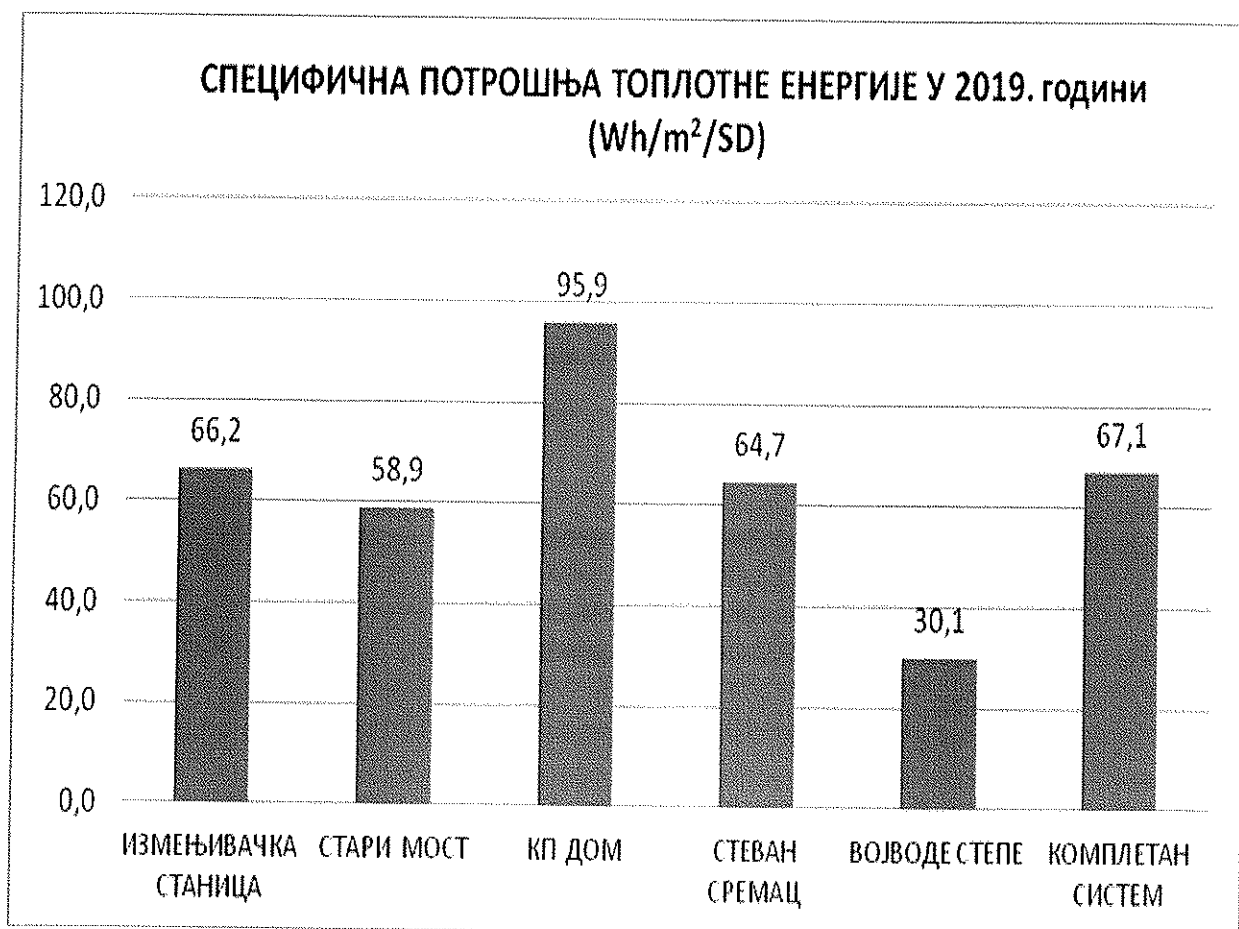
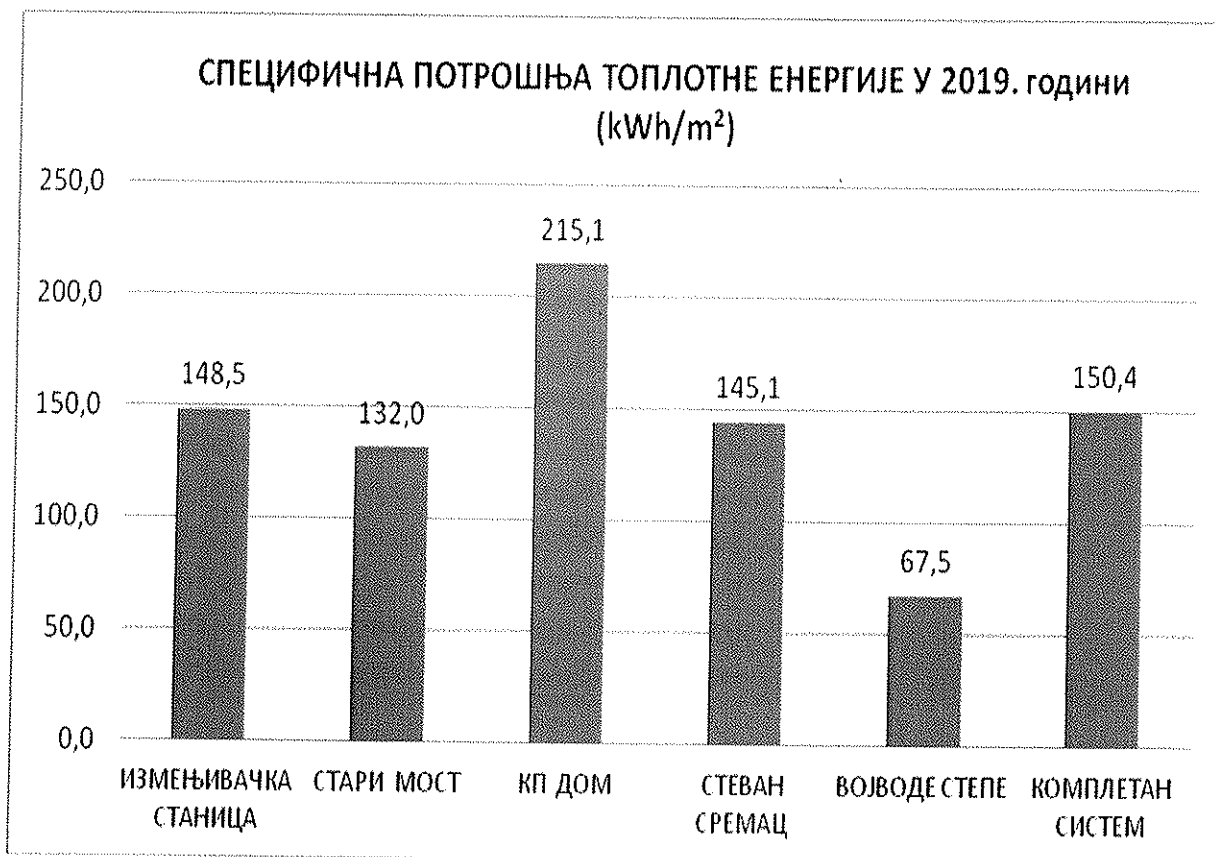
Специфична потрошња топлотне енергије приказана је у следећим табелама/дијаграмима:

СПЕЦИФИЧНА ПОТРОШЊА ТОПЛОТНЕ ЕНЕРГИЈЕ 2019. ГОДИНЕ ПО МЕСТУ НАСТАНКА

Р. бр.	место потрошње	површина	потрошено	t _{sd}	дана	степен	спец. пот.	спец. пот.
		(m ²)	(MWh)	(°C)	грејања	дан (SD)	(kWh/m ²)	(Wh/m ² SD)
1.	ИЗМЕЊИВАЧКА СТАНИЦА	193.910,0	28793,1	9,27	209	2.242	148,5	66,2
2.	СТАРИ МОСТ	26.117,6	3448,1				132,0	58,9
3.	КП ДОМ	15.307,3	3292,4				215,1	95,9
4.	СТЕВАН СРЕМАЦ	3.332,4	483,4				145,1	64,7
5.	ВОЈВОДЕ СТЕПЕ	1.345,1	90,8				67,5	30,1
6.	КОМПЛЕТАН СИСТЕМ	240.012,3	36107,7				150,4	67,1

* Грејна површина се током године мења, овде је дата просечна вредност грејне површине у месецима током трајања грејне сезоне

** Средња дневна температура (Tsd) као и број степен дана (SD) је податак израчунат на основу читавања спољне температуре на локацији дирекције ЈКП "Топлификација"



Анализом претходних дијаграма уочљива је изразита разлика у специфичној потрошњи топлотне енергије између појединих делова система:

- Остварена специфична потрошња за потрошаче који се топлотном енергијом снабдевају из котларнице у насељу **"Стари мост"** је у просеку за 11% нижа од специфичне потрошње енергије потрошача који се снабдевају из измењивачке станице и за 12,2% мање од специфичне потрошње за цео конзум.
- Остварена специфична потрошња за потрошаче који се топлотном енергијом снабдевају из котларнице у насељу **"Стеван Сремац"** је у просеку за 2,3 % нижа од специфичне потрошње енергије потрошача који се снабдевају са даљинског система и за 3,57 % мање од специфичне потрошње за цео конзум.
- Остварена специфична потрошња у објекту **"Војводе Степе" б.б.** је за 54,6% нижа од специфичне потрошње енергије потрошача који се снабдевају са даљинског система и за 55,1% мање од специфичне потрошње за цео конзум.
- Остварена специфична потрошња топлотне енергије потрошача који се топлотном енергијом снабдевају из котларнице **"КПД"** је за 44,9% виша од просечне специфичне потрошње енергије потрошача који се снабдевају са даљинског система и за 43% виша од специфичне потрошње за цео конзум. Локални систем у стамбеном насељу **"К.П.Д."** карактерише велика дужина и разуђеност мреже. Иако насеље има третман насеља са колективним становањем ради се о објектима са малим бројем стамбених јединица ,тако да насеље у том погледу има одлике насеља са индивидуалним становањем за које у пракси важе виши нормативи специфичне потрошње топлотне енергије. Са друге стране, већина стамбених објеката на овом систему је енергетски неефикасна, односно захтева енергетску санацију.

2. ИЗВЕШТАЈ О ИНВЕСТИЦИОНОЈ АКТИВНОСТИ

Током 2019. године ЈКП "Топлификација" је као и претходних година уложила значајна средства у осавремењавање опреме топлотних подстанци и замену дотрајале топловодне мреже, чиме се констатно подиже поузданост система за производњу и дистрибуцију топлотне енергије. Планиране и остварене инвестиције приказане су у следећој табели:

КАПИТАЛНА УЛАГАЊА			
Ред. бр.	Активност	Планирано	Реализовано у 000,00
1	2	3	4
1	Адаптација -модернизација топлотних подстанци	8.000	7.827
2	Матријал и радови на изградњи топловода и топловодних прикључака	12.000	1.135
3	Грађевински радови на енергетској санацији пословног објекта Змај Јовина 26	3.000	0
4	Набавка радова на постављању оградe око објекта Змај Јовина 26	500	0
5	Набавка електронске рампе за паркинг	250	0
6	Израда пројектне документације	1.500	887
7	Услуге стручног надзора	400	307
8	Замена магистралног топловода на локацији старе градске депоније	16.500	0
9	Израда пројектне документације за замену топловода у улици Јована Цвијић и Јупитерова	500	344
	Набавка материјала и радова на замени топловода у улици Јована Цвијић и Јупитерова	16.000	13.164
	Укупно за 2019. годину:	58.650	23.664

1. **Модернизација топлотних подстаница** - У 2019. години је извршена адаптација 18 пумпних станица у вишестамбеним објектима стамбених насеља "Спортски центар", "Матије Хуђи", "ОРАО" и "Деканске баште" и том приликом је извршена уградња опреме за аутоматизацију и повезивање ових топлотних подстаница на SCAD-а систем за даљински надзор и управљање.
2. **Набавка материјала и радова на изградњи топловода и топоводних прикључака** – Током 2019. године предвиђена су средства за изградњу топловода и топоводних прикључака за објекте који се граде за припаднике снага безбедности, као и за изградњу прикључка до пословног објекта Пореске управе на адреси Краља Петра I 44. Набавка материјала и радова је извршена за изградњу топоводног прикључка до пословног објекта Пореске управе. Изградња топловода и топоводних прикључака до вишестамбених објеката за припаднике снага безбедности ће пратити динамику изградње предметних објеката.
3. **Израда пројектне документације** – Извршена је набавка следеће пројектне документације:
 - Пројекат изградње топоводног прикључка за објекат Пореске управе – Краља Петра I 44;
 - Пројекат енергетске санације објекта на к.п.4657/2 – Змај Јовина 26;
 - Пројекат реконструкције магистралног топловода на локацији старе градске депоније
4. **Услуге вршења стручног надзора** – У 2019. години извршен је надзор на електро радовима на модернизацији топлотних подстаница и грађевинским радовима на реконструкцији топловода, као и на грађевинским радовима који се изводе за потребе санације топловода.
5. **Набавка пројектовања, материјала и радова на замени огранка топловода до Опште болнице** – Извршена је замена топоводних цеви на делу трасе топловода у дужини од око 330m, називног пречника DN150 у улици Јована Цвијића и Јупитерова, тј. од шахта код Спомен гробља до Опште болнице.

У току 2019. године одустало се од извођења планираних грађевинских радова на енергетској санацији пословног објекта Змај Јовина 26; набавци радова на постављању оградe око објекта Змај Јовина 26; набавци електронске рампе за паркинг - због временског ограничења, а набавка радова на замени магистралног топловода на старој градској депонији је одложена за 2020. годину, како би се исти синхронизовали са радовима на уређењу планиране саобраћајнице.

Извештај о прикључењу нових / искључењу постојећих корисника

Током 2019. године на топлификациони систем прикључена је надоградња пословног објекта у улици Светог Димитрија 4 и две стамбене јединице у објекту Јупитерова 77. У табели испод приказана је грејна површина новоприкључених корисника.

Ред.б р.	Објект	Категорија	Број јединица	Грејна површ. m ²
1	Светог Димитрија 4	пословни	2	337,72
2	Појединачна прикључења	стамбени	2	154,45
Укупно:				492,17

Преглед прикључених и искључених корисника у 2019. години приказан је у табели:

	Стамбени (m ²)	Пословни (m ²)	Укупно (m ²)
НОВО ПРИКЉУЧЕНИ	154,45	337,72	492,17
ИСКЉУЧЕНИ	5.933,85	620	6.553,85
ПОНОВО ПРИКЉУЧЕНИ	551,77	42,15	593,92
УКУПНО m² мање:	5.227,63	240,13	5.467,76

3. ИЗВЕШТАЈ О ОДРЖАВАЊУ СИСТЕМА

Извештај о редовном годишњем ремонту

Грејна сезона 2018/19 је завршена 09.05.2018. године. Дана 10.05.2019. искључени су сви објекти са приправности за грејање након чега се прешло на I (прву) фазу редовног годишњег ремонта система.

I фаза редовног годишњег ремонта трајала је од 10.05.2019. до 01.07.2019. године.

У периоду од 01.07.2019. до 05.08.2019. радници на пословима производње и одржавања су користили годишњи одмор уз обезбеђење дежурства у случају потребе за хитном интервенцијом.

II фаза редовног годишњег ремонта трајала је од 05.08.2019. године до почетка грејне сезоне. Грејна сезона је почела 02.10.2019.

Током ремонта су спроведене активности које су приказане у следећим табеларним приказима:

ОБЈЕКАТ: ИЗМЕЊИВАЧКА СТАНИЦА

Ред. бр.	опис посла	период извршења				
		06.05.- 31.05.	01.06.- 30.06.	01.07.- 05.08.	05.08.- 31.08.	01.09.- 01.10.
1	РЕМОНТ ГЛАВНОГ ПАРНОГ ВЕНТИЛА DN400 И ВЕНТИЛА DN125 И DN15 НА ГЛАВНОМ ПАРНОМ ВОДУ -обавеза ТЕ-ТО					
2	ПАРНИ ВОД ЛИНИЈА1,2,3(преглед вентила,налегајућих површина и паковања)					
3	СИТА -ПАРНИ ВОД ЛИНИЈА1,2,3 (отварање,преглед и чишћење сита)					
4	ОСТАЛИ ВЕНТИЛИ НА ПРАТЕЋЕМ ГРЕЈАЊУ(преглед,подмазивање,препакивање)					
5	ИЗМЕЊИВАЧИ ТОПЛОТЕ (визуелни преглед плоча,плашта и цеви,препакивање и испитивање непропусности са парне стране)					
6	ПОДХЛАЂИВАЧИ КОНДЕНЗАТА (визуелни преглед плоча,плашта и цеви,препакивање и испитивање непропусности са парне стране)					
7	КОНДЕНЗНИ ВОДОВИ(преглед арматуре са потребним ремонтом и ремонт конденз пуми по потреби)					
8	НАПОЈНИ ВОД ХПВ (преглед арматуре и по потреби ремонт)					
9	ДИКТИР ПУМПЕ (преглед и по потреби замена лежаја,семеринга, обавезна замена уља) преглед и по потреби ремонт арматуре. ЗАМЕНА ЈЕДНЕ ПУМПЕ СА НОВОМ.					
10	РЕМОНТ ЦИРКУЛАЦИОНИХ ПУМПИ ПВП И ПНП (преглед и по потреби замена лежаја,семеринга, обавезна замена уља)					
11	ЕЛЕКТРОМОТОРНИ ПАРНИ ВЕНТИЛИ ЛИНИЈЕ 1,2,3 преглед и по потреби ремонт					
12	МУЉНА ПУМПА (преглед и чишћење и ремонт муљне пумпе)					
13	РЕМОНТ И ПОДМАЗИВАЊЕ СВИХ СЛАВИНА НА ПАРНОМ И ВОДЕНОМ ДЕЛУ					
14	ПРЕГЛЕД И РЕМОНТ ПРЕСТРУЈНИХ ВЕНТИЛА НА ДИКТИР СИСТЕМУ И ИСПИТИВАЊЕ ПОСУДА					
15	УГРАДЊА НЕДОСТАЈУЋИХ МЕРНИХ УРЕЂАЈА-манометри,термометри					
16	ПРЕГЛЕД И САНАЦИЈА ПО ПОТРЕБИ ЕКСПАНЗИОНЕ ПОСУДЕ,РЕМОНТ ИЛИ ЗАМЕНА ВЕНТИЛА НА ПРАТЕЋЕМ ГРЕЈАЊУ					
17	ИСПИРАЊЕ КОМПЛЕТ ЦЕВОВОДА И КОЛЕКТОРА И ЧИШЋЕЊЕ ИЗМЕЊИВАЧКЕ СТАНИЦЕ-УГРАДЊА ИСПУСНИХ ВЕНТИЛА НА КОЛЕКТОРИМА					
18	УГРАДЊА ИСПУСНИХ ВЕНТИЛА НА ВОДЕНОЈ СТРАНИ ИЗМЕЊИВАЧА					
19	БУШЕЊЕ РУПА НА ПРЕГРАДНИМ ПЛОЧАМА ИЗМЕЊИВАЧА					
20	ПОПРАВКА ОШТЕЋЕНЕ И ИЗРАДА НЕДОСТАЈУЋЕ ИЗОЛАЦИЈЕ (вод за водоказно стакло и пратеће грејање експанзионе посуде)					
21	ХЛАДНА ПРОБА РАДА ПОСТРОЈЕЊА					
22	ТОПЛА ПРОБА					

ИЗМЕЊИВАЧАКА СТАНИЦА - ЕЛЕКТРО ДЕО		период извршења				
Ред. бр.	опис посла	06.05.- 31.05.	01.06.- 30.06.	01.07.- 05.08.	05.08.- 31.08.	01.09.- 01.10.
1	ВИЗУЕЛНИ И ТЕРМОВИЗИЈСКИ ПРЕГЛЕД ЕЛЕКТРООРМАРА И ЕЛЕКТРОМОТОРА					
2	ДЕТАЉНО ЧИШЋЕЊЕ ЕЛЕКТРООРМАРА					
3	КОНТРОЛА ИСХАБАНОСТИ КОНТАКАТА И ДОТЕЗАЊЕ ВИЈАКА У ЕЛЕКТРООРМАРИМА					
4	ПРЕГЛЕД И ПО ПОТРЕБИ РЕМОТ ЕЛЕКТРОМОТОРА НА ПУМПАМА					
5	УГРАДЊА ВЕНТИЛАТОРА У ЂЕЛИЈАМА - УКОЛИКО БУДЕ ПОТРЕБНО					
6	ПОПРАВКА И ПО ПОТРЕБИ ЗАМЕНА ИНСТРУМЕНАТА НА ЂЕЛИЈАМА					
7	ТЕРМОВИЗИЈСКИ ПРЕГЛЕД ЕЛЕКТРООРМАРА,ПУЛТА И ПУМПИ У ТОКУ ХЛАДНИХ ПРОБА					

ОБЈЕКАТ: ТОПЛОВОД И ПОДСТАНИЦЕ						
МАШИНСКИ ДЕО		период извршења				
Ред. бр.	опис посла	06.05.- 31.05.	01.06.- 30.06.	01.07.- 05.08.	05.08.- 31.08.	01.09.- 01.10.
1	ИСПИТИВАЊЕ МАГИСТРАЛЕ И ПРИКЉУЧАКА НА НЕПРОПУСНОСТ-ВИЗУЕЛНИМ ПУТЕМ					
2	ПРЕГЛЕД СЕКЦИОНИХ ВЕНТИЛА НА ТОПЛОВОДУ					
3	ШАХТОВИ(преглед,чишћење,ремонт вентила)					
4	ПОПРАВКА И ЗАМЕНЕ ОШТЕЋЕНЕ ИЗОЛАЦИЈЕ НА ТОПЛОВОДУ И ЗАШТИТА ОД КРАЂЕ					
5	САНАЦИЈА УОЧЕНИХ ЦУРЕЊА НА ТОПЛОВОДУ					
6	УЛТРАЗВУЧНА КОНТРОЛА ДЕБЉИНЕ ЗИДА ЦЕВИ ТОПЛОВОДА					
7	ПРЕГЛЕД,САНАЦИЈА И ЗАМЕНА ПО ПОТРЕБИ ОДЗРАЧНИХ И ОДМУЉНИХ ВЕНТИЛА И ПРИКЉУЧНИХ ЦЕВИ					
8	ПРЕПРАВКА ШАХТЕ ЗА „ГРАНИЧАРСКУ УЛИЦУ"					
9	ПРЕГЛЕД И САНАЦИЈА ПО ПОТРЕБИ КОМПЕНЗАТОРА					
10	ЗАМЕНА ДЕЛА ТОПЛОВОДНОГ ПРИКЉУЧКА ЗА ЗГРАДЕ 38,40,И42 У ПСЦ„ПИНКИ" У ШАХТУ ОДЗРАЧЕЊА					
11	ПРЕПРАВКА ПРИКЉУЧКА У УЛИЦИ МАКСИМ ГОРКИ , ДРАГИЧЕВИЋ					
12	ОТВАРАЊЕ И ИСПИРАЊЕ ЦЕВНИХ ИЗМЕЊИВАЧА					

13	ЧИШЋЕЊЕ И ПРЕПАКИВАЊЕ ИЗМЕЊИВАЧА ТОПЛОТЕ					
14	ПОДСТАНИЦЕ (преглед, ремонт арматуре, чишћење сита)					
15	ЗАМЕНА ЦЕВНИХ ИЗМЕЊИВАЧА ПЛОЧАСТИМ-ПО ПОТРЕБИ					
16	ПРЕГЛЕД И ПО ПОТРЕБИ РЕМОНТ ЦИРКУЛАЦИОНИХ ПУМПИ					
17	ИНТЕРВЕНЦИЈЕ ПО ЗАХТЕВИМА КОРИСНИКА					
18	КООРДИНАЦИЈА СА ИЗВОЂАЧИМА МАШИНСКИХ РАДОВА НА АУТОМАТИЗАЦИЈИ ПОДСТАНИЦА, ПОМОЋ ПО ПОТРЕБИ					
19	ДЕМОНТАЖА И ПОНОВНА МОНТАЖА МЕРИЛА ТОПЛОТЕ РАДИ БАЖДАРЕЊА					
20	ДЕЗИНФЕКЦИЈА И ДЕРАТИЗАЦИЈА ПОДСТАНИЦА					
21	МЕРЕЊЕ И ПОДЕШАВАЊЕ ПРОТОКА ПО ТОПЛОВОДУ И ПОДСТАНИЦАМА					
22	ТОПЛА ПРОБА					

Red.бр.	ТОПЛОВОД И ПОДСТАНИЦЕ-ЕЛЕКТРО ДЕО опис посла	период извршења				
		06.05.- 31.05.	01.06.- 30.06.	01.07.- 05.08.	05.08.- 31.08.	01.09.- 01.10.
1	ВИЗУЕЛНИ И ТЕРМОВИЗИЈСКИ ПРЕГЛЕД ЕЛ.ОПРЕМЕ У ПОДСТАНИЦАМА					
2	ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕД, ЧИШЋЕЊЕ ЕЛ.ОРМАРА У ПОДСТАНИЦАМА					
3	ЗАМЕНА ДОТРАЈАЛИХ ЕЛЕМЕНАТА ЕЛЕКТРОИНСТАЛАЦИЈЕ У ПОДСТАНИЦАМА					
4	ДЕМОНТАЖА НЕПОТРЕБНЕ ОПРЕМЕ ПО ПОДСТАНИЦАМА					
5	ЗАМЕНА И УГРАДЊА СИГНАЛНИХ ЛАМПИЦА					
6	ПРЕГЛЕД И ПО ПОТРЕБИ РЕМОНТ ЦИРК.ПУМПИ					
7	ИЗМЕШТАЊЕ И УГРАДЊА РАСВЕТЕ ПО ПОЈЕДИНИМ ПОДСТАНИЦАМА					
8	ПОСТАВЉАЊЕ ЗАШТИТНИХ ГИБЉИВИХ ЦРЕВА НА КАБЛОВИМА ПУМПИ					
9	УГРАДЊА МОНОФАЗНИХ УТИЧНИЦА					
10	КООРДИНАЦИЈА СА ИЗВОЂАЧИМА ЕЛЕКТРО РАДОВА НА АУТОМАТИЗАЦИЈИ ПОДСТАНИЦА ,ПОМОЋ ПО ПОТРЕБИ					
11	ТЕРМОВИЗИЈСКИ ПРЕГЛЕД ОПРЕМЕ У ПОДСТАНИЦАМА-У ТОКУ ХЛАДНИХ И ТОПЛИХ ПРОБА					

ОБЈЕКАТ: СТАРИ МОСТ

Ред. бр.	МАШИНСКИ ДЕО опис посла	период извршења				
		06.05.- 31.05.	01.06.- 30.06.	01.07.- 05.08.	05.08.- 31.08.	01.09.- 01.11.
1	ИСКЉУЧЕЊЕ КОТЛАРНИЦЕ И ПОДСТАНИЦА, ИСКЉУЧЕЊЕ УГИ И МРС У КОТЛАРНИЦИ					
2	ЧИШЋЕЊЕ КОТЛОВА И ДИМЊАКА СА ИЗДАВАЊЕМ УВЕРЕЊА					
3	ИСПИТИВАЊЕ КОТЛОВА НА ПРИТИСАК И КОНЗЕРВИРАЊЕ					
4	ПРЕГЛЕД И ЧИШЋЕЊЕ МАЗУТНЕ СТАНИЦЕ, ПРЕГЛЕД СИТА					
5	ИСПИТИВАЊЕ ЕЛЕКТРОКОТЛА И ИНСТАЛАЦИЈЕ ТОПЛОВОДНОГ ГРЕЈАЊА МАЗУТА					
6	ПРЕГЛЕД И РЕМОТ АРМАТУРЕ ПО ПОДСТАНИЦАМА, ЦИРК. ПУМПИ И МАЗУТНИХ ПУМПИ КАО И ПУМПИ И АРМАТУРЕ У КОТЛАРНИЦИ					
7	ПРЕГЛЕД И ЧИШЋЕЊЕ ШАХТОВА И ПОТРЕБИ РЕМОТ АРМАТУРЕ					
8	ИНТЕРВЕНЦИЈЕ ПО ЗАХТЕВУ КОРИСНИКА					
9	ЗАМЕНА ПЛЕТЕНИЦА НА ВРАТИМА КОТЛОВА					
10	ДЕМОНТАЖА, БАЖДАРЕЊЕ И ПОНОВНА МОНТАЖА ВЕНТИЛА СИГУРНОСТИ					
11	ЗАМЕНА ЦЕВИ НА ПРИКЉУЧЦИМА ЗА ПОДСТАНИЦЕ 10-12, 14-16 И 25					
12	УГРАДЊА РГУЛАЦИОНИХ ВЕНТИЛА ПО ПОДСТАНИЦАМА					
13	УГРАДЊА РАВНОГ ЗАПОРНОГ ВЕНТИЛА У ПОДСТАНИЦИ 3					
14	ПРИПРЕМА ЗА ПОДЕШАВАЊЕ ГОРИОНИКА И АУТОМАТИКЕ НА КОТЛОВИМА					
15	ЧИШЋЕЊЕ И ПРАЊЕ КОТЛАРНИЦЕ					
16	ДОПУНА СИСТЕМА, ХЛАДНА ПРОБА СА ПОДЕШАВАЊЕМ ПРОТОКА					
17	ТОПЛА ПРОБА					

		ОБЈЕКАТ : СТАРИ МОСТ				
		ЕЛЕКТРО ДЕО		период извршења		
Ред. бр.	опис посла	06.05.- 31.05.	01.06.- 30.06.	01.07.- 05.08.	05.08.- 31.08.	01.09.- 01.10.
1	ВИЗУЕЛНИ И ТЕРМОВИЗИЈСКИ ПРЕГЛЕД ЕЛЕКТРООРМАРА					
2	ЧИШЋЕЊЕ И ПРЕГЛЕД СВИХ ЕЛЕКТРООРМАРА У КОТЛАРНИЦИ И ПОДСТАНИЦАМА					
3	КОНТРОЛА И ЗАМЕНА КОНТАКТОРА У ПОДСТАНИЦАМА					
4	ПРЕГЛЕД И ПО ПОТРЕБИ ЗАМЕНА ЕЛЕКТРОДЕЛОВА НА ЕЛЕКТРОКОТЛУ					
5	КОНТРОЛА, ПРЕГЛЕД И ПО ПОТРЕБИ САНАЦИЈА ПРАТЕЋИХ ЕЛЕКТРОГРЕЈАЧА					
6	ПРЕГЛЕД И ПО ПОТРЕБИ РЕМОНТ ЕЛЕКТРОМОТОРА ЦИРК.ПУМПИ ПО ПОДСТАНИЦАМА					
7	ПРЕГЛЕД И ПО ПОТРЕБИ РЕМОНТ ЕЛЕКТРОМОТОРА ЦИРК.ПУМПИ У КОТЛАРНИЦАМА					
8	СЕРВИСИРАЊЕ И ПОДЕШАВАЊЕ ГОРИОНИКА И ПРЕГЛЕД УГИ					
9	ПЕРИОДИЧНИ ПРЕГЛЕД ДЕТЕКТОРА ГАСА					
10	ТЕРМОВИЗИЈСКИ ПРЕГЛЕД НАКОН РЕМОНТА, У ТОКУ ХЛАДНИХ И ТОПЛИХ ПРОБА					

Ред. бр.	ОБЈЕКАТ: <i>КП Дом</i>		период извршења				
	МАШИНСКИ ДЕО						
	опис посла		06.05.- 31.05.	01.06.- 30.06.	01.07.- 05.08.	05.08.- 31.08.	01.09.- 01.10.
	ИСКЉУЧЕЊЕ ПОДСТАНИЦА И КОТЛАРНИЦЕ, БЕЗБЕДНО ИСКЉУЧЕЊЕ УГИ И МРС						
1	ЧИШЋЕЊЕ КОТЛОВА И ДИМЊАКА СА ИЗДАВАЊЕМ УВЕРЕЊА						
2	ИСПИТИВАЊЕ КОТЛОВА НА ПРИТИСАК И КОНЗЕРВИРАЊЕ						
3	ПРЕГЛЕД И ЧИШЋЕЊЕ МАЗУТНЕ СТАНИЦЕ, ПРЕГЛЕД СИТА						
4	ИСПИТИВАЊЕ ЕЛЕКТРОКОТЛА И ИНСТАЛАЦИЈЕ ТОПЛОВОДНОГ ГРЕЈАЊА МАЗУТА						
5	ПРЕГЛЕД И РЕМОТ АРМАТУРЕ ПО ПОДСТАНИЦАМА, ЦИРК. ПУМПИ И МАЗУТНИХ ПУМПИ						
6	ПРЕГЛЕД И ЧИШЋЕЊЕ ШАХТОВА И ПО ПОТРЕБИ РЕМОТ АРМАТУРЕ						
7	ИНТЕРВЕНЦИЈЕ ПО ЗАХТЕВУ КОРИСНИКА						
8	ЗАМЕНА ПЛЕТЕНИЦА НА ВРАТИМА КОТЛА						
9	ДЕМОНТАЖА, БАЖДАРЕЊЕ И ПОНОВНА МОНТАЖА ВЕНТИЛА СИГУРНОСТИ						
10	ПРИПРЕМА ЗА ПОДЕШАВАЊЕ ГОРИОНИКА И АУТОМАТИКЕ НА КОТЛОВИМА						
11	ИСПИТИВАЊЕ ПРИМАРА И СЕКУНДАРА ТОПЛОВОДА НА НЕПРОПУСНОСТ						
12	ДОПУНА СИСТЕМА						
13	ПЕРИОДИЧНИ ПРЕГЛЕД УНУТРАШЊЕ ГАСНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ						
14	БАЖДАРЕЊЕ ПРОТОКА ПО ПОДСТАНИЦАМА						
15	ЧИШЋЕЊЕ И ПРАЊЕ КОТЛАРНИЦЕ						
16	УГРАДЊА ПРЕТХОДНО НАБАВЉЕНИХ КАЛОРИМЕТАРА						
17	ТОПЛА ПРОБА						
18	ПРЕГЛЕД И ПРИПРЕМА, УКОЛИКО ЈЕ ПОТРЕБНО, ЗА САНАЦИЈУ ШАМОТА НА КОТЛУ/КОТЛОВИМА						
19	ПРЕГЛЕД И ПРИПРЕМА, УКОЛИКО ЈЕ ПОТРЕБНО, ЗА САНАЦИЈУ ШАМОТА НА КОТЛУ/КОТЛОВИМА						

ОБЈЕКАТ: КП Дом ЕЛЕКТРО ДЕО						
опис посла		период извршења				
Ред. бр.	ВИЗУЕЛНИ И ТЕРМОВИЗИЈСКИ ПРЕГЛЕД ЕЛЕКТРООРМАРА	06.05.- 31.05.	01.06.- 30.06.	01.07.- 05.08.	05.08.- 31.08.	01.09.- 01.10.
1	ЧИШЋЕЊЕ И ПРЕГЛЕД СВИХ ЕЛЕКТРООРМАРА У КОТЛАРНИЦИ					
2	ПРЕГЛЕД И КОНТРОЛА ЕЛЕКТРОКОТЛА СА САНАЦИЈОМ ПО ПОТРЕБИ					
3	ПРЕГЛЕД И РЕМОНТ ПУМПИ ПО ПОДСТАНИЦАМА ПО ПОТРЕБИ					
4	КОНТРОЛА СВИХ ПРАТЕЋИХ ГРЕЈАЧА					
5	КОНТРОЛА ГРЕЈАЧА МАЗУТА У ЦИСТЕРНИ И САНАЦИЈА ПО ПОТРЕБИ					
6	КОНТРОЛА РАДА ЗУПЧАСТИХ ПУМПИ					
7	СЕРВИСИРАЊЕ И ПОДЕШАВАЊЕ ГОРИОНИКА И АУТОМАТИКЕ КОТЛОВА					
8	КООРДИНАЦИЈА СА ИЗВОЂАЧИМА ЕЛЕКТРО РАДОВА НА ДАЉИНСКОМ ОЧИТАВАЊУ КАЛОРИМЕТАРА, ПОМОЋ ПО ПОТРЕБИ					
9	ЧИШЋЕЊЕ И ПРЕГЛЕД СВИХ ЕЛЕКТРООРМАРА У ПОДСТАНИЦАМА					
10	ТЕРМОВИЗИЈСКИ ПРЕГЛЕД НАКОН РЕМОНТА, У ТОКУ ХЛАДНИХ И ТОПЛИХ ПРОБА					
11						