



Пословно удружење "Топлане Србије"

**ИЗВЕШТАЈ О РАДУ СИСТЕМА ДАЉИНСКОГ ГРЕЈАЊА У  
РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ У 2021. ГОДИНИ**

---

Шабац, октобар 2022.

Садржај

1. ПОТРЕБЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ЗА ДАЉИНСКИМ ГРЕЈАЊЕМ.....	3
2. ПРОИЗВОДНИ СИСТЕМ.....	6
2.1. Инсталисани капацитети .....	6
2.2. Потрошња енергената за производњу топлотне енергије.....	8
3. ДИСТРИБУТИВНИ СИСТЕМ.....	16
3.1. Основни подаци.....	16
3.2. Губици у дистрибутивном систему .....	16
4. ТОПЛОТНО ПРЕДАЈНЕ СТАНИЦЕ .....	18
4.1. Основни подаци .....	18
4.2. Управљање потрошњом топлотне енергије.....	19
4.3. Испоручена топлотна енергија.....	19
5. ТАРИФЕ .....	25
5.1. Примена Методологије .....	25
5.2. Анализа тарифа .....	25
6. РЕЗУЛТАТИ ПОСЛОВАЊА.....	27

<i>Слика 1. Процент купаца топлотне енергије у СДГ РС по тарифним групама, 2021. ....</i>	<i>3</i>
<i>Слика 2. Емисије СДГ у РС, 2021 (произведена и купљена топлотна енергија).....</i>	<i>5</i>
<i>Слика 3. Инсталисани капацитет СДГ 0-20 MW.....</i>	<i>6</i>
<i>Слика 4. Инсталисани капацитет СДГ 21-100 MW .....</i>	<i>7</i>
<i>Слика 5. Инсталисани капацитет СДГ 101-1000 MW.....</i>	<i>7</i>
<i>Слика 6. Инсталисани капацитет СДГ изнад 1000 MW.....</i>	<i>8</i>
<i>Слика 7. Структура енергената СДГ за произведену и купљену топлотну енергију, 2021. ....</i>	<i>8</i>
<i>Слика 8. Заступљеност фосилних горива и биоенергије у производњи топлотне енергије ЕУ 27, 1990-2020. ....</i>	<i>9</i>
<i>Слика 9. Само производња топлотне енергије, 2020 .....</i>	<i>10</i>
<i>Слика 10. Однос коришћених енергената (фосилна/биоенергија) у државама ЕУ бруто производња топлотне енергије, 2020. ....</i>	<i>10</i>
<i>Слика 11. Структура коришћених енергената и енергије производња само топлотне енергије у ЕУ 27, 2020. ....</i>	<i>11</i>
<i>Слика 12. Структура коришћења ОИЕ у производњи само топлотне енергије ЕУ 27, 2020. ....</i>	<i>12</i>
<i>Слика 13. Производња само топлотне енергије у државама ЕУ по становнику, 2020. ....</i>	<i>13</i>
<i>Слика 14. Производња укупне топлотне енергије у државама ЕУ по становнику, 2020 .....</i>	<i>13</i>

Слика 15. Укупна производња топлотне енергије у СДГ, 2017-2021.....	14
Слика 16. Произведена и испоручена топлотна енергија у СДГ, 2021.....	14
Слика 17. Дужине дистрибутивне мреже СДГ, 2017-2021.....	16
Слика 18. Топлотни губици у дистрибутивном систему, 2017-2021 .....	17
Слика 19. Укупан број топлотно предајних станица, 2017-2021.....	18
Слика 20. Покривеност мерачима на нивоу ТПС, 2017-2021. ....	18
Слика 21. Испоручена топлотна енергија измерена на ТПС, MWh .....	19
Слика 22. Испоручена топлотна енергија измерена на ТПС , MWh .....	20
Слика 23. Испоручена топлотна енергија измерена на ТПС, MWh .....	20
Слика 24. Испоручена топлотна енергија измерена на ТПС, MWh .....	21
Слика 25. Испоручена топлотна енергија измерена на ТПС, MWh .....	21
Слика 26. Испоручена топлотна енергија измерена на ТПС, MWh .....	22
Слика 27. Специфична потрошња kWh/m <sup>2</sup> , god,2021.....	24
Слика 28. Степен наплате тарифне групе стамбени простор у СДГ, 2017-2021 .....	25
Слика 29. Цена природног гаса, 2018-2022.....	27
Слика 30. Просечна цена мазута НИС-одложено плаћање са акцизом и ПДВ ом (RSD/kg).....	27
Слика 31. Резултати пословања СДГ .....	28
Слика 32. Учешће енергије и енергената у варијабилним приходима, без воде и ХПВ.....	29

## УВОД

Системи даљинског грејања у Републици Србији почели су интензивније да се развијају у другој половини XX века. У почетку су као примарни енергент користили угаљ и мазут, а касније завршетком деонице транспортног гасовода Мокрин-Кикинда-Елемир-Велика Грета–Панчево 1963. године почињу да користе природни гас. Пословно удружење „Топлане Србије“ основано је 04.04.1997. године од стране четрнаест енергетских субјеката који су обављали делатности које су данас Законом о енергетици одређене као производња, дистрибуција и снабдевање топлотном енергијом, а данас су готово сви енергетски субјекти који обављају ове енергетске делатности чланови са циљем да унапреде своје пословање.

Надлежност над радом и пословањем система даљинског грејања у Републици Србији имају њихови оснивачи, односно јединице локалне самоуправе на чијем подручју се ови системи налазе. Једини пропис који је уређивао област рада система даљинског грејања био је Закон о комуналним делатностима. Током 2004. године Народна Скупштина Републике Србије донела је Закон о енергетици ("Сл.гласник РС", бр. 84/2004). Законом о енергетици из 2004. производња топлотне енергије, дистрибуција топлотне енергије, управљање дистрибутивним системом за топлотну енергију и снабдевање топлотном енергијом тарифних купаца поред комуналне делатности проглашавају и енергетском делатношћу. Сагласно Закону о енергетици из 2004. године тарифни купац је купац који купује топлотну енергију за сопствене потребе по прописаном тарифном систему.

Пословно удружење „Топлане Србије“ схвата све изазове који се пред системима даљинског грејања налазе и током 2006. године формира радну групу која уз помоћ консултаната из Министарства рударства и енергетике израђује три документа, и то :

- Одлуку о условима и начину производње, дистрибуције и снабдевању топлотном енергијом;
- Правила о раду дистрибутивног система и
- Тарифни систем.

Следећа промена наступа доношењем Закона о енергетици из 2011. године ("Сл.гласник РС", бр. 57/2011) и тада у области даљинског грејања постоје две енергетске делатности:

- производња топлотне енергије и
- дистрибуција и снабдевање топлотном енергијом.

Законом о енергетици из 2011. године у члану 178. остаје исто решење везано за доношење тарифних система и давање сагласности на цене топлотне енергије као и у Закону о енергетици из 2004. године.

Узимајући у обзир да диспаритет цена енергената које системи даљинског грејања користе у производњи топлотне енергије апсолутно угрожава пословање ових енергетских субјеката, Пословно удружење „Топлане Србије“ истрајава у предузимању активности код Министарства рударства и енергетике и у томе успева 2012. године (Уредба о начину одређивања највиших и најнижих просечних цена топлотне енергије у грејној сезони 2012/2013. године ("Сл. гласник РС", бр. 101/2012). Важност ове Уредбе је продужавана неколико пута уз гаранције Министарства рударства и енергетике да ће се овај проблем решити доношењем новог Закона о енергетици.

Важећи Закон о енергетици ("Сл.гласник РС", бр. 145/2014) у делу топлотне енергије доноси законодавни оквир за доношење Уредбе о утврђивању методологије за одређивање цене снабдевања крајњег купца топлотном енергијом, Правила за расподелу трошкова топлотне енергије са заједничког мерног места у топлотно предајној станици, Правилника за подношење и решавање захтева крајњег купца за обуставу испоруке топлотне енергије, Правилника о одржавању дела система од завршетка дистрибутивног система до крајњег купца топлотне

енергије. Треба напоменути да се сагласно Закону о енергетици из 2021. године уводи другачије законско решење у смислу поделе на енергетске делатности и то:

- производња топлотне енергије;
- дистрибуција топлотне енергије и
- снабдевање топлотном енергијом.

Министарство енергетике донело је Уредбу о утврђивању методологије за одређивање цене снабдевања крајњег купца топлотном енергијом ("Сл.гласник РС", бр. 63/2015) у складу са чланом 362. Закона о енергетици из 2014. године и обавеза система даљинског грејања и јединица локалних самоуправа је да овај подзаконски акт примене. Почетак грејне сезоне 2018/2019 обележиле су значајно ниске температуре, тако да је Пословно удружење „Топлане Србије“ израдило нацрт предлога измене Одлука о условима и начину снабдевања топлотном енергијом.

Министарство рураства и енергетике је усвојило измене и допуне Закона о енергетици и доношење потпуно новог Закона о коришћењу обновљивих извора енергије и Закона о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије у чему је Пословно удружење „Топлане Србије“ активно учествовало, преко именованих чланова у Радној групи за израде ових Закона.

Узимајући у обзир да су системи даљинског грејања од свог постојања испоручену топлотну енергију купцима фактурисали према јединици површине (осим неколико изузетака) стамбеног односно пословног простора, увођењем новог начина обрачуна заправо почиње нова ера у пословању, инвестиционој клими и краткорочној и дугорочној одрживости ових система. Дугорочни интереси се остварују кроз обезбеђење услова за благовремено инвестирање у нову инфраструктуру у циљу покривања будућих потреба за топлотном енергијом. Све ово недвосмислено указује на значај и укупан развој Пословног удружења „Топлане Србије“, уз успешно превазилажење готово свих изазова током више од две деценије.

Овај извештај није могао бити израђен без благовремене доставе података од стране запослених у системима даљинског грејања и користим ову прилику да им се захвалим на уложеном труду, али у наредним годинама он треба да постане квалитетнији документ, а то је у директној зависности од доставе тачних података. Извештај садржи обрађене податке за 55 СДГ.

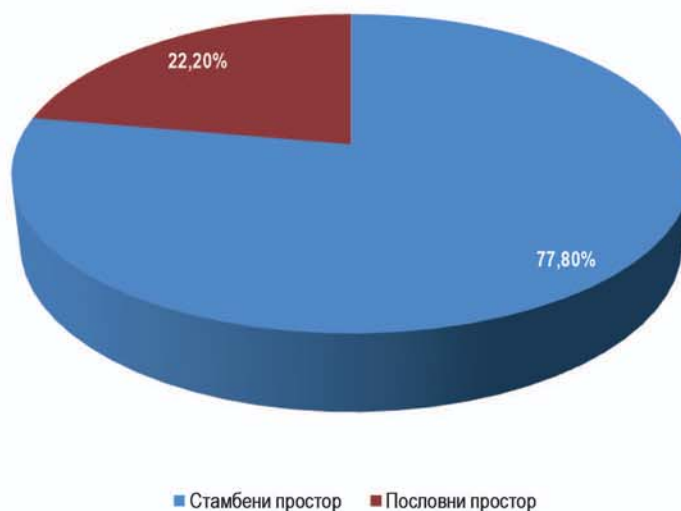
## 1. ПОТРЕБЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ЗА ДАЉИНСКИМ ГРЕЈАЊЕМ

Према годишњем попису становништва из 2011. године број домаћинстава у градским подручјима где постоје системи даљинског грејања који достављају податке за овај Извештај износио је 1.342.403, односно у осталим подручјима износио је 592.853. Конзумна подручја се разликују зато што системи даљинског грејања имају дистрибутивне мреже развијене у градским подручјима. Коришћени су јавно објављени подаци РЗС из пописа у 2011. Години, табела 1.

Табела 1. Број прикључених домаћинстава

	2020.година	Процент прикључености (%)
Број прикључених домаћинстава	650.599	
Број домаћинстава- град	1.342.403	48,47
Број домаћинстава- остали	592.853	
Укупан број домаћинстава (г+о)	1.935.256	33,62
Укупан број домаћинстава РС	2.497.187	26,05

Укупна површина у РС чијим је власницима испоручивана топлотна енергија из СДГ у 2021. години износила је 46.158.802 m<sup>2</sup>, односно стамбеног простора 35.926.766,73 m<sup>2</sup> и пословног простора 10.246.394,07 m<sup>2</sup>, структура према тарифним групама показана је на слици 1.



Слика 1. Процент купаца топлотне енергије у СДГ РС по тарифним групама, 2021.

Број нових прикључака на СДГ у 2021. години стамбеног простора бележи раст од 1,33% (593.182 m<sup>2</sup>) у односу на 2020.годину. У циљу смањења аерозагађења из индивидуалних ложишта нужно је у наредном периоду озбиљно сагледати могућност повећања броја нових прикључака, уједначавањем методологија за прикључење и стварањем повљних услова за исплату трошкова прикључења од стране будућих купаца топлотне енергије.

Укупна просечна ефикасност производног система свих СДГ у РС у 2021. години износила је 90,09 %.

У односу на најразвијене земље ЕУ, у Републици Србији је још увек ниско учешће станова који су прикључени на систем даљинског грејања уколико се референцирамо на Данску (51%), међутим ако поредимо са Немачком (9%), Швајцарском (6%) или Пољском (34%)<sup>1</sup> степен прикључености је на сличном нивоу, па је у том смислу могуће даље ширење конзума, посебно у високо урбанизованим срединама. Развој градских средина и изградња енергетски ефикасних објеката, односно енергетска реконструкција постојећих уз наплату топлотне енергије према потрошњи за сваку стамбену јединицу, уз могућност регулисане предаје топлотне енергије у подстаници и на сваком грејном телу, требало би да доведе до врло значајног смањења финалне потрошње топлотне енергије. Остварена уштеда би и без значајније изградње нових топлотних извора, могла да представља енергију расположиву за нове купце топлотне енергије.

Емисија CO<sub>2</sub> система даљинског грејања у Републици Србији у 2021. години је износила 1.880.000 t у зависности од количине коришћених енергената у производњи и куповини топлотне енергије, слика 2.

Азотсубоксид N<sub>2</sub>O је познат као гас стаклене баште, који доприноси глобалном загревању, али је такође идентификован као чинилац који утиче на разарање озонског омотача. Срећом, СДГ емитују релативно мале количине азотсубоксида у процесу производње топлотне енергије.

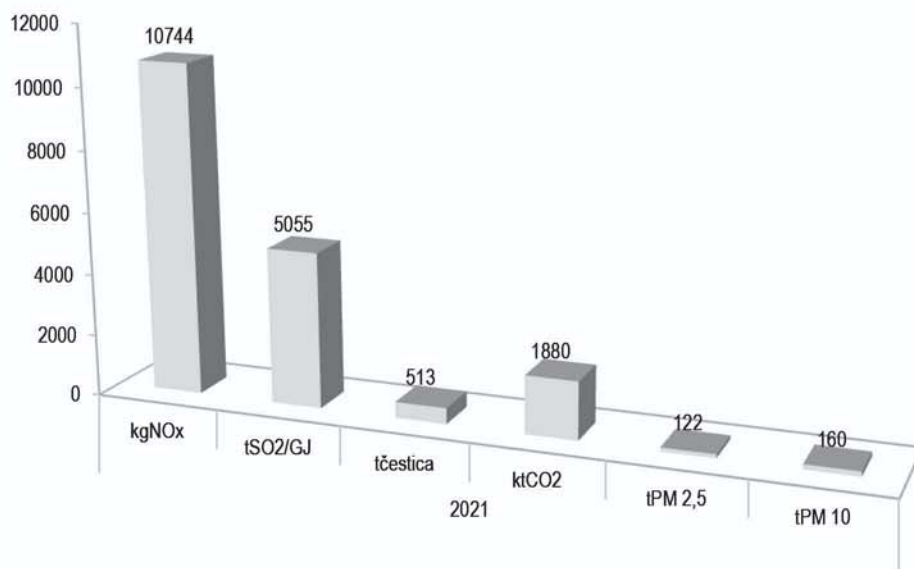
Присуство оксида сумпора у продуктима сагоревања последица је оксидације сумпора из горива, који у процесу сагоревања већим делом оксидише у сумпордиоксид – SO<sub>2</sub>, а мањим делом у сумпортриоксид – SO<sub>3</sub>. У атмосфери се SO<sub>2</sub> даље трансформише у SO<sub>3</sub>, који са влагом из ваздуха формира fine капљице сумпорне киселине. Ове капљице разношене ветром падају на земљу, што доводи до постепеног смањења њене рН вредности. Повећање киселости земље успорава раст шума.

Истраживања су показала да је сагоревање угља далеко највећи извор емисије сумпордиоксида. Мазут и лож уље садрже сумпор, али у мањем проценту него угаљ, тако да се сагоревањем емитује мање SO<sub>2</sub> по јединици произведене енергије.

Сагоревањем фосилних горива поред штетних гасова који се том приликом емитују долази и до емисија честица. Честице даље иницирају везивање других материја у атмосфери, утичући на стварање смога у нижим слојевима атмосфере. Колико ће се честица емитовати у атмосферу зависи пре свега од врсте коришћеног енергента, а затим од сектора употребе, што условљава режим сагоревања, постојање филтера итд.

---

<sup>1</sup> International Renewable Energy Agency (IRENA), 2015



Слика 2. Емисије СДГ у РС, 2021 (произведена и купљена топлотна енергија).

У табели 2. приказана је емисија угљен диоксида за различите енергенте изражена у килограмима по GJ произведене енергије. Како се из приказане табеле уочава да природни гас има најмању емисију угљен диоксида, а биомаса највећу емисију угљен диоксида, она припада обновљивим изворима енергије и третира се као CO<sub>2</sub> неутралном. Биомаса се рачуна CO<sub>2</sub> неутралном услед тога што се при њеном сагоревању емисија CO<sub>2</sub> готово једнака количини угљен диоксида коју биљка веже током свог расте кроз процес фотосинтезе. Ово је оправдано разматрање, ако сечу шума прати адекватан процес пошумљавања. Као најповољније гориво у смислу еколошке погодности намеће се природни гас који има најмањи коефицијент емисије угљендиоксида за исти остварени топлотни ефекат.

Табела 2. Емисија угљен диоксида различитих енергената<sup>2</sup>

Енергент	Емисија kg/CO <sub>2</sub> /GJ
Биомаса	109,60
Тресет	106,00
Камени угаљ	101,20
Мрки угаљ	97,09
Лигнит	96,43
Дизел	77,40
Сирова нафта	74,10
Керозин	73,30
Бензин	71,50
Течни нафтни гас	63,10
Природни гас	56,10

<sup>2</sup> Quaschnig, 2013

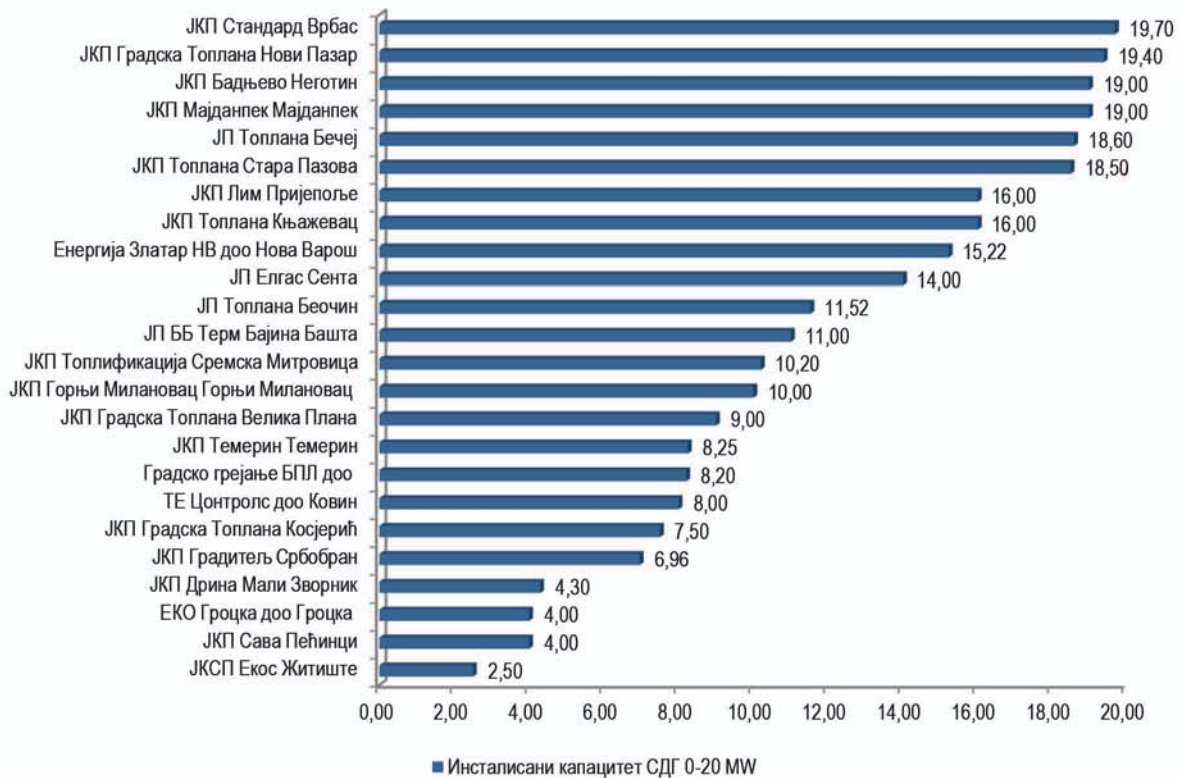


## 2. ПРОИЗВОДНИ СИСТЕМ

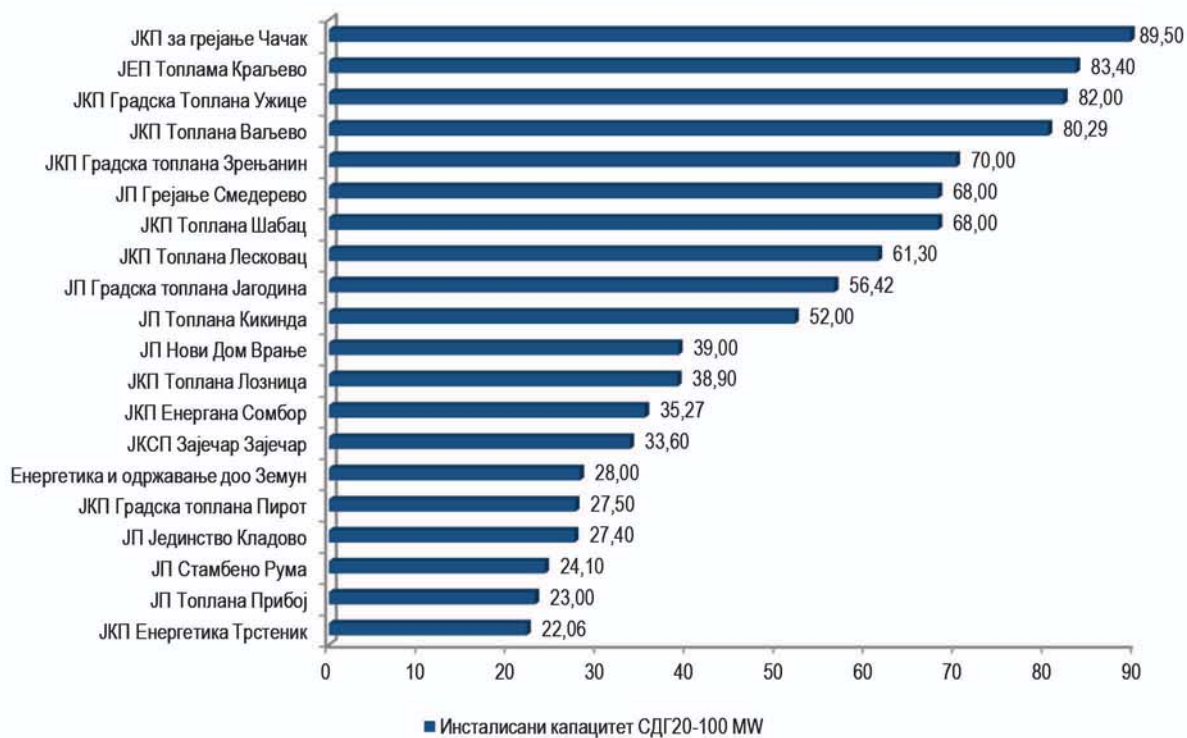
### 2.1. Инсталисани капацитети

Укупни инсталисани капацитет сопствених производних постројења система даљинског грејања у 2021. години износио је 6022 MWt, на укупно 262 локације и 796 MWt, које СДГ користе и налазе се у власништву других правних лица. Просечна старост постројења је око 28,08 година. Током реализације KFW програма рехабилитације система даљинског грејања у Републици Србији зановљен је одређени број производних система.

Складишни простор за течна горива износи 126.484 m<sup>3</sup>, а капацитет гасних станица је 507.441 Sm<sup>3</sup>. Појединачни инсталисани капацитети производних система СДГ приказани су на сликама 3,4,5,6.



Слика 3. Инсталисани капацитет СДГ 0-20 MW



Слика 4. Инсталисани капацитет СДГ 21-100 MW



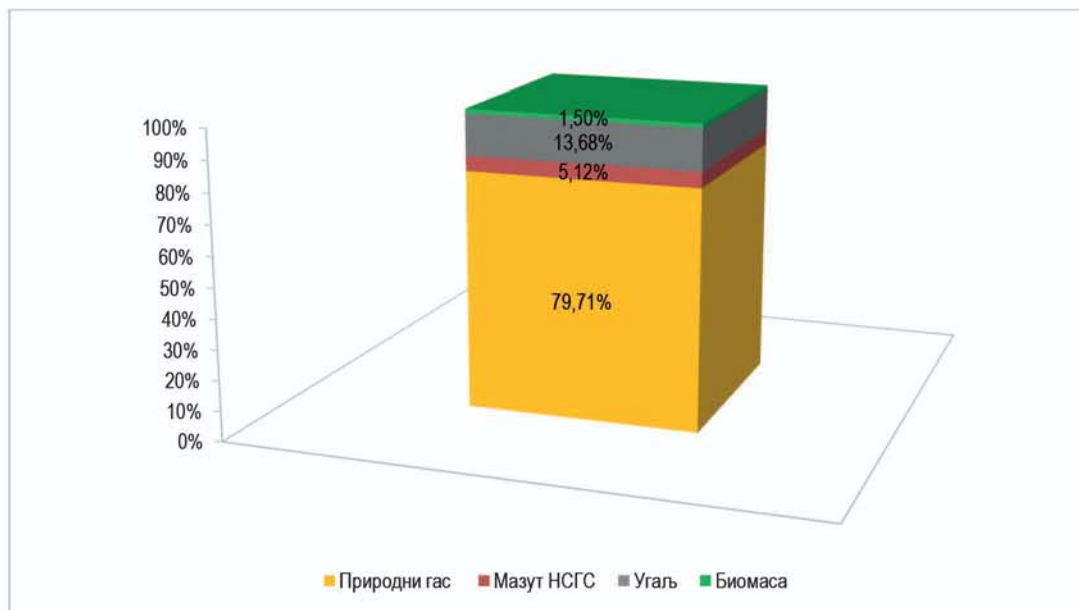
Слика 5. Инсталисани капацитет СДГ 101-1000 MW



Слика 6. Инсталисани капацитет СДГ изнад 1000 MW

## 2.2. Потрошња енергената за производњу топлотне енергије

Као примарни енергенти за производњу топлотне енергије у системима даљинског грејања у Републици Србији користе се природни гас, мазут и угаљ, док су ОИЕ (биомаса) заступљена са 1,50 % у производњи топлотне енергије из сопствених производних система и купљене топлотне енергије у 2021. години. Узимајући у обзир да се купљена топлотна енергија производи из различитих енергената (природног гаса, мазута, угља и биомасе) процентуално учешће ових енергената је приказано на слици 7., евидентна је доминација природног гаса 79,71% и нафтних деривата 5,12%, угља 13,68%, и биомасе 1,50%. Високо учешће угља у производњи топлотне енергије са укљученом купљеном топлотном енергијом од других правних лица потиче од коришћења отпадне топлоте из производних погона ЕПС-а.



Слика 7. Структура енергената СДГ за произведену и купљену топлотну енергију, 2021.

На слици 8. може се уочити каква је динамика промена ка коришћењу ОИЕ у производњи само топлотне енергије<sup>3</sup> у ЕУ 27 у периоду од 1990. до 2020. године. У 1990. години учешће ОИЕ у ЕУ

<sup>3</sup> Eurostat, напоменуто је „само топлотна енергија“ како би поређење са СДГ у РС било адекватно.

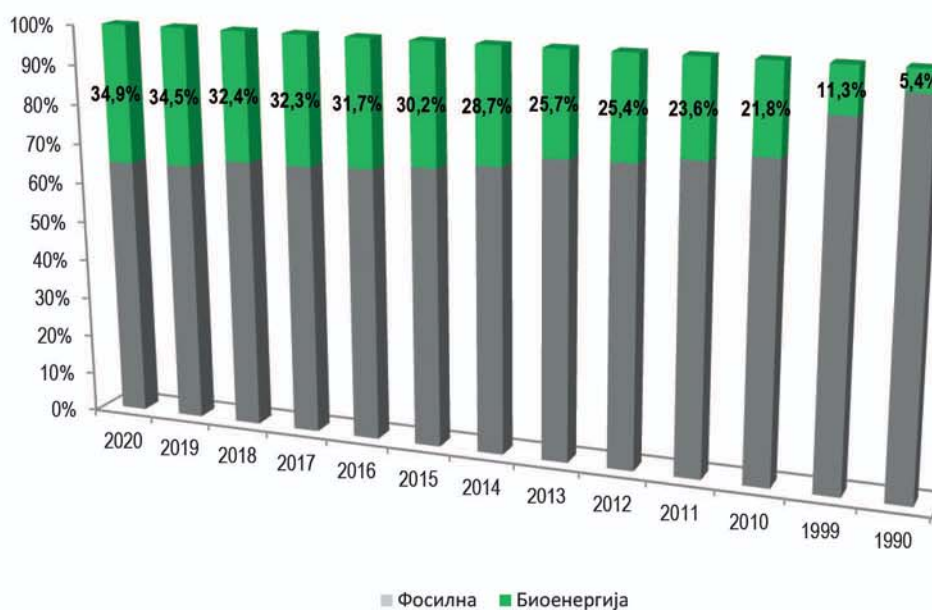
27 износило је 5,4%, да би после 30 година достигли ниво од скоро 35%, односно око 6,42% просејно по свим посматраним годинама. Овај пример може бити путоказ за РС у зависности од циљане вредности коју себи поставимо до 2050. године за трансформацију сектора СДГ. Планирање превише амбициозног циља коришћења ОИЕ у СДГ до 2030. године могао би нас довести у позицију да често коригујемо донете планове, што је и до сада био случај.

Посматране државе ЕУ 27 производњу само топлотне енергије из ОИЕ у 2020. години имају на различитом нивоу од 1,08% (Хрватска) до чак 87,34% (Литванија), слика 9., међутим уколико сагледавамо укупну произведену топлотну енергију из ОИЕ у 2020. години уочавамо значајну разлику, слика 10. Наиме, поређењем слика 9. и 10. можемо видети да неке од посматраних држава имају већи број производних система који не производе само топлотну, већ и електричну енергију.

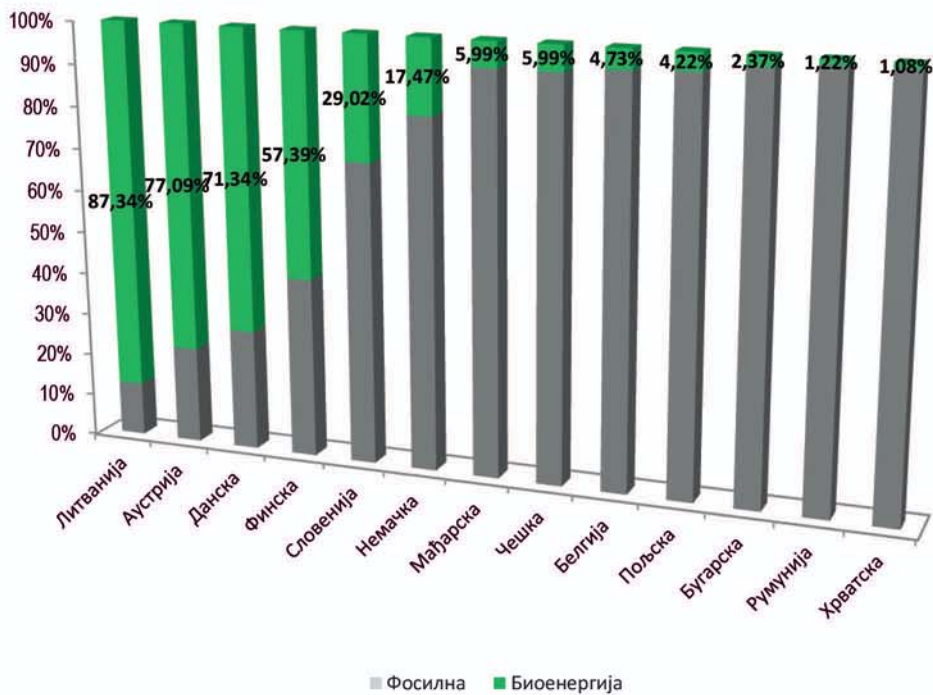
Процентуална заступљеност коришћења ОИЕ у изабраним државама ЕУ 27 указује на доминацију примарних чврстих биогорива у производњи топлотне енергије, мада треба имати у виду да се тај износ смањило у 2020. У односу на 2021. годину слика 11., мада треба имати у виду да се тај износ смањило у 2020. у односу на 2019. годину са 29,33% на 28,89% у енергетском миксу.

У корист тврдње да је доминација чврстих горива евидентна у изабраним државама ЕУ 27 указује чињеница да је у целој ЕУ 27 њихово учешће у производњи топлотне енергије на крају 2020. године износило 75,56%. Употреба амбијенталних топлотних пумпе и солар термалних постројења заступљено је са 9,01%, односно 1,29%, слика 12.

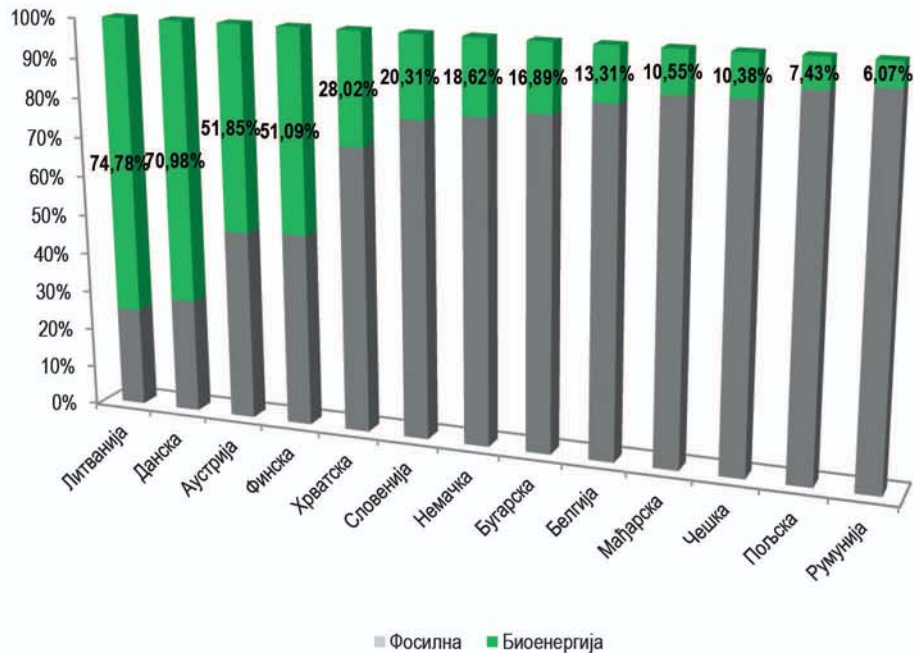
Поређење посматраних држава ЕУ 27 са Републиком Србијом у смислу централизованог снабдевања топлотном енергијом из постројења која производе само топлотну енергију приказано на слици 13. одсликава релативно високо интензитет према критеријуму испоручене топлотне енергије по становнику (4. место), међутим уколико посматрамо укупну произведену топлотну енергију по становнику позиција Републике Србије је нижа, односно заузима 8. место слика 14.



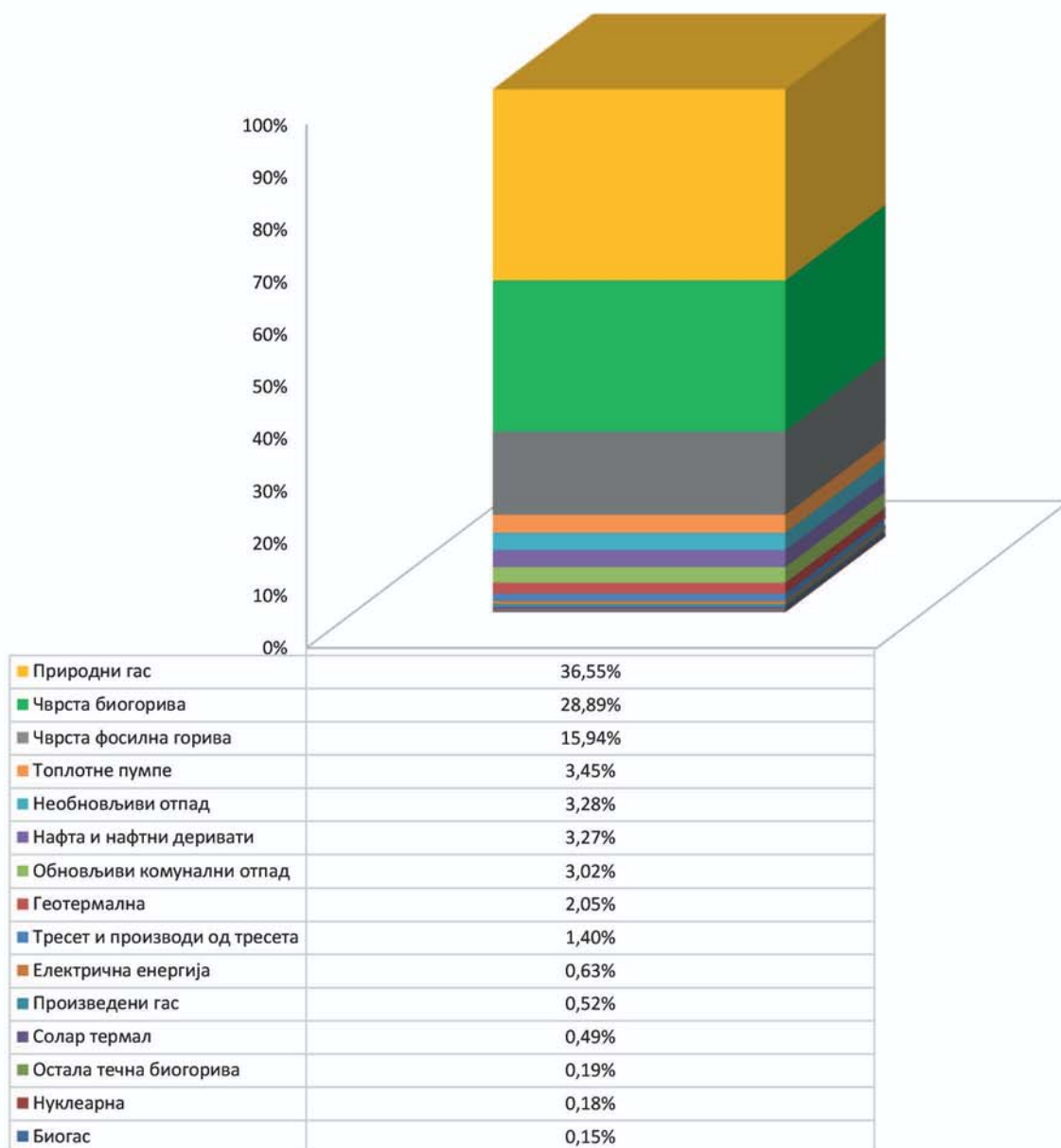
Слика 8. Заступљеност фосилних горива и биоенергије у производњи топлотне енергије ЕУ 27 , 1990-2020.



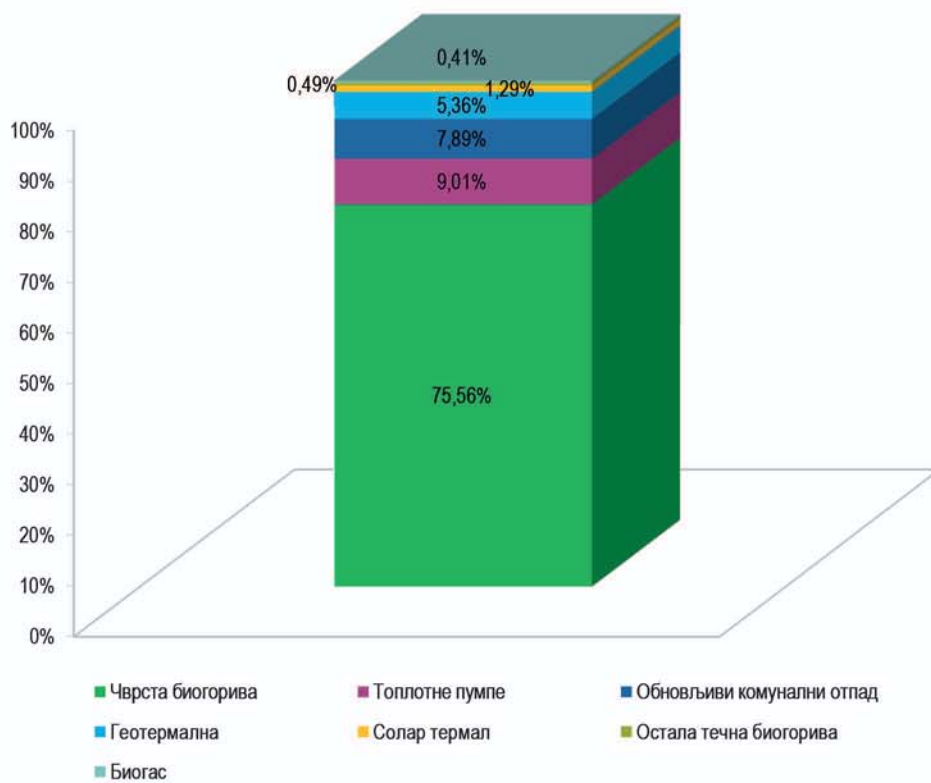
Слика 9. Само производња топлотне енергије, 2020



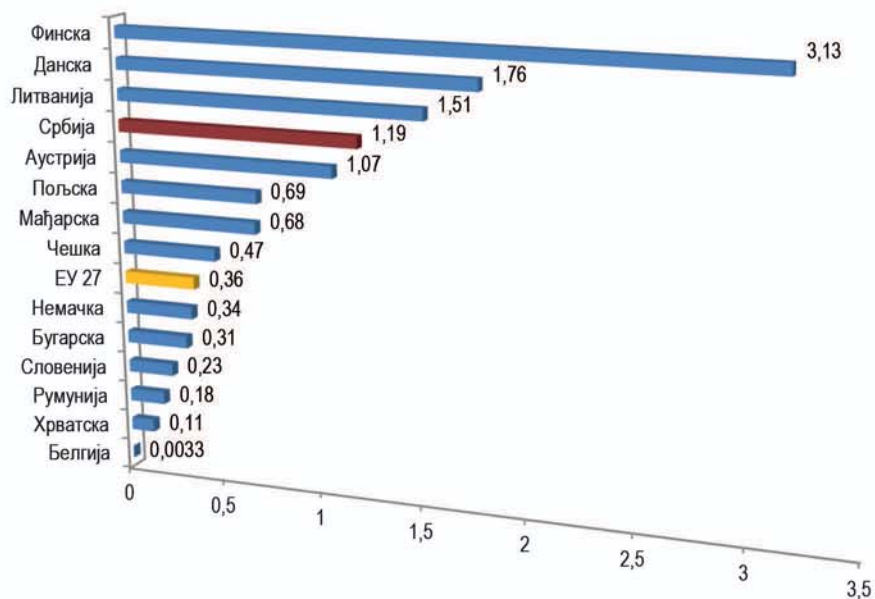
Слика 10. Однос коришћених енергената (фосилна/биоенергија) у државама ЕУ бруто производња топлотне енергије, 2020.



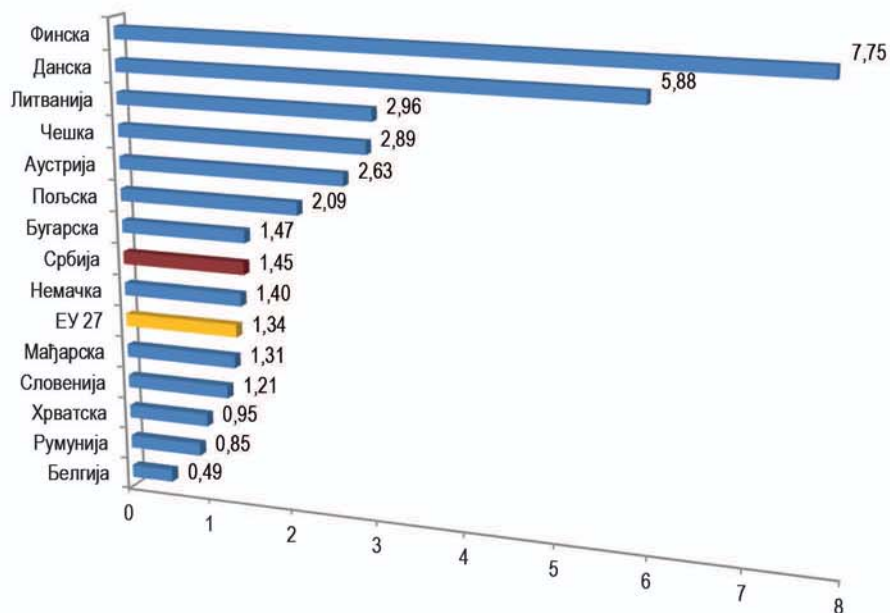
Слика 11. Структура коришћених енергената и енергије производња само топлотне енергије у ЕУ 27, 2020.



Слика 12. Структура коришћења ОИЕ у производњи само топлотне енергије ЕУ 27, 2020.



Слика 13. Производња само топлотне енергије у државама ЕУ по становнику, 2020.

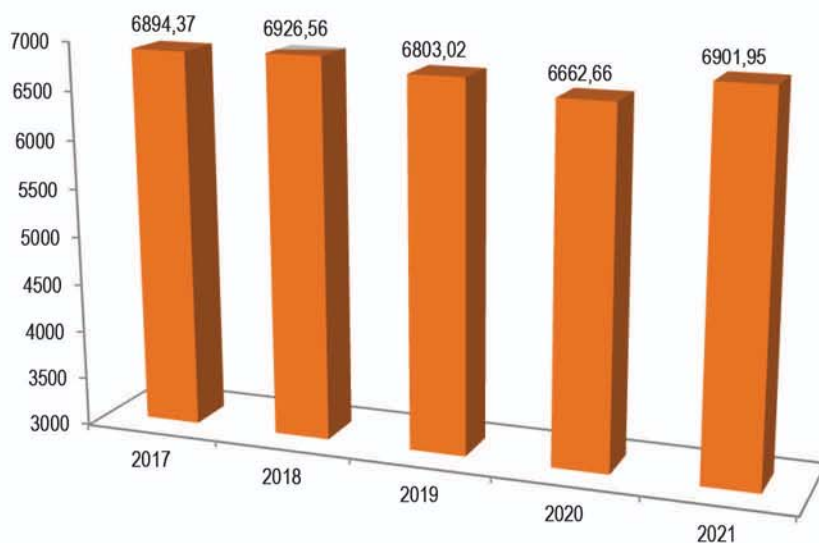


Слика 14. Производња укупне топлотне енергије у државама ЕУ по становнику, 2020.

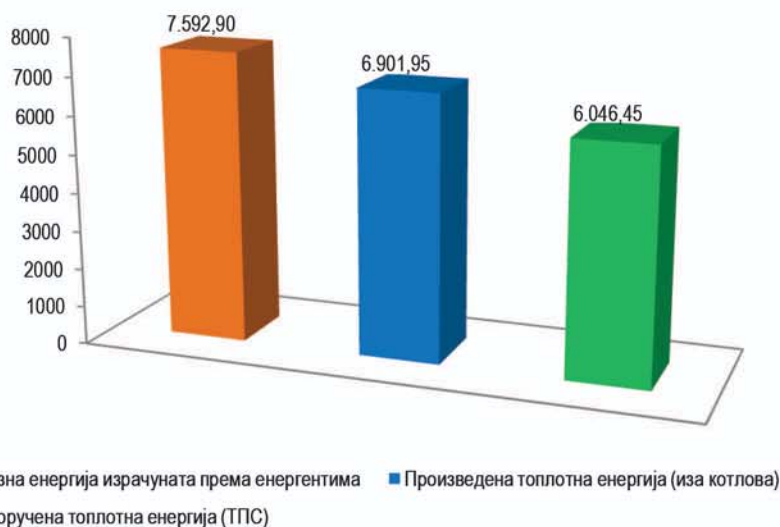


Произведена количина топлотне енергије на улазу у дистрибутивни систем СДГ грејања у Републици Србији износи око 6686,37 GWh, слике 15 и 16.

Постоји велики потенцијал проширења дистрибутивних мрежа, али он је директно пропорционалан енергетској политици јединица локалних самоуправа, благовременом доношењу планских докумената, решавањем имовинских односа, спровођењем одредби Закона о јавној својини и дугорочно стабилним и оправданим тарифама за испоручену топлотну енергију.



Слика 15. Укупна производња топлотне енергије у СДГ, 2017-2021.



Слика 16. Произведена и испоручена топлотна енергија у СДГ, 2021.

У току свог развоја системи даљинског грејања су мењали учешће енергената у производњи топлотне енергије. Првобитно коришћени угаљ и мазут су замењени природним гасом, сагласно ширењу транспортне и дистрибутивне гасне мреже. Током 2021. године настављене су активности на конверзији мазута природним гасом и дрвном биомасом. У оквиру KFW програма везаним за биомасу реализују се производни системи у:

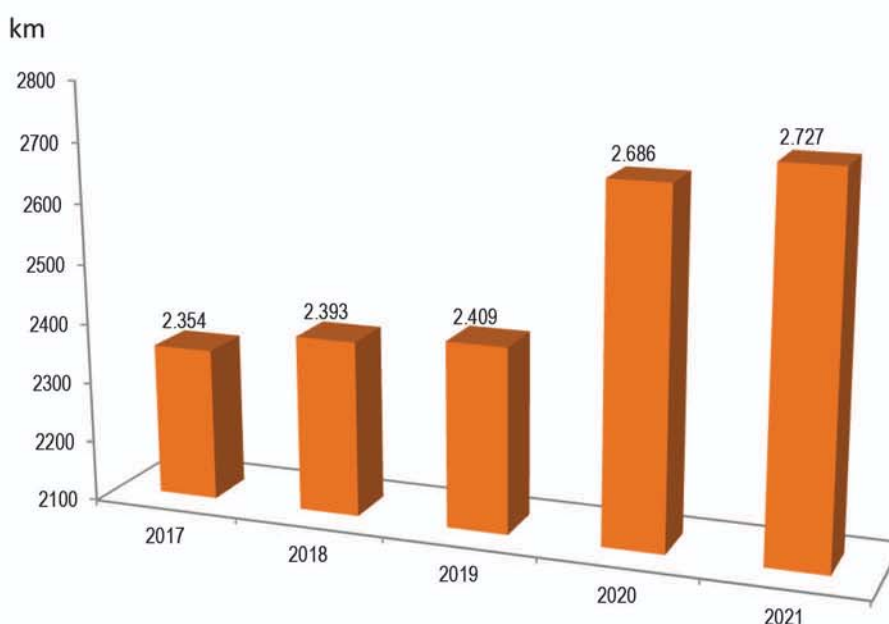
1. Малом Зворнику 1,8 MW
2. Прибоју 8,0 MW
3. Пријеполју 3,0 MW
4. Новој Вароши 3,8 MW
5. Новом Пазару 8,0 MW,

у укупном износу 24,6 MW. Период имплементације ових пројеката је од јуна 2018. до јуна 2023, уз годишњу камату од 1,1% , грејс период од 5 година и периодом отплате кредита од 10 година. Производна постројења у Прибоју и Малом Зворнику почела су са радом. Реализована је изградња солар-термал постројења у Панчеву у склопу ЈКП Грејање Панчево, а разматра се изградња сличног, али по капацитету већег солар-термал постројења у ЈКП Новосадска топлана.

### 3. ДИСТРИБУТИВНИ СИСТЕМ

#### 3.1. Основни подаци

Дистрибутивни систем система даљинског грејања је углавном двоцевни, мада постоји и троцевни систем код оних система који испоручују и топлу потрошну воду. Укупна дужина овог система у 2021. години износила је 2727 km, слика 17. Дистрибутивни систем је просечне старости 22,74 година, односно у интервалу 7 до 49 година појединачно и заступљени су готово сви начини градње (надземно, у бетонском каналу, у заштитној цеви, подземно и сл.) и типови термоизолације (предизоловане, минерална и стаклена вуна, вишекомпонентне битуменске смеше и сл.), Табела 3.



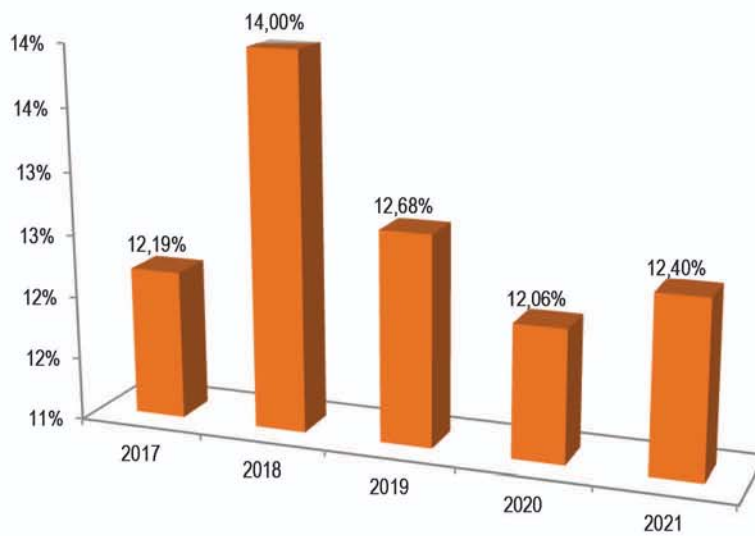
Слика 17. Дужине дистрибутивне мреже СДГ, 2017-2021

#### 3.2. Губици у дистрибутивном систему

Имајући у виду стање дистрибутивног система система даљинског грејања и његову просечну старост висина топлотних губитака (разлика између укупне произведене и испоручене топлотне енергије на топлотно предајним станицама) у 2021. години у просеку износи 12,40%, слика 18. Процент топлотних губитака посматран појединачно у системима даљинског грејања се креће од 7-30%, али је ова просечна вредност израчуната на основу достављених података и узимајући у обзир релативно учешће сваког појединачног губитка и дужине дистрибутивног система. Овај резултат треба посматрати са посебном пажњом, у функцији тачности достављеног податка од стране сваког појединачног СДГ. У наредном периоду нужно би било доношење планова за смањење губитака у дистрибутивном систему у зависности од расположивих средстава за ту намену (сопствена, оснивач, кредитно задужење и сл).

Табела 3. Заступљеност термоизолације

Заступљеност врсте термоизолације подземни део дистрибутивног система (%)			
Предизолација	Минерална и стаклена вуна	Вишекомпонентне битуменске смеше	Остало
60,03	31,25	5,07	3,65

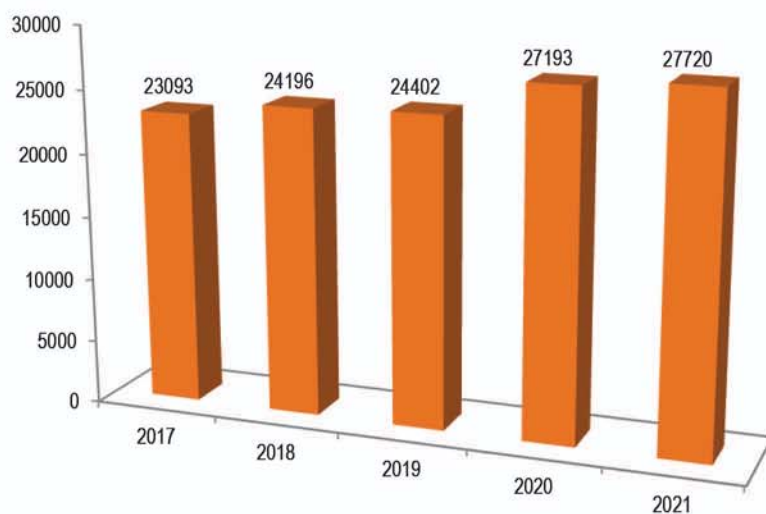


Слика 18. Топлотни губици у дистрибутивном систему, 2017-2021

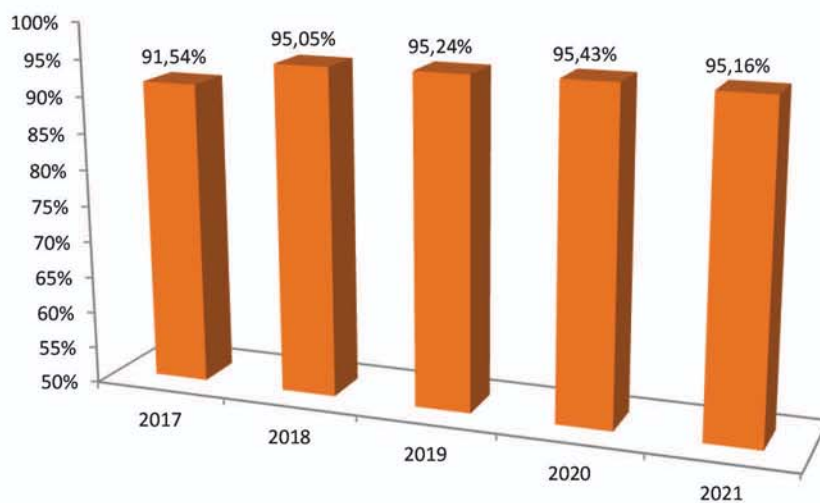
## 4. ТОПЛОТНО ПРЕДАЈНЕ СТАНИЦЕ

### 4.1. Основни подаци

У систему даљинског грејања Републике Србије заступљен је претежно индиректан систем тоplotно предајних станица, приликом прикључивања инсталација за радијаторско грејање. Број тоplotно предајних станица у 2021. години збирно приказан је на слици 19. Топлотно предајне станице су просечне старости 14,1 година. Процент мерења на нивоу ТПС показан је на слици 20.



Слика 19. Укупан број тоplotно предајних станица, 2017-2021.



Слика 20. Покривеност мерачима на нивоу ТПС, 2017-2021.

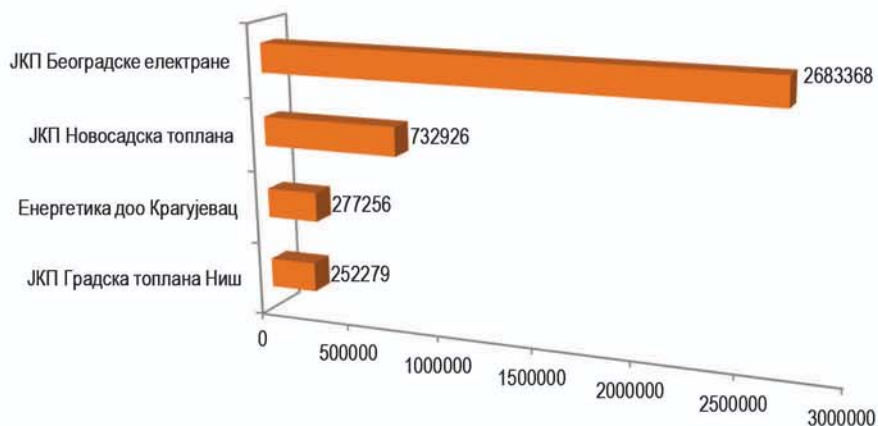
Процент мерења на нивоу стамбених и пословних простора према укупној грејаној површини износи 6,97%.

#### 4.2. Управљање потрошњом топлотне енергије

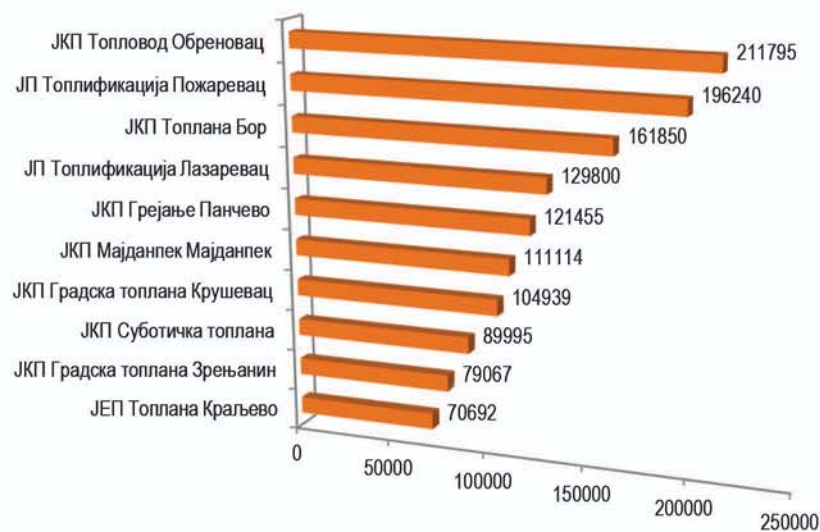
Управљање радом топлотно предајних станица система даљинског грејања у Републици Србији веома је различит. Постоје топлотно предајне станице где нема регулације, где постоји локална регулација и где постоји даљинска регулација из диспечерских центара. Више информација може се видети у Прилогу, који је саставни део овог извештаја.

#### 4.3. Испоручена топлотна енергија

Топлотна енергија која је испоручена топлотно предајним станицама приказана је на сликама 21-26.



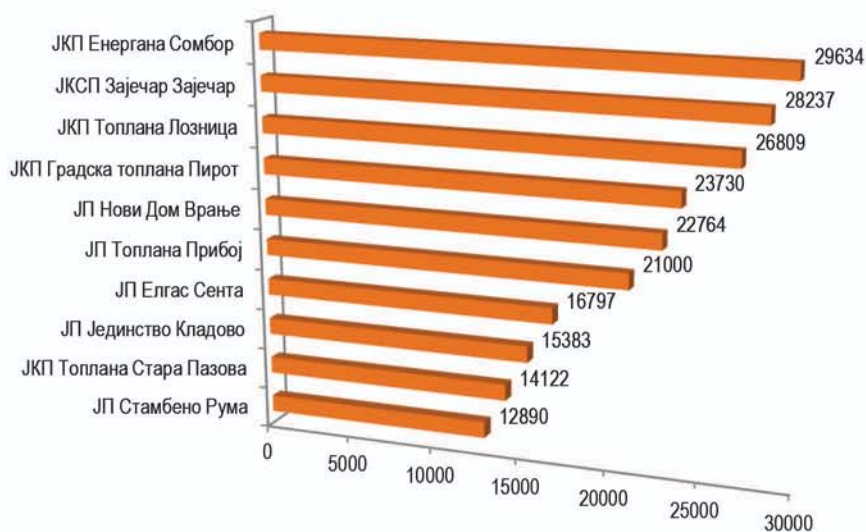
Слика 21. Испоручена топлотна енергија измерена на ТПС, MWh



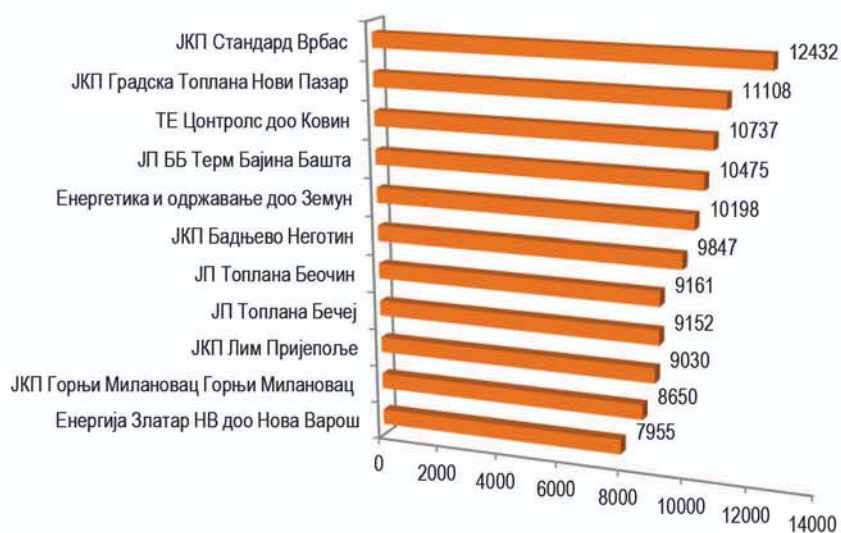
Слика 22. Испоручена топлотна енергија измерена на ТПС, MWh



Слика 23. Испоручена топлотна енергија измерена на ТПС, MWh



Слика 24. Испоручена топлотна енергија измерена на ТПС, MWh



Слика 25. Испоручена топлотна енергија измерена на ТПС, MWh





Слика 26. Испоручена топлотна енергија измерена на ТПС, MWh

Потрошња енергије се рачуна по глави становника, по основи домаћинства или по јединици мере или учинка.

Јединица учинка може бити или загрејани простор или број људи у домаћинству који добија топлу воду и просечан број уређаја - тип, по домаћинству или по глави становника.

Као индикатор користимо испоручену топлотну енергије по квадратном метру грејаног простора, специфичну потрошњу топлотне енергије и изражавамо је мерном јединицом kWh/m<sup>2</sup>, год.

Ове вредности су показане на слици 27. за системе даљинског грејања у Републици Србији који су податке доставили за потребе израде овог Извештаја.

Ови показатељи специфичне потрошње јасно детерминишу будуће активности у оквиру примене мере енергетске ефикасности у зградарству у којима СДГ свакако треба да учествују на начин који дефинишу са својим јединицама локалне самоуправе. У зависности хоће ли њихово учешће бити директно (модел ESCO Energy Saving Company) или индиректно (у виду стручне енергетске помоћи, база података о специфичним потрошњама и сл.) пружиће јасну подршку приступању РС Европској унији поштовањем Директиве о енергетским својствима зграда и смањењу енергетске потрошње.

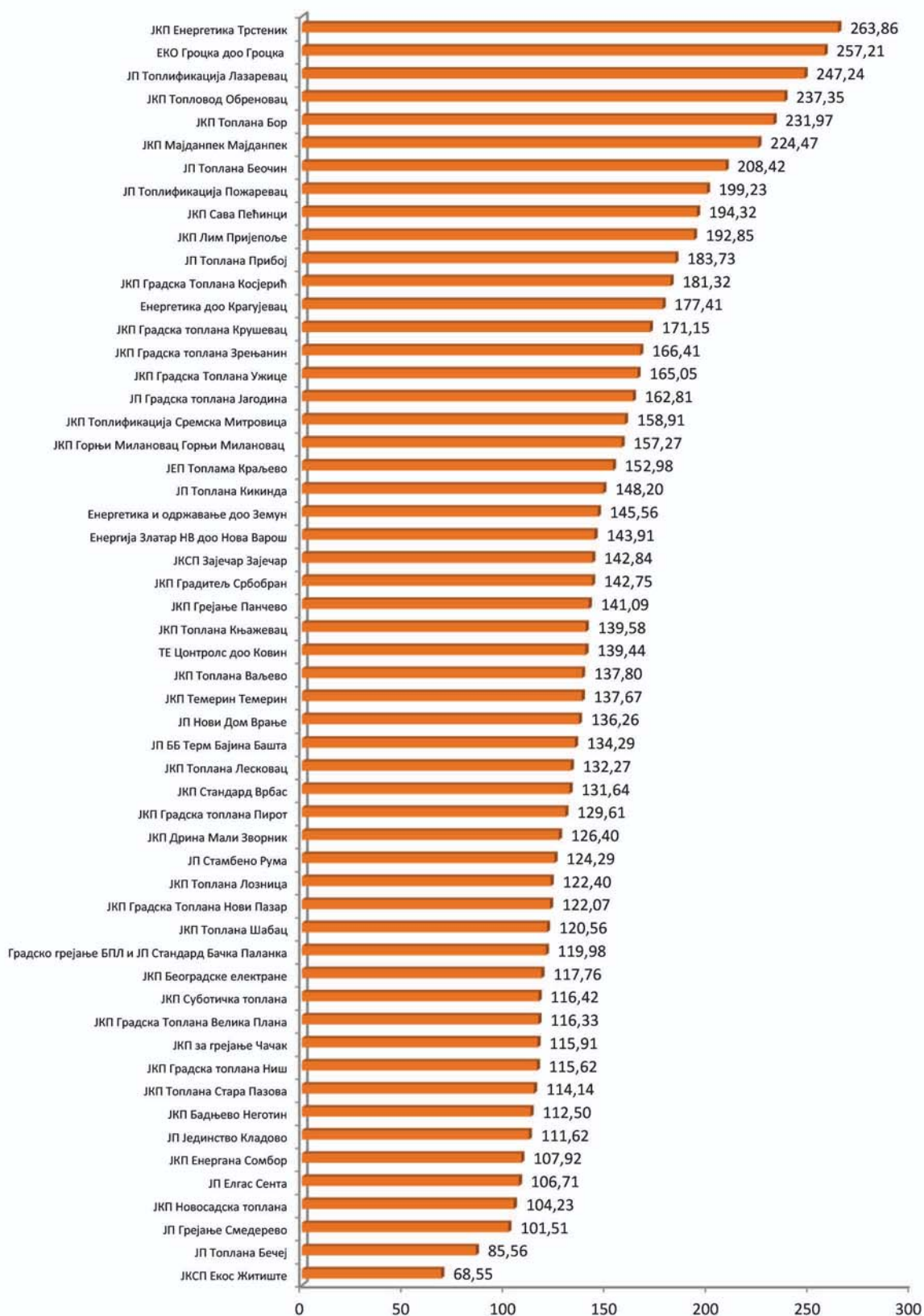
Први корак у целом процесу јесте израда пројектне документације, а у циљу добијања локацијских услова и грађевинске дозволе. Елаборатом се доказује испуњеност захтева у погледу енергетских својстава зграде, и то: у погледу термичке заштите објекта и у погледу минимално дозвољене годишње енергије за грејање, тако да новопројектована зграда буде најмање у енергетском разреду „С“, табела 3.

Пројектом за унапређење енергетских својстава постојеће зграде, а на основу Извештаја о енергетском прегледу зграде, где се доказује унапређење бар за један разред више са предмером и предрачуном радова, а кроз Елаборат ЕЕ утврђују се ефекти мера које ће се применити на згради и побољшање енергетског разреда.

Табела 3. Енергетски разреди

Енергетски разред	Специфична потрошња- $Q_{sp}$
	kWh/m <sup>2</sup> ,god
A+	$Q_{sp} \leq 10$
A	$10 < Q_{sp} \leq 18$
B	$18 < Q_{sp} \leq 35$
C	$35 < Q_{sp} \leq 75$
D	$75 < Q_{sp} \leq 105$
E	$105 < Q_{sp} \leq 140$
F	$140 < Q_{sp} \leq 175$
G	$Q_{sp} > 175$

Сарадњом СДГ са Европском банком за обнову и развој (EBRD) започета је реализација пројекта смањења потрошње топлотне енергије уградњом изолације, делитеља и термостатских радијаторских вентила за стамбене зграде којима ЈКП Топлана Шабац испоручује топлотну енергију, а сличан пројекат се очекује и у другин градовима и општинама.

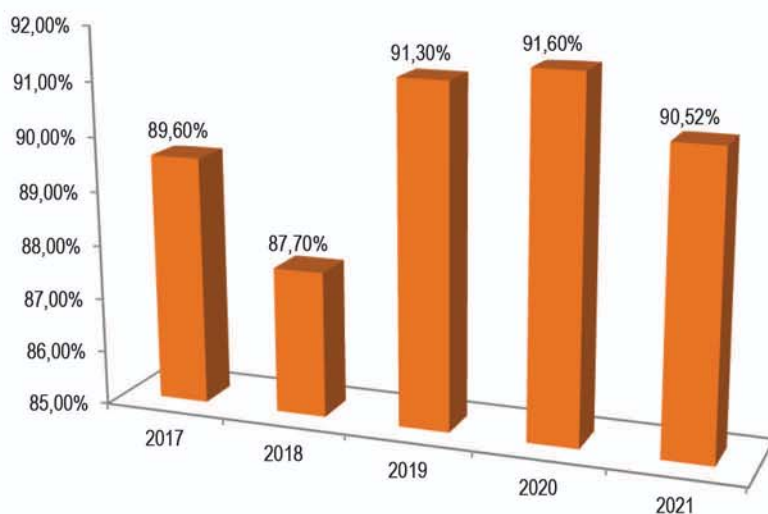


Слика 27. Специфична потрошња kWh/m<sup>2</sup>, год, 2021.

## 5. ТАРИФЕ

### 5.1. Примена Методологије

Промена степена наплате у СДГ приказан је на Слици 28., после раста забележен је пад овог показатеља од скоро 2% у 2018. години, а затим раст од преко 3% у 2019. години, а након тога мали раст вредности 0,3%, док се поново бележи пад у 2021. години.



Слика 28. Степен наплате тарифне групе стамбени простор у СДГ, 2017-2021

Уредбу о утврђивању методологије за одређивање цене снабдевања крајњег купца топлотном енергијом Влада Републике Србије донела је 2015. године. Примена овог прописа је обавезујућа за све системе даљинског грејања и њихове надлежне јединице локалне самоуправе, које су уједно њихови оснивачи и власници. Она је добра полазна основа за примену мера енергетске ефикасности, јер крајњи купци топлотне енергије постају свесни својих годишњих трошкова за испоручену топлотну енергију.

Примена наплате према потрошњи на целом конзумном подручју свих СДГ у РС је неопходна мера која ће одредити купце топлотне енергије за примену мера енергетске ефикасности са стране потрошње.

### 5.2. Анализа тарифа

Приликом израде Методологије процењено је да досадашњи начин обрачуна путем тзв. „једноделне“ тарифе где се вредност изражавала према  $m^2$  односно kWh не одсликава јасно трошкове који настају у производњи, дистрибуцији и снабдевању топлотном енергијом. Усвојено је решење тзв. „двodelне“ тарифе, односно тарифе „ЕНЕРГИЈА“ и тарифе „ПОВРШИНА“ или „ИНСТАЛИСАНА СНАГА“. Установљена је и тарифа „ОЧИТАВАЊЕ“ која се односи на трошкове читавања уређаја за расподелу трошкова топлотне енергије са заједничког мерног места. Подела крајњих купца према намени коришћења простора, извршена је на две тарифне групе и

то на стамбени и пословни простор. Однос тарифа између стамбеног и пословног простора прописан је у интервалу од 1 до максималних 1,25.

Посматрајући све СДГ уочава се да они који примењују одобрене тарифе на целом конзумном подручју имају максималану позитивну маргину профита у складу са Методологијом. Већ неколико деценија у стручној јавности се полемише о предностима и манама наплате према потрошњи, међутим то је императив који треба узети у обзир са становишта како купаца, тако и СДГ. Са једне стране купци топлотне енергије имају увид у оправдане трошкове из којих произилазе висине тарифа, а са друге стране СДГ омогућава се дугорочно одрживо пословање.

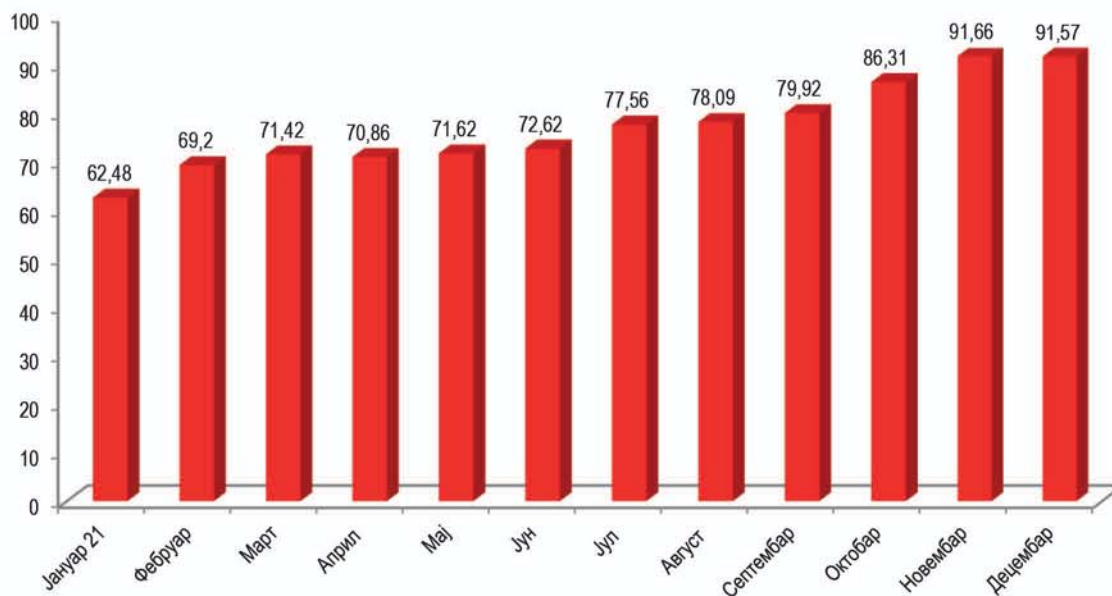
## 6. РЕЗУЛТАТИ ПОСЛОВАЊА

Према достављеним подацима система даљинског грејања за 2021. години губитак је исказало 19 предузећа, слика 31.

\$/1000 m<sup>3</sup>



Слика 29. Цена природног гаса, 2018-2022.



Слика 30. Просечна цена мазута НИС-одложено плаћање са акцизом и ПДВ ом (RSD/kg)

Цена природног гаса за системе даљинског грејања је тржишна од 01.01.2015. године, уговори о испоруци природног гаса се потписују са валутном клаузулом, цене мазута су већ од раније установљене на тржишним принципима, слика 30., промена цена природног гаса без трошкова приступа транспортном и дистрибутивном систему, слика 29.

Сагласно процедури за подношење и одобравање цена топлотне енергије надлежном органу локалне самоуправе системима даљинског грејања је прописана обавеза да до 1. септембра текуће године поднесе надлежном органу писани захтев за одобравање цена топлотне енергије за наступајућу грејну сезону.

Надлежни орган може одлучити на следећи начин:

а) одобрава цене топлотне енергије за крајње купце онако како их је предложио орган управљања енергетског субјекта, или

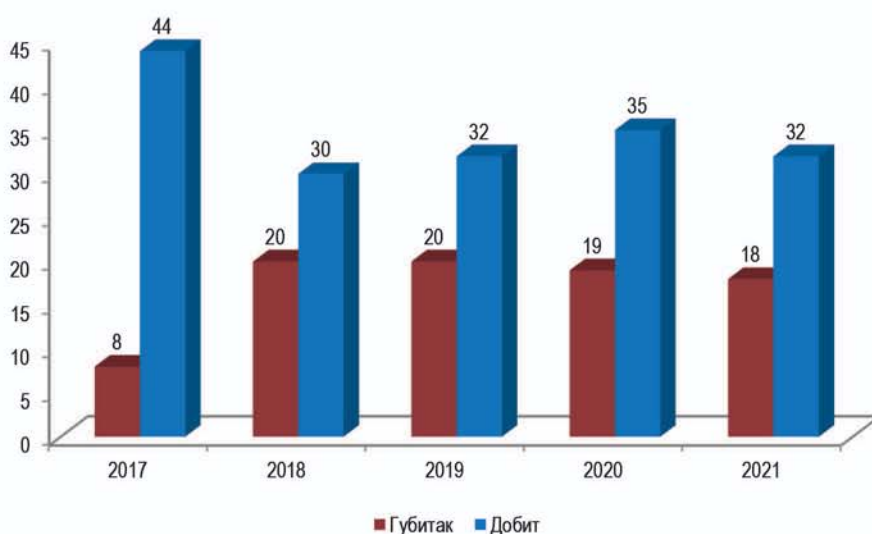
б) не одобрава цену цене топлотне енергије за крајње купце које је предложио орган управљања енергетског субјекта и уместо њих утврђује цене топлотне енергије за крајње купце и истовремено доноси одлуку о накнади разлике између предложених и одобрених цена топлотне енергије.

У току грејне сезоне, енергетски субјект има право да предложи надлежном органу промене цена топлотне енергије за крајње купце. Тај предлог мора да буде образложен и да садржи све податке који су потребни да надлежни орган процени основаност предлога.

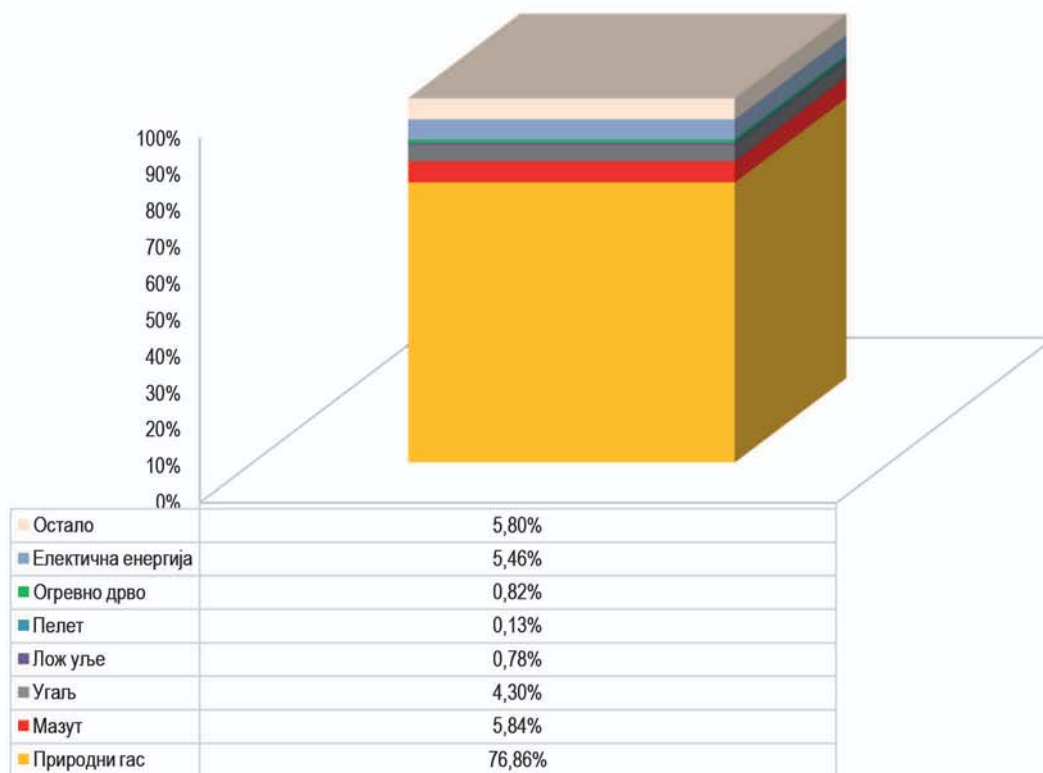
Предлог за промену цене топлотне енергије због пораста варијабилног дела цене може да буде поднет у случају када се укупна цена енергента повећа за више од 3%, а обавезно уколико се смањи за више од 5%.

Предлог за промену цене топлотне енергије због пораста фиксног дела цена може да буде поднет у случају када се индекс потрошачких цена у месецима након датума последњег одобрења цене за топлотну енергију повећа за више од 5% на основу податка Републичког завода за статистику.

Резултати пословања система даљинског грејања ће у наступајућем периоду у многоме зависити од цена на тржишту енергије и енергената и поштовања прописаних рокова у поступку подношења и одобравања цена од стране ових енергетских субјеката и надлежних органа јединица локалних самоуправа.



Слика 31. Резултати пословања СДГ



Слика 32. Учешће енергије и енергената у варијабилним приходима, без воде и ХПВ

Учешће енергије и енергената поседује виши ниво волатилности у зависности од динамике промене њихових цена и усвајања оправданих цена од стране надлежних органа јединице локалне самоуправе, слика 32.



Табела 4. Скраћенице

ЈЕП	Јавно енергетско предузеће
mtoe	Милион тона еквивалентне нафте
MWe	Мегавата електричне енергије
MWt	Мегавата топлотне енергије
ЈКП	Јавно комунално предузеће
ЈКСП	Јавно комунално стамбено предузеће
ЈП	Јавно предузеће
КЈП	Комунално јавно предузеће
ОДС	Оператор Дистрибутивног система
ПД	Привредно друштво
РС	Република Србија
СДГ	Систем даљинског грејања
ХПВ	Хемијска припрема воде

Табела 5. Конверзиони фактори за јединице енергије

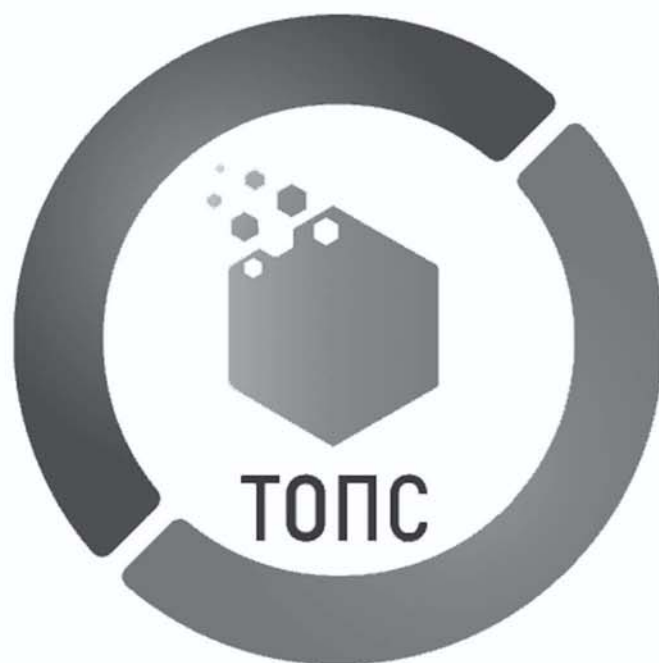
	<b>kJ</b>	<b>kWh</b>	<b>kg en*</b>
<b>1 kJ</b>	1	0,000278	0,000024
<b>1 kcal</b>	4,1868	0,001163	0,0001
<b>1 kWh</b>	3 600	1	0,086
<b>1 kg en</b>	41 868	11,63	1

\* килограма еквивалентне нафте

## Садржај прилога

1.	Подаци о конзуму.....
2.	Производни систем.....
3.	Потрошени енергенти и енергија.....
4.	Дистрибутивни систем.....
5.	Топлотно предајне станице.....
6.	Мерење.....
7.	Тарифе за топлотну енергију по тарифним групама.....
8.	Утрошена средства за набавку енергије и енергената.....
9.	Приходи/потраживања по тарифним групама.....
10.	Степен наплате по тарифним групама .....
11.	Инвестициона улагања.....
12.	Проблеми производни систем.....
13.	Проблеми дистрибутивни систем.....
14.	Проблеми топлотно предајне станице.....
15.	Котлови.....
16.	Мрежа.....

# ПРИЛОГ



[www.toplanesrbije.org.rs](http://www.toplanesrbije.org.rs)

Назив предузећа	Подаци о конзуму																							
	Бр. домаћинства (град)	Бр. домаћинства (остало)	Домаћинства прикључена СДЛ	Бр. прикључен СДЛ	Прикључена домаћинства (град)	Бр. домаћинства ТПВ	Домаћинства ТПВ	Домаћинства домаћинства	Домаћинства домаћинства	Домаћинства домаћинства	Домаћинства домаћинства	Домаћинства домаћинства	Домаћинства домаћинства	Домаћинства домаћинства										
Бр.	Бр.	Бр.	Бр.	%	%	Бр.	%	м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	МW	МW	МW	° C	Број дана у грејном периоду 2021. године		
507076	99357	323824	14386	63,86	29802	5,84	18505357	4282237	22787594	1962	521	2485												
128876	17772	101791	7889	78,98	35480	27,53	5131520	1900000	7031520	686	238	924												229
50783	9208	21155	1358	41,66			1093315	469454	1562769	162	54	216												201
65491	24412	30123	2141	46,00	339	0,52	1665941	516011	2181952	328	100	428												202
33122	10022	12691	593	38,32	1278	3,86	703177	157655	860832	88	22	110												205
12424	4679	10174	206	81,89	1100	8,80	561795	135930	697725	70	20	90												
40480	13590	10527	325	26,01			539848	233172	773020	77	31	108												201
20369	20578	7980	336	39,18			438155	174997	613152	81	26	120												200
28085	16385	7784	269	27,72			400876	74264	475140	60	21	80												203
23568	18460	6970	357	29,57			369816	92282	462098	68	28	96												222
25664	13745	9100	550	35,46			466320	120432	586752	56	17	73												206

Назив предузећа	Подаци о конзуму														
	Бр. домаћинства (град)	Бр. домаћинства (остало)	Домаћинства прикључена ЦДГ	Пословни простор прикључен ЦДГ	Прикључена домаћинства (град)	Бр. домаћинства ТПВ	Домаћинства ТПВ	Грјана површина домаћинства	Грјана површина пословни простор	Укупна грјана површина	Инсталисана снага грјних тела домаћинства	Инсталисана снага грјних тела пословни простор	Укупна инсталисана снага конзума	Просечна температура у грјном периоду 2021. године	Бр. дана у грјном периоду 2021. године
	Бр.	Бр.	Бр.	Бр.	%	Бр.	%	м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	МW	МW	МW	° C	Z
ЈП Градска топлана Јагодина	13844	11064	5046	137	36,45			218061	73990	292051			74	5	195
ЈКП Топлана Шабац	19623	19468	7743	586	39,46			384050	99529	483579	58	16	74	7,81	205
ЈКП Енергетика Трстеник	5716	8626	2671	79	46,73			84772	40498	125271	14	6	20	7,2	203
ЈП Топлификација Пожаревац	15596	5055	10800	865	69,25			775500	209500	985000	105	30	135		212
ЈКП Градска Топлана Ужице	20603	6374	5871	443	28,50			311628	61424	373052	48	14	62	5,23	198
ЈП Грејање Смедерево	21657	13252	4881	147	22,54			271381	56981	328362	45		45	11,7	197
ЈП Топлификација Лазаревац	8473	10389	6609	842	78,00			410413	114589	525002	42	13	55	8,7	184
ЈКП Топлификација Сремска Митровица	14926	12292	3297	146	22,09			160977	77623	238600	22	9	31	7	212
ЈП Топлана Кижиња	13871	7810	2807	309	20,24			146488	68352	214840	22	9	30	5,8	185
ЈКП Топлана Лозница	8946	18181	3438					150064	68969	219033				7,1	203
ЈКП Топлана Ваљево	20925	10476	4812	449	23			263134	147213	410347					



Назив предузећа	Подаци о конзуму														
	Бр. домаћинства (град)	Бр. домаћинства (остало)	Домћинства прикључена СДГ	Пословни простор прикључен СДГ	Прикључена домаћинства (град)	Бр. домаћинства ТПВ	Домћинства ТПВ	Грјана површина домаћинства	Грјана површина пословни простор	Укупна грјана површина	Инсталисана снага грјних тела домаћинства	Инсталисана снага грјних тела пословни простор	Укупна инсталисана снага конзума	Просечна температура у грјном периоду 2021. године	Бр. дана у грјном периоду 2021. године
	Бр.	Бр.	Бр.	%	%	Бр.	%	м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	MW	MW	MW	°C	Z
ЈКП Бадњево Неготин	6240	7666	1542	7	24,71			74978	12551	87529	17	3	19	5,82	191
ЈКП Стандард Врбас	8098	5927	1355	79	16,73			74447	19989	94436	11	2	13		183
ЈП ББ Терм Бајина Башта	3076	5862	1080	140	35,11			51000	27000	78000	7	4	11	5	193
ЈП Нови Дом Врање	17168	5690	1258	181	7,33			65706	101362	167068	10	27	37	6	196
Енергија Златар НВ доо Нова Варош	3028	2875	715	51	23,61			33687	21591	55278	6	4	20	4	200
ЈКП Топлана Књажевац	6100	15250	752	82	13,00			37744	11463	49621	6	3	9	13	192
ЈКП Лим Пријеполје	4266	7201	616	55	14,44			33110	13713	46823	11	5	16		183
ЈКП Горњи Милановац Горњи Милановац	8352	7254	1106	27	13,24			53500	1500	55000	9	1	10		202
ЈП Топлана Беочин	2673	2843	627	19	23,46			33673	10282	43955	5	1	6	7,50	225
ЈКСП Зајечар Зајечар	13441	7590	1994	147	14,84			148180	49497	197677	22	7	29	6,3	195
Градско грејање БПП и ЈП Стандард Бачка Паланка	9672	9650	766	217	7,92			38814	25502	64317	6	4	10	6,98	198



Назив предузећа	Подаци о конзуму														
	Бр. домаћинства (град)	Бр. домаћинства (остало)	Домаћинства прикључена СДГ	Пословни простор прикључен СДГ	Прикључена домаћинства (град)	Бр. домаћинства ТПВ	Домаћинства ТПВ	Грјана површина домаћинства	Грјана површина пословни простор	Укупна грјана површина	Инсталисана снага грјних тела домаћинства	Инсталисана снага грјних тела пословни простор	Укупна инсталисана снага конзума	Просечна температура у грјном периоду 2021. године	Брј дана у грјном периоду 2021. године
	Бр.	Бр.	Бр.	Бр.	%	Бр.	%	м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	МW	МW	МW	° C	Z
ЈКП Градска Топлана Велика Плана	5322	7667	497	68	9,34			27499	24508	52007	4	2	6	8,9	189
ТЕ Центролс доо Ковин	4510	6618	800		17,74			44000	33000	77000	5	3	8	22	192
ЈКП Градска Топлана Косјерић	1379	2834	256		18,56			10973	6234	17207	2	3	5	2	200
ЈКП Дрина Мали Зворник	1481	2739	288		19,45			14297	10609	24906	2	2	4		
ЈКП Сава Пећинци	824	5427	102	36	12,38			5243	14057	19300	1	3	4	7	187
ЈКП Темерин Темерин	8276	912	287	46	3,47			15029	17858	32888	3	3	6	3,3	217
ЈКП Градитељ Србобран	4357	1551	220	28	5,05			10136	17047	27183	2	3	4	6,96	181
ЈКСП Екос Житиште	1003	5299	57	27	5,68			3405	8411	11816	1	2	3	9,6	188
ЈКП Топлана Стара Пазова	6012	14905	1884	227	31,34	29	0,48	94318	29411	123729	12	4	16	20	180
ЈП Елгас Сента	18704	7534	1692	174	9,05			112085	45325	157410					203
ЕКО Гроцка доо Гроцка	700		170	47	15,00	170	15,00	8885	5889	14774	2	2	4	5	180

Назив предузећа	Подаци о конзуму												
	Бр.	Бр.	Бр.	Бр.	Бр.	Бр.	Бр.	Бр.	Бр.	Бр.	Бр.	Бр.	Бр.
	1342403	592853	592853	592853	592853	592853	592853	592853	592853	592853	592853	592853	592853
	Бр. домаћинства (град)	Бр. домаћинства (остало)	Бр. домаћинства прикључена СДГ	Бр. прикључен СДГ	Прикључена домаћинства (град)	Бр. домаћинства ТПВ	Домашинства ТПВ	Бр. домаћинства ТПВ	Домашинства ТПВ	Бр. домаћинства ТПВ	Бр. домаћинства ТПВ	Бр. домаћинства ТПВ	Бр. домаћинства ТПВ
	48,47	48,47	48,47	48,47	48,47	48,47	48,47	48,47	48,47	48,47	48,47	48,47	48,47
	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07
	35926767	35926767	35926767	35926767	35926767	35926767	35926767	35926767	35926767	35926767	35926767	35926767	35926767
	10246394	10246394	10246394	10246394	10246394	10246394	10246394	10246394	10246394	10246394	10246394	10246394	10246394
	46158802	46158802	46158802	46158802	46158802	46158802	46158802	46158802	46158802	46158802	46158802	46158802	46158802
	4344	4344	4344	4344	4344	4344	4344	4344	4344	4344	4344	4344	4344
	1325	1325	1325	1325	1325	1325	1325	1325	1325	1325	1325	1325	1325
	5791	5791	5791	5791	5791	5791	5791	5791	5791	5791	5791	5791	5791
	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
	Бр. дана у грејном периоду 2021. године	Бр. дана у грејном периоду 2021. године	Бр. дана у грејном периоду 2021. године	Бр. дана у грејном периоду 2021. године	Бр. дана у грејном периоду 2021. године	Бр. дана у грејном периоду 2021. године	Бр. дана у грејном периоду 2021. године	Бр. дана у грејном периоду 2021. године	Бр. дана у грејном периоду 2021. године	Бр. дана у грејном периоду 2021. године	Бр. дана у грејном периоду 2021. године	Бр. дана у грејном периоду 2021. године	Бр. дана у грејном периоду 2021. године
Укупно													

Назив предузећа	Производни систем-општи подаци											Начин предаје топлотне енергије у дистрибутивном систему
	Бр. производног система	Сопствени капацитет производног система	Производни систем у власништву других ЕП-а	Електрична снага СНР	Просечна старост котловских јединица	Укупна запремина резервоара мазута	Укупан капацитет гасних станица	Капацитет хемијске припреме воде		Начин управљања радом производног система	Просечан степен корисности произв. система	
								Деми воде	Меке воде			
		МВт	МВт	МWe	Година	м <sup>3</sup>	Sm <sup>3</sup> /h	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	Надзорно-управљачки систем/аутоматски рад котлова/ручно управљање	%	Директно/Индиректно/Комбиновано
ЈКП Београдске електране	38	2857	31	10	32	85000	300000	500	500	Надзорно-управљачки систем/аутоматски рад котлова/ручно управљање	92,00	Директно/Индиректно/комбиновано
ЈКП Новосадска топлана	6	679	332	14	26	3000	77000	200	200	Централни и надзорни управљачки систем	96,10	Директно грејање / индиректно ТПВ
Енергетика доо Крагујевац	6	433			36	2750	20000	90	200	Комбиновано	80,00	Индиректно
ЈКП Градска топлана Ниш	16	267			30	11104	5330	119	119	Аутоматски рад котлова	92,34	Комбиновано
ЈКП Грејање Панчево	5	118			25		20000	170	170	Централни надзорни управљачки систем, аутоматизовани рад котлова	92,00	Директно/индиректно
ЈКП Топлана Бор	2	118			36			35	30	Надзорно управљачки рад	83,00	Индиректно
ЈКП Суботичка топлана	1	141			34	2000	12000	15	30	Централни надзорни и управљачки систем, аутоматизован рад котлова	94,00	Комбиновано
ЈКП Градска топлана Крушевац	4	119	119		23	120	7000	100		Гасни и мазут аутоматски / на угаљ ручно	78,00	Све индиректно осим насеља Расадици
ЈКП Градска топлана Зрењанин	1	70			12			35		Централни и надзорни управљачки систем	95,00	Директно
ЈЕП Топлама Краљево	5	83			16	1020	6000	25		Надзорно-управљачки систем	93,60	Директно
ЈКП за грејање Чачак	15	90			15	850	13650	51		Аутоматски рад котлова	92,00	Директно

Назив предузећа	Производни систем-општи подаци											Начин предаје топлотне енергије	Начин предаје топлотне енергије систем
	Бр. производног система	Сопствени капацитет производног система	Производни система у власништву других	Електрична снага СНР	Просечна старост котловских јединица	Укупна запремина резервара мазута	Укупан капацитет гасних станица	Капацитет хемијске припреме воде		Начин управљања радом производног система	Просечан степен корисности произв. система		
								Дели воде	Меке воде				
	Бр.	MWt	MWt	MWe	Година	м <sup>3</sup>	Sm <sup>3</sup> /h	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	Метод управљања котлова/ручно управљање	%	Директно/Индиректно/Комбиновано	
ЈП Градска топлана Јагодина	6	56			23	5000		20		Комбиновано	89,00	Комбиновано	
ЈКП Топлана Шабац	4	68			27	9000		15		Аутоматски рад (SCADA)	89,70	Индиректно	
ЈКП Енергетика Трстеник	19	22			6	3000		20		Аутоматски рад котлова	92,00	Комбиновано	
ЈП Топлификација Пожаревац													
ЈКП Градска Топлана Ужице	11	82			22	1900		75	75	ЦНУ и ручно	85,00	Комбиновано	
ЈП Грејање Смедерево	14	68			35	1100				Ручно/аутоматски	75,00	Индиректно	
ЈП Топлификација Лазаревац			54		47							Индиректно	
ЈКП Топлификација Сремска Митровица	5	10	63		11	1114		7		Аутоматски рад котлова	92,80	Директно / индиректно	
ЈП Топлана Кикинда	5	52			32					Аутоматски и ручни рад	90,00	Директно / индиректно	
ЈКП Топлана Лозница	4	39			9	450				Аутоматски/ручни	90,00	Комбиновано	
ЈКП Топлана Ваљево	3	80			12	1000		40		Надзорно-управљачки систем и аутоматизовани рад	91,00	Директно	

Назив предузећа	Производни систем-општи подаци											Начин предаје топлотне енергије систему
	Бр. производног система	Сопствени капацитет производног система	Производни систем у власништву других	Електрична снага СНР	Просечна старост котловских јединица	Укупна запремина резервоара мазут	Укупан капацитет гасних станица	Капацитет хемијске припреме воде		Начин управљања радом производног система	Просечан степен корисности произв. система	
								Дели воде	Меке воде			
	Бр.	MWt	MWt	MWe	Година	м³	Sm³/h	м³	м³	Надзорно-управљачки систем/аутоматски рад котлова/ручно управљање	%	Директно/Индиректно/Комбиновано
ЈКП Топловод Обреновац			193									Индиректно
ЈКП Топлана Лесковац	3	61			32	900	3000	17	17	Аутоматски, ручно	80,00	Индиректно
ЈКП Градска топлана Пирот	1	28			11	500	3000		15	SCADA software - Weishaupt Neuberger	92,50	Директно
ЈКП Енергана Сомбор	5	35			15	495	4035			Аутоматски рад котлова	93,00	Индиректно
ЈКП Мајданпек Мајданпек	1	19			33	540				Комбиновано	80,00	Индиректно
ЈП Топлана Прибој	3	23	3		3			12	12	Надзорно-управљачки систем	82,00	Индиректно
Енергетика и одржавање доо Земун	1	28			50	2000			30	Надзорно управљачки систем	82,00	Директно
ЈП Стамбено Рума	13	24	2		17	480	1960	4,80	1,5	Аутоматски рад	92,79	Директно
ЈП Јединство Кладово	3	27			34	360			4,5	Комбиновано	86,00	Комбиновано
ЈП Топлана Бечеј	1	19			36		3200		12	Аутоматски рад котлова	90,00	Индиректно
ЈКП Градска Топлана Нови Пазар	3	19			28	475			10	Комбиновано	74,00	Директно

Назив предузећа	Производни систем-општи подаци											Начин предаје топлотне енергије систему
	Број локација производног система	Сопствени капацитет производног система	Производни система у власништву других	Електрична снага СНР	Просечна старост котловских јединица	Укупна запремина резервара мазута	Укупан капацитет гасних станица	Капацитет хемијске припреме воде		Начин управљања производног система	Просечан степен корисности произв. система	
								Дели воде	Меке воде			
	Бр.	MWt	MWt	MWe	Година	м³	Sm³/h	м³	м³	Надзорно-управљачки систем/аутоматски рад котлова/ручно управљање	%	Директно/Индиректно/Комбиновано
ЈКП Бадњево Неготин	6	19			32	360		18		Комбиновано	88,00	Комбиновано
ЈКП Стандард Врбас	6	20			33	440	250			Ручно управљање	78,00	Директно
ЈП ББ Терм Бајина Башта	2	11			24	700			12	Ручно управљање	85,00	Индиректно / директно
ЈП Нови Дом Врање	7	39			22	715			245	Ручно управљање	94,50	Комбиновано
Енергија Златар НВ доо Нова Варош	6	15			28	445				Ручно	0,75	Директно
ЈКП Топлана Књажевац	2	16			15	200			4	Надзорно-управљачки систем/ручно управљање	69,00	Индиректно
ЈКП Лим Пријеполје	5	16			25	560			1,5	Ручно управљање	80,00	Директно
ЈКП Горњи Милановац Горњи Милановац	2	10			42	350				Аутоматизован	70,00	Директно
ЈП Топлана Беоцин	1	12			24		400		3	Ручно управљање	93,00	Комбиновано
ЈКСП Зајечар Зајечар	4	34			15	700			5	Ручно управљање	85,00	Комбиновано
Градско грејање БПП доо	2	8			8	280	1250		4	Централни и надзорни управљачки систем	96,20	Комбиновано

Назив предузећа	Производни систем-општи подаци											Начин предаје топлотне енергије систему
	Бр. производног система	Сопствени капацитет производног система	Производни система у власништву других	Електрична снага СНР	Посечна старост котловских јединица	Укупна запремина резервоара мазут	Укупан капацитет гасних станица	Капацитет хемијске припреме воде		Начин управљања радом производног система	Посечан степен корисности произв. система	
								Деми воде	Меке воде			
	Бр. производног система	МВт	МВт	МВе	Година	м <sup>3</sup>	Sm <sup>3</sup> /h	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	Надзорно-управљачки систем/аутоматски рад котлова/ручно управљање	%	Директно/Индиректно/Комбиновано
ЈКП Градска Топлана Велика Плана	1	9			17					Аутоматски рад котлова	92,25	Директно
ТЕ Центролс доо Ковин	1	8			17			2		Аутоматски рад котлова	96,00	Директно
ЈКП Градска Топлана Косјерић	1	8			23	250	1500			Ручно	90,00	Директно
ЈКП Дрина Мали Зворник	1	4			1		1000		2	Аутоматски рад котлова	90,00	Индиректно
ЈКП Сава Пећинци	1	4			19	45				Комбиновано	85,00	Директно
ЈКП Темерин Темерин	2	8			4				6	Аутоматски рад котлова	90,88	Директно
ЈКП Градитељ Србобран	1	7			43	100	1300		2,5	Ручно	85,00	Комбиновано
ЈКСП Екос Житиште	2	3			17		162		1,12	Комбиновано	80,00	Директно
ЈКП Топлана Стара Пазова	4	19			26	45				Аутоматски рад котлова	96,20	Комбиновано
ЈП Елгас Сента	1	14			4		2000		150	ЦНУ (аутоматски рад преко PLC -а / ручно управљање)	92,00	Директно
ЕКО Гроцка доо Гроцка		4			10					Ручно управљање	65,00	Директно

Назив предузећа	Производни систем-општи подаци											
	Бр. производног система	Сопствени капацитет производног система	Производни система у власнишву других	Електрична снага СНР	Просечна старост котловских јединица	Укупна запремина резервоара мазут	Укупан капацитет гасних станица	Капацитет хемијске припреме воде		Начин управљања паром производног система	Просечан степен корисности произв. система	Начин предаје топлотне енергије дистрибутивном систему
	Бр.	MWt	MWt	MWe	Година	m <sup>3</sup>	Sm <sup>3</sup> /h	Дели воде	Меке воде	Надзорно-управљачки системи/аутоматски рад котлова/ручно управљање	%	Директно/Индиректно/Комбиновано
Укупно	262	6022	796	24		126484	507441	389	2055			



Назив предузећа	Потрошени енергенти и енергија											
	Природни гас	Мазут	Угаљ	Лож уље	Пелет	Огривно дрво	Електрична енергија	Купљена топлотна енергија	Купљена топлотна енергија произведена			
	Sm <sup>3</sup> /год	t/год	t/год	t/год	t/год	t/год	MWh	MWh	Природни гас (MWh)	Угаљ (MWh)	Мазут/лож уље (MWh)	Биомаса (MWh)
ЈКП Београдске електране	391156866	8577	2544	2179	2008		108519	36708	25037		11671	
ЈКП Новосадска топлана	89579957						28179	420809	420809			
Енергетика доо Крагујевац	8933968	4082	90527				14067					
ЈКП Градска топлана Ниш	29261505	1258		56			6636					
ЈКП Грејање Панчево	15536646						26379					
ЈКП Топлана Бор			54545				13466					
ЈКП Суботичка топлана	9867000	118					2900					
ЈКП Градска топлана Крушевац	6199984,3	757	26428									
ЈКП Градска топлана Зрењанин	9833474						2440					
ЈЕП Топлама Краљево	8079831	1002										
ЈКП за грејање Чачак	8748074						2985					
ЈП Градска топлана Јагодина	7012830						1506					
ЈКП Топлана Шабац	7575385					185	904					

Назив предузећа	Потрошени енергенти и енергија											
	Природни гас	Мазут	Угаљ	Лож уље	Пелет	Огривно дрво	Електрична енергија	Купљена топлотна енергија	Купљена топлотна енергија произведена			
	Sm <sup>3</sup> /год	t/год	t/год	t/год	t/год	t/год	MWh	MWh	Природни гас (MWh)	Угаљ (MWh)	Мазут/лож уље (MWh)	Биомаса (MWh)
ЈКП Енергетика Трстеник	2635394						733					
ЈП Топлификација Пожаревац							2185	221977	221977			
ЈКП Градска Топлана Ужице	5048895	2336			186		2013					
ЈП Грејање Смедерево	205424	3966					2000					
ЈП Топлификација Лазаревац												
ЈКП Топлификација Сремска Митровица	995751	5					455	33913	9265			24648
ЈП Топлана Кикинда	4064306						1400					
ЈКП Топлана Лозница	3586013											
ЈКП Топлана Ваљево	6651117	439	79		25							
ЈКП Топловод Обреновац								249171				
ЈКП Топлана Лесковац	1696240	2580	2897									
ЈКП Градска топлана Пирот	3488725						716					
ЈКП Енергана Сомбор	3689818	108					809					

Назив предузећа	Потрошени енергенти и енергија											
	Природни гас	Мазут	Угаљ	Лож уље	Пелет	Огривно дрво	Електрична енергија	Купљена топлотна енергија	Купљена топлотна енергија произведена			
	Sm <sup>3</sup> /год	t/год	t/год	t/год	t/год	t/год	MWh	MWh	Природни гас (MWh)	Угаљ (MWh)	Мазут/лож уље (MWh)	Биомаса (MWh)
ЈКП Мајданпек Мајданпек						4766	224					
ЈП Топлана Прибој				120	170	9900	750					
Енергетика и одржавање доо Земун		1130		2,56			315					
ЈП Стамбено Рума	808327	966					390					
ЈП Јединство Кладово		1418	749				407					
ЈП Топлана Бечеј	1626091						596					
ЈКП Градска Топлана Нови Пазар		1090	727						1894	10180		
ЈКП Бадњево Неготин		1006	268			684	416					
ЈКП Стандард Врбас	120031	1208					667	2489	2345	144		
ЈП ББ Терм Бајина Башта		864	988				567					
ЈП Нови Дом Врање												
Енергија Златар НВ доо Нова Варош		920			290		764					
ЈКП Топлана Књажевац		273				3272	220					

Назив предузећа	Потрошени енергенти и енергија											
	Природни гас	Мазут	Угаљ	Лож уље	Пелет	Огревно дрво	Електрична енергија	Купљена топлотна енергија	Купљена топлотна енергија произведена			
	Sm <sup>3</sup> /год	t/год	t/год	t/год	t/год	t/год	MWh	MWh	Природни гас (MWh)	Угаљ (MWh)	Мазут/лож уље (MWh)	Биомаса (MWh)
ЈКП Лим Пријелоње		855	386									
ЈКП Горњи Милановац Горњи Милановац		1132					800					
ЈП Топлана Беоцин	997907						160					
ЈКСП Зајечар Зајечар		3386					1522					
Градско грејање БПЛ и ЈП Стандард Бачка Паланка	996159											
ЈКП Градска Топлана Велика Плана	794033						137					
ТЕ Центролс доо Ковин	1100000						75					
ЈКП Градска Топлана Косјерић		400					340					
ЈКП Дрина Мали Зворник	246891					656						
ЈКП Сава Пећинци	430782						75					
ЈКП Темерин Темерин	572058						120					
ЈКП Градитељ Србобран	531701						335					
ЈКСП Екос Житиште	166198						26					

Назив предузећа	Потрошени енергенти и енергија											
	Природни гас	Мазут	Угаљ	Лож уље	Пелет	Огревно дрво	Електрична енергија	Купљена топлотна енергија	Купљена топлотна енергија произведена			
	Sm <sup>3</sup> /god	t/god	t/god	t/god	t/god	t/god	MWh	MWh	Природни гас (MWh)	Угаљ (MWh)	Мазут/лож уље (MWh)	Биомаса (MWh)
ЈКП Топлана Стара Пазова	1958222						385					
ЈП Елгас Сента	2591229						734					
ЕКО Гроцка доо Гроцка			700							650		
Укупно	636786832	39875	180837	2358	2679	19463	228315	965067	457456	224521	21995	24648

Назив предузећа	Дистрибутивни систем											Заступљеност врсте					
	Тип дистрибутивне мреже	Врста дистрибутивне мреже	Укупна дужина разводне мреже	Еквивалентни пречник разводне мреже	Просечна старост разводне мреже	Укупна запремина воде у систему	Губици воде у рејној сезони	Просечни топлотни губици на мрежи	Наземно	У бетонском каналу	У заштитну цев	Подземно	Остало	Преизолација	Минерална и стаклена вуна	Вишекомпонентне битуменске смеше	Остало
	ЈД/Г	П/З/К	km	m	Година	m³	m³	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
ЈКП Београдске електране	Д	К	783	0,2	23	123776	865318	12,00	1	52		99		46	53	1	
ЈКП Новосадска топлана	Д/Г	К	231,3	0,23	19	17900	135557	8,40	3			97		76	6	19	
Енергетика доо Крагујевац	Д	3	89	0,20	30	3400		2,00	1	78		21		22	78		
ЈКП Градска топлана Ниш	Д	3	72	0,11	35	2730	66782	4,12		36		64		62	37	1	
ЈКП Грејање Панчево	Д	К	74	0,21	15	2335	11000	12,00		1	67	32		67	1	32	
ЈКП Топлана Бор	Д	3	38	200	40	4500	150000	20,00		4		85		65	15	20	
ЈКП Суботичка топлана	Д	3	47,8	0,14	12	2000	3434	5,50				100		98		2	
ЈКП Градска топлана Крушевац	Д	3	52	0,2	23	1633	71300	11,40	2	1	0,04	97		98	2		
ЈКП Градска топлана Зрењанин	Д	3	30	0,18	30	2600	8054	5,00	5			95		70	30		
ЈЕП Топлама Краљево	Д	3	26	0,13	9	1600	9717	10,00		10		90		90	10		
ЈКП за грејање Чачак	Д	К	28,5	0,30	8	650	20200	15,20	5			95		90	10		

Назив предузећа	Дистрибутивни систем																	
	Тип дистрибутивне мреже	Врста дистрибутивне мреже	Укупна дужина разводне мреже	Еквивалентни пречник разводне мреже	Просечна старост разводне мреже	Укупна запремина воде у систему	Губици воде у грејној сезони	Просечни топлотни губици на мрежи	Нападно	У бетонском каналу	У заштитну цев	Подземно	Остало	Заступљеност врсте				
	Ј/Д/Г	П/З/К	km	m	Година	м³	м³	%	%	%	%	%	%	%	Предизолација	Минерална и стаклена вуна	Вишекомпонентне битуменске смеше	Остало
ЈП Градска топлана Јагодина	Д	З	15,2	0,20	27	1100	19000	12,00	1	49		50	50		50	50		
ЈКП Топлана Шабац	Д	З	23	0,12	28	822	8538	7,35				100			98		2	
ЈКП Енергетика Трсеник	Д	З	41	0,10	17	383	157	15,00		60		40			40	60		
ЈП Топлификација Пожаревац	Д	З	188	0,09	26	13500	8000	15,00	6	5		86			85	15		
ЈКП Градска Топлана Ужице	Д	З	21	0,13	20	570	130	5,00	2	63		33			36	64		
ЈП Грејање Смедерево	Д	К	13	0,12	31			12,00	0,05	60	0	39			80	20		
ЈП Топлификација Лазаревац	Д	К	90	0,20	11	4828	49485	1,20	16	1		83			17			83
ЈКП Топлификација Сремска Митровица	Д	З	49	0,15	22	3590	9032	11,00	11	25		63			62	26	1	11
ЈП Топлана Кикинда	Ј/Д	П/З	9,5	0,10	20	1200	1000	8,00		5		90			80	15	5	
ЈКП Топлана Лозница	Д	К	11		32	1530	4200		3	25		72			50	20	30	
ЈКП Топлана Ваљево	Д	З	25	0,2	8	2800	56	2,00				100			100			

Назив предузећа	Дистрибутивни систем																
	Тип дистрибутивне мреже	Врста дистрибутивне мреже	Укупна дужина разводне мреже	Еквивалентни пречник разводне мреже	Просечна старост разводне мреже	Укупна запремина воде у систему	Губици воде у грејној сезони	Просечни индиректни губици на мрежи	Надземно	У бетонском каналу	У заштитну цев	Подземно	Остало	Заступљеност врсте			
	Ј/Д/Г	П/З/К	km	m	Година	м³	м³	%	%	%	%	%	%	Презимација	Минерална и стаклена вуна	Вишекомпонентне битуменске смеше	Остало
ЈКП Топловод Обреновац	Д/Г	З/К	520	0,13	22	13000	98759	15,00	7	21		72		62	28	7	3
ЈКП Топлана Лесковац	Д	3	13		26	960	580	14,00		48		52		55	45		
ЈКП Градска топлана Пирот	Д	3	28,5	0,20	14	650	400	15,50	1	3		96		100			
ЈКП Енергана Сомбор	Д	К	26	0,13	22	826	14955	13,00				100		100			
ЈКП Мајданпек Мајданпек	Д	Р/З	24		33		20000	20,00	2	5		93		30	70		
ЈП Топлана Прибој	Д	К	4	0,20	1	300						100		100			
Енергетика и одржавање доо Земун	Д	3	4	0,2	49	400		15,00		90		10			100		
ЈП Стамбено Рума	Д	3	5,9		33		20		55	31	14			14	86		
ЈП Јединство Кладово	Д	3	7	0,10	48	71	1384	24,50		55		45		45	55		
ЈП Топлана Бечеј	Д	П	20	0,08	32	2700	14975	30,00	2			98		100			
ЈКП Градска Топлана Нови Пазар	Д	3	5,1	0,11	13	204	1040	8,00	2	8		90		95	5		



Назив предузећа	Дистрибутивни систем																	
	Тип дистрибутивне мреже	Врста дистрибутивне мреже	Укупна дужина разводне мреже	Еквивалентни пречник разводне мреже	Просечна старост разводне мреже	Укупна запремина воде у систему	[Губици воде у рејону] сезони	Просечни топлотни губици на мрежи	Заступљеност начина полагања цеви					Заступљеност врсте				
									НД/Л	П/З/К	км	м	Година	м³	м³	%	У заштитну цев	Подземно
ЈКП Бадњево Неготин	Д	К	4,2	0,08	22	230	916	11,01	1	70	5	24			50	45	5	
ЈКП Стандард Врбас	Д	3	2,9	0,08	34	2660	15	12,00	15	18	67			67	33			
ЈЛ ББ Терм Бајина Башта	Д	3	3	0,07	33	250	500	10,00		65				37	63			
ЈЛ Нови Дом Врање	Д	К	6	0,10	19	380	35	5,00	30	30	70			65	35			
Енергија Златар НВ доо Нова Варош	Д	3	5	0,10	24	128	1200	10,00	21		79			99	1			
ЈКП Топлана Књажевац	Д	3	3	0,20	18	50	190	11,00	2	30	68			68	32			
ЈКП Лим Пријелоње	Д		2		15		100	5,00		100				50	50			
ЈКП Горњи Милановац Горњи Милановац	Д	3	3,5	0,10	33	40	12000	15,00	1	9	90			90	1	9		
ЈЛ Топлана Беочин	Д	3	3	0,11	20	450	101	6,00		14				86	14			
ЈКСП Зајечар Зајечар	Д	3	20,9	0,20	34	897	20990	10,00		2				99	2			0
Градско грејање БПЛ и ЈЛ Стандард Бачка Паланка	Д	3	3,4	0,10	38,7	160	1772	10,89	3	7				90	10	30		

Назив предузећа	Дистрибутивни систем																	
	Тип дистрибутивне мреже	Врста дистрибутивне мреже	Укупна дужина разводне мреже	Еквивалентни пречник разводне мреже	Просечна старост разводне мреже	Година	Укупна запремина воде у систему	Губици воде у рејној сезони	Просечни индентни губици на мрежи	Надземно	У бетонском каналу	У заштитну цев	Подземно	Остало	Преизолација	Минерална и стаклена вуна	Вишекомпонентне битуменске смеше	Остало
ЈКП Градска Топлана Велика Плана	Д	К	3	0,20	17	60	1649	15,00			10		90		90	10		
ТЕ Центролс доо Ковин	Д	3	6,5	0,15	32	300	380	15,00		70	30		100		60	40		
ЈКП Градска Топлана Косјерић	Д	3	2	0,20	16	150	100	10,00	10	10			80		80	20		
ЈКП Дрина Мали Зворник	Д	3	2	0,07	13	65	100	9,20					100		50	10	40	
ЈКП Сава Пејинци	Д	3	1	0,08	25	60	40	10,00		10			90		60		40	
ЈКП Темерин Темерин	Д	3	2		8	70	197	9,01	10				90		100			
ЈКП Градитељ Србобран	Д	3	2	0,14	23	156	100	8,00		5			95		60	5	36	
ЈКСП Екос Житиште	Д	К	1	0,1	32	15	2	20,00										
ЈКП Топлана Стара Пазова	Д	3	6,7	0,14		107	300	6,00					100		100			
ЈП Елгас Сента	Д	3	29,87	0,12	35	950	13352	20,03	1	10			89		51	10	34	5
ЕКО Гроцка доо Гроцка	Д	3	1,5	0,1	40	50	3	5,00	3	10	20		60			7		93



Назив предузећа	Топлоотно предајне станице (ТПС)											Заступљеност мерења у ТПС	
	Укупан број ТПС на систему	Број ТПС			Заступљеност типа ТПС		Број ТПС у стамбеним зградама	Одржавање ТПС	Начин управљања радом ТПС	Просечна старост ТПС			
		0-30 kW	30-100 kW	100-500kW	Директне са мешањем	Индириктни разменивач топлоте							
											%		%
ЈКП Београдске електране	9092	433	2706	4184	1769	4	96	7727	Без накнаде	Нема регулације/Локално управљање/Даљинско управљање	Година	13	100
ЈКП Новосадска топлана	5842	1847	1491	2096	408	100			Без накнаде	Локално и даљинско управљање			100
Енергетика доо Крагујевац	2128	1246	465	293	124		100	352	Накнада	Нема регулације/локално управљање	32		100
ЈКП Градска топлана Ниш	1121	46	380	353	342	3	97	692	Накнада (3,04 дин/м <sup>2</sup> )	Локално управљање / 85% / Даљински надзор	18		100
ЈКП Грејање Панчево	385	46	57	216	66	2	98	302	Без накнаде	Даљинско управљање	11		100
ЈКП Топлана Бор	235	7	10	125	93	3	97	154	Без накнаде	149 нема регулације/ 86 локално управљање	28		100
ЈКП Суботичка топлана	760	450	68	170	72	6	94	715	Без накнаде у стамбеним, а уз накнаду у пословним објектима	Локално управљање / даљинско управљање	14		95
ЈКП Градска топлана Крушевац	570	182	120	140	128	9	91	96	Без накнаде	Нема регулације/локално управљање	28		18
ЈКП Градска топлана Зрењанин	246	30	43	98	75	1	99	196	Без накнаде	Локално управљање	17		100
ЈЕП Топлама Краљево	505	164	141	144	56						13		95
ЈКП за грејање Чачак	319	43	45	186	45	5	313	265	Накнада	Локално/даљински	20		100

Топлоотно предајне станице (ТПС)

Назив предузећа	Укупан број ТПС на систему	Број ТПС				Заступљеност типа ТПС		Број ТПС у стамбеним зградама	Одржавање ТПС	Начин управљања радом ТПС	Просечна старост ТПС	Заступљеност мерења у ТПС
		0-30 kW		30-100 kW		Директне са мешањем	Индириктни размењивач топлоте					
		0-30 kW	30-100 kW	100-500kW	преко 500kW							
ЈП Градска топлана Јагодина	189	31	11	98	49	%	%	Накнада/Без накнаде	Нема регулације/Локално управљање/Даљинско управљање	Година	%	
ЈКП Топлана Шабац	369	52	96	133	88	100	100	Без накнаде	Локално управљање	17	94	
ЈКП Енергетика Трстеник	113	1	9	80	23	100	100	Без накнаде	Даљинско управљање	5	100	
ЈП Топлификација Пожаревац	648	398	75	45	130	100	475 у индивидуалн им 37 у колективним (у власништву станара)	ТПС у власништву станара одржава друга организација (мерно-регулациони део одржава се без накнаде)	Даљинско управљање подстанцима преко 500kW, остале локално	21	100	
ЈКП Градска Топлана Ужице	258	31	59	97	71	7	93	Без накнаде	Локално/даљинско	20	90	
ЈП Грејање Смедерево	94			16	78	12	88	Накнада	Даљинско	31	100	
ЈП Топлификација Лазаревац	1012	702	107	123	80		100	Накнада	Локално	11	45	
ЈКП Топлификација Сремска Митровица	168	33	14	102	19	13,10	88,69	Без накнаде	Даљинско управљање	22	82,74	
ЈП Топлана Кикинда	200	10	40	120	30	40	60	Без накнаде	Локално управљање	35	85	
ЈКП Топлана Лозница	30	1	3	7	19		100	Без накнаде	Комбиновано	16	100	
ЈКП Топлана Ваљево	157	4	3	115	35		100	Без накнаде	Даљинско управљање	8	100	

Назив предузећа	Топлоотно предајне станице (ТПС)											Заступљеност мерења у ТПС
	Укупан број ТПС на систему	Број ТПС				Заступљеност типа ТПС		Број ТПС у стамбеним зградама	Одржавање ТПС	Начин управљања радом ТПС	Просечна старост ТПС	
		Директне са мешањем		Индириктни размењивач топлоте		%	%					
		0-30 kW	30-100 kW	100-500kW	преко 500kW							
ЈКП Топловод Обреновац	379	31	64	108	176	100	100	120	Без накнаде	Локално / даљинско управљање	23	100
ЈКП Топлана Лесковац	112		5	67	40	100	100	71	Накнада	Даљинско, локално	21	100
ЈКП Градска топлана Пирот	130	5	5	85	35	100	100	125	Без накнаде	Локално управљање	10,5	87
ЈКП Енергана Сомбор	136	4	9	114	9	93	7	105	Накнада	Локално управљање	18	100
ЈКП Мајданпек	77			47	30	100	100	55	Без накнаде	Нема регулације	33	100
ЈП Топлана Прибој	37		2	25	10	100	100	31	Без накнаде	Даљинско управљање	1	100
Енергетика и одржавање доо Земун	25			23	2	100	100	17			30	90
ЈП Стамбено Рума	64		4	51	9	93,75	6,25	52	Без накнаде	Нема регулације 8 / Локално управљање 21 / Даљинско управљање 35	15	100
ЈП Јединство Кладово	91	12	10	62	7	76	24	56	Накнада 75% / без накнаде 25%	Пемци нема регулацију / Брза Паланка локално / Кладово даљинско управљање	14	97
ЈП Топлана Бечеј	406	340	29	26	11	100	100	19	Одржава друго предузеће	Локално управљање	32	100

Назив предузећа	Топлоотно предајне станице (ТПС)											Заступљеност мерења у ТПС
	Укупан број ТПС на систему	Број ТПС				Заступљеност типа ТПС		Број ТПС у стамбеним зградама	Одржавање ТПС	Начин управљања радом ТПС	Просечна старост ТПС	
		0-30 kW	30 -100 kW	100- 500kW	преко 500kW	Директне са мешањем	Индиректни размењивач топлоте					
ЈКП Градска Топлана Нови Пазар	82	25	18	32	7	100	20	Без накнаде	Локално	10	100	
ЈКП Бадњево Неготин	47		2	40	5	75	47	Без накнаде	Локално управљање / нема регулације	20	100	%
ЈКП Стандард Врбас	62		42	20		100	49	Без накнаде	Нема регулације	34	100	
ЈП ББ Терм Бајина Башта	61	6	35	20		100	53	Без накнаде	Нема регулације	33	87	
ЈП Нови Дом Врање	48		6	40	2	10	42	Без накнаде	Нема регулације	21	0	
Енергија Златар НВ доо Нова Варош	32	4	5	17	6	100	28	Без накнаде	Нема регулације	25	15	
ЈКП Топлана Књажевац	20	3		12	5	100	14	Без накнаде	Нема регулације	31	100	
ЈКП Лим Пријелоње	25	5	10	10		100	24	Без накнаде	Локално управљање	25	0	
ЈКП Горњи Милановац Горњи Милановац	21			8	13	95	21	Без накнаде	Нема регулације	41	95	
ЈП Топлана Беочин	18		1	13	4	100	12	Без накнаде	Нема регулације	29	70	
ЈКСП Зајечар Зајечар	365	217	52	72	24	79,30	89	Без накнаде	Локално управљање	30	98	
Градско грејање БП и ЈП Стандард Бачка Паланка	31		1	25	5	68	18	Без накнаде	Даљинско	16	100	

Назив предузећа	Топлотно предајне станице (ТПС)										
	Укупан број ТПС на систему	Број ТПС			Заступљеност типа ТПС		Број ТПС у стамбеним зградама	Одржавање ТПС	Начин управљања радом ТПС	Просечна старост ТПС	Заступљеност мерења у ТПС
		0-30 kW	30 -100 kW	100-500kW	преко 500kW	Директне са мешањем					
ЈКП Градска Топлана Велика Плана	23		16	7		100	13	Без накнаде	Даљинско	17	100
ТЕ Центролс доо Ковин	16		9	7		100	16	Без накнаде	Нема регулације	32	100
ЈКП Градска Топлана Косјерић	13	4	9			10	10	Без накнаде	Нема регулације	34	12
ЈКП Дрина Мали Зворник	38	9	27			100	28	Без накнаде	Даљинско	1	100
ЈКП Сава Пејинци	13	1	10	2		100	13	Без накнаде	Локално управљање	11	100
ЈКП Темерин Темерин	30	3	14	4			15	Без накнаде	Даљинско 5 / локално 25	22	94
ЈКП Градитељ Србобран	21	1	15	1		14	10	Без накнаде	Локално управљање	16	100
ЈКСП Екос Житиште	2			2			3	Без накнаде	Нема регулације	22	
ЈКП Топлана Стара Пазова	36					58	27	Без накнаде	Локално управљање		100
ЈП Елгас Сента	818	669	79	4		100	76	Накнада	Локално управљање	35	100
ЕКО Гроцка доо Гроцка											
Укупно	27720	7091	6353	10013	4227		13198				



Мерење										
Назив предузећа	Произведена топлотна енергија за грејање иза котлова	Испоручена топлотна енергија за грејање у ТПС	Испоручена енергија за топлу потрошну воду у 2021. години	Укупан број зграда са уграђеним индивидуалним мерачима по становима	Укупан број станова са уграђеним индивидуалним мерачима по становима	Укупан број зграда са уграђеним делитељима и ТРВ по становима	Укупан број станова са уграђеним делитељима и ТРВ по становима	Укупна површина обухваћена индивидуалним мерачима по становима	Укупна површина обухваћена делитељима и ТРВ по становима	
	MWh	MWh	MWh	Бр.	Бр.	Бр.	Бр.	м²	м²	
ЈКП Београдске електране	3293263	2683368	115906	1497	36113		33627	2017612	33627	
ЈКП Новосадска топлана	762631	732926	267908	266	9050			468390		
Енергетика доо Крагујевац	311394	277256		181	2786			132249		
ЈКП Градска топлана Ниш	264030	252279	861	73	1838	38	853	93238	44597	
ЈКП Грејање Панчево	138916	121455	7000	35	1187			61727		
ЈКП Топлана Бор	215800	161850	1,6							
ЈКП Суботичка топлана	95419	89995		8	115	132	3355	6248	165608	
ЈКП Градска топлана Крушевац	118441	104939		112				6158	6048	
ЈКП Градска топлана Зрењанин	83067	79067		112						
ЈЕП Топлана Краљево	78546	70692								
ЈКП за грејање Чачак	80126	68012		60	4100	21	630	184500	28350	

Мерење									
Назив предузећа	Произведена топлотна енергија за грејање иза котлова	Испоручена топлотна енергија за грејање у ТПС	Испоручена енергија за топлу потрошну воду у 2021. години	Укупан број зграда са уграђеним индивидуалним мерачима по становима	Укупан број станова са уграђеним индивидуалним мерачима по становима	Укупан број зграда са уграђеним делитељима и ТРВ по становима	Укупан број станова са уграђеним делитељима и ТРВ по становима	Укупна површина обухваћена индивидуалним мерачима по становима	Укупна површина обухваћена делитељима и ТРВ по становима
	MWh	MWh	MWh	Бр.	Бр.	Бр.	Бр.	м²	м²
ЈП Градска топлана Јагодина	61026	47548		40					
ЈКП Топлана Шабац	62926	58301		29	465	27	918	24061	44172
ЈКП Енергетика Трстеник	38887	33054		1	32			1782	
ЈП Топлификација Пожаревац	221977	196240		37	1100	1	30	62140	11700
ЈКП Градска Топлана Ужице	62304	61572		10	235	14	270	11646	15135
ЈП Грејање Смедерево	37037	33333		28	1000				
ЈП Топлификација Лазаревац		129800		5		8		8400	5250
ЈКП Топлификација Сремска Митровица	42499	37916		3	220			10776	
ЈП Топлана Кикинда	37635	31839		54	183	5	31	10980	1860
ЈКП Топлана Лозница	31635	26809		20	357	41			
ЈКП Топлана Ваљево	64313	56544							

Мерење										
Назив предузећа	Произведена топлотна енергија за грејање иза котлова	Испоручена топлотна енергија за грејање у ТПС	Испоручена енергија за топлу потрошну воду у 2021. години	Укупан број зграда са уграђеним индивидуалним мерачима по становима	Укупан број станова са уграђеним индивидуалним мерачима по становима	Укупан број зграда са уграђеним делитељима и ТРВ по становима	Укупан број станова са уграђеним делитељима и ТРВ по становима	Укупна површина обухваћена индивидуалним мерачима по становима	Укупна површина обухваћена делитељима и ТРВ по становима	
	MWh	MWh	MWh	Бр.	Бр.	Бр.	Бр.	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
ЈКП Топловод Обреновац	249171	211795		19	380			17100		
ЈКП Топлана Лесковац	50156	44525								
ЈКП Градска топлана Пирот	28190	23730		15	181	6	133	9143	6362	
ЈКП Енергана Сомбор	32960	29634								
ЈКП Мајданлек Мајданлек	134486	111114			45			2475		
ЈП Топлана Прибој	21500	21000								
Енергетика и одржавање доо Земун	11085	10198								
ЈП Стамбено Рума	15255	12890				5	116		7494	
ЈП Јединство Кладово	19841	15383				14	264	1133	13865	
ЈП Топлана Бечеј	11898	9152		10	31	27	586	2366	29936	
ЈКП Градска Топлана Нови Пазар	12074	11108		1	54			3680		

Мерење										
Назив предузећа	Произведена топлотна енергија за грејање иза котлова	Испоручена топлотна енергија за грејање у ТПС	Испоручена енергија за топлу потрошну воду у 2021. години	Укупан број зграда са уграђеним индивидуалним мерачима по становима	Укупан број станова са уграђеним индивидуалним мерачима по становима	Укупан број зграда са уграђеним делитељима и ТРВ по становима	Укупан број делитељима и ТРВ по становима	Укупан број станова са уграђеним делитељима и ТРВ по становима	Укупна површина обухваћена индивидуалним мерачима по становима	Укупна површина обухваћена делитељима и ТРВ по становима
	MWh	MWh	MWh	Бр.	Бр.	Бр.	Бр.	Бр.	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
ЈКП Бадњево Неготин	10976	9847		2	2	45	867		43805	
ЈКП Стандард Врбас	13757	12432				13	336		17617	
ЈП ББ Терм Бајина Башта	12323	10475		2	75	3	55	3500	2500	
ЈП Нови Дом Врање	23963	22764		1	136			9860		
Енергија Златар НВ доо Нова Варош	8777	7955								
ЈКП Топлана Књажевац	7732	6926				1	58		3075	
ЈКП Лим Пријеполје	9506	9030								
ЈКП Горњи Милановац Горњи Милановац	10176	8650								
ЈП Топлана Беочин	9344	9161								
ЈКСП Зајечар Зајечар	31374	28237		5	7			2018	2895	
Гредско грејање БПЛ и ЈП Стандард Бачка Паланка	8643	7716				11	Од Брунате		14568	

Мерење									
Назив предузећа	Произведена топлотна енергија за грејање иза котлова	Испоручена топлотна енергија за грејање у ТПС	Испоручена енергија за топлу потрошну воду у 2021. години	Укупан број зграда са уграђеним индивидуалним мерачима по становима	Укупан број станова са уграђеним индивидуалним мерачима по становима	Укупан број зграда са уграђеним делитељима и ТРВ по становима	Укупан број станова са уграђеним делитељима и ТРВ по становима	Укупна површина обухваћена индивидуалним мерачима по становима	Укупна површина обухваћена делитељима и ТРВ по становима
	MWh	MWh	MWh	Бр.	Бр.	Бр.	Бр.	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
ЈКП Градска Топлана Велика Плана	7118	6050		7	69			4000	
ТЕ Центролс доо Ковин	111	107							
ЈКП Градска Топлана Кошерић	3450	3120					250		
ЈКП Дрина Мали Зворник	3630	3148		5	90	9	171	3263	11034
ЈКП Сава Пећинци	4167	3750							
ЈКП Темерин Темерин	4972	4528							
ЈКП Градитељ Србобран	4185	3880							
ЈКСП Екос Житиште	1013	810							
ЈКП Топлана Стара Пазова	15220	14122	35	11	292	1	40	14947	2006
ЈП Елгас Сента	21005	16797		2	30	48	919	1821	46880
ЕКО Гроцка доо Гроцка	2022	1618							

Мерење										
Назив предузећа	Произведена топлотна енергија за грејање иза котлова	Испоручена топлотна енергија за грејање у ТПС	Испоручена енергија за топлу воду у 2021. години	Укупан број зграда са уграђеним индивидуалним мерачима по становима	Укупан број зграда са уграђеним делитељима и ТРВ по становима	Укупан број зграда са уграђеним делитељима и ТРВ по становима	Укупан број станова са уграђеним делитељима и ТРВ по становима	Укупан број станова са уграђеним делитељима и ТРВ по становима	Укупна површина обухваћена индивидуалним мерачима по становима	Укупна површина обухваћена делитељима и ТРВ по становима
	MWh	MWh	MWh	Бр.	Бр.	Бр.	Бр.	Бр.	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
Укупно	6901953	6046447	391712.0	2651	470	43259	60173	43259	3175462	558403

Тарифе за топлотну енергију по тарифним групама према намени коришћења простора (без ПДВ-а)											
Назив предузећа	Стамбени				Повлашћени				Пословни		
	Наплата према површини грејаног простора	Тарифа "ЕНЕР ГИЈА"	Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"	Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"	Наплата према површини грејаног простора	Тарифа "ЕНЕР ГИЈА"	Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"	Наплата према површини грејаног простора	Тарифа "ЕНЕР ГИЈА"	Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"	
	din/m <sup>2</sup>	din/kWh	din/m <sup>2</sup>	din/kW	din/m <sup>2</sup>	din/kWh	din/m <sup>2</sup>	din/kW	din/m <sup>2</sup>	din/kWh	din/m <sup>2</sup>
ЈКП Београдске електране	1302,46	6,36	412,06	3854,63	11042,06				7,75		3854,63
ЈКП Новосадска топлана	82,03	4,75		221,74					4,75		221,74
Енергетика доо Крагујевац	84,14	4,94	26,55	205,60	126,21	7,40	39,83	308,40	7,40	252,42	616,80
ЈКП Градска топлана Ниш		4,78	24,44	135,04		4,78	24,44	135,04			135,04
ЈКП Грејање Панчево	99,97	6,18	31,01	277,39					6,18	129,77	277,39
ЈКП Топлана Бор	96,72	4,47	44,58						5,53	103,34	
ЈКП Суботичка топлана	28,85	5,13							6,41		245,81
ЈКП Градска топлана Крушевац	99,84		44,95	5,53						124,35	56,19
ЈКП Градска топлана Зрењанин		5,16	29,76	212,57					5,16		212,57
ЈЕП Топлама Краљево	92,00	5,50	36,00						6,90	230,00	90,00
ЈКП за грејање Чачак		5,44	26,36	188,95					6,26		217,30

Тарифе за топлотну енергију по тарифним групама према намени коришћења простора (без ПДВ-а)													
Назив предузећа	Стамбени				Повлашћени				Пословни				
	Наплата према површини грејаног простора	Тарифа "ЕНЕР ГИЈА"	Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"	Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"	Наплата према површини грејаног простора	Тарифа "ЕНЕР ГИЈА"	Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"	Наплата према површини грејаног простора	Тарифа "ЕНЕР ГИЈА"	Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"	Наплата према површини грејаног простора	Тарифа "ЕНЕР ГИЈА"	Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"
	din/m <sup>2</sup>	din/kWh	din/m <sup>2</sup>	din/kW	din/m <sup>2</sup>	din/kWh	din/m <sup>2</sup>	din/kW	din/m <sup>2</sup>	din/kWh	din/m <sup>2</sup>	din/kWh	din/m <sup>2</sup>
ЈП Градска топлана Јагодина	96,62	5,88	29,58		241,55	7,35			241,55	7,35		36,97	
ЈКП Топлана Шабац		4,58	34,00							5,72		42,50	
ЈКП Енергетика Трсеник	103,54	5,69	38,15		155,31	9,37			155,31	9,37		47,69	
ЈП Топлификација Пожаревац		0,78	370,44	2395,27						0,97		463,05	2994,08
ЈКП Градска Топлана Ужице	99,96	6,46	27,81	187,96	124,95	8,08	34,76	234,94	124,95	8,08		34,76	234,94
ЈП Грејање Смедерево	106,36	9,96							132,95	12,45			
ЈП Топлификација Лазаревац	65,00	3,20	65,00	75,00					100,00	3,20		100,00	75,00
ЈКП Топлификација Сремска Митровица	109,78	6,80	39,95						137,23	8,50		58,68	
ЈП Топлана Кикинда	92,57	5,87	36,26	208,04					115,71	7,33		45,32	260,05
ЈКП Топлана Лозница	107,13	9,18							160,70	13,81			
ЈКП Топлана Ваљево	104,02	6,51	30,42						130,02	8,13		34,92	



Тарифе за топлотну енергију по тарифним групама према намени коришћења простора (без ПДВ-а)												
Назив предузећа	Стамбени				Повлашћени				Пословни			
	Наплата према површини грејаног простора	Тарифа "ЕНЕР ГИЈА"	Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"	Наплата према површини грејаног простора	Тарифа "ЕНЕР ГИЈА"	Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"	Наплата према површини грејаног простора	Тарифа "ЕНЕР ГИЈА"	Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"	Наплата према површини грејаног простора	Тарифа "ЕНЕР ГИЈА"	Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"
	din/m <sup>2</sup>	din/kWh	din/m <sup>2</sup>	din/kW	din/m <sup>2</sup>	din/kWh	din/m <sup>2</sup>	din/kW	din/m <sup>2</sup>	din/kWh	din/m <sup>2</sup>	din/kW
ЈКП Топловод Обреновац	54,35									81,52		
ЈКП Топлана Лесковац	83,88	5,04	31,90							100,66	6,05	38,28
ЈКП Градска топлана Пирот	95,44	5,60	35,86							162,15	9,51	60,96
ЈКП Енергана Сомбор		5,06	33,37								5,06	33,37
ЈКП Мајданпек Мајданпек	25,87	64,28								32,33	100,44	
ЈП Топлана Прибој	83,35							125,02		125,02		
Енергетика и одржавање доо Земун												
ЈП Стамбено Рума	95,89	6,56	32,48					95,89	6,56	143,83	9,84	48,71
ЈП Јединство Кладово	76,50	5,36								76,50	5,36	
ЈП Топлана Бечеј		8,18									11,55	63,33
ЈКП Градска Топлана Нови Пазар												

Тарифе за топлотну енергију по тарифним групама према намени коришћења простора (без ПДВ-а)												
Назив предузећа	Стамбени				Повлашћени				Пословни			
	Наплата према површини грејаног простора	Тарифа "ЕНЕРГИЈА"	Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"	Наплата према површини грејаног простора	Тарифа "ЕНЕРГИЈА"	Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"	Наплата према површини грејаног простора	Тарифа "ЕНЕРГИЈА"	Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"	Наплата према површини грејаног простора	Тарифа "ЕНЕРГИЈА"	Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"
	din/m <sup>2</sup>	din/kWh	din/m <sup>2</sup>	din/kW	din/m <sup>2</sup>	din/kWh	din/m <sup>2</sup>	din/kW	din/m <sup>2</sup>	din/kWh	din/m <sup>2</sup>	din/kW
ЈКП Бадњево Неготин		6,07	26,22							7,59	32,78	
ЈКП Стандард Врбас	89,71	5,36	27,12		112,13	6,71	33,90		112,13	6,71	33,90	
ЈП ББ Терм Бајина Башта	107,50	5,50	27,90		170,00	6,87	34,87		144,00	6,87	34,87	
ЈП Нови Дом Врање	89,48		89,48		118,36		118,36		178,97		178,97	
Енергија Златар НВ доо Нова Варош			106,48								181,50	
ЈКП Топлана Књажевац		4,57	27,60							5,71	27,60	
ЈКП Лим Пријеполје	240,13								300,16			
ЈКП Горњи Милановац Горњи Милановац	105,00								131,25			
ЈП Топлана Беочин	97,37								146,06			
ЈКСП Зајечар Зајечар	104,10	5,58	39,00	287,00					130,13	6,98	48,75	358,75
Градско грејање БПЛ и ЈП Стандард Бачка Паланка		6,02		207,84		9,03		311,76		9,03		311,76

Тарифе за топлотну енергију по тарифним групама према намени коришћења простора (без ПДВ-а)																		
Назив предузећа	Стамбени						Повлашћени						Пословни					
	Тарифа "ЕНЕР ГИЈА"		Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"		Тарифа "ЕНЕР ГИЈА"		Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"		Тарифа "ЕНЕР ГИЈА"		Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"		Тарифа "ЕНЕР ГИЈА"		Тарифа "ПОВРШИНА или ИНСТАЛИСАНА СНАГА"			
	Наплата према површини грејаног простора	дин/кWh	дин/м²	дин/кWh	дин/кWh	дин/м²	Наплата према површини грејаног простора	дин/кWh	дин/кWh	дин/м²	дин/кWh	дин/кWh	дин/м²	Наплата према површини грејаног простора	дин/кWh	дин/кWh	дин/м²	
ЈКП Градска Топлана Велика Плана	89,93		7,56	7,06		134,89			7,56	7,06		134,89			7,65	7,06		
ТЕ Центролс доо Ковин	104,58						104,58											
ЈКП Градска Топлана Коџерић	106,68											156,93		7,85				
ЈКП Дрина Мали Зворник		6,04	16,75											8,82	42,00			
ЈКП Сава Пећинци	98,94	4,53	47,22		123,67		5,66	59,02				123,67		5,66	59,02			
ЈКП Темерин Темерин		4,18	31,87											4,18	31,87			
ЈКП Градитељ Србобран		5,82	419,11				7,28				3307,57			7,28		3307,57		
ЈКСП Екос Житиште	90,76											136,14						
ЈКП Топлана Стара Пазова	97,46	5,39	44,10	335,52								121,82		6,73	55,13	419,40		
ЈП Елгас Сента		6,62	89,99											8,28	112,40			
ЕКО Гроцка доо Гроцка	100,00																	

Утрошена средства за набавку енергије и енергената (у милионима динара)										
Назив предузећа	Природни гас	Мазут	Угаљ	Лож уље	Пелет	Брикет	Огревно дрво	Електрична енергија	Остало	Укупно
ЈКП Београдске електране	14205	400	22	290	35			900	304	16156
ЈКП Новосадска топлана	3128							228	1467	4823
Енергетика доо Крагујевац	350	124	386					224		1084
ЈКП Градска топлана Ниш	1131	86		8				81	4	1310
ЈКП Грејање Панчево	565,8							44,5	3,6	614
ЈКП Топлана Бор			854					169		1023
ЈКП Суботичка топлана	386							34,5	2	423
ЈКП Градска топлана Крушевац	113	64	325							501
ЈКП Градска топлана Зрењанин	298							36		334
ЈЕП Топлама Краљево	274	50						15		339
ЈКП за грејање Чачак	321							37	8	366
ЈП Градска топлана Јагодина	245							18	3	266
ЈКП Топлана Шабац	265						2	18		285

Утрошена средства за набавку енергије и енергената (у милионима динара)										
Назив предузећа	Природни гас	Мазут	Угаљ	Лож уље	Пелет	Брикет	Огревно дрво	Електрична енергија	Остало	Укупно
ЈКП Енергетика Трстеник	134,4							12		146
ЈП Топлификација Пожаревац								22,9	139	162
ЈКП Градска Топлана Ужице	210,8	117,2			3,5			18,9		350
ЈП Грејање Смедерево	8	174						26		208
ЈП Топлификација Лазаревац									77	77
ЈКП Топлификација Сремска Митровица	37,9							8,9	134	181
ЈП Топлана Кијинда	143							17,6	1,7	162
ЈКП Топлана Лозница	157							12		169
ЈКП Топлана Вагљево	306		0,75		0,57					307
ЈКП Топловод Обреновац									96	124
ЈКП Топлана Лесковац	61	159,8	38,3					15		274
ЈКП Градска топлана Пирот	169							10		179
ЈКП Енергана Сомбор	137	6						11		154

Назив предузећа	Утрошена средства за набавку енергије и енергената (у милионима динара)										
	Природни гас	Мазут	Угаљ	Лож уље	Пелет	Брикет	Огревно дрво	Електрична енергија	Остало	Укупно	
ЈКП Мајданпек Мајданпек		52					176			228	
ЈП Топлана Прибој				6	4		114	12	4	140	
Енергетика и одржавање доо Земун		71		1				3		75	
ЈП Стамбено Рума	29,4	50,5						8		88	
ЈП Јединство Кладово		56	6,6					6,8		69	
ЈП Топлана Бечеј	59,1							6,2		65	
ЈКП Градска Топлана Нови Пазар		53,5	10,8					5,5		70	
ЈКП Бадњево Неготин		95,4	4,2				2,7	5,9		108	
ЈКП Стандард Врбас	4,3	63,6						8,3	15,6	92	
ЈП ББ Терм Бејина Башта		57	14					9		80	
ЈП Нови Дом Врање		172,4						12,4		185	
Енергија Златар НВ доо Нова Варош		47			6			10	2,4	65	
ЈКП Топлана Књажевац		12					16	3,5		32	

Назив предузећа	Утрошена средства за набавку енергије и енергената (у милионима динара)									
	Природни гас	Мазут	Угаљ	Лож уље	Пелет	Брикет	Огревно дрво	Електрична енергија	Остало	Укупно
ЈКП Лим Пријеполје		72,5	3,4							76
ЈКП Горњи Милановац Горњи Милановац		64						7		71
ЈП Топлана Беоцин	39							3,3		42
ЈКСП Зајечар Зајечар		206						25		231
Градско грејање БПЛ и ЈП Стандард Бачка Паланка	35,6									36
ЈКП Градска Топлана Велика Плана	22,7							1,8		25
ТЕ Центролс доо Ковин	45							2	1	48
ЈКП Градска Топлана Косјерић		25						3		28
ЈКП Дрина Мали Зворник	3						11			14
ЈКП Сава Пећинци	16,7							0,7		17
ЈКП Темерин Темерин	21,6							1		23
ЈКП Градитељ Србобран	19,2							3,4		23
ЈКСП Екос Житиште	6875							0,4		6875

Назив предузећа	Утрошена средства за набавку енергије и енергената (у милионима динара)										Укупно
	Природни гас	Мазут	Угаљ	Лож уље	Пелет	Брикет	Огревно дрво	Електрична енергија	Остало	Укупно	
ЈКП Топлана Стара Пазова	72							6			78
ЈП Елгас Сента	90										90
ЕКО Гроцка доо Гроцка			12								12
Укупно	29978,2	2278,7	1676,6	305	49,1	0	321,7	2131,5	2262,3		39003,0



Назив предузећа	Приходи по тарифним групама према намени коришћења простора (у милионима динара)								Потраживања предузећа по тарифним групама према намени коришћења простора (у милионима динара)				
	Стамбени	Повлашћени	Пословни	Остало	Нови прикључци	Услуге трећим лицима	Остало	Укупно	Стамбени	Повлашћени	Пословни	Остало	Укупно
ЈКП Београдске електране	21416		6000		333	279	3061	31089	10052		2906	62	13020
ЈКП Новосадска топлана	5104		1648	1096				7848	1540		568	45	2153
Енергетика ДОО Крагујевац	1224	569	355					2148	1308	155	5001		6464
ЈКП Градска топлана Ниш	1283		426		16	2	52	1779	1007		248	49	1304
ЈКП Грејање Панчево	803,9		170,4	3				976,9	268		90,8		358,8
ЈКП Топлана Бор	647		161	16		2		826	634		76		710
ЈКП Суботичка топлана	482		292	0,4				774,4	97		89	6,8	192,8
ЈКП Градска топлана Крушевац	514		298		39			851	140		63		203
ЈКП Градска топлана Зрењанин	443,9		159				1	603,9	206		47		253
ЈЕП Топлама Краљево	404		144		1	1	26	576	46		26	1	73
ЈКП за грејање Чачак	405		135			1		541	390		59		449
ЈП Градска топлана Јагодина	237		107		1	8		353	212		395	18	625
ЈКП Топлана Шабац	370		118			4		492	201		114		315

Назив предузећа	Приходи по тарифним групама према намени коришћења простора (у милионима динара)							Потраживања предузећа по тарифним групама према намени коришћења простора (у милионима динара)						
	Стамбени	Повлашћени	Пословни	Остало	Нови прикључци	Услуге Трећим лицима	Остало	Укупно	Стамбени	Повлашћени	Пословни	Остало	Укупно	
ЈКП Енергетика Трстеник	98		70	7				175	35		8	8	51	
ЈП Топлификација Пожаревац	438,8		139		55,7	0,8		634,3	159,7		88,4		248,1	
ЈКП Градска Топлана Ужице	359,2	52,2	87,6		0,6	1,3		500,9	163	8	18		189	
ЈП Грејање Смедерево	265		74	2				341	157		36		193	
ЈП Топлификација Лазаревац								443	64		34		98	
ЈКП Топлификација Сремска Митровица	208		138				1	347	46		88		134	
ЈП Топлана Кикинда	163,8		91				254,8	509,6	40,9		10,5	54	105,4	
ЈКП Топлана Лозница								311,9					222,5	
ЈКП Топлана Ваљево	255	82	58	40	3			438	38	12	49		99	
ЈКП Топловод Обреновац	441		107		25		3	576	79		33		112	
ЈКП Топлана Лесковац	212		135		2	6		355	130		102		232	
ЈКП Градска топлана Пирот	150		112					262	67		68		135	
ЈКП Енергана Сомбор	222		100					322	27		8		35	

Назив предузећа	Приходи по тарифним групама према намени коришћења простора (у милионима динара)							Потраживања предузећа по тарифним групама према намени коришћења простора (у милионима динара)						
	Стамбени	Повлашћени	Пословни	Остало	Нови прикључци	Услуге трећим лицима	Остало	Укупно	Стамбени	Повлашћени	Пословни	Остало	Укупно	
ЈКП Мајданпек Мајданпек	98		40					138	62		28		90	
ЈП Топлана Прибој	82	2	42	3		7		136	42	10	45		97	
Енергетика и одржавање доо Земун							146	146					29	
ЈП Стамбено Рума	92	1	31					124	51		22		73	
ЈП Јединство Кладово	89		39	1				129	16		17		33	
ЈП Топлана Бечеј	27,3		86,8					114,1	8,3		34,9		43,2	
ЈКП Градска Топлана Нови Пазар	58		52					110	95,7		18,8		114,5	
ЈКП Бадњево Неготин	78,3		15,1					93,4	10,5		4,3		14,8	
ЈКП Стандард Врбас	76		25					101	53		9		62	
ЈП ББ Терм Бајина Башта	47	41	9					97	4				4	
ЈП Нови Дом Врање	67	88	81		4	44		284	48,9	45,8	48,5	48	191,2	
Енергија Златар НВ доо Нова Варош	40		40					80	13		7		20	
ЈКП Топлана Књажевац	37		14					51	36		12		48	

Назив предузећа	Приходи по тарифним групама према намени коришћења простора (у милионима динара)								Потраживања предузећа по тарифним групама према намени коришћења простора (у милионима динара)				
	Стамбени	Повлашћени	Пословни	Остало	Нови прикључци	Услуге трећим лицима	Остало	Укупно	Стамбени	Повлашћени	Пословни	Остало	Укупно
ЈКП Лим Пријеполје	71		36					107	21,8		9,9		31,7
ЈКП Горњи Милановац Горњи Милановац	63		2					65	30		1		31
ЈП Топлана Беоцин	40		19					59	11,5		1		12,5
ЈКСП Зајечар Зајечар	126		85			2	28	241	78		21		99
Градско грејање БП и ЈП Стандард Бачка Паланка	12,3		10,1					22,4	2,2		2,2		4,4
ЈКП Градска Топлана Велика Плана	19	29	9				3	59	20,3	2,9	5,7	5,3	34,5
ТЕ Центролс доо Ковин	56		24					80	25		10		35
ЈКП Градска Топлана Косјерић	13		13	2				28	8		5		13
ЈКП Дрина Мали Зворник	11		18					29	2		3		5
ЈКП Сава Пећинци	6	18	3					27	1,3	3,9	0,2		5,4
ЈКП Темерин Темерин	12,4	10,7	5,6			1,1		29,9	6,4	1,4	3		10,8
ЈКП Градитељ Србобран	12,4		19,7	0,9		0,2		33,2	66,4				66,4
ЈКСП Екос Житиште	3		8					11	4,9	0	0	0	4,9

Назив предузећа	Приходи по тарифним групама према намени коришћења простора (у милионима динара)						Потраживања предузећа по тарифним групама према намени коришћења простора (у милионима динара)						
	Стамбени	Повлашћени	Пословни	Остало	Нови прикључци	Услуге трећим лицима	Остало	Укупно	Стамбени	Повлашћени	Пословни	Остало	Укупно
ЈКП Топлана Стара Пазова	105		38					143	31		11		42
ЈП Елгас Сента	55		51,4					106,4	21,5		42		63,5
ЕКО Гроцка доо Гроцка									1		1		2
Укупно	37543,3	892,5	11941,1	1170,9	480,3	359,1	3575,8	56718,2	17879,1	239,0	10588,5	297,1	29255,4

Назив предузећа	Степен наплате по тарифним групама према намени коришћења простора					Неизмирене обавезе		Резултати пословања	
	%					у милионима динара		у милионима динара	
	Стамбени	Повлашћени	Пословни	Остало		У милионима динара	Добит	Губитак	
ЈКП Београдске електране	94,50		90,50			85,96	2730,09		
ЈКП Новосадска топлана	93,10		91,00			1,28	183,00		
Енергетика доо Крагујевац	93,50	99,00	47,00			11476,00		399,00	
ЈКП Градска топлана Ниш	99,10		92,59	45,00		1304,00		46,00	
ЈКП Грејање Панчево	94,71		88,42				16,80		
ЈКП Топлана Бор	53,61		69,96	53,61		2323,00		39,00	
ЈКП Суботичка топлана	85,99		82,88	96,02		0,22	0,03		
ЈКП Градска топлана Крушевац	79,00		70,00			1597,00		68,40	
ЈКП Градска топлана Зрењанин								0,02	
ЈЕП Топлама Краљево	96,00		97,00			18,00	20,00		
ЈКП за грејање Чачак	76,44		78,06			103,00	21,00		
ЈП Градска топлана Јагодина	92,00		55,00			1334,00		30,00	
ЈКП Топлана Шабац	97,71		96,69			118,00	0,46		

Назив предузећа	Степен наплате по тарифним групама према намени коришћења простора					Неизмирене обавезе		Резултати пословања	
	Стамбени	Повлашћени	Пословни	Остало	%	У милионима динара	Добит	Губитак	
ЈКП Енергетика Трстеник	76,00		91,00			559,00	44,00		
ЈП Топлификација Пожаревац	75,90		62,50			41,35	37,54		
ЈКП Градска Топлана Ужице	94,00	88,00	86,00			110,00	0,96		
ЈП Грејање Смедерево	85,81		90,00			339,71	0,15		
ЈП Топлификација Лазаревац	88,00		86,00			0,17	2,46		
ЈКП Топлификација Сремска Митровица	90,90		89,70			42,50	31,10		
ЈП Топлана Кикинда	91,47		92,16	91,17		36,60	6,77		
ЈКП Топлана Лозница				102,11		401,00	3,70		
ЈКП Топлана Ваљево	103,00	102,50	98,04	87,76			0,43		
ЈКП Топловод Обреновац	99,93		102,96			96,00	44,00		
ЈКП Топлана Лесковац	102,00		99,60			141,00		29,65	
ЈКП Градска топлана Пирот	95,00		99,00			127,00	22,00		
ЈКП Енергана Сомбор	100,93		96,14				7,40		

Назив предузећа	Степен наплате по тарифним групама према намени коришћења простора					Неизмирене обавезе		Резултати пословања	
	Стамбени	Повлашћени	Пословни	Остало	У милионима динара	Добит	Губитак	У милионима динара	
	%								
ЈКП Мајданпек Мајданпек	40,00		60,00		154,00	113,00			
ЈП Топлана Прибој	72,00	38,00	60,00		35,00	34,00			
Енергетика и одржавање доо Земун					36,00	12,00			
ЈП Стамбено Рума	107,00	100,00	92,00		73,00			15,00	
ЈП Јединство Кладово	91,00		75,00		5,00	2,00			
ЈП Топлана Бечеј	75,00		90,00		144,40	13,70			
ЈКП Градска Топлана Нови Пазар	49,00		75,00		9367,00	314,00			
ЈКП Бадњево Неготин	92,00		98,00		62,46			3,37	
ЈКП Стандард Врбас	65,73		83,69		443,65			91,00	
ЈП ББ Терм Бајина Башта	98,00	100,00	99,00		73,00			19,16	
ЈП Нови Дом Врање	65,00	85,00	85,00	80,00	156,05	394,00			
Енергија Златар НВ доо Нова Варош	86,00		89,00		14,00			5,00	
ЈКП Топлана Књажевац	92,48		92,48		66,00			3,50	



Назив предузећа	Степен наплате по тарифним групама према намени коришћења простора					Неизмирене обавезе			Резултати пословања	
	Стамбени	Повлашћени	Пословни	Остало	%	У милионима динара	Добит	Губитак	У милионима динара	
ЈКП Лим Пријелоње	0,70		0,73			31,70				
ЈКП Горњи Милановац Горњи Милановац	70,00		80,00					14,40		
ЈП Топлана Беоцин	79,46		95,29			87,98		4,05		
ЈКСП Зајечар Зајечар	67,72		83,78			382,00		16,00		
Градско грејање БПП и ЈП Стандард Бачка Паланка	7,30		62,90							
ЈКП Градска Топлана Велика Плана	91,00	97,00	95,00			0,73	1,52			
ТЕ Центролс доо Ковин	85,00		90,00			140,00	1,40			
ЈКП Градска Топлана Косјерић	85,00		88,00			40,00		13,50		
ЈКП Дрина Мали Зворник	83,00		90,00			1,00				
ЈКП Сава Пећинци	80,00	93,00	95,00			45,46	2,83			
ЈКП Темерин Темерин	76,00	100,00	76,00			1000,00	5,82			
ЈКП Градитељ Србобран	74,00		81,00			2,79	0,96			
ЈКСП Екос Житиште	40,00		100,00							

Назив предузећа	Степен наплате по тарифним групама према намени коришћења простора				Неизмирене обавезе		Резултати пословања	
	Стамбени	Повлашћени	Пословни	Остало	У милионима динара	Добит	Губитак	
	%				У милионима динара			
ЈКП Топлана Стара Пазова	98,00		98,00			3,32		
ЈП Елгас Сента	79,00		61,40		116,78	16,31		
ЕКО Гроцка доо Гроцка	70,00		95,00				3,00	
Укупно					32687	4087	800	

Назив предузећа	Инвестициона улагања						Инвестиционо одржавање у милионима динара						Планирани обим улагања			Сопствено учешће		
	Сопствена средства	Оснивач	Донације	Остало	Укупно	Сопствена средства	Оснивач	Донације	Остало	Укупно	Инвестиције	Инвестиционо одржавање	Инвестиције	Инвестиционо одржавање	Инвестиције	Инвестиционо одржавање	Инвестиције	Инвестиционо одржавање
ЈКП Београдске електране	3210				3210	1491				1491	11112	1379	100		100			100
ЈКП Новосадска топлана	1072				1072	314				314								
Енергетика доо Крагујевац																		
ЈКП Градска топлана Ниш	80		5		85	21				21	732	25	56		25			25
ЈКП Грејање Панчево	12				12	56				56	68,7	95	12		95			56
ЈКП Топлана Бор						19				19	78	20	50		20			20
ЈКП Суботичка топлана	4	30			34						37		7					
ЈКП Градска топлана Крушевац	7,6				7,6	41,8				41,8	220		150					
ЈКП Градска топлана Зрењанин	45				45	1				1								
ЈЕП Топлама Краљево	30		18		48	14				14	95	13	77		13			13
ЈКП за грејање Чачак	40	2			42	19				19	88	26	86		26			26
ЈП Градска топлана Јагодина	2				2	1				1	20		20					20
ЈКП Топлана Шабац	49				49	3				3	20	20	20		20			20

Назив предузећа	Инвестициона улагања						Инвестиционо одржавање у милионима динара						Планирани обим улагања			Сопствено учешће		
	Сопствена средства	Оснивач	Донације	Остало	Укупно	Сопствена средства	Оснивач	Донације	Остало	Укупно	Инвестиције	Инвестиционо одржавање	Инвестиције	Инвестиционо одржавање	Инвестиције	Инвестиционо одржавање	Инвестиције	Инвестиционо одржавање
ЈКП Енергетика Тргеник	7				7	6				6	8	7	7		7			6
ЈП Топлификација Пожаревац	119	98			217	40				40	326	45	170		170			45
ЈКП Градска Топлана Ужице	15				15	9				9	44	15	44		44			15
ЈП Грејање Смедерево	4				4	1,5				1,5		7						7
ЈП Топлификација Лазаревац																		
ЈКП Топлификација Сремска Митровица	31				31						59				59			
ЈП Топлана Кикинда	5				5	16				16	40	20	12		12			20
ЈКП Топлана Лозница		4,7			4,7	5				5	17	3	4,6		4,6			4,6
ЈКП Топлана Ваљево	3		100		103	50				50	103	50	3		3			50
ЈКП Топловод Обреновац	150	72			222	36			36	72	144	37	144		144			37
ЈКП Топлана Лесковац						3				3	15	8						3
ЈКП Градска топлана Пирот	9				9	4				4	23	4	18		18			4
ЈКП Енергана Сомбор	0,8				0,8	0,9				0,9	0,8	1,4	0,8		0,8			1,4

Назив предузећа	Инвестициона улагања						Инвестиционо одржавање						Планирани обим улагања			Сопствено учешће	
	Сопствена средства	Оснивач	Донације	Остало	Укупно	Укупно	Сопствена средства	Оснивач	Донације	Остало	Укупно	Инвестиције	Инвестиционо одржавање	Инвестиције	Инвестиционо одржавање	Инвестиције	Инвестиционо одржавање
ЈКП Мајданпек Мајданпек																	
ЈП Топлана Прибој	767		145		912						912			767			
Енергетика и одржавање Доо Земун						1	1			1			1				1
ЈП Стамбено Рума						2,5	2,5				156,9		34,7	20			17
ЈП Јединство Кладово						5	5			5							
ЈП Топлана Бечеј		3,5			3,5					14,2	6,4	10					2
ЈКП Градска Топлана Нови Пазар																	
ЈКП Бадњево Неготин																	
ЈКП Стандард Врбас																	
ЈП ББ Терм Бајина Башта						3	3			3	22	13					
ЈП Нови Дом Врање																	
Енергија Златар НВ доо Нова Варош																	
ЈКП Топлана Књажевац																	

Назив предузећа	Инвестициона улагања						Инвестиционо одржавање у милионима динара						Планирани обим улагања			Сопствено учешће	
	Сопствена средства	Оснивач	Донације	Остало	Укупно	Сопствена средства	Оснивач	Донације	Остало	Укупно	Инвестиције	Инвестиционо одржавање	Инвестиције	Инвестиционо одржавање	Инвестиције	Инвестиционо одржавање	
																	Инвестиције
ЈКП Лим Пријеполје	0,5				0,5	2				2							
ЈКП Горњи Милановац Горњи Милановац						2				2						2	
ЈП Топлана Беоцин													20	3		1	
ЈКСП Зајечар Зајечар						5,5				5,5						5,5	
Градско грејање БПП и ЈП Стандард Бачка Паланка													0,1			0,1	
ЈКП Градска Топлана Велика Плана				1	1												
ТЕ Центролс доо Ковин						5				5			30	5		5	
ЈКП Градска Топлана Косјерић		44	17		61												
ЈКП Дрина Мали Зворник	179	4	35		218												
ЈКП Сава Пећинци													0,4				
ЈКП Темерин Темерин																	
ЈКП Градитељ Србобран						1,3				1,3							
ЈКСП Екос Житиште						0,3				0,3				0,3		0,3	

Назив предузећа	Инвестициона улагања						Инвестиционо одржавање						Планирани обим улагања			Сопствено учешће			
	Сопствена средства		Донације		Остало		Укупно		Сопствена средства		Донације		Остало		Укупно		Инвестиционо одржавање	Инвестиције	Инвестиционо одржавање
	Оснивач	Укупно	Оснивач	Укупно	Оснивач	Укупно	Оснивач	Укупно	Оснивач	Укупно	Оснивач	Укупно	Оснивач	Укупно	Оснивач	Укупно	Инвестиционо одржавање	Инвестиције	Инвестиционо одржавање
ЈКП Топлана Стара Пазова																			
ЈП Елгас Сента																			
ЕКО Гроцка доо Гроцка	1			1				1		1					1				
Укупно	5842,9		258,2	320,0	1,0	6422,1	2179,5	15,2	0,0	36,0	2228,5	14397,6	1844,1	1827,5	486,8				

## Производни систем

### ЈКП Београдске електране

Проблеми производних система: недостатак котловских капацитета на појединим подручјима; дотрајалост постројења, опреме и уређаја; нерешени имовинско правни односи над земљиштем и основним средствима; испуњења законских обавеза из области заштите животне средине и енергетске ефикасности; кадровски проблеми; недовољан број извршилаца - инжењера и мајстора, као и неповољна старосна структура извршилаца. Улагања у производни систем у претходних пет година, сса 5.400 мил. динара: изградња ЦХП постројења у ТО Вождовац, извођење радова на смањењу емисије Nox у продуктима сагоревања на котловима у ТО Коњарник, ТО Дунав, ТО Вождовац и ТО Церак при раду на природни гас, адаптација електроенергетских постројења, реконструкција ТО Железник (сулституција мазута природним гасом), реконструкција ТО Борча и ТО Вишњичка бања (сулституција мазута компримованим природним гасом), реконструкција КО Ресник, КО Браће Мариф и КО Јакшићева (сулституција мазута лаким лож уљем), набавка и уградња опреме за континуални мониторинг продуката сагоревања за велика ложишта, изградња постројења за обраду муља насталог у технолошком поступку припреме воде из реке Саве за потребе ТО Нови Београд, замена и инсталација сервера НУС за ТО Дунав, ТО Коњарник, ТО Вождовац, ТО Нови Београд и ТО Миријево са новим верзијама OS и SCADA, изградња измењивачке станице М6 ТО Нови Београд, реконструкција диктир система ТО Нови Београд, изградња додатних експанзионих посуда ТО Нови Београд, набавка и уградња опреме за праћење количине и квалитета воде која се испушта у канализацију са централним системом за надзор рада појединачних система и сви остали радови на занављању и инвестиционом одржавању постојеће опреме. Потребна улагања у наредном периоду, сса 15.000 мил. динара: модернизација ТО Милсковац и ТО Церак (закључен уговор за модернизацију постројења са KfV банком), реконструкција КО Барајево (сулституција угља и пелета природним гасом. Закључен уговор са извођачем радова, радови у току.), изградња нових капацитета због прикључења нових потрошача на дистрибутивној топоводној мрежи (пре свега ТО Дунав и ТО Вишњичка бања), изградња мањих ЦХП постројења за производњу CO2 неутралне топлотне енергије (солар), спровођење мера енергетске ефикасности и мера за смањење утицаја на животну средину на постојећим постројењима. Неопходни пројекти за реализацију у производна постројења и ниво улагања у периоду 2021-2025: 1. Спровођење мера енергетске ефикасности и мера за смањење утицаја на животну средину на постојећим постројењима ...1.200.000.000 РСД/годишње УКУПНО 6.000.000.000 РСД; 2. Изградња нових капацитета због прикључења нових потрошача на дистрибутивној топоводној мрежи (изградња нових

### ЈКП Новосадска топлана

Присутни проблеми: недостатак стручних кадрова, одлив стручне радне снаге и неповољна старосна структура запослених. Ниво улагања у предходних пет година је 2.000 милиона динара: изградња котла снаге 58 на ТО Исток; изградња когенерационог постројења електричне снаге 10 MW и топлотне снаге 10 MW на ТО Запад; изградња когенерационог постројења електричне снаге 4 MW и топлотне снаге 4 MW на ТО Југ; реконструкција циркулационог постројења у ТО Запад. Планирана улагања у наредних пет година је 2.000 милиона динара: изградња котла снаге 58 MW на ТО Север; замена котловских постројења на ТО Запад; смањење емисије NOx; изградња топлане ТО Мајевица.

### Енергетика доо Крагујевац

Производно постројење на угљ је прилично старо и застарело, уз то постоји проблем одлагања пепела и екологије. Планирано је да се ово постројење не користи у наредној грејној сезони, али се спроводе активности како би било спремно у случају поремећаја у снабдевању природним гасом и нафтним дериватима. У котларницама КЦ и Ердоголија није решена заштита "хладног краја". У току је изградња нове котларнице на природни гас капацитета 110 MW- вредност инвестиције 14 милиона еура. У наредне две године је планирана реконструкција котларница Ердоголија и КЦ - вредност инвестиције око 200.000,00 еура.



#### **JKП Градска топлана Ниш**

Присутни проблеми: нису урађени сви потребни уређаји за праћење параметара рада или ако јесу не дају коректна очекивања; стара и нефикасна опрема; није успостављен режим рада са највишим степеном корисности; нису сви погони стављени под фреквентну регулацију; није успостављена аутоматска регулација рада котларнице; рад котларнице са енергетом-мазут; усклађивање рада постројења са важећим уредбама и директивама ЕУ по питању емисије гасова. Најзначајнији инвестициони радови у последњих пет година: *Топлана Југ* -60,00 MW (2015. година)-реконструкција топлане по уговору *Design, supply and installation works for two 30 MW boilers in the boiler house JUG in Niš*, програм *KfW-4*, уложена средства 2.518.927,95 динара; котларница *Сомборска*-10,74 MW (2018. година), гасификација котларнице, сопствена средства, а ниво улагања је 10 милиона динара; *Топлана Мајковски* - 14 MW, програм USAID: прва фаза 2019. године, а друга фаза 2020, пројекат реконструкције топлане ради успостављања могућности за потпуно аутоматски рад постројења према спољној температури, пројекат је финансиран из донације и сопствених средстава; *Котларница Ратко Јовић* - 1,9MW програм USAID (2019. година), пројекат реконструкције котларнице који подразумева опрему прилагођену конзуму: замена горјоника, нова котловска пумпа, трокраки вентил, хидрауличка скретница и успостављање потпуно аутоматског рада котларнице према спољној температури, пројекат је финансиран из донације и сопствених средстава; *Топлана Југ* -60 MW (2020. године), хидрауличка скретница и успостављање потпуно аутоматског рада котларнице према спољној температури, пројекат је финансиран из донације и сопствених средстава; *Топлана Југ* -60 MW (2020. године), уградња металног прстена у бетонском димњаку топлане Југ и сепаратор у бетонском димњаку топлане Југ и сепаратор на топлани Југ, финансирано из сопствених средстава, а вредност је 28 милиона динара; *Топлана Сомборска* - 10,75 MW (2020. године), демонтажа и изградња новог димњака на котларници Сомборска, сопствена средства око 7 милиона динара; сепаратор на топлани *Криви Вир*, сопствена средства мало више од 4 милиона динара. Планиране активности у наредних пет година: *Топлана Криви Вир* - 128MW (инвестиција - очекивано 2023.год), пројекат смањења емисије NOx у *ТО Криви Вир* на котловима K1, K2 и K3 и пројекат провере и усклађивања хидраулике циркулационог система у *ТО Криви Вир*, а што обухвата: реконструкцију/замену горјоника, уградњу канала за рециркулацију димних гасова, уградњу утилизатора, замену рециркулационих пумпи и успостављање фреквентне регулације на свим погонима (сопствена средства Топлане: 3,5 милиона динара и Кредит KfW5: 2.081.000,00 EUR); *Котларница Књажевацка* - 3MW (инвестиција - очекивано 2023.год.), постојећа котларница, укупно пројектованог капацитета 3MW је тренутно са два котла који раде на мазут и евидентирају се повишене емисије димних гасова у односу на рад на гас. Будући да нема услова да се изврши конверзија саме котларнице за рад на гас, предлог је да се мазут замени гасом, уградњом кондензационих гасних генератора блокског типа (сопствена средства Топлане и кредит KfW5: 250.000,00 EUR); уградња топлотних пумпи у топланама *Криви Вир* и *Југ* (очекивана реализација 2021.год.) планира се уградња топлотне пумпе у топлани *Криви Вир*, капацитета око 300kW, ради искоришћења постојеће бушотине дубине око 300m. Планира се уградња топлотне пумпе у топлани *Југ*, капацитета око 100kW, ради искоришћења постојећег класичног бунара (пилот пројекат - кредит EBRD: 150.000,00 EUR); пројекат примењених хидрогеотермалних истраживања за израду дубоке хидрогеотермалне бушотине на локалитету града Ниша, у циљу утврђивања услова за експлоатацију термалних вода ИБН-1 (очекивана реализација 2022.год.). Према оцини Рударско-геолошког факултета из Београда, из разматране бушотине, дубине преко 1000m, могућа је експлоатација геотермалних вода у сталној количини од 250 l/s са температуром 50-80°C. Илустрације ради, само са једном експлоатационом бушотином ових параметара добиће се топлотна снага од 25MW (очекивана температура 76°C), што је довољно за грејање будућег стамбеног насеља Сомборска Исток (кредит EBRD: 1.300.234 EUR). Пројекат тригенерације у оквиру УКЦ израда студије која треба да обухвати могућност и исплативост коришћења соларне енергије за загревање санитарне топле воде при топлани Универзитетског клиничког центра, као и могућност и исплативост изградње тригенеративног постројења на истој локацији. Уколико студија покаже исплативост, ушло би се у кредитно задужење за пројекат, о чему би се доносиле нове одлуке Топлане и Града (Израда Студије - донација USAID / очекивано 2021.год.); Пројекат гасификације котларнице *Мика Англић* (1,2MW) - очекивана реализација 2022.год. Планира се прелазак на рад са гасом и аутоматизација рада целог постројења. Задржавају се постојећи котлови и комбиновани горјонници, додају се нове гасне рампе и потребна пратећа опрема (сопствена средства Топлане - око 11.000,00 EUR).

#### **JKП Грејање Панчево**

Производни систем је у врло добром стању, током претходног периода урађени су нови котлови на топлани *Содара* 17 MW и *Котез* 25 MW, плус 2x0,9MW утилизатора на котловима од 23,3 MW. Проблеми се односе на санацију котла бр. 3 на топлани *Котез* и суцесивну замену два котла од по 10,5MW новим котловима на топлани *Содара*. У наредном периоду планира се изградња великог соларног постројења на топлани *Котез* које ће преузети 1/3 енергије потребне за конзум топлане *Котез*, а у оквиру изграђеног великог соларног постројења биће изграђени високотемпературни котлоуспона котла снаге 14 MW и апсорбциона топлотна пумпа снаге 15MW. На овај начин постојећи котлови остају топлотни извори који ће обезбеђивати вршну енергију, а базна производња енергије ће се померати ка обновљивим изворима енергије. На топлани *Содара* предвиђа се коришћење геотермалне енергије у комбинацији са енергијом из будућег система за пречишћавање отпадних вода. Процена улагања у наредних пет година је 2500 милиона динара (2,5 милијарде динара).

<p><b>JKП Топлана Бор</b></p> <p>Дотрајалост котлова, дотрајалост енергетских водова. У протеклих пет година уложено је око 100.000.000 на репарацију димних канала, израда загрејача ваздуха, санација решетке на оба котла са нивелацијом, ремонт одшљакивача, куповина клапни, шамотирање предњег екрана на оба котла. Улагање је делом од оснивача, а делом из сопствених средстава. Како је у оптицају изградња нове топлане кроз јавно приватно партнерство улагања у производни систем биће минимална.</p>
<p><b>JKП Суботичка Топлана</b></p> <p>Израда хидрауличке скретнице урађено у претходних пет година, ниво средстава цца 116 милиона динара, реконструкција система за загревање мазута, ниво средстава 40 милиона динара. Следећих пет година - Уградња акумулатора топлоте цца 100 милиона динара</p>
<p><b>JKП Градска топлана Крушевац</b></p> <p>У претходном периоду у централном топлотном извору урађена је хидрауличка скретница и измењивачка станица на коју су прикључени котлови на гас. Урађена је комплетна реконструкција котла на угаљ VKR30. Котларница у Прњавору је претходних година имала мање преправке, али сад је неопходан и велики сервис. Котларнице Расадник и Лазарица су у</p>
<p><b>JKП Топлана Краљево</b></p> <p>Присутни проблеми: недостатак резервних делова. Најзначајнији инвестициони радови у последње три године: увођење централног и надзорног система управљања. Ниво улагања на ревитализацији и модернизацији производног система последњих година: 1700000 еура. Планиране активности на производном систему у наредних пет година: конверзија горива у котларници Зелена гора; димњак у котларници Централна топлана; когенеративно постројење у котларници Хигијенски завод и Централна топлана; доградња централног система за надзор и управљање. Потребан ниво средстава за реализацију планираних активности: 2.200.000 еура.</p>
<p><b>JKП за грејање Чачак</b></p> <p>Опис проблема: потребна замена коморе за предгревање котла од 10 MW у Градској топлани. Ниво улагања средстава у претходних пет година је 10 милиона динара. Опис: извршена је замена преосталих 150 ком. цеви дужине 6м на котлу од 10MW у Градској топлани. Процена неопходних улагања у наредних пет година је око 350 милиона. Тренутно се ради: замена коморе за предгревање на котлу од 10MW и замена оштећених цеви на бојлерском делу великог котла од 35 MW у Градској топлани инвестиција три милиона динара; наставак повезивање даљинског система управљања и надзора следећих котларница: Агрономски факултет, котларница Просвета, у износу од два милиона динара; наставак изградња Гасне котларнице Агрономски факултет 2 x 3MW у износу 15 милиона динара. Планиране даље активности: изградња нове Гасне котларнице од 15 MW у износу од 300 милиона динара.</p>
<p><b>JKП Градска топлана Јагодина</b></p> <p>Најважнији проблеми: дотрајалост котловских јединица и пратеће опреме, низак степен аутоматизације. Улагања у протеклих пет година: уградња нове 20kV трафо станице за котларницу Нова фабрика, уградња нове ХПВ за котларницу Нова фабрика, замена пламене цеви и плашта котла К - 2 у котларници Сарина међа. Планиране активности: замена котлова у котларницама Нова фабрика, Кајсијар и Сарина Међа.</p>

<p><b>JKП Топлана Шабач</b></p>	<p>Проблем представљају прилично стари котлови у котларници <i>Тркалштите</i> стари 36 година (2 ком.), односно 32 год (1 ком.), који сваке године изискују одређена улагања (замена котловских измењивача, замена котловских цеви, санација екранске коморе). Вредност тих конкретних радова на санацији оштећења на котловима износила је у претходних пет година 13,2 милиона динара. У самој котларници <i>Тркалштите</i> 2017. године, урађена је велика реконструкција осталог дела постројења (пумпно постројење, хемијска припрема воде, диктир систем, централни надзор и управљање) која је износила око 53 милиона динара, чиме је котларница доведена у одлично функционално стање. Такође током 2021. године, извршена је замена главних калориметара у постројењу у котларници <i>Тркалштите</i> (вредност радова око 750 хиљада динара). Због дугог радног века (око 36 година), било је доста радова и око санације димњака у котларници <i>Тркалштите</i> (2017, 2018, 2020, 2021 год.) чија је вредност износила око 10 милиона динара. Вредност свих наведених радова на котларници <i>Тркалштите</i> у претходних пет година износила је око 77 милиона динара. Котларница <i>Бенска бара</i> је млађе постројење, старо 19 година, па су улагања у то постројење мања. Током 2018. године, урађени су радови на санацији димњака у котларници <i>Бенска бара</i>, чија је вредност износила око 1,2 милиона динара. Проблем представљају габарити постројења који су ограничени и тешко дозвољавају озбиљније реконструкције и евентуалне доградње постројења. Мазутно постројење је у лошем стању и због актуелне енергетске кризе неопходна је реконструкција истог. Са осталим мањим радовима, вредност свих наведених радова на котларници <i>Бенска бара</i> у претходних пет година износила је око 2 милиона динара. У наредних пет година планирају се знатно интензивнији радови на замени котлова у котларници <i>Тркалштите</i> (барем један котло). Процењена вредност радова на набавци, уградњи и осталим радовима везаним за замену једног котла износи око 150 милиона динара. Такође, планирани су радови на реконструкцији осветљења у котларници <i>Тркалштите</i> који су процењени на 3,8 милиона динара. Због актуелне енергетске кризе, неопходни су радови на обезбеђивању потпуне супституције природног гаса, мазутом (на нивоу од 100%) што изискује радове на обе котларнице.</p>
<p><b>JKП Енергетика Трстеник</b></p>	<p>У претходних пет година је уложено око 4 милиона динара на: уградњу једног постројења за хемијски третман воде у једној ЕГКЦ и аутоматизацију рада топлотних извора на СДГ. У наредних пет година планирана је уградња калориметара на три ЕГКЦ у вредности 2,5 милиона динара.</p>
<p><b>JKП Градска Топлана Ужице</b></p>	<p>Дотрајалост котлова и спорост у добијању потребне документације за изградњу нових котларница. У протеклих пет година на реконструкцију постојећих и набавку нових котлова утрошено је 80 милиона динара. Планиране активности су конверзија котларнице <i>Кошлица</i> са пелета на гас, као и изградња нове гасне котларнице <i>Међај</i>, снаге 36 мегавата, чиме би се стекли услови за гашење мазутне котларнице <i>Блок</i>. Планирана средства за ове активности су 130-140 милиона динара, од којих је већи део кредит из европских фондова.</p>
<p><b>JKП Грејање Смедерево</b></p>	<p>Потребна замена енергента са мазута на природни гас. Старост котлова и пратеће опреме. Замена котла у котларници Сењак, 2, 2 милиона динара. Санација котлова у котларницама <i>Београдска банка</i> и <i>ЈНА</i>, 2,5 милиона динара. Изградња топлане, јавно приватно партнерство. Прелазак са директног система на индиректни у две котларнице 13 милиона динара.</p>
<p><b>JKП Топлификација Лазаревац</b></p>	<p>JKП Топлификација купује топлотну енергију од произвођача, Топлана Вреоци, која послује у саставу ЈП Електропривреда Србије - Огранак Колубара Лазаревац. Производни капацитети и стање опреме у том систему су на том нивоу да не омогућавају даље ширење дистрибутивне топлотне мреже а капацитет и хидраулички параметри у мрежи су довољни за покривање тренутног конзума.</p>

<p><b>JKП Топлификација Сремска Митровица</b></p>	<p>Проблеми: замена дотрајале опреме - котловских јединица и снопа цеви у парним измењивачима. У претходних пет година уложено је око милион динара и то у модернизацију измењивачке станице. Процењена неопходна средства за улагање у наредних пет година износе око 5 милиона а планирана је замена топлводних котлова у две локалне котларнице и замена снопа цеви у потхлађивачу на измењивачкој станици.</p>
<p><b>ЈП Топлана Кикинда</b></p>	<p>Урадити: Предвидети нов котла и горионик; променити све одмуљне и одзрачне вентиле у котларници Центар, код котла 1 и 2; замена котла и горионика у котларници Микронасеље. Урадити аутоматизацију са могућношћу управљања свих виталних регулационих елемената на постојећи SCADA систем по котларницама. Уградња пумпе са фреквентном регулацијом у котларници Центар и Микронасеље. Урадити НРV систем. Потребан ниво улагања у наредних пет година је 30 милиона динара. Уграђена је пумпа са фреквентним регулатором у Котларници Центар. Аутоматизован и повезан систем управљањ и надзора на постојећи SCADA систем Котларнице Хајдук Вељкова. Уграђено аутоматско допуњавање система преко електромагнетног вентила и циркулационих пумпи у Котларници Светозара Милетића. Уграђен аутоматски систем рада котлова 1 и 2 у Котларници Центар. Улагања у претходних пет година су три милиона динара.</p>
<p><b>JKП Топлана Лозница</b></p>	<p>Недостатак стручних кадрова, одлив стручне радне снаге и неповољна структура запослених. На котларници <i>Мода</i> потребно извршити реконструкцију котловске јединице снаге 2.8 MW. Потребно повећати степен аутоматизације на три локалне котларнице.</p>
<p><b>JKП Топлана Ваљево</b></p>	<p>Због појаве великог загађења и застарелог система реализоваће се гашење котларнице на угаљ са адресом Сувоборска 46 и уместо ње планирана је изградња нове реонске котларнице на компримовани природни гас.</p>
<p><b>JKП Топлана Лесковац</b></p>	<p>JKП Топлана Лесковац је извршила изградњу гасне котларнице „Црвена звезда“ значајно је смањена потрошња угља у самом градском језгру и обезбеђена стабилност у раду и снабдевању топлотном енергијом. Вредност инвестиције 1,2 милиона ЕУР, донација Немачке развојне банке – KfW IV, у сарадњи са Министарством рударства и енергетике и Града Лесковца. У поступку смо набавке гасног котла за котларницу „Црвена звезда“ где би се уградњом још једног гасног котла значајно мањило загађење животне средине коришћењем котла на угаљ. Урађен пројекат, средства у износу од 18 милиона динара обезбеђена конкурсима код Министарства заштите животне средине. У току је поступак јавне набавке за куповину гасног котл након чега ћемо из сопствених средстава обезбедити уградњу истога.У нередном периоду планира се изградња гасне котларнице „Дубочица“ где је планирана уградња 2 (два) нова гасна котла са циљем да потрошачи, становништво и животна средина остварују корист од одрживог, ефикасног и поузданог снабдевања топлотном енергијом. Укупно процењена вредност инвестиције је 1,3 милиона ЕУР. Реализација преко пројекта „Рехабилитација система даљинског грејања у Србији - фаза KfW-V“, из кредита Немачке развојне банке, у сардњи са Министарством рударства и енергетике и Града Лесковца.</p>
<p><b>JKП Градска топлана Пирот</b></p>	<p>Ниво улагања у наредних пет година. : аутоматска рад котлова на основу O2 регулација . Ниво улагања новчаних средстава 2 милиона динара.</p>

<b>ЈКП Енергана Сомбор</b>	У наредних пет година извршиће се адаптација постојећих котларница које као енергент користе мазут на еколошки прихватљивији енергент природни гас. Процењена средства за реализацију адаптација котларница је 40 милиона динара.
<b>ЈП Топлана Прибој</b>	Немамо проблема на производном систему јер је постројење ново.
<b>ЈП Стамбено Рума</b>	Присутни проблеми су: старост производних погона; мало инвестиционог одржавања; заступљеност мазута као основног енергента. Најзначајнији инвестициони радови у последње три године: реконструкција и доградња гасне котларнице Спортска хала са повећањем снаге са 3,5 на 8 MW; изграђене нових гасних топлана <i>Тивол</i> и <i>Солитарност</i> уместо постојећих мазутних. Ниво улагања на ревитализацији и модернизацији производног система последњих година је 436 милиона динара. Планиране активности на производном систему у наредних пет година су: потпуна замена мазута природним гасом са укупљавањем производних погона. Потребан ниво средства за реализацију планираних активности 244 милиона динара.
<b>ЈП Јединство Кладово</b>	Дотрајалост опреме, новоуграђени горњик на котлу Ђуро Ђаковић „S-1000“ још увек није потпуно функционалан, низак степен искоришћења за сву постојећу опрему, нема мерења произведене количине топлоте. Колико је уложено у 2021. Процена је да је потребно око 700 милиона динара за решавање проблема производног система у топланама. Изградња топлане на дрвну сечку у насељу Пемци1. Снага котлова је 2x3 MW. Пројекат се реализује преко Канцеларије за управљање јавним улагањима.
<b>ЈП Топлана Бечеј</b>	Присутни проблеми: дотрајалост опреме и уређаја у производном постројењу, првенствено котлова чија је старост 36 година. Улагања у претходних пет година: није било капиталних улагања односно модернизације производног система, вршено је само текуће одржавање. Процена потребних средстава за улагање у наредних пет година: реализација коришћења геотермалне енергије из постојеће геотермалне бушотине, у систему даљинског грејања, изградњом постројења за производњу топлотне и електричне енергије. Процењена потребна средства су око 650 милиона динара.
<b>ЈКП Градска Топлана Нови Пазар</b>	ЈКП Градска топлана Нови Пазар је у процесу преласка на биомасу као основног енергента. За улагање у наведени пројекат топлана је кредитно задужена за око 689.710 милиона динара
<b>ЈКП Бадњево Неготин</b>	Присутни проблеми: дотрајалост постројења опреме и уређаја; низак степен аутоматизације; низак степен искоришћења и енергетске ефикасности. Планиране активности на производном систему у наредних пет година: нов котла 8MW; нов топловод 1598m; гашење и спајање малих индивидуалних котларница; реконструкција 19 ТПС; пумпе са фреквентном регулацијом. Потребан ниво средства за реализацију планираних активности: 160 милиона РСД (1,364 милиона ЕУР) - кредит са роком отплате 15 година (у оквиру KfW-5 пројекта).
<b>ЈКП Стандард Врбас</b>	У претходних пет година замењена су два котла на мазут, вредност четири милиона динара. У току децембра 2021. године је вршен пробни рад модуларних гасних генератора Приватног Партнера.

**ЈП ББ Терм Бајина Башта**

Главни проблем је свакако скуп мазут и негативно пословање што у многоме "везује руке" топлани за евентуално инвестиционо одржавање. Проблем свакако представља и градска котларница на мазут која ради на мазут са само једним инсталисаним котлом. Потребно је повезивање "градске котларнице" на мазут и "школске котларнице" на угал, са примарним топлотводом Фи 219 мм како би се обезбедила каква таква сигурност у функционисању оба система. Рад са једним котлом и то на мазут је поприлично ризичан. Ниво улагања у нова средства у предходних 5 година је мизеран и износи 2 милиона динара. Потребно је минимално улагање у набавку горјоника на течни нафтни гас и инсталацију у "Школској котларници" од 12.000.000 динара јер располажемо са ремонтованим котлом ИВАР снаге 5 MW што би нам свакако обезбедило сигурност у производњи топлотне енергије и свакако знатно смањило емитовање штетних материја у атмосферу.

**Енергија Златар НВ доо Нова Варош**

Код котларница на мазут: потребна је реконструкција и модернизација свих котларница на мазут, зато што су та постројења инсталирана од 1980. године до 2007. године и само захваљујући правилном руковању и одржавању, оне су у функционалном стању. Просечна старост превазилази животни век постројења. Не примењује се хемијска припрема воде у котларницама. Потребна је њихова реконструкција и довођење у функционално стање. У последњих пет година, улагања у котларнице, односе се само на текуће одржавање производног система. Предстудија потпуног преласка са мазута на биомасу (као енергента) у сарадњи са Министарством рударства и енергетике и KFW-а, урађена је крајем 2019. године. Тренутно Општина Нова Варош, са Канцеларијом за јавна улагања, расписала тендер за изградњу једне котларнице и топлотова са набавком процењеном на око 1.8 милиона Еура.

**ЈКП Топлана Књажевац**

ЈКП Топлана Књажевац као основни енергент користи мазут који је доста скупљи у односу на остале енергенте. У претходних пет година није било већих инвестиционих улагања у производни систем. У наредном периоду планирана је изградња нове топлане на биомасу, потребна улагања 350 милиона динара.

**ЈКП Лим Пријепоље**

Проблеми су: дотрајалост постројења, опреме и уређаја, низак степен аутоматизације, низак степен искоришћења и неретске ефикасности, недостатак резервних делова. Од значајних улагања у последњих пет година је набавка новог котла на угал у котларници Опанак, снаге 0.8MW. Износ инвестиције био је око 4 милиона динара, а набављен је средствима од стране локалне самоуправе. ЈКП Лим ушло је у програм Министарства за рударство и енергетику за изградњу топлане на биомасу, па ће се у наредном периоду радити на реализацији тог

**ЈКП Горњи Милановац Горњи Милановац**

Проблем је са дотрајалошћу котлова, али и опреме по котларницама од запорне арматуре па чак и цевовода у појединим деловима. Ремонте котлова вршимо на сваких 2-3 године по потреби, јер не постоји припрема воде, а губици у топлотводу су знатни. У току је пројекат ЈПП-а за изградњу топлане на биомасу и гас и изградња повезног топлотова до постојећих котларница.

**ЈП Топлана Беоцин**

Дотрајалост постројења, опреме и уређаја, као и низак степен аутоматизације.

<b>ЈКСП Зајечар Зајечар</b>	Дострајалост постројења, опреме и уређаја, низак степен аутоматизације, низак степен искоришћења и енергетске ефикасности, недостатак резервних делова. У претходних пет година је уложено око 15 милиона динара у ремонт котлова. Пошто се очекује реализација пројекта ЈП за нове капацитете за производњу топлотне енергије, који ће као енергент користити дрвну масу (сечка) и ЦНГ у 2023. години, не предвиђају се никакви значајнији ремонти на постојећим производним капацитетима који као енергент користе мазут.
<b>Градско грејање БПЛ и ЈП Стандард Бачка Паланка</b>	Током летњег периода биће извршена замена оба котла у котларници Блока Партизан у Бачкој Паланци.
<b>ЈКП Градска Топлана Велика Плана</b>	Активности на осавремењавању система за надзор и контролу. Уградња фреквентне регулације на свим елементима система, диктир и мрежне пумпе. У претходним годинама је осавремењен систем за надзор и контролу рада котлова реда око 2,5 милиона динара. Оквирно ће бити неопходно још око пет милиона динара за све остале активности.
<b>ТЕ Центролс доо Ковин</b>	Постојећи проблеми су на граници. Планиране активности су уградња још једног котла од 4тw. Потребна средства за реализацију планираних активности је 20 милиона динара.
<b>ЈКП Градска Топлана Косјерић</b>	Проблем производног система: протекла сезона је имала сличне проблеме као и претходне. Велики губици воде на котловима утицали су доста на проблеме у функционисању система како са техничке, тако и са финансијске стране. У сарадњи са Оснивачем, овај проблем решавамо од наредне сезоне уградњом нова два котла од по 4000 kW који ће после више од 20 година експлоатације заменити постојеће котлове. Поред котлова, набавили смо и један гасни горионик који ће бити уграђен на један од два котла, док ће на другом остати постојећи комбиновани горионик мазут/гас како бисмо обезбедили алтернативу гасу у случају потребе. У 2021. години набављена је и друга опрема за потребе започете реконструкције и проширења котларнице у границама расположивих средстава. Осим два котла и гасног горионика са припадајућом опремом, набављена су и два измењивача топлоте 4000 kW и 900 kW, систем за омекшавање воде, диктир систем, већи број циркулационих пумпи различитих карактеристика и намена, регулациони вентили и др. Вредност набављене опреме је 28.688.794,00 динара. За грејну 2022/23 на постојећи систем биће уграђени нови котлови и горионик, док је за уградњу остатка набављене опреме потребно обезбедити додатно финансирање од око 30 милиона динара за набавку веће количине цеви, вентила и колена различитих пречника од Ø25 до Ø250, монтажу радове, заваривачке радове, израду ел. разводних ормара са каблирањем и друге преостале радове према Пројекту за извођење. Поред опреме коју смо набавили за потребе модернизације и проширења производног система, извели смо и радове на конверзији постојеће котларнице са мазуга на природни гас, чиме смо обезбедили услове за коришћење природног гаса као примарног енергента за производњу
<b>ЈКП Дрина Мали Зворник</b>	Производни систем потпуно је нов, градња и пуштање у пробни рад завршено је до почетка грејне сезоне.
<b>ЈКП Сава Пејинци</b>	Капацитет на граници. У предходних пет година уложено 3.3 милиона динара (заменен један котло, замењена једна циркулациона пумпа и њен погонски електромотор, саниран димњак топлане). У наредном периоду потребно заменити други котло (два милиона динара).
<b>ЈКП Темерин Темерин</b>	У 2019. год. су постојећи котлови ( 5 ком.) замењени са новим, а шести котло је уграђен 2018. године. Године 2019. су уграђене и нове потисне пумпе, сигурносни вентили, потребни цевоводи. Исте године су инсталисана и постројења за припрему котловске воде. Такође је уграђена и аутоматика за аутоматски рад котлова и праћење рада истих. Ниво улагања је био око 53 милиона динара. Због претходно наведеног и проблема са постојећим корисницима осим неких ремонтних радова нису предавиђена значајнија улагања и модернизације.
<b>ЈКП Градитељ Србобран</b>	Дотрајалост котлова и опреме у топлани, низак степен аутоматизације.

<b>Дистрибутивни систем</b>	
<p><b>ЈКП Београдске електране</b></p> <p>Проблеми дистрибутивног система: дотрајала мрежа, губици воде и топлоте, оштећена термо изолација и недовољан број радника и средстава за рад. Мањак мајстора, заваривача и инжењера постаје алармантан и доводи у проблем сигурност и континуитет у снабдевању топлотном енергијом!!! Улагања у претходних пет година - сса 7.800.000.000 РСД. Потребна улагања у замену и проширење топловода, изградњу топловода за повезивање нових потрошача, гашење котларница и интерконекију између топлана - сса 10.000.000.000. 1. Инвестиционо одржавање магистралних топловода са повећањем пречника у циљу повећања капацитета услед ширења дистрибутивне мреже, прикључења нових потрошача и интерконекија дистрибутивних мрежа више топлана 2021-2025. неопходна средства: 1.200.000.000 РСД/годишње УКУПО 6.000.000.000. РСД. 2. Изградња препумпних станица на постојећим магистралним топоводима у циљу ширења дистрибутивне мреже, прикључења нових потрошача и интерконекија дистрибутивних мрежа више топлана 2021-2025. неопходна средства: 1.200.000.000 РСД</p> <p><b>ЈКП Новосадска топлана</b></p> <p>Присутни проблеми: ниво улагања у претходних 5 година: у реконструкцију постојеће вреловодне мреже у дужини од око 52,3 км трасе. Ниво улагања у претходних пет година: у реконструкцију постојеће вреловодне мреже у дужини од око 52,3 км трасе: 2017 - 816.728.174; 2018 - 876.385.224; 2019 - 321.608.813; 2020 - 290.282.201; 2021 - 457.400.869. Најважније инвестиције у 2021. години: реконструкција вреловода и вреловодних прикључака у 2021. години - вредност 457 милиона динара; реконструкција 9085 мТр (метара трасе) двоцевних вреловода и прикључака; реконструкција 1336 мТр (метара трасе) троцевних вреловода и прикључака; изградња нових двоцевних вреловода и прикључака у дужини од 394 мТр; изградња нових троцевних вреловода и прикључака у дужини од 2212мТр. Планирана улагања у наредних година су 3.000 милиона динара и то у: реконструкција вреловодне мреже у обиму око 3% годишње; реконструкција вреловода од шахта 239 у блоку Улице Булевар Ослобођења и Гагаринове; реконструкција вреловодна од шахта 239 у блоку Улице Булевар Ослобођења и Тургењева; изградња вреловода и прикључака за блок Милана Јешића Ибре; реконструкција вреловода у блоку Улице Стевана Момчиловића; реконструкција вреловода у Улици Стевана Мусића и максима Горког; реконструкција вреловода у Улицама Краља Петра првог и Краљевића Марка; реконструкција вреловода у блоку Улице Антона Урбана и изградња прикључака за новоизграђене објекте у улицама; Стеријина, Таковска, Хиландарска, Шафарикова, Златне Греде и др.</p>	<p><b>Енергетика Доо Крагујевац</b></p> <p>Велики губици услед дотрајалости цевовода. Цевоводи су у просеку стари преко 30 година. Велика дужина дистрибутивне мреже (прико 88 км) због великог броја подстаница. Постоји велики проблем при планирању развоја мреже, јер је читава територија града покривена мрежом за дистрибуцију природног гаса. У последњих пет година реконструкција око 7,5 км цевовода и израда око 800м нових топловода вредност инвестиције око 77 милиона динара. У наредних пет година планирана је реконструкција око 15 км цевовода и израда око 1200м нових топловода. - вредност инвестиције око 190 милиона динара.</p>



**JKP Градска топлана Ниш**

Проблеми на дистрибутивном систему су се јављали због нестручног извођења радова приватних фирми. Због тога је преузета обавеза изградње. Годишње се улаже око 20 милиона динара у одржавање мреже (замена топловода у дужини од око 2 km, замена мерно регулационе опреме у подстанцима. План за будућност је наставак ових инвестиција. Из програма КfW 5, биће урађена замена 3km трасе топловода у вредности од око 120 милиона динара. Присутни проблеми: стара и дотрајала мрежа, цурења, оштећење изолације, неуређулисана мрежа, проблеми са топлотним губицима. Велике топлотне подстанице: проблематични објекти где има више објеката прикључених на једну подстанцију. На местима дистрибутивне мреже где на једну ТП већег конзума имамо прикључених неколико ТП мањег конзума, потребно је раздвојити их на посебне ТП јер имамо проблеме као што су: губици воде у систему, проблеми са допуном и одваздушењем, проблеми са откривањем места цурења и поправком, проблеми са циркулацијом воде, проблеми са квалитетом грејања. Мере раздвајања подстанцима са припадајућим прикључним топловодима – сопствена средства; раздвајање подстанцима, сопствена средства. Најзначајнији инвестициони радови у последњих пет година: реконструкција топловода је рађена у оквиру Уговора Engineering, Supply of Goods and Construction works for the Rehabilitation and Extension of District Heating networks (pipes and accessories) for District Heating Companies (Торlanas)- програм КfW-4. Извршена је реконструкција на 18 деоница, у укупној дужини трасе за укњижење од 2.604,00 м. Збирна дужина цеви новоурађених топловода је 4.567,00м, година 2017. Реконструкција деонице топловода у Романијској због великих цурења, година 2020. Изградња и реконструкција топловода за Романијску 3 и 5 год. 2020. Реконструкција деонице топловода за Југ Богданову 46. Топловод за Тржницу годlна 2017. Чернојевићева 4 и Чернојевићева 10: година 2019. Из ове подстанице се греју објекти од бр. 4-12. На овој локацији је потребно уградити три нове подстанице: Чарнојевићева бр.4, 8 и 10. За прву фазу се уграђују 2 на адреси бр.4 и 10. Николе Кољерника 40-42: радове изводио сама Топлана год. 2018. Бул.Зорана Ђинђића од 109-117. радове изводио сама Топлана год.2021. Уграђене само подстанице. з ове подстанице се греју објекти Николе Кољерника бр.40,42,44, Радних бригада од 1-11 и Бул.Зорана Ђинђића од.109-117. На овој локацији је потребно уградити нову подстанцију - Николе Кољерника бр.40-42. Ген.Милојка Лешјанина и НБС год.2020. Из ове подстанице се греју објекти бр.9,17,19,23. На овој локацији је потребно уградити три нове подстанице: Ген.Милојка Лешјанина бр.19. и бр.23. и на адреси Народне банке Србије (бивша зграда СДК). Николе Пашића 48,50 и Светозара Марковића 41 год.2018. Из ове подстанице се греју објекти Трг Краља Александра од бр.1-11, Николе Пашића бр.48,50, Кнегиње Љубице бр.2, Светозара Марковића бр.41. На овој локацији су уградсђене две нове подстаница - Николе Пашића бр.48,50 и Светозара Марковића бр.41. На нови магистрални топовод потребно је превезати и објект у ул.Светозара Марковића бр.41. Драгише Цветковића 64-66 / Драгише Цветковића 72-74 год.2019. На овој локацији урађене 3 нове подстанице: Драгише Цветковића 64-66, 68-70, 72-74. Старца Вујадина 3 год.2020. Из ове подстанице се греју објекти Старца Вујадина 1 и 3, које треба раздвојити од Албанске голоте 1. Уграђене две нове подстанице. Вртић Маслачак год.2020. Из подстанице у О.Ш."Радоје Домановић" је било потребно одвојити објект Д.У."Маслачак". Војводе Мишића 3. Из ове подстанице су се грејали објекти : В. Мишића 1, 3, 5, 7 и Првомајска 2 и 2а. Урађени нови прикључни топоводи за све подстанице. Војводе Мишића 32. Подстаница се одваја од подстанице у војводе Мишића бр.36. Радови изведени 2020м, изведен прикључни топовод и топлотна подстанциа. Хала Чаир. Радови изведени 2020. Ниво улагања у реконструкцију дистрибутивног система последњих година из сопствених средстава око 25 милиона динара и из кредит КfW-4: 639.257, 93 динара. Планиране активности на мрежи у наредних пет година: планирана је реконструкција 21 деоница у оквиру КfW5 Булевар дрЗорана Ђинђића 109-117. Потребан ниво средстава за реализацију планираних активности: Кредит КfW-5 1.900.000,00 EUR и око 8 милиона динара.

**JKP Грејање Панчево**

У грејној сезони 2019/2020. значајно су се повећали губици воде са 7800м3 на 12500м3 по сезони. Током ремонта су урађене санације појединих деоница топловода тако да се очекују смањење укупних губитака воде у сезони 2020/2021, међутим ово велико повећање губитака показује да је неопходна убрзана санација комплетне мреже односно оног дела мреже који је старији од 17 година што чини око 12.5км трасе. Потребан ниво средстава износи 400 милиона динара. Завршетком ове санације целокупна мрежа биће израђена предизолованим цевима и могло би се очекивати значајно мање издвајање средстава за одржавање топоводне мреже.

**JKP Топлана Бор**

Највећи проблем примарне мреже су њени топлотни губици што због лоше изолације надземног дела, што због великих губитака вреле воде у транспорту до подстанциа. Губици у мрежи су 20% и они су толико озбиљан проблем да када су преко 35м3/х долази до пражњења експанзионих посуда(2x50м3), јер је максимална допрема воде у експанзионе посуде 35м3/х. Ове експанзионе посуде несмеју остати без воде, јер се преко диктир пумпи из њих узима хемијски припремљена вода за одржавање притиска у примарној мрежи. Ако би се којим случајем ове експанзионе посуде испразниле, цео град би остао без грејања. Више пута смо били на граници да нам се ово деси, али смо успевали да у задњем тренутку пронађемо те велике пробобе и тако смањимо допуну испод 35м3/х. Да бисмо овај проблем решили топлана мора смањити укупне губитке који као што је горе наведено износе у просеку око 25м3/х, смањити на максимално 10м3/х. Да би се ово постигло мора се у наредном периоду (4-5 год.) заменити најмање 30-40% примарне мреже, а резултат свега тога је да би се губици са 140.000м3 угрејане и хемијски припремљене воде за грејну сезону смањили на 56.000м3, а трошкови за 60%. Вредност инвестиције је 472.000.000 динара.

<b>JKП Суботичка Топлана</b>
У претходних пет година није било значајних улагања. За следећих пет година планирано је: проширење нових објеката у зони дистрибутивне мреже, прикључење нових објеката у зони дистрибутивне мреже, ниво улагања цца 30 милиона динара.
<b>JKП Градска топлана Крушевац</b>
Најчешћи проблеми су застареле цеви. Из тог разлога имамо цурења која су око 10м3 губитака хемиски припремљене воде. Сваке године мењамо инсталације у три до четири улице дужине цца 200 метара.
<b>ЈЕП Топлана Краљево</b>
Потребна замена старих прикључних топловода у дужини од 5000м и уградња опреме за балансирање мреже.
<b>JKП за грејање Чачак</b>
Опис проблема: потребна замена старих цеви са новим предизолованим у дужини 500м. Ниво улагања средстава у претходних пет година је 20 милиона динара. Опис: извршена је изградња крака топловода од нове Гасне котларнице до Техничког факултета у дужини 200 м. Процена неопходних улагања у наредних пет година је око 30 милиона динара. Планиране даље активности: потребна замена цеви ф200,150,80 у дужини од 500 метара трасе.
<b>JKП Градска топлана Јагодина</b>
Главни проблеми: дотрајала мрежа, велики губици воде и топлотне енергије; чести застоји током грејне сезоне. Улагања у протеклих пет година: реконструкција топловодне мреже у дужини од 1300 метара. Планиране активности: реконструкција дотрајалих секција топловода у дужини 2630 метара помоћу програма КfW-5 - 135 милиона динара.
<b>JKП Топлана Шабац</b>
Проблем представља прилично лоше стање делова дистрибутивне мреже, где су одређене деонице старе преко 30, па чак и преко 40 година. У претходних пет година рађена је реконструкција само најкритичнијих места, али и реконструкција делова мреже у циљу прикључења нових објеката. Вредност тих радова износила је око 52 милиона динара. У наредних пет година планирају се знатно интензивнији радови на реконструкцији старих делова мреже, пре свега главног магистралног вреловода, али и радови на проширењу мреже и стварању услова за нова прикључења. Све те инвестиције су на нивоу од око 250 милиона динара.
<b>JKП Енергетика Трстеник</b>
Проблеми на дистрибутивном систему су садржани у губицима на старој топловодној мрежи у бетонским каналима као и у предимензионисаним топоводима који су искоришћени за децентрализовану СДГ (превелика количина воде у систему). У претходних пет година је уложено 26 милиона динара на замени 1.200 метара трасе цеговода новим предизолованим цевима. У наредном периоду планирано је улагање од 25 милиона динара на замени свих топловода који су у бетонским каналима и који су већи пречника од потребних са предизолованим цевима одговарајућег пречника.
<b>JKП Топлификација Пожаревац</b>
У претходним годинама улагана су средства Града Пожаревца у проширење дистрибутивне мреже и прикључење нових корисника на систем. Због повећаних губитака воде из система, у занављање постојеће мреже у претходних пет година уложено је око 100 милиона динара. У наредних пет година планирани обим улагања је око 1500 милиона динара, од чега 400 милиона за замену постојећег цеговода.
<b>JKП Градска Топлана Ужице</b>
У протеклих пет година је у реконструкцију мреже уложено 14 милиона динара, углавном на замену хаварисаних деоница. Планирамо и даље замене старих деоница топловода, са акцентом на предизолованим челичним цевима и у бетонском каналу. Планирана средства су 20 милиона динара.
<b>JKП Грејање Смедерево</b>
Старост топловода, честа цурења и немогућност идентификације места цурења. Замена делова топловода на локацији котларница Парљача, 1,5 милиона динара. Повезивање будуће топлане са постојећим (потрошачима) котларницама, 100 милиона динара.
<b>JKП Топлификација Лазаревац</b>
Лоши хидраулички параметри у разводној мрежи. Хидраулички недовољно добро уравнотежена мрежа. Планирано: Реконструкције дотрајалих инсталација на мрежи. Изградња нових огранака примарне мреже. Планирано улагање од 20 милиона динара. И реконструкција главне пумпне станице и евентуално проширење мреже уколико буде повећања производних капацитета

<b>JKП Топлификација Сремска Митровица</b>	Проблеми - дотрајалост цевне мреже и потреба за sukcesивном заменом исте. У последњих пет година уложена су средства у износу од око 95 милиона динара за реконструкције, хитне санације на топоводу и изградњу нове дистрибутивне мреже. У наредних пет година планирано је улагање од око 100 милиона динара за хитне санације на постојећем топоводу, реконструкцију постојеће и изградњу нове дистрибутивне мреже.
<b>ЈП Топлана Кикинда</b>	Урађена замена цевовода у улицама: Браће татић, Бука Караџића, Немањиној, Јосифа панчића и Београдска, Милоша Великог је ново. Вредност улагања је око 40 милиона динара. Стари начин полагања улебит маси је заењен предизолованом технологијом.
<b>JKП Топлана Лозница</b>	Недостатак стручних кадрова, одлив стручне радне снаге и неповољна структура запослених. Стара и дотрајала дистрибутивна мрежа, цурења, оштећене изолације, губитци топле/вреле воде. Планирана замена дотрајалог крака Базар, вредност радова 5.5 милиона динара.
<b>JKП Топловод Обреновац</b>	Проблеми су: дотрајала мрежа, недостатак капацитета. Радови: замена дотрајале примарне мреже, реконструкција секундарне мреже, нова конзументна подручја. Планирано: изградња магистрале 3 и Источне магистрале, изградња нових конзументних подручја у складу са енергетским капацитетима
<b>JKП Топлана Лесковац</b>	Извршена реконструкција магистралног топовода у дужини од 700м, средства у износу од 500 000 ЕУР обезбеђена из донација Немачке развојне банке – KfW IV, у сарадњи са Министарством рударства и енергетике и Града Лесковца. Планира се наставак реконструкције дела магистралног топовода на котларници „Црвена Звезда“ – планирана је реконструкција топовода у дужини од око 1,2 км у вредности од 700 000 ЕУР, чиме би се смањили ризици од цурења и губици у испоруци топлотне енергије. Средства ће бити обезбеђена из кредита Немачке развојне банке преко пројекта „Рехабилитација система даљинског грејања у Србији - фаза KfW-V“, у сарадњи са Министарством рударства и енергетике и Града Лесковца и реконструкција дела магистралног топовода на котларници „Дубочица“ – планирана је реконструкција топовода у дужини од око 1 км у вредности од 550 000 ЕУР. Планирано је конкурсисање код Министарства заштите животне средине, док ће у зависности од одобрена средства остатак пројекта бити финансиран из сопствених средстава.
<b>JKП Градска топлана Пирот</b>	Реконструкција и изградња нових топовода ради проширења дистрибутивне мреже. Ниво улагања је 15 милиона динара.
<b>JKП Енергана Сомбор</b>	Дотрајала мрежа, велики губици воде и топлоте. У предходних пет година инвестирано је 30 милиона динара у: замена топоводне деонице Здравство -Дунав осигурање, замена топоводног прикључка ПМН 26 и Е 11, изградња вреловодног прикључка градског Стадиона, уградња подстанице у Градску библиотеку, замена вреловодног прикључка Стапарски пут 11, замена прикључка школе Аврам Мразовић и реконструкција дела прикључка зграде Проте Матеје Ненадовића 2. У наредних пет година планирано је: замена топоводног прикључка вртић Спортска, замена деонице вреловода од зграде Општинске управе до зграде Пореске управе, замена вреловодних прикључака за објекте Првомајски булевар од А-14 до А 19, замена вреловода у зони проласка испод пута код адресе С. Степановића 18, замена вреловода у зони проласка испод пута код адресе С. Степановића 32, вредност радова процењена је на 60 милиона динара.
<b>JKП Мајданпек Мајданпек</b>	Дотрајала мрежа, велики губици воде и топлоте.
<b>ЈП Топлана Прибој</b>	Немамо проблема на дистрибутивном систему јер је одрађен комплетно нови топовод.
<b>ЈП Стамбено Рума</b>	Присушни проблеми: велики део дистрибутивне мреже је у непроходним подземним каналима. Планиране активности на мрежи у наредних пет година су: санација постојећих топовода новим предизолованим цевима и дотрајала дела топовода. Потребан ниво средстава за реализацију планираних активности је 60 милиона динара.
<b>ЈП Јединство Кладово</b>	60% мреже је старија од 55 година са оштећеном изолацијом или без ње. Планирана је реконструкција једног већег дела мреже која је старија од 55 година. Урађена је пројектно техничка документација. Недостаје решење о начину финансирања целог пројекта – KfW5 је била једна од варијанти.

<b>ЈП Топлана Бечеј</b>	<p>Присутни проблеми: Дотрајала дистрибутивна мрежа, чија је просечна старост око 30 година због чега су изражени велики губици топлотна изолација. Ниво улагања у претходних пет година: изградња новог и реконструкција постојећег вреловода у центру, Трг Ослобођења (ДН150, ДН80, ДН65, ДН50); изградња вреловода у Улици Доситејева, ДН150; реконструкција у Улици Золтана Чуке-прва фаза, ДН150. Вредност радова: 40 милиона динара. Процена потребних средстава за улагање у наредних пет година: реконструкција примарног вреловода П.В.6 ДН150 са ограничењима од Трга Чилаг дуж Улице Золтана Чуке до краја вреловодне мреже (објект МУП)- II,III, IV фаза; реконструкција примарног вреловода П.В.4 (ДН100) са ограничењима од Јована Поповића дуж Улице Јована Поповића до краја мреже (подстананица у ОШ Север Ђуркић); реконструкција вреловода у Малом рити; реконструкцију магистралног вреловода ДН300 од ревиционе коморе РК-2, примарног вреловода П.В.2 (ДН65), примарног вреловода П.В.3 (ДН100) до објекта геронтолошки центар у ул. Синђелијева бр.140. Процењена вредност радова: 240 милиона динара.</p>
<b>ЈКП Бадњево Неготин</b>	<p>Присутни проблеми: дотрајала мрежа; знатни губици топлотне енергије; поља и оштећена термоизолација; хидраулички неуравнотежена мрежа. Најзначајнији инвестициони радови у последње три године: замена дотрајалог топловода - 750m. Ниво улагања у реконструкцију дистрибутивног система последњих година је 60 милиона динара. Планиране активности на мрежи у наредних пет година: замена топловода на мрежи система В.Влаховић - 1048m; пресејање малих индивидуалних котларница новим топловодом (550m) на централну велику котларницу (Борска). Потребан ниво средстава за реализацију планираних активности: 3.3 милиона (КПВ-5 кредит) и 59 милиона (КПВ-5 кредит).</p>
<b>ЈКП Стандард Врбас</b>	<p>Застарелост дистрибутивног система. Делимичне замене оштећене топловодне мреже, ниво улагања цца 2,5 милиона динара. У току је реализација Пројекта ЈПП за реконструкцију система даљинског грејања и испоруку топлотне енергије, у оквиру кога је предвиђена и реконструкција дистрибутивног система, са нивоом улагања од сса 180.000 EUR од стране приватног партнера.</p>
<b>ЈП ББ Терм Бајина Башта</b>	<p>Проблеми дистрибутивног система су стари, дотрајали топоводи стари и више од 45 година. Неопходно је улагање макар по етапама у замени појединих деоница. Ниво улагања је око 25.000.000 динара. За побољшање и сигурност у снабдевању неопходна је израда нове деонице топловода фи 219 мм у дужини од око 135 м да би се повезале обе котларнице и обезбедила каква таква сигурност у дистрибуцији топлотне енергије. Ниво улагања је око 22.000.000 динара.</p>
<b>Енергија Златар НВ доо Нова Варош</b>	<p>Просечни топлотни губици 10%. Просечна старост дистрибутивних мрежа (топоводи) превазилази животни век. Неки делови разводне мреже су дотрајали (старости преко 30 година) и оштећени су корозијом па је потребна санација. Потребна улагања, по израђеној предстудији, за замену топловодне мреже су 425.000 Еур-а.</p>
<b>ЈКП Топлана Књажевац</b>	<p>Стара мрежа у бетонским каналима, у предходних 5 година није било инвестиционих улагања у дистрибутивни систем. Потребна улагања, 60 милиона динара, за реконструкцију делова старе мреже.</p>
<b>ЈКП Лим Пријепље</b>	<p>Проблеми су низак степен регулације производног система (котлова са подстананицама-ручна регулација). У последњих пет година није било улагања у дистрибутивни систем. У наредном периоду планирана је замена преосталог дела старог топловода, а процењена средства за ову инвестицију су око 5 милиона динара.</p>
<b>ЈКП Горњи Милановац Горњи Милановац</b>	<p>Горући проблем је са топоводима, тј. са стањем топловода. Мрежа је изузетно дотрајала и потребна је реконструкција исте. Потребно је још око 50 милиона да се уложи у замену преостале трасе топовода у обе котларнице. План је да се део замена преостале трасе одради кроз пројекат ЈПП-а који је у току.</p>
<b>ЈП Топлана Беочин</b>	<p>Дотрајала мрежа.</p>
<b>ЈКСП Зајечар Зајечар</b>	<p>Дотрајала мрежа, губици воде и топлоте, хидраулички неуравнотежена мрежа. Улагања у претходних пет година око 20 милиона динара у реконструкцију и замену дистрибутивне мреже. За следећих пет година се планира улагање у мрежу у износу од око 25 милиона динара.</p>
<b>Градско грејање БПП и ЈП Стандард Бачка Паланка</b>	<p>Присутни проблеми: комплетна траса топовода у врло лошем стању. Потребна је замена. Планиране активности на мрежи у наредних пет година: током летњег периода биће извршена замена једног дела трасе топовода., укупна вредност инвестиције је 95,750.</p>

<b>ЈКП Градска Топлана Велика Плана</b>	Због дотрајалости дистрибутивне мреже суочавамо се са ове чешћим хаваријама и са повећаним губицима. У претходним годинама је извршена реконструкција дела мреже око пет милиона вредност радова, а у будуће реконструкција најкритичнијих делова мреже, оквирно око 20 милиона
<b>ЈКП Градска Топлана Косјерић</b>	Присутни проблеми дистрибутивног система: дотрајала мрежа топловода. Критичан крак топловода од 400 метара. Инвестициони радови у протекле три године: санирање критичних деоница. Ниво улагања у реконструкцију дистрибутивног система последњих година је кумулативно око три милиона динара. Планиране активности на мрежи у наредних пет година су: активирање изграђеног топловода у зони Југ и реконструкција критичног крака топловода на зони Запад. Потребан ниво средстава за реализацију планираних активности је око 20 милиона динара.
<b>ЈКП Дрина Мали Зворник</b>	У току 2021. године, реконструисан је топовод око 20% укупне дужине. Тренутно се реконструише осталих 89%.
<b>ЈКП Сава Пећинци</b>	Проблем је старост мреже. У протеклих пет година замењено 120 м мреже (1.3 милиона динара). План је да се реконструише и замени дотрајала мрежа (20 милиона динара).
<b>ЈКП Темерин Темерин</b>	Највећи проблем у дистрибуцији је што се осипају постојећи корисници, а нових нем. Ситуација је све тежа. Главни разлог је што су трошкови грејања директно гасом много јефтинији, сваки стан има свој калориметар и инвеститори се опредељују за инсталисање система на гас. У 2020. год. су замењена по један крак топоводне мреже у обе топлане са новим предизолованим цевима. Остала два крака су делимично замењена, а остатак је урађен пре 10-так година. Проширење система се не планира из претходно наведеног разлога. Уколико се нешто не промени трошкови ће бити смо на нивоу одржавања. Током претходних пет година уложено је око 52 милиона динара.
<b>ЈКП Градитељ Србобран</b>	У току 2021 године није било већих хаварија на дистрибутивном систему. За наредних пет година планирана реконструкција још око 100 метара магистралног топовода. Процењена вредност инвестиције је 4.000.000 динара.
<b>ЈП Елгас Сента</b>	У току је реализација пројекта <i>Рехабилитација система даљинског грејања у Србији -фаза 5</i> закључак Владе 48-2889/202 од 1. априла 2021. године, усвојила Влада Републике Србије. Пројекат је финансиран од стране Влада Републике Србије. Финансијска средства за реализацију пројекта износе 2.960.630,00 Еура, а рок реализације пројекта је две године.

<b>Проблеми топлотно предајних станица</b>	
<b>ЈКП Београдске електране</b>	<p>Проблеми: мали проценат корисника који топлотну енергију плаћају на основу стварног утрошка; низак степен искоришћења и енергетске ефикасности за око 20 % објеката који су на систему даљинског грејања; неразвијени својински односи око предајних станица; нерегулисано текуће и инвестиционо одржавање ПС и КГИ; недовољан број радника и средстава за рад. Улагања у претходних пет година износила су 720.000 РСД. Потребна улагања за формирање примарних предајних станица на подручјима која су се грејала из блоковских котларница које су угашене а чије је напajaње пребачено на даљинско дистрибутивне топоводне мреже топлана, формирање индиректних предајних станица на подручју дистрибутивне топоводне мреже топлана Нови Београд, уградњу опреме потребне за даљинско очитивање - цца 1.000.000,000 РСД. 1. Формирање примарних предајних станица на подручјима која су се грејала из блоковских котларница које су угашене, а чије је напajaње пребачено на дистрибутивне топоводне мреже топлана за период 2021-2025. неопходна средстава: 350.000.000 РСД.</p> <p>2. Формирање индиректних предајних станица на подручју дистрибутивне топоводне мреже топлана Нови Београд у периоду 2021-2025. неопходна средства: 350.000.000 РСД.</p>
<b>ЈКП Новосадска топлана</b>	<p>Присутни проблеми: недостатак стручних кадрова, одлив стручне радне снаге и неповољна старосна структура запослених. Ниво улагања у претходних пет година је 650 милиона динара: аутоматизација 750 топлотних подстанци. Планирана улагања у наредних пет година је 400 милиона динара: аутоматизација преосталих топлотних подстанци.</p>
<b>Енергетика доо Крагујевац</b>	<p>Поједине подстанице су старе преко 40 година. Од 2128 подстанци свега 49 је аутоматизовано (у смислу да је уграђена аутоматика с комби вентилом на примару). Пумпе су у јако лошем стању, као и већина измењивача топлоте. Подстанице су у власништву корисника, сем примарног дела. У последњих пет година је улагано само у калориметре (евентуална поправка и баждарење код корисника који рачуне плаћају на основу утрошене енергије). У наредних пет година је планирано да се уђе у уградњу комби вентила и контролера за даљински надзор и управљање радом подстанца, као и у даљински надзор (индивидуалне подстанице) - вредност инвестиције око 1.440.000,00 еура.</p>
<b>ЈКП Градска топлана Ниш</b>	<p>Проблеми у топлотним подстанцима су сведени на минимум. Углавном су то санације цурења и замена мерно контролне опреме по потреби. Улагање у подстанице је годишње око 2 милиона динара. У наредних 5 година се очекује улагање у подстанице, пре свега у оптимизацију рада, даљински надзор и модернизацију аутоматике, вредности око 5 милиона годишње. Локација објекта: Ул. Чарнојевићева бр.12. Из ове подстанице се греју објекти бр.4,6,8,10,12. На овој локацији је потребно уградити три нове подстанице: Чарнојевићева бр.4, бр.8 и бр.10. За прву фазу се уграђују 2 на адреси бр.4 и бр.10. 2. Ул.Николе Коперника бр.40. Из ове подстанице се греју објекти Николе Коперника бр.40,42,44, Радних бригада 1,3,5,7,9,11 и Бул.Зорана Ђинђића бр.109,111,113,115,117. На овој локацији је потребно уградити нову подстанциу - Николе Коперника бр.40-42. Ул.Ген.Милојка Лешјанина бр.19-23</p> <p>Из ове подстанице се греју објекти бр.9,17,19,23. На овој локацији је потребно уградити три нове подстанице: Ген.Милојка Лешјанина бр.19. и бр.23. и на адреси Народне банке Србије (бивша зграда СДК), Трг Краља Александра бр.9 - Чешаљ. Из ове подстанице се греју објекти Трг Краља Александра бр.1,3,5,7,9,11, Николе Пашића бр.48,50, Књегине Љубице бр.2, Светозара Марковића бр.41. На овој локацији ће се уградити једна нова подстанциа - Николе Пашића бр.48,50. На нови магистрални топовод потребно је превезати и објект у Светозара Марковића бр.41. Николе Пашића 48,50 и Светозара Марковића раздвајање подстанциа. Драгише Цветковића 68 - објект бивше котларнице. На овој локацији ће се уградити 3 нове подстанице: Драгише Цветковића 64-66, 68-70, 72-74. ОШ Радоје Домановић (Ул.Ген.Милојка Лешјанина бр.51). Из ове подстанице се на секундару греје вртић Маслачак. 7. Албанске голоте 1, из ове подстанице се греју објекти Старца Вујадина 1 и 3, које треба раздвојити од Албанске голоте 1. Војводе Мишића 3, из ове подстанице се грејали објекти : В. Мишића 1, 3, 5, 7 и Првомајска 2 и 2а. Врста радова и година у којој су радови изведени: У наредних 5 година се очекује улагање у подстанице, пре свега у оптимизацију рада, даљински надзор и модернизацију аутоматике, вредности око 5 милиона годишње. Планирана вредност инвестиције за 2022 годину: 15.000.000,00 рсд. Предвиђени радови ће се радити из сопствених средстава.</p>
<b>ЈКП Грејање Панчево</b>	<p>Све подстанице система даљинског грејања Панчево су аутоматизоване и повезане на систем даљинског надзора и управљања. Сваке године ради се sukcesивна замена елемената којима је смањена поузданост и елемената који изискују замену због кvara. Најстарији делови аутоматског система управљања су овом тренутку стари 12 година. Процена је да ће се у наредних пет година инвестирати око 60 милиона динара.</p>

<b>ЈКП Топлана Бор</b>	С обзиром да имамо велики број подстанци, а само један топлотни извор, дошло је до потпуног хидрауличног дебаланса мреже. Ни једна подстанци од свих 218 није имала регулациону опрему, тако да смо због тог великог дебаланса имали неуједначено грејање и незадовољство наших корисника. Пројектом <i>Рехабилитација система даљинског грејања-Фаза-4</i> , заменили смо 86 застарелих подстанци новим компактним, што је испод 30%. КФУ-Фазом 5 заменили би смо новим компактним подстанцима око 111 застарелих подстанци, што би било довољно да се мрежа хидраулички уравни тежи и подигне енергетска ефикасност целог система. Вредност инвестиције 165.000.000 динара. Реализацијом овог пројекта би се постигло: уравни тежење односно потпуни баланс мреже; побољшање квалитета грејања, јер би свака подстанци имала потребан проток; подизање енергетске ефикасности и рационалне потрошње топлотне енергије, јер ове компактне подстанице имају регулациону опрему и топлотну енергију испоручују у складу са спољном температуром; полазни проток од извора топлоте би се смањио са 2.400м <sup>3</sup> /х на 1.800м <sup>3</sup> /х, што би довело до значајног смањења потрошње електричне енергије циркулационих пумпи.
<b>ЈКП Суботичка Топлана</b>	У претходних пет година није било значајних улагања. За следећи пет година, замена старих топлотних подстанци цца 50 комада, ниво улагања цца 100 милиона динара.
<b>ЈКП Градска топлана Крушевац</b>	Због застарелих цеви дешава се да дође до задржања изменљивач топлоте. Углавном сами испирамо изменљиваче, чистимо редовно филтере из хватача нечистоћа. По потреби мењамо циркулационе пумпе.
<b>ЈЕП Топлана Краљево</b>	Потребна замена још 90 подстанци, завршетак радова на систему за даљински надзор и комуникацију
<b>ЈКП за грејање Чачак</b>	Опис проблема: потребна замена дотрајалих старих добошастих изменљивача плочастим и замена старих новим аутоматикама. Ниво улагања средстава у претходних пет година је 20 милиона динара. Опис: извршена је уградња и постављање у 50 подстанци нових аутоматика са SCADA системом. Процена неопходних улагања у наредних пет година је око 100 милиона. Планиране даље активности: замена старих добошастих изменљивача плочастим (20 ком) и замена старих аутоматика са новим са SCADA системом (100 ком).
<b>ЈП Градска топлана Јагодина</b>	Главни проблеми: дотрајалост опреме. Планиране активности у наредних пет година: аутоматизација 7 подстанци, уградња SCADA система у 20 подстанци. ( приближно 3,2 милиона динара.)
<b>ЈКП Топлана Шабац</b>	Немамо већих проблема у реду топлотних подстанци, обзиром да је велики број подстанци ревитализован и модернизован у оквиру програма КfW 4. У претходном периоду је рађено на увођењу централног система за надзор и управљање над топлотним подстанцима, као и на модернизацији преостале опреме. У те сврхе је уложено око 30 милиона динара. У наредном петогодишњем периоду план је да се и преостале топлотне подстанице аутоматизују и модернизују новом опремом, и да се подигну на SCADA систем. Процена вредности тих радова је на нивоу од око 28 милиона динара.
<b>ЈКП Енергетика Трстеник</b>	У претходних пет година је уложено 80 милиона динара на уградњу 67 подстанци са калориметрима повезаних на SCADA систем за даљинско управљање.
<b>ЈП Топлификација Пожаревац</b>	Ниво улагања у претходних пет година је око 35 милиона динара и односи се углавном на изградњу нових топлотних подстанци за проширење топлотног конзума. На постојећим подстанцима рађено је углавном само текуће одржавање и замена неисправних циркулационих пумпи. Од 2021. године кренуло се са занављањем постојећих топлотних подстанци, које подразумева уградњу потпуно нове опреме укључујући и замену постојећих цевних изменљивача топлоте плочастим изменљивачима. Зановљена је опрема у три топлотне подстанице. Процењени ниво улагања за наредних пет година је око 30 милиона динара.
<b>ЈКП Градска Топлана Ужице</b>	Дотрајалост опреме у подстанцима. Последњих пет година је на замени опреме и уградњи система за ЦНУ и калориметара утрошено 7,5 милиона динара, а за сличне активности је у наредном периоду предвиђено 20 милиона динара.
<b>ЈП Грејање Смедерево</b>	Старост опреме: изменљивач топлоте и циркулационих пумпи, трокраки вентили 800 хиљада динара; постројење за хемијску припрему воде 700 хиљада динара; прелазак са директног на индиректни систем у две котларнице 10 милиона динара; куповина пумпи са фреквентном регулацијом 950 хиљада динара и куповина изменљивача топлоте 950 хиљада динара.

<b>ЈП Топлификација Лазаревац</b>	Велики број кућних индивидуалних топлотно предајних станица у којима је отежано вршити добру регулацију рада. Колективне предајне станице су на ручном начину регулације, без доброг увида у њихов начин рада. Планирана реконструкција појединих колективних подстананица и уградња система даљинског надзора са могућношћу даљинског управљања у свим колективним предајним станицама, и стављање под контролу ред кућних предајних станица.
<b>ЈКП Топлификација Сремска Митровица</b>	Проблеми: Цурење на постојећим плочастим измењивачима топлоте у периоду ван грејне сезоне. У претходних пет година уложено је око 46 милиона динара у набавку мерила топлоте, набавку измењивача топлоте и набавку опреме за модернизацију - аутоматизацију топлотних подстананица. Планирано је да се у наредних пет година уложе средства у износу од 35 милиона за замену постојећих добошастих и плочастих измењивача новим, замену постојећих циркулационих пумпи циркулационим пумпама са фреквентном регулацијом, модернизацију топлотних подстананица.
<b>ЈП Топлана Кикинда</b>	Аутоматизација 12 топлотних подстананица са вредношћу од 6 милиона динара.
<b>ЈКП Топлана Лозница</b>	Потребно је повећати степен аутоматизације рада подстананица.
<b>ЈКП Топловод Обреновац</b>	Проблеми: није створена могућност за даљински надзор и управљање у свим ТП. Нису замењени сви цевни измењивачи. Проблем са улагањем у аутоматизацију у ТП које нису у нашем власништву. Урађено: аутоматизација подстананица са увођењем даљинског надзора. Замена старих измењивача. Замена старих пумпи са управљивим, енергетски ефикаснијим. Планирани: мерење утрошка у свим подстананицама. Даљински надзор у свим подстананицама. Замена преосталих старих измењивача и пумпи. Наставак грађевинске и машинске санације у ТП. Уградња савремених делова опреме.
<b>ЈКП Топлана Лесковац</b>	ЈКП "Топлана" Лесковац није у потпуности извршила инсталмирање нових аутоматских подстананица, најчешће у објектима који су у под ингеренцијом ЈПС, тако да ће се замена бити приоритет. Извршена реконструкција топлотних подстананица на систему „Црвена звезда“ – урађене нове аутоматске подстаннице које аутоматски регулишу потребну температуру у објектима, чиме се постиже већа ефикасност система и уштеда енергената. Средства у износу од 415 000 ЕУР обезбеђена из донација Немачке развојне банке – KfW IV, у сарадњи са Министарством рударства и енергетике и Града Лесковца. У наредном периоду ЈКП "Топлана" Лесковац планира реконструкцију свих подстананица за шта ће инвестирати око 5 милиона динара.
<b>ЈКП Градска топлана Пирот</b>	Набавка нових топлотних подстананица 15 ком. са савременом аутоматском регулацијом ради реконструкције старих топлотно - предајних подстананица. Ниво улагања 15 милиона динара. Реконструкција старих топлотно предајних подстананица новим енергетски ефикасним подстананицама. Ниво инвестиционих улагања 15 - 20 милиона динара. Повезивање топлотних подстананица на систем даљинске контроле SCADA систем. Ниво улагања 5 милиона динара.
<b>ЈКП Енергана Сомбор</b>	Захтеви корисника да се мерење топлотне енергије сведе на ниво један улаз - један мерач. Услед штедне енергије корисника, пумпе у појединим објектима постају предимензионисане и бучне. У предходних пет година ниво улагања је милион динара. Урађено је: замена неисправних калориметара, замена неисправних манометара, термометара и славина. Планирана улагања су два милиона динара за: sukcesивна замена критичних пумпи са фреквентно регулисаним пумпама, сервис и замена регулационих комби вентила, замена дотрајалих манометара и термометара и замена дотрајалих експанзионих посуда.
<b>ЈКП Мајданпек Мајданпек</b>	Низак степен аутоматизације, дотрајала опрема.
<b>ЈП Топлана Прибој</b>	Немамо проблема са топлотно предајним станицама јер су све модернизоване и аутоматизоване.



<b>ЈП Стамбено Рума</b>	Присутни проблем је низак степен аутоматизације. Најзначајнији инвестициони радови у последње три године: увођење SKADA надзора над делом подстанца. Ниво улагања на обнављању ТПС последњих година је четири милиона динара. Планиране активности у наредних пет година је увођење SKADA надзора над делом подстанца и раздвајање потрошача где год је то могуће. Потребан ниво средстава за реализацију планираних активности је 25 милиона динара.
<b>ЈП Јединство Кладово</b>	Топлотне подстанице у насељу Пемци су директне и без регулације. Овај проблем ће се делимично решити када се почне са радом нова топлана из које ће се топлотна енергија преко измењивача топлоте уз регулацију предавати корисницима. У Брзој Паланци је предаја енергије директна али постоји застарела регулација која још увек функционише али недовољно ефикасно. Код корисника који се топлотном енергијом снабдевају из топлане Центар велика већина топлотних подстанца је обнављана почев од 2005. године. Остаје проблем где се више стамбених објеката снабдева из једне ТП па се јавља проблем расподеле губитака у разводу од ТП до објеката. Раздвајање ТП тако да сваки објекат има своје мерење и регулацију – КfW5
<b>ЈП Топлана Бечеј</b>	Топлотне подстанице нису власништво ЈП Топлана Бечеј, изузев мерача топлотне енергије који су у њима урађени. Присутни проблеми: дотрајали измењивачи топлоте; застарела аутоматика за регулисање температуре; дотрајале цеви, цевна арматура и топлотна изолација. Ниво улагања: како топлотне подстанице нису власништво ЈП Топлана Бечеј, осим у мерача топлотне енергије, нема улагања у замену или поправку делова топлотне подстанице или њихову реконструкцију. Топлана информисше купце о стању елемената топлотне подстанице и потребом за њиховом заменом или реконструкцијом целе подстанице, ради омогућавања испоруке топлотне енергије. Процењује се да ће у наредних пет година на замени дотрајалих, урадњи нових и овери мерача топлотне енергије бити потребно око три милиона динара.
<b>ЈКП Бадњево Неготин</b>	Присутни проблеми: нерегулисана ТПС. Планиране активности: реконструкција 25 ТПС до краја 2022. године. Потребан ниво средстава за реализацију планираних активности је 14,75 милиона (КfW-5 кредит).
<b>ЈКП Стандард Врбас</b>	Застарелост подстанца. Није било значајних улагања. У току је реализација Пројекта ЈПП за реконструкцију система даљинског грејања и испоруку топлотне енергије, у оквиру кога је предвиђена и реконструкција топлотних подстанца, са нивоом улагања од сса 200.000 EUR од стране приватног партнера.
<b>ЈП ББ Терм Бајина Башта</b>	Топлотно предајне станице, њих 60, су у прилично лошем стању. Неке су старе и више од 45 година. Раде у директном систему и неопходна је тотална реконструкција са уградњом фреквентних пумпи и измењивача топлоте и прелазак на индиректни систем. Евентуалним повезивањем оба топоводна система било би неопходна изградња и 2 потпуно нове подстанице са чиме би се омогућило индиректни систем снабдевања топлотном енергијом за све зграде колективног становања као и за школе, вртић и спортску халу. Ниво потребног улагања је око 60.000.000 динара.
<b>Енергија Златар НВ доо Нова Варош</b>	Просечна старост подстанца превазилази животни век. Опрема у топлотним станицама је углавном дотрајала, те је потребно да се замени са одговарајућом савременом опремом. Регулациони уређаји нису у функционалном стању. Уређаји за мерење и надзор, постоје делимично и нису у функционалном стању. Потребна улагања, по израђеној предстудији, за уградњу ТПС-а, су 175.000 Еур-а.
<b>ЈКП Топлана Књажевац</b>	Стари измењивачи топлоте у 12 ТПС, стара и неисправна аутоматика, старе циркулационе пумпе у 17 ТПС. Потребна улагања, 22 милиона динара, за реконструкцију и модернизацију ТПС.
<b>ЈКП Лим Пријеполје</b>	У свим подстанцама за стамбени простор су урађени мерачи топлотне енергије, а који још нису у функцији у смислу преласка обрачуна топлотне енергије по утрошку. Подстанице су директног типа, што самим тим проузрокује проблеме у одржавању инсталације грејања, прекида у испоруци топлотне енергије приликом квара и слично. Предстудијом изводљивости за изградњу нове топлане за биомасу предвиђено је да се све подстанице аутоматизују, да се уграде измењивачи топлоте и да се врши аутоматско праћење рада подстанице преко софтвера.

<b>ЈКП Горњи Милановац Горњи Милановац</b>	Основни проблем је дотрајалост опреме по подстанцима, пре свега циркулационих пумпи које су на појединим местима старије од 40 година и немање аутомике. У последњих пет година уложено је око два милиона динара у замену и ремонт циркулационих пумпи, чишћење измењивача, замену арматуре. У зависности од расположивих средстава евентуално ће се радити реконструкције подстанца, али приоритет је топлана и примарни топлотни вод.
<b>ЈП Топлана Беочин</b>	Недовољан степен аутоматизације. Застарелост опреме у појединим подстанцима.
<b>ЈКСП Зајечар Зајечар</b>	Дотрајала опрема, недостатак регулационе и мерне опреме, готово никаква аутоматизација. Улагања у претходних пет година су била око 10 милиона динара за набавку мерача утроска топлотне енергије (калориметара). За наредних пет година се планира улагање од око 15 милиона динара за набавку регулационе опреме у подстанцима (комби вентили).
<b>Градско грејање БПП и ЈП Стандард Бачка Паланка</b>	Присутни проблеми: нерешено питање власништва. Потребно је зановити један део опреме (циркулационе пумпе, мешајуће вентиле, аутоматике). У одређеним подстанцима изоловати цевоводе и
<b>ЈКП Градска Топлана Велика Плана</b>	Застарео програм за надзор и комуникацију. У будуће заменити постојећи програм за надзор и контролу савременијим: средства око пет милиона динара
<b>ТЕ Центролс доо Ковин</b>	Присутни проблеми амортизоване 50%. Потребан ниво средстава за реализацију 15 милиона динара.
<b>ЈКП Градска Топлана Косјерић</b>	Присутни проблеми топлотно предајних станица: дотрајала опрема, недостатак аутоматизације и измењивача топлоте. Планиране активности на мрежи у наредних пет година су: реконструкција подстанца, аутоматизација, уградња енергетски ефикасних пумпи, измењивача топлоте и калориметара. Потребан ниво средстава за реализацију планираних активности је око 25 милиона динара.
<b>ЈКП Дрина Мали Зворник</b>	Топлотно предајне подстанице у потпуности замењене аутоматским, проблема нема.
<b>ЈКП Сава Пећинци</b>	Проблем је не постојање даљинског управљања и надзора. У протеклих пет година урађена аутоматизација три подстанице (0.9 милиона динара). У наредном периоду планира се уградња једне топлотне подстанице као и успостављање система даљинског управљања у подстанцима стамбених зграда (1.1 милион динара).
<b>ЈКП Темерин Темерин</b>	Претходних година урађени су мерачи потрошње у подстанцима свих објеката који су прикључени на СДГ. Пет подстанца је модернизовано, уграђена је аутоматика за даљинску регулацију рада подстанца. У наредном периоду 1-2 године нису предвиђена значајнија улагања осим мањих ремонтних радова. Основни разлог је проблеми са корисницима везано за цену услуга у односу на гас. У предходних пет година уложено је око 5 милиона динара.
<b>ЈКП Градитељ Србобран</b>	У систему се налази нових индиректних 14 топлотно предајних подстанца и 7 старих директних топлотно предајних подстанца. Потребна реконструкција преосталих старих топлотно предајних подстанца.
<b>ЈП Елгас Сента</b>	Процењена вредност инвестиције је 11 милиона динара.
	У току је реализација пројекта Рехабилитација система даљинског грејања у Србији- фаза 5 чији носилац је Влада Републике Србије. Ради се о пројекту Рехабилитација система даљинског грејања у Србији -фаза 5 закључак Владе 48-2889/202 од 1. априла 2021. године, усвојила Влада Републике Србије. Пројекат је финансиран од стране Влада Републике Србије. Финансијска средства за реализацију пројекта износе 2.960,630,00 Еура, а рок реализације пројекта је две године.

Р. бр.	Врста и тип котла	Производител	Година производње	Називна снага MW(th)	Енергент	Стане котла	Степен коришћеног дејства - η		Број радних сати котла h	Контрола димних гасова	План
							називни	стварни			
<b>Котлови</b>											
<b>ЈКП Београдске електране</b>											
1	Вреловодни утилизатор	SGP-Аустрија	1964	105	Мазут	Задовољава	92			Да, повремено	
2	Вреловодни утилизатор	SGP-Аустрија	1965	105	Мазут	Задовољава	92			Да, повремено	
3	Вреловодни утилизатор	SGP-Аустрија	1965	105	Мазут	Задовољава	92			Да, повремено	
4	Вреловодни VTG-9	Ђуро Ђаковић Славонски Брод	1977	116	Гас/мазут	Задовољава	91			Да, континуално	
5	Вреловодни VTG-9	Ђуро Ђаковић Славонски Брод	1977	116	Гас/мазут	Задовољава	91			Да, континуално	
6	Вреловодни TE-400	Минел Котлоградња Београд	1987	116	Гас/мазут	Задовољава	Мазут 89.50/гас 90			Да, континуално	
7	Вреловодни TE-400	Минел Котлоградња Београд	1995	116	Гас/мазут	Задовољава	Мазут 89.50/гас 90			Да, континуално	
8	Вреловодни TE-400	Минел Котлоградња Београд	2010	140	Гас	Добро	92			Да, континуално	
9	Парни/засићена TE-161	Минел Котлоградња Београд	1987	10.50 MW 16 th	Гас/мазут	Задовољава	88			Да, континуално	
10	Парни/засићена TE-161	Минел Котлоградња Београд	1987	10.50 MW 16 th	Гас/мазут	Задовољава	88			Да, континуално	
11	Парни/засићена TE-161	Минел Котлоградња Београд	1987	10.50 MW 16 th	Гас/мазут	Задовољава	88			Да, континуално	
12	Вреловодни VKM-10	ТПК Загреб	1978	11.60	Мазут	Задовољава	90	60		Да, повремено	
13	Вреловодни VKM-10	ТПК Загреб	1978	11.60	Мазут	Задовољава	90	60		Да, повремено	
14	Вреловодни VK-12	ТПК Загреб	1975	14.00	Мазут	Задовољава	90	60		Да, повремено	
15	Вреловодни VKM-10	ТПК Загреб	1978	11.60	Мазут	Задовољава	90	60		Да, повремено	
16	Вреловодни VKM-10	ТПК Загреб	1978	11.60	Мазут	Задовољава	90	60		Да, повремено	
17	Вреловодни TE-108V	Минел Котлоградња Београд	1981	5.80	Гас/мазут	Добро	90	80		Да, повремено	
18	Вреловодни TE-111V/BE10*	Минел Котлоградња Београд	1982	11.60	Гас/мазут	Добро	90	80		Да, повремено	
19	Вреловодни TE-108V	Минел Котлоградња Београд	1986	5.80	Гас/мазут	Добро	90	80		Да, повремено	
20	Топловодни SV-N 2000	ЕМО Цеље	1983	2.30	Мазут	Добро	90	80		Да, повремено	
21	Топловодни SV-N 2000	ЕМО Цеље	1983	2.30	Мазут	Добро	90	80		Да, повремено	
22	Топловодни SV-N 1300	ЕМО Цеље	1985	1.50	Мазут	Добро	90	80		Да, повремено	
23	Топловодни SV-N 1300	ЕМО Цеље	1985	1.50	Мазут	Добро	90	80		Да, повремено	
24	Парни/засићена PKT-S/2	Типо котлоградња	1998	0.78	Гас/мазут	Добро				Да, повремено	
25	Топловодни TKT-5	Типо котлоградња	1998	1.50	Гас/мазут	Добро				Да, повремено	
26	Топловодни TKT-5	Типо котлоградња	1998	1.50	Гас/мазут	Добро				Да, повремено	
27	Топловодни TKT-5	Типо котлоградња	1998	1.50	Гас/мазут	Добро				Да, повремено	
28	Парни/засићена PNP 2.5	Kitka Sulj	2009	2	ЕП	Добро				Да, повремено	
29	Парни/засићена GSP-1500	Грињеве Загреб	1991	1.55	ЕП	Добро				Да, повремено	
30	Парни/ засићена TE-109	Минел Котлоградња Београд	1987	6.50 MW 10 th	Гас/мазут	Задовољава	88			Да, континуално	
31	Парни/ засићена TE-109	Минел Котлоградња Београд	1987	6.50 MW 10 th	Гас/мазут	Задовољава	88			Да, континуално	
32	Вреловодни VTG 6	Ђуро Ђаковић Славонски Брод	1975	58	Гас/мазут	Задовољава	92			Да, континуално	
33	Вреловодни VTG 6	Ђуро Ђаковић Славонски Брод	1977	58	Гас/мазут	Задовољава	92			Да, континуално	
34	Вреловодни TE-400	Минел Котлоградња Београд	1988	116	Гас/мазут	Задовољава	92			Да, континуално	
35	Вреловодни TE-K 406	Минел Котлоградња Београд	2012	70	Гас	Добро	92			Да, континуално	
36	Вреловодни TE-350	Минел Котлоградња Београд	1987	58 MW	Гас/мазут	Задовољава	91			Да, континуално	
37	Вреловодни TE-350	Минел Котлоградња Београд	1998	58 MW	Гас/мазут	Задовољава	91			Да, континуално	
38	Парни/засићена TE-106	Минел Котлоградња Београд	1986	3.25 MW 5 t/h	Гас/мазут	Задовољава	86			Да, повремено	
39	Парни/засићена TE-106	Минел Котлоградња Београд	1986	3.25 MW 5 t/h	Гас/мазут	Задовољава	86			Да, повремено	

Р. бр.	Врста и тип котла	Производител	Година произвождане	Називна снага MW(th)	Енергент	Стане котла	Степен корисног дејства - η		Број радних сати котла h	Контрола димних гасова	План
							називни	стварни			
40	Парни/засиљена ТРА 1.8	ЕМО Целџе	1984	1.16	Мазут	Лоше				Да, повремено	
41	Парни/засиљена ТРА 1.8	ЕМО Целџе	1984	1.16	Мазут	Лоше				Да, повремено	
42	Парни/засиљена ТРА 1.8	ЕМО Целџе	1984	1.16	Мазут	Лоше				Да, повремено	
43	Топловодни Vitomax 200	Viessmann Немачка	2005	2.10	Мазут	Добро				Да, повремено	
44	Топловодни Vitomax 200	Viessmann Немачка	2005	2.10	Мазут	Добро				Да, повремено	
45	Топловодни SNV 2000	ЕМО Целџе	1989	2.33	Мазут	Задовољава				Да, повремено	
46	Парни/засиљена KXMD65	Bertsch	1973	0.65 th	ЕЛ	Задовољава				Да, повремено	
47	Парни/засиљена ТЕ-109	Минел Котлоградња Београд	1986	7.50 MW 10 th	Гас/мазут	Задовољава				Да, континуално	
48	Парни/засиљена ТЕ-109	Минел Котлоградња Београд	1986	7.50 MW 10 th	Гас/мазут	Задовољава				Да, континуално	
49	Вреловодни ТЕ-350	Минел Котлоградња Београд	1986	58	Гас/мазут	Задовољава				Да, континуално	
50	Вреловодни ТЕ-350	Минел Котлоградња Београд	1986	58	Гас/мазут	Задовољава				Да, континуално	
51	Вреловодни ТЕ-400	Минел Котлоградња Београд	1986	116	Гас	Задовољава				Да, континуално	
52	Вреловодни ТЕ-400	Минел Котлоградња Београд	1997	116	Гас	Задовољава				Да, континуално	
53	Вреловодни ТЕ-108	Минел Котлоградња Београд	1980	5.80	КПГ/Мазут	Задовољава				Да, повремено	
54	Вреловодни ТЕ-111	Минел Котлоградња Београд	1977	10.50	КПГ/Мазут	Задовољава				Да, повремено	
55	Вреловодни ТЕ-111	Минел Котлоградња Београд	1975	10.50	КПГ/Мазут	Задовољава				Да, повремено	
56	Парни/засиљена ТЕ-107	Минел Котлоградња Београд	1980	4.18 MW 6 th	КПГ/Мазут	Задовољава				Да, повремено	
57	Вреловодни VITOMAX HW, M74A 042	Viessmann Немачка	2017	8.55	КПГ/Мазут	Добро				Да, повремено	
58	Вреловодни VITOMAX HW, M74A 042	Viessmann Немачка	2017	8.55	КПГ/Мазут	Добро				Да, повремено	
59	Вреловодни S-1200	Ђуро Ђаковић Славонски Брод	1978	7.9	КПГ/Мазут	Задовољава				Да, повремено	
60	Парни/засиљена ТЕ-104	Минел Котлоградња Београд	1984	1.7	ЕЛ	Задовољава				Да, повремено	
61	Парни/засиљена ТЕ-104	Минел Котлоградња Београд	1984	1.70 MW 2.50 th	ЕЛ	Задовољава				Да, повремено	
62	Вреловодни SV-V 1100	ЕМО Целџе	1978	1.28	ЕЛ	Задовољава				Да, повремено	
63	Топловодни Vitorex 200 SX2	Viessmann Немачка	2012	1.30	ЕЛ	Добро				Да, повремено	
64	Топловодни Vitorex 200 SX2	Viessmann Немачка	2018	1.30	ЕЛ	Добро				Да, повремено	
65	Вреловодни ТЕ-350	Минел Котлоградња Београд	1979	58	Гас/мазут	Задовољава				Да, континуално	
66	Вреловодни VTG-6	Ђуро Ђаковић Славонски Брод	1978	58	Гас/мазут	Задовољава				Да, континуално	
67	Вреловодни ТЕ-400	Минел Котлоградња Београд	2008	116	Гас/мазут	Добро				Да, континуално	
68	Парни/засиљена	LOOS Немачка	2003	8 MW 12 th	Гас/мазут	Добро				Да, континуално	
69	Парни/засиљена ТЕ-109	Минел Котлоградња Београд	1976	7.50 MW 10 th	Гас/мазут	Добро				Да, континуално	
70	Вреловодни ТЕ-111/МВЕ09	Термелектро Београд	1973	10.50	Гас/мазут	Задовољава				Да, повремено	
71	Вреловодни ТЕ-111/МВЕ09	Минел Котлоградња Београд	1974	10.50	Гас/мазут	Задовољава				Да, повремено	
72	Вреловодни ТЕ-111/МВЕ09	Минел Котлоградња Београд	1981	11.50	Гас/мазут	Задовољава				Да, повремено	
73	Вреловодни ТЕ-113	Минел Котлоградња Београд	1987	17.50	Гас/мазут	Добро				Да, повремено	
74	Парни/засиљена ТЕ-109	Минел Котлоградња Београд	1987	7.50 MW 10 th	Гас/мазут	Задовољава				Да, повремено	
75	Парни/засиљена S-2500 Original	Ђуро Ђаковић Славонски Брод	1979	16.30	Гас/мазут	Задовољава				Да, повремено	
76	Парни/засиљена S-2500 Original	Ђуро Ђаковић Славонски Брод	1980	11.80	Гас	Задовољава				Да, повремено	

Р. бр.	Врста и тип котла	Произвођач	Година производње	Називна снага		Енергент	Стање котла	Степен корисног дејства - η		Број радних сати котла h	Контрола димних гасова	План
				MW	th			називни	стварни			
77	Парни/засићена S-2500 Original	Ђуро Ђаковић Славонски Брод	1987	16.30		Гас	Задовољава				Да, повремено	
78	Типо-котлоградња	Типо Београд	2003	1.25		Мазут	Задовољава				Да, повремено	
79	Типо-котлоградња	Типо Београд	2000	0.54		Мазут	Задовољава				Да, повремено	
80	Шукомат	Књажевац	2000	0.45		Мазут	Задовољава				Да, повремено	
81	Топловодни SV-N 1300	ЕМО Целџе	1985	1.51		Мазут	Задовољава				Да, повремено	
82	Топловодни SV-N 1300	ЕМО Целџе	1985	1.51		Мазут	Задовољава				Да, повремено	
83	Топловодни SV-N 1300	ЕМО-Сејје	1985	1.51		Мазут	Задовољава				Да, повремено	
84	Топловодни SV-N 1300	ЕМО-Сејје	1985	1.51		Мазут	Задовољава				Да, повремено	
85	Топловодни SV-N 2000	ЕМО-Сејје	1990	2.33		Мазут	Задовољава				Да, повремено	
86	Топловодни SV-N 2000	ЕМО Целџе	1990	2.33		Мазут	Задовољава				Да, повремено	
87	Топловодни ZV-1050	TAM Saeidler Немачка	1988	1.05		Мазут	Задовољава				Да, повремено	
88	Топловодни Genius Premium EVO HP	Ariston	2014	750 KW		Гас	Добро				Да, повремено	
89	Топловодни ULS-50	TAM Saeidler Немачка	1982	0.06		ЕП	Задовољава				Да, повремено	
90	Вреловодни круто цеви	Ђуро Ђаковић Славонски Брод	1982	58		Гас/мазут	Задовољава				Да, континуално	
91	Вреловодни круто цеви	Ђуро Ђаковић Славонски Брод	1982	58		Гас/мазут	Задовољава				Да, континуално	
92	Вреловодни TE-400	Минел Котлоградња Београд	1992	116		Гас/мазут	Добро				Да, континуално	
93	Парни/засићена S-1000	Ђуро Ђаковић Славонски Брод	1982	6.51 MW 10 th		Гас/мазут	Добро				Да, континуално	
94	Парни/засићена S-1000	Ђуро Ђаковић Славонски Брод	1982	6.51 MW 10 th		Гас/мазут	Добро				Да, континуално	
95	Вреловодни KSM-25	ТПК Загреб	1982	29		Гас/мазут	Задовољава				Да, повремено	
96	Вреловодни KSM-25	ТПК Загреб	1982	29		Гас/мазут	Задовољава				Да, повремено	
97	Вреловодни	Минел Котлоградња Београд	1989	23.30		Гас/мазут	Задовољава				Да, повремено	
98	Вреловодни	Минел Котлоградња Београд	1989	23.30		Гас/мазут	Задовољава				Да, повремено	
99	Парни/засићена BKG-10	ТПК Загреб	1967	0.28 MW 1.10 th		Гас/мазут	Задовољава				Да, повремено	
100	Парни/засићена BKG-10	ТПК Загреб	1970	0.28 MW 1.10 th		Гас/мазут	Задовољава				Да, повремено	
101	Вреловодни TE-350	Минел Котлоградња Београд	1987	58		Гас/мазут	Задовољава				Да, континуално	
102	Вреловодни TE-350	Минел Котлоградња Београд	1998	58		Гас/мазут	Добро				Да, континуално	
103	Парни/засићена TE-106	Минел Котлоградња Београд	1986	3.25 MW 5 th		Гас/мазут	Задовољава				Да, повремено	
104	Топловодни GAV 1600	Ремакс Загреб	1986	1.54		Угаљ/пеллет	Задовољава				Да, повремено	
105	Топловодни GAV 1600	Ремакс Загреб	1986	1.54		Угаљ/пеллет	Задовољава				Да, повремено	
106	Топловодни GAV 1600	Ремакс Загреб	1986	1.54		Угаљ/пеллет	Задовољава				Да, повремено	
107	Топловодни GAV 1600	Ремакс Загреб	1987	1.54		Угаљ/пеллет	Задовољава				Да, повремено	
108	Топловодни GAV 1600	Ремакс Загреб	1989	1.54		Угаљ/пеллет	Задовољава				Да, повремено	
109	Топловодни GA 1000	Ремакс Загреб	1990	1.20		Угаљ/пеллет	Задовољава				Да, повремено	
110	Топловодни GA 1000	Ремакс Загреб	1990	1.20		Угаљ/пеллет	Задовољава				Да, повремено	
111	Топловодни Turbomat 2000	Viessmann - Nemačka	1971	2.32		Мазут	Задовољава				Да, повремено	
112	Топловодни Turbomat 2000	Viessmann - Nemačka	1971	2.32		Мазут	Задовољава				Да, повремено	
113	Парни/засићена STEAMBLOC-102	Ђуро Ђаковић Славонски Брод	1965	0.75		Мазут	Задовољава				Да, повремено	
114	Парни/засићена STEAMBLOC-102	Ђуро Ђаковић Славонски Брод	1965	0.75		Мазут	Задовољава				Да, повремено	
115	Топловодни ZE-2000	TAM Saeidler Немачка	1984	2.33		Мазут	Задовољава				Да, повремено	
116	Топловодни ZE-2000	TAM Saeidler Немачка	1984	2.33		Мазут	Задовољава				Да, повремено	

Р. бр.	Врста и тип котла	Произвођач	Година производње	Називна снага MW(th)	Енергент	Стање котла	Степен корисног дејства - η		Број радних сати котла h	Контрола димних гасова	План
							називни	стварни			
<b>Котлови</b>											
117	Вреловодни ТЕ-203	Минел Котлоградња Београд	1989	3,50	Угаљ	Задвољава				Да, повремено	
118	Вреловодни ТЕ-203	Минел Котлоградња Београд	1989	3,50	Угаљ	Задвољава				Да, повремено	
119	Топловодни Vitorex 200 SX2	Viesmann Немачка	2012	0,70	Мазут	Добро				Да, повремено	
120	Топловодни Vitorex 200 SX2	Viesmann Немачка	2012	0,70	Мазут	Добро				Да, повремено	
121	Вреловодни VITOMAN HW	Viesmann - M72B04A Немачка	2018	6,75	Гас/ЕП	Добро				Да, повремено	
122	Вреловодни VITOMAN HW	Viesmann - M72B04A Немачка	2018	6,75	Гас/ЕП	Добро				Да, повремено	
123	Вреловодни ТЕ-108V	Минел Котлоградња Београд	1975	5,80	Мазут	Задвољава				Да, повремено	
124	Вреловодни ТЕ-108V	Минел Котлоградња Београд	1975	5,80	Мазут	Задвољава				Да, повремено	
125	Вреловодни ТЕ-108V	Минел Котлоградња Београд	1975	5,80	Мазут	Лоше				Да, повремено	
<b>ЈКП Новосадска топлана</b>											
1	Вреловодни, ВКЛМ-8	ТПК Загреб	1978	9,3	Гас	Задвољава			93	Континуално O2	Замена
2	Вреловодни, ВКЛМ-8	ТПК Загреб	1985	9,3	Гасуље	Задвољава			90	Континуално O2	Замена
3	Вреловодни, ВКЛМ-8	ТПК Загреб	1978	9,3	Гасуље	Задвољава			92	Континуално O2	Замена
4	Вреловодни, ВКЛМ-50	ТПК Загреб	1981	58,2	Гасуље	Добро			94	Континуално O2, CO, NOx	
5	Вреловодни, ВКЛМ-50	ТПК Загреб	1988	58,2	Гас	Добро			94	Континуално O2, CO, NOx	
6	Вреловодни, МКВТ-140	Монтавар - Марибор	2007	140,0	Гас	Одлично			97	Континуално O2	
7	Вреловодни, МКХ-8	Steel plant d.o.o.	2019	8,0	Гасуље	Одлично			97	Континуално O2	Санација
8	Вреловодни, ВКСМ-20	ТПК Загреб	1967	23,3	Гас	Задвољава			90	Континуално O2	Санација
9	Вреловодни, ВКСМ-20	ТПК Загреб	1968	23,3	Гас	Задвољава			90	Континуално O2	Санација
10	Вреловодни, ВКСМ-50	ТПК Загреб	1988	58,2	Гас/мазут	Добро			94	Континуално O2	
11	Вреловодни, МКВС-50/5	РЕМИНГ Србобран	2003	58,2	Гас	Добро			96	Континуално O2, CO, NOx, CO2	
12	Вреловодни, ВКЛМ-50	ТПК Загреб	1979	58,2	Гас	Добро			94	Континуално O2	
13	Вреловодни, ВК-58	РЕМИНГ Србобран	2018	58,2	Гас	Одлично			97	Континуално O2	
14	Парни, ТЕ-16	Термоелектро Београд	1964	2,0	Гас/мазут	Задвољава			89	Периодично	
15	Вреловодни, ТЕ-22	Термоелектро Београд	1964	9,3	Гас/мазут	Задвољава			89	Континуално O2, CO, NOx, збирно за сва три котла, а посебно за сваки контрола	
16	Вреловодни, ТЕ-22	Термоелектро Београд	1965	9,3	Гас/мазут	Задвољава			89	Континуално O2, CO, NOx	
17	Вреловодни, ТЕ-41	Термоелектро Београд	1968	14,0	Гас/мазут	Задвољава			89	Континуално O2, CO, NOx	
18	Вреловодни, ВКСМ-2	РЕМИНГ Србобран	2014	58,2	Гас	Одлично			97	Континуално O2	
19	Вреловодни, ВКСМ-2	ТПК Загреб	1978	2,3	Гас	Задвољава			89	Континуално O2	Замена
20	Вреловодни, ВКСМ-8	ТПК Загреб	1982	9,3	Гас	Задвољава			89	Континуално O2	Замена
21	Топловодни, СВН-700	ЕМО Цеље	1986	0,8	Гас	Добро			88	Периодично	
22	Топловодни ГЕБ15	Будерус-Легано	2009	1,0	Гас	Одлично			91	Периодично	
23	Топловодни СВН-1300	ЕМО Цеље	1988	1,5	Гас	Добро			90	Периодично	
<b>Енергетика доо Крагујевац</b>											
<b>Котларница Матична локација</b>											
1	Парни котлоа	Термоелектро Београд	1961	31,5	Гас	Делимично поуздан рад			85	Врши се два пута у току године	
2	Парни котлоа	Термоелектро Београд	1962	31,5	Гас	Делимично поуздан рад			85	Врши се два пута у току године	
3	Висећи одзрачни котлоа	Минел Београд	1970	63,0	Угаљ	Поуздан рад			85	Врши се два пута у току године	
4	Висећи одзрачни котлоа	Минел Београд	1971	63,0	Угаљ	Поуздан рад			85	Врши се два пута у току године	
5	Висећи одзрачни котлоа	ТПК Загреб	1981	115,0	Угаљ	Делимично поуздан рад ручно				Врши се два пута у току године	
<b>Котларница Клинички центар</b>											
6	Парни котлоа	ТПК Загреб	1967	2,6	Гас/мазут	Поуздан рад			85	Врши се два пута у току године	
7	Парни котлоа	Ђуро Ђаковић Словански	1966	1,9	Мазут	Делимично поуздан рад			80	Врши се два пута у току године	
8	Вреловодни	Висман Берлин	2009	7,5	Гас/мазут	Поуздан рад			97,60	Врши се два пута у току године	
9	Вреловодни	Висман Берлин	2009	7,5	Гас/мазут	Поуздан рад			97,60	Врши се два пута у току године	
10	Вреловодни	Висман Берлин	2009	7,5	Гас/мазут	Поуздан рад			17	Врши се два пута у току године	
11	Вреловодни	ТПК Загреб	1976	7,0	Гас/мазут	Поуздан рад			80	Врши се два пута у току године	
<b>Котларница Еровољја</b>											
12	Вреловодни	ТПК Загреб	1979	7,7	Гас/мазут	Поуздан рад			85	Врши се два пута у току године	
13	Вреловодни	Висман Берлин	2008	16,2	Гас/мазут	Поуздан рад			96,45	Врши се два пута у току године	

Р. бр.	Врста и тип котла	Произвођач	Година произвођаче	Називна снага MW(th)	Енергент	Стање котла	Степен корисног дејства - η		Број радних сати котла		Контрола димних гасова	План
							називни	стварни	h	h		
<b>Котлови</b>												
14	Вреловодни	Виесман Берлин	2009	16.2	Гас/мазут	Поуздан рад	96,45	97	1659	Врши се два пута у току године		
<b>Котларница Аерофром</b>												
15	Топловодни	Будерус Немачка	2010	11,5	Гас/мазут	Поуздан рад	92	96	1482	Врши се два пута у току године		
16	Топловодни	Будерус Немачка	2010	11,5	Гас/мазут	Поуздан рад	92	96	2011	Врши се два пута у току године		
17	Топловодни	Будерус Немачка	2010	11,5	Гас/мазут	Поуздан рад	92	96	982	Врши се два пута у току године		
<b>Котларница Централна районска</b>												
18	Топловодни	Виесман Берлин	2010	7.5	Гас/мазут	Поуздан рад	92	96	1666	Врши се два пута у току године		
19	Топловодни	Виесман Берлин	2010	7.5	Гас/мазут	Поуздан рад	92	96	1614	Врши се два пута у току године		
<b>Котларница Станосо</b>												
20	Топловодни	Будерус Немачка	2010	2.5	Гас/мазут	Поуздан рад	92	96	1507	Врши се два пута у току године		
21	Топловодни	Будерус Немачка	2010	2.5	Гас/мазут	Поуздан рад	92	96	1082	Врши се два пута у току године		
<b>ЈКПГ градска топлана Ниш</b>												
<b>Криел евр</b>												
1	Вреловодни ефрански VТG-6/35	Ђуро Ђаковић	1976	34,8	Гас/мазут				742			
2	Вреловодни ефрански VТG-6/35	Ђуро Ђаковић	1978	34,8	Гас/мазут			93	1079			
3	Вреловодни ефрански VТG-6/58	Ђуро Ђаковић	1985	58,0	Гас/мазут				2935			
<b>Јуе</b>												
1	Вреловодни МКН-30	Металац - Куршумлија	2015	30	Гас/мазут			92	2282			
2	Вреловодни МКН-30	Металац - Куршумлија	2015	30	Гас/мазут				2354			
<b>Мејановски</b>												
1	Вреловодни МКН-14	Монговар-Марибор	2010	14,0	Гас			99	3182			
2	Топловодни VITODENS-200-W	Viessman	2008	0.1	Гас							
3	Топловодни VITODENS-200-W	Viessman	2008	0.1	Гас							
4	Топловодни VITODENS-200-W	Viessman	2008	0.1	Гас			95				
5	Топловодни VITODENS-200-W	Viessman	2022	0.1	Гас				1860			
6	Топловодни VITODENS-200-W	Viessman	2022	0.1	Гас				2295			
<b>УКЦ</b>												
7	Вреловодни Vitomax 200 HW M74 A025	Viessman	2012	16,20	Гас/лож уље				4872			
8	Вреловодни Vitomax 200 HW M74 A025	Viessman	2012	10,00	Гас/лож уље				2208			
9	Вреловодни Vitomax 200 HW M74 A025	Viessman	2012	3,50	Гас/лож уље							
10	Парни Vitomax 200 HS M237 035	Viessman	2012	1,21	Гас/лож уље							
11	Парни Vitomax 200 HS M74 A025	Viessman	2012	1,21	Гас/лож уље							
<b>Сомборска</b>												
12	800 Оптимал, вреловодни (Steamblock)	Ђуро Ђаковић	1977	5,37	Мазут/гас			90	1809			
13	800 Оптимал, вреловодни (Steamblock)	Ђуро Ђаковић	1984	5,37	Мазут/гас				1799			
<b>Ратко Јоковић</b>												
14	825L - 1900	Buderuss	2008	1,90	Гас/мазут			101	3182			
<b>Мокраљчеса</b>												
15	GU 1250 топоводни	Podvis Књажевац	1995	1,25	Мазут			85	1138			
16	SK-725 топоводни	Вуденс	2009	1,10	Мазут				1861			
17	ZV-850 топоводни	TAM - STADLER	1981	0,93	Мазут				1716			
<b>ПМФ</b>												
18	ZE-2000 топоводни	TAM - STADLER	1979	2,00	Мазут			85	915			
19	ZE-2300 топоводни	TAM - STADLER	1980	2,30	Мазут				1787			
20	ZE-2300 топоводни	TAM - STADLER	1980	2,30	Мазут				1603			
<b>Књажевачка</b>												
21	SV 1300 топоводни	ЕМО Цеље	1975	1,50	Мазут			89	2891			
22	SV 1300 топоводни	ЕМО Цеље	1975	1,50	Мазут				2378			
<b>Пантелеј</b>												
23	SV 500 топоводни	ЕМО Цеље	1976	0,50	Мазут			85	2616			
24	SV 500 топоводни	ЕМО Цеље	1976	0,50	Мазут				3026			
<b>Ардџа</b>												
25	SV - 1300 топоводни	ЕМО Цеље	1977	1,30	Мазут			89	2748			
26	GU - 1500 топоводни	Podvis Књажевац	2000	1,50	Мазут				1627			

Котлови												
Р. бр.	Врста и тип котла	Произвођач	Година производње	Називна снага MW(th)	Енергент	Стање котла	Степен корисног дејства - η		Број радних сати котла		Контрола димних гасова	План
							називни	стварни	h	h		
27	GU - 750 топловодни	Podvis Књажевац	2003	0,75	Маут					1611		
28	GU - 751 топловодни	Podvis Књажевац	2003	0,75	Маут			80		1266		
Ледена стена 1												
29	Power plus B	Beretta	2010	0,10	Гас			97		2355		
30	Power plus B	Beretta	2010	0,10	Гас			97		2355		
31	Power plus B	Beretta	2010	0,10	Гас			97		2355		
32	Power plus B	Beretta	2010	0,10	Гас			97		2355		
33	Power plus B	Beretta	2010	0,05	Гас			97		2355		
Ледена стена 2												
Паси пољана												
34	Logano SK 625	Buderus	2006	0,50	Маут			82		2810		
ОШ Мирослава Анђић												
35	Max 3	Noval		0,61	Ложуље					1323		
36	Max 3	Noval		0,61	Ложуље			75		1553		
ЈКП Г рејање Панчево												
1	Вреповодни ВКЛМ-П-20	ТПК Загреб	1984	23,3	Гас	Задвољава		89		1420	Да, повремено	
2	Вреповодни ВКЛМ-П-20	ТПК Загреб	1987	23,3	Гас	Добро		89		1420	Да, повремено	
3	Вреповодни ВКЛМ-6	ТПК Загреб	1984	7	Гас	Добро		89		2920	Да, повремено	
4	Вреповодни RHW25	REMMING	2020	25	Гас	Добро		97		2860	Да, повремено	
5	Вреповодни SHW17	REMMING	2018	17	Гас	Добро		97		2860	Да, повремено	
6	Вреповодни ВКЛМ-ТЕ-111В	МИНЕЛ Београд	1980	10,45	Гас	Задвољава		86		1420	Да, повремено	
7	Вреповодни ВКЛМ-ТЕ-111В	МИНЕЛ Београд	1986	10,45	Гас	Задвољава		86		1420	Да, повремено	
8	Вреповодни МИПФ	МИП ТИМО Еуприја	2011	1	Гас	Добро		90		2754	Да, повремено	
9	Вреповодни СВН 700	ЕМО Цеље	1989	0,8	Гас	Лоше		86		2870	Да, повремено	
ЈКП Топлана Бор												
1	Вреповодни са покретном решетком	ТПК Загреб	1986	58	Угаљ	Лоше		83		3600	Нема	Израдна нова топлане
2	Вреповодни са покретном решетком	ТПК Загреб	1986	58	Угаљ	Лоше		83		3600	Нема	Израдна нова топлане
ЈКП Суботичка Топлана												
1	VKLM 58	ТРК Загреб	1987	58	Гас/маут	Добро		91		40		Са додатним утилизационим склопом
2	VKLM 23	ТРК Загреб	1987	23	Гас/маут	Добро		91		72	Годишње мерење, два пута	
3	TE-112/б	Минел Београд	1974	20	Гас/маут	Задвољава		89			Хладна резерва	
4	TE-112/р	Минел Београд	1977	20	Маут	Задвољава					Хладна резерва	
5	RHW 35	Remming	2016	35	Гас/маут	Добро		97		4296	Годишње мерење, два пута	Са додатним утилизационим склопом
ЈКП Градска топлана Крушевац												
1	Вреповодни котло	ТРК Загреб	1981	35,000	Угаљ	У раду						
2	Вреповодни котло	ТРК Загреб	1981	35,000	Угаљ	Ван употребе						
3	Вреповодни котло на гас СТП	Viessmann Werke GmbH & Co. Kg	2007	16,500	Гас	У раду						
4	Вреповодни котло на гас СТП	Viessmann Werke GmbH & Co. Kg	2007	16,500	Гас	У раду						
5	Вреповодни котло (Расадник)	Viessmann Werke GmbH & Co. Kg	2006	4,500	Гас	У раду						
6	Вреповодни котло (Расадник)	Viessmann Werke GmbH & Co. Kg	2006	4,500	Гас	У раду						
7	Вреповодни котло (Парк)	Viessmann Werke GmbH & Co. Kg	2010	4,500	Гас	Ван употребе						
8	Вреповодни котло (Парк)	Viessmann Werke GmbH & Co. Kg	2002	4,500	Гас	У раду						
9	Вреповодни котло (Парк)	КИБ Вранско	1988	2,900	Ложуље	Ван употребе						
10	Вреповодни котло Баре	Радијатор Зрењанин, тип	1979	300	Угаљ	У раду						
11	Вреповодни котло Баре	Радијатор Зрењанин, тип	1979	300	Угаљ	У раду						
12	Вреповодни котло Баре	Радијатор Зрењанин, тип	1979	300	Угаљ	У раду						
13	Вреповодни котло Баре	Радијатор Зрењанин, тип	1979	300	Угаљ	У раду						
14	Вреповодни котло Баре	Радијатор Зрењанин, тип	1979	300	Угаљ	Ван употребе						
Нео вулкан												
ЈКП Градска Топлана Зрењанин												
1	Вреповодни котло, мембрански RHW 35	La Mont Kessel GmbH & Remming d.o.o.	2010	35	Гас	Добро		97		3063	Да, повремено	
2	Вреповодни котло, мембрански RHW 35	La Mont Kessel GmbH & Remming d.o.o.	2010	35	Гас	Добро		97		2881	Да, повремено	
ЈКП Топлана Краљево												
1	Вреповодни Лоос UT-H 12/750	LOOS Austria	2002	12,75	Гас/маут	Добро		92		120	Периодично	
2	Вреповодни S825 M.LIN/200	Buderus	2008	12	Гас/маут	Добро		92		2400	Периодично	



Р. бр.	Врста и тип котла	Произвођач	Година производње	Називна снага MW(th)	Енергент	Стане котла	Степен корисног дејства - η		Број радних сати котла	Контрола димних гасова	План
							називни	стварни			
<b>Котлови</b>											
3	Врловодни S825 MLN 14700	Budenis	2008	14.7	Гас/мазут	Добро	92	92	2100	Периодично	
4	Врловодни S825 MLN1200	Budenis	2008	12	Гас/мазут	Добро	92	92	2100	Периодично	
5	Врловодни S825 MLN1200	Budenis	2008	12	Гас/мазут	Добро	92	92	1400	Периодично	
6	Врловодни S825 MLN1200	Budenis	2011	12	Гас/мазут	Добро	92	92	800	Периодично	
7	Топловодни Danstoker	Danstoker	2001	4.25	Мазут	Добро	88	88	2200	Периодично	
8	Топловодни Danstoker	Danstoker	2001	4.25	Мазут	Добро	88	88	2150	Периодично	
9	Топловодни WTC-GV 300A	Weishaupt	2019	0.3	Гас	Добро	110.2	99.3	1500	Периодично	
10	Топловодни WTC-GV 300A	Weishaupt	2019	0.3	Гас	Добро	110.2	99.3	1700	Периодично	
11	Топловодни WTC-GV 300A	Weishaupt	2019	0.3	Гас	Добро	110.2	99.3	1700	Периодично	
12	Топловодни WTC-GV 300A	Weishaupt	2019	0.3	Гас	Добро	110.2	99.3	1700	Периодично	
<b>ЖКТ за грејање Чечак</b>											
1	Топловодни MVKL-35	MontaVag Metalna Nova	2007	35	Гас	Задовољава	95	95	2800	Два пута годишње	
2	Врловодни SURI-P-16000	Словенија MontaVag Metalna Nova	1996	10.4	Гас	Лоше	90	90	1000	Два пута годишње	
<b>Котларница Шумадија</b>											
3	Топловодни S825M-5200	BUDERUS Немачка	2007	5.2	Гас	Добро	92	92	1400		
4	Топловодни S825M-5200	BUDERUS Немачка	2007	5.2	Гас	Добро	92	92	1400	Два пута годишње	
5	Топловодни S825M-5200	BUDERUS Немачка	2007	5.2	Гас	Добро	92	92	1400		
<b>Котларница Љубић Кеј</b>											
6	Топловодни UT-5200	LOOS INTERN Немачка	2000	5.2	Гас	Задовољава	90	90	2000	Два пута годишње	
7	Топловодни TE-108V	MINEL Београд	1999	5.8	Гас	Задовољава	90	90	1500	Два пута годишње	
8	Топловодни VITOMAX 200 M241 004	WIESSMANN Немачка	2007	4.5	Гас	Добро	92	92	2600	Два пута годишње	
<b>Котларница Вингара</b>											
<b>Котларница Агрономики</b>											
9	Топловодни МИП 3000 ГФ	МИП Турсија	2020	3	Гас	Добро	90	90	2000	Два пута годишње	
<b>Котларница Просвета</b>											
10	Топловодни VITOPLEX 200 SX2A	WIESSMANN Немачка	2017	1.95	Гас	Добро	95	95	2600	Два пута годишње	
11	Топловодни SUKOM 200	SUKOM Чешка	2003	2.3	Мазут	Задовољава	85	85		Не	
<b>Котларница Нушићева-хладна резерва</b>											
12	Топловодни SVN1300	EMO Целје	1983	1.51	Мазут	Задовољава	85	85		Не	
13	Топловодни SV900N	EMO Целје	1980	1.047	Мазут	Задовољава	85	85		Не	
<b>Индивидуална гасна котларница Улица број 10</b>											
14	Топловодни RT0450	RIELLO Италија	2007	0.448	Гас	Добро	95	95	2 500	Два пута годишње	
<b>Индивидуална гасна котларница Љубић број 50</b>											
15	Топловодни RT0323	RIELLO Италија	2011	0.348	Гас	Добро	95	95	2 500	Два пута годишње	
<b>Индивидуална гасна котларница Улица М. Нишића број 50</b>											
16	Топловодни ZWC 24-MFA23	JUNKERS Немачка	2008	0.0281	Гас	Добро	95	95	2000	Два пута годишње	
17	Топловодни ZWC 24-MFA23	JUNKERS Немачка	2008	0.0281	Гас	Добро	95	95	2000	Два пута годишње	
<b>Индивидуална гасна котларница Улица Ломина број 4</b>											
18	Топловодни ZBR 11-42A	JUNKERS Немачка	2006	0.042	Гас	Добро	95	95	2000	Два пута годишње	
19	Топловодни ZBR 11-42A	JUNKERS Немачка	2006	0.042	Гас	Добро	95	95	2000	Два пута годишње	
<b>Индивидуална гасна котларница Улица Обилћева број 138</b>											
20	Топловодни EXCLUSIVE MIX35	BERETA Италија	2011	0.0348	Гас	Добро	95	95	2500	Два пута годишње	
<b>Индивидуална гасна котларница Улица Обилћева број 55</b>											
21	Топловодни UNICAL	UNICAL Италија	2014	0.048	Гас	Добро	95	95	2000	Два пута годишње	
22	Топловодни UNICAL	UNICAL Италија	2014	0.048	Гас	Добро	95	95	2000	Два пута годишње	
<b>Индивидуална гасна котларница Улица Трнавска број 3-5</b>											
23	Топловодни EXCLUSIVE MIX35	BERETA Италија	2011	0.0348	Гас	Добро	95	95	2500	Два пута годишње	
<b>ЖКТ Градска топлана Јагодина</b>											
1	Топловодни VKLM - P25	TRK	1987	29	Гас	Задовољава	0.92	0.9	2130	Повремено	Одржавање
2	Топловодни TE-112V	MINEL	1980	14	Гас	Задовољава	0.88	0.85	2130	Повремено	Замена
3	Топловодни EIT 3500	EUROTHERM	1995	3.5	Гас	Лоше	0.89	0.85	2130	Повремено	Замена
4	Топловодни EIT 3500	EUROTHERM	1995	3.5	Гас	Лоше	0.89	0.85	2130	Повремено	Замена
5	Топловодни EIT 2500	EUROTHERM	2012	2.5	Гас	Добро	0.92	0.92	2130	Повремено	Одржавање
6	Топловодни EIT 2000	EUROTHERM	2013	2	Гас	Добро	0.92	0.92	2130	Повремено	Одржавање
7	Топловодни ZV 1250	TAM STADLER	1986	1.25	Гас	Лоше	0.88	0.85	2130	Повремено	Замена
8	Топловодни TV MIP350	MIP	1995	0.35	Гас	Задовољава	0.89	0.89	2130	Повремено	Одржавање

Р. бр.	Врста и тип котла	Произвођач	Година произвођање	Називна снага MW(th)	Енергент	Стање котла	Степен корисног дејства - η		Број радних сати котла		Контрола димних гасова	План
							називни	стварни	h	h		
9	Гасни кондензацијски LOGANO PLUS GB 312-160	BUDERUS	2012	0,16	Гас	Добро	0,96	0,96	2130	2130	Повремено	Одржавање
10	Гасни кондензацијски LOGANO PLUS GB 312-160	BUDERUS	2012	0,16	Гас	Добро	0,96	0,96	2130	2130	Повремено	Одржавање
<b>ЖКП Топлана Шабац</b>												
<b>Топлана Тркалиште</b>												
1	Парно-вредовни котлаo BKGV-175	ТПК-Зagreб	1990	14	Гас	Задовољава	0,88	0,902	1400	1400	Да, два пута у сезони	
2	Парно-вредовни котлаo BKGV-175	ТПК-Зagreб	1986	14	Гас/мазут	Лоше, за замену	0,88	0,902	2320	2320	Да, два пута у сезони	
3	Парно-вредовни котлаo BKGV-175	ТПК-Зagreб	1986	14	Гас/мазут	Лоше, за замену	0,88	0,902	2320	2320	Да, два пута у сезони	
4	Вредовни UT-H8200	LOOS	2003	8,2	Гас/мазут	Добро	0,93	0,903	2320	2320	Да, два пута у сезони	
5	Вредовни UT-H8200	LOOS	2003	8,2	Гас/мазут	Добро	0,93	0,903	2120	2120	Да, два пута у сезони	
6	Вредовни UT-H8200	LOOS	2003	8,2	Гас	Добро	0,93	0,903	1010	1010	Да, два пута у сезони	
<b>Котларница ОШ Стојан Новаковић - Летњиковак</b>												
7	Топловодни ЕКО-СКС Multi Plus 580	Scintometal Хрватска	2019	0,58	Дрвна сеча	Добро	0,82	0,8	1990	1990	Да, континуално	
8	Топловодни Figmais 501	HERZ Аустрија	2021	0,54	Дрвна сеча	Добро	0,85	0,82	0	0	Да, континуално	
<b>Котларница ОШ Мајур</b>												
9	Топловодни ХТКИ-Р360	Gilles Аустрија	2020	0,36	Дрвна сеча	Добро	0,82	0,8	1940	1940	Да, континуално	
<b>ЖКП Енергетика Трстеник</b>												
1	Vitolax 200 LW вредовни ЕКЦ "Југ"	Viessmann	2013	4,5	Гас	Добро	0,92	0,92	2671	2671	Да	
2	Vitolax 200 LW вредовни ЕКЦ	Viessmann	2014	4,5	Гас	Добро	0,92	0,92	2671	2671	Да	
3	Vitolax 200 LW вредовни ЕКЦ "Север"	Viessmann	2014	4,5	Гас	Добро	0,92	0,92	2671	2671	Да	
4	Vitolax 200 LW вредовни Запад	Viessmann	2014	4,5	Гас	Добро	0,92	0,92	2671	2671	Да	
5	Vitodotti 400 R3 топовод. конденз.	Viessmann	2015	0,45	Гас	Добро	0,98	0,98	1843	1843	Да	
6	Vitodotti 400 R3 топовод. конденз.	Viessmann	2015	0,45	Гас	Добро	0,98	0,98	1838	1838	Да	
7	Vitodotti 300 R3 топовод. конденз.	Viessmann	2015	0,315	Гас	Добро	0,98	0,98	2160	2160	Да	
8	Vitodotti 300 R3 топовод. конденз.	Viessmann	2015	0,315	Гас	Добро	0,98	0,98	2090	2090	Да	
9	Vitodotti 400 R3 топовод. конденз.	Viessmann	2015	0,45	Гас	Добро	0,98	0,98	2501	2501	Да	
10	Vitodotti 400 R3 топовод. конденз.	Viessmann	2015	0,45	Гас	Добро	0,98	0,98	1891	1891	Да	
11	Vitodotti 300 R3 топовод. конденз.	Viessmann	2015	0,315	Гас	Добро	0,98	0,98	1923	1923	Да	
12	Vitodens 100 W топовод. конденз.	Viessmann	2015	0,052	Гас	Добро	0,98	0,98	4788	4788	Да	
13	Vitodotti 200 R2 топовод. конденз.	Viessmann	2015	0,21	Гас	Добро	0,98	0,98	3329	3329	Да	
14	Vitodotti 200 R2 топовод. конденз.	Viessmann	2015	0,21	Гас	Добро	0,98	0,98	2390	2390	Да	
15	Vitodotti 100 R2 топовод. конденз.	Viessmann	2015	0,09	Гас	Добро	0,98	0,98	2559	2559	Да	
16	Vitodotti 100 R2 топовод. конденз.	Viessmann	2015	0,09	Гас	Добро	0,98	0,98	2541	2541	Да	
17	Vitodotti 300 R3 топовод. конденз.	Viessmann	2019	0,315	Гас	Добро	0,98	0,98	2113	2113	Да	
18	Vitodotti KGB-T BZ160	Viessmann	2019	0,3	Гас	Добро	0,98	0,98	2481	2481	Да	
19	Vitodens 200-W топовод. конденз.	Viessmann	2019	0,05	Гас	Добро	0,98	0,98	1016	1016	Да	
<b>ЖКП Градска Топлана Ужце</b>												
1	Vitolax 200	Viessmann	2007	7,8	Гас/мазут	Добро	0,95	0,9			Повремено	
2	Vitolax 200	Viessmann	2007	7,8	Гас/мазут	Добро	0,95	0,9			Повремено	
3	Vitolax 200	Viessmann	2007	7,8	Гас/мазут	Добро	0,95	0,9			Повремено	
4	TK 400	Topling	2008	4	Мазут	Добро	0,93	0,85			Повремено	
5	Remeta 610 ECO	Remeta	2018	0,92	Гас	Одлично	0,93	0,85			Повремено	
<b>ЖП Грчање Смедерво</b>												
1	Топловодни 110°C	SV 1.100 EMO		1,1 Mw, 3ком	Мазут	Задовољава	0,82	0,8			Да	
2	Топловодни 110°C	SV 1.300 EMO		1,3 Mw, 1ком	Мазут	Задовољава	0,82	0,8			Да	
3	Топловодни 110°C	SV 1.600 EMO		1,6 Mw, 7ком	Мазут	Задовољава	0,82	0,8			Да	
4	Топловодни 110°C	SV 2.000 EMO		2 Mw, 7ком	Мазут	Задовољава	0,82	0,8			Да	
5	Топловодни 110°C	SV 2.500 EMO		2,5 Mw, 1ком	Мазут	Задовољава	0,82	0,8			Да	
6	Топловодни 110°C	SV 3.000 EMO		3 Mw, 2ком	Мазут	Задовољава	0,82	0,8			Да	
7	Топловодни 110°C	SV 4.000 EMO		4 Mw, 2ком	Мазут	Задовољава	0,82	0,8			Да	
8	Топловодни 110°C	MIP 25000		2,5 Mw, 2ком	Мазут	Задовољава	0,82	0,8			Да	
9	Топловодни 110°C	MIP4000		4 MW, 2ком	Мазут	Задовољава	0,82	0,8			Да	
10	Топловодни 110°C	TAM1 600 I 2000		1,6 Mw I 2 Mw	Мазут	Задовољава	0,82	0,8			Да	
<b>ЖКП Топлификација Сремска Митровица</b>												
1	Топловодни ТК 2500	Топлинг Београд	2010	2,5	Мазут	Добро	0,92	0,92			Није радио, резерва	
2	Топловодни ТК 3000	Топлинг Београд	2005	3	Мазут	Добро	0,91	0,91				

Р. бр.	Врста и тип котла	Произвођач	Година произвођаче	Називна снага MW(th)	Енергент	Стане котла	Степен корисног дејства - η		Број радних сати котла h	Контрола димних гасова	План
							називни	стварни			
<b>Котлови</b>											
3	Топловодни ТК 2000	Топлинг Београд	2010	2	Гас/Мазут	Добро	0,91	0,91	3416	Повремено	
4	Топловодни ГУ 100	Подвис Књажевац	2015	2	Гас/Мазут	Добро	0,96	0,96		Повремено	
5	Топловодни ТМГ-4а	Топлинг Београд	2014	0,5	Гас/Лож уље	Добро	0,95	0,95	3416	Повремено	Замена новим
6	Топловодни МИП 5001В	МИП Фулприја	2003	0,5	Гас/Лож уље	Задовољава	0,85	0,77		Повремено	
7	Топловодни ТК 2500	Топлинг Београд	2014	2,5	Гас	Добро	0,96	0,98	3416	Повремено	
8	Топловодни ТК 2500	Топлинг Београд	2014	2,5	Гас	Добро	0,96	0,96		Повремено	
9	Кондензациони	Берета 100М	2009	0,1	Гас	Добро	0,98	0,98	3416	Повремено	
10	Кондензациони	Берета 100С	2009	0,1	Гас	Задовољава	0,98	0,98		Повремено	
<b>ЈП Топлана Кикинда</b>											
1	Вреловодни	ТРК Загреб	1980	9	Гас	Радно стање	90	87	2100	Да	
2	Вреловодни	ТРК Загреб	1980	9	Гас	Радно стање	90	87	900	Да	
3	Вреловодни	ТРК Загреб	1988	16	Гас	Радно стање	90	87	240	Да	
4	Топловодни	ЕМО Цеље	1983	7	Гас	Радно стање	90	87	2100	Да	
5	Топловодни	ЕМО Цеље	1985	7	Гас	Радно стање	90	87		Да	
6	Топловодни	ЕМО Цеље	1978	3	Гас	Радно стање	90	87	600	Да	
7	Топловодни	МИР Фулприја	1995	1,6	Гас	Радно стање	90	87	1800	Да	
8	Топловодни	МИР Фулприја	2004	1,8	Гас	Радно стање	90	87	900	Да	
9	Топловодни	NOVAL	2008	0,78	Гас	Радно стање	95	95	2600	Да	
<b>ЈКП Топлана Лозница</b>											
1	Вреловодни	Будерус	2012	8	Гас/Лож уље	Добро				Да, периодично	
2	Вреловодни	Будерус	2012	8	Гас/Лож уље	Добро				Да, периодично	
3	Топловодни	Виеманн	2014	1,1	Гас/Мазут	Добро				Да, периодично	
4	Топловодни	Виеманн	2015	1,1	Гас/Мазут	Добро				Да, периодично	
5	Топловодни	Виеманн	2016	1,1	Гас/Мазут	Добро				Да, периодично	
6	Топловодни	Виеманн	2013	3,5	Гас/Мазут	Добро				Да, периодично	
7	Топловодни	Виеманн	2014	4,5	Гас/Мазут	Добро				Да, периодично	
8	Топловодни	Виеманн	2013	2,8	Гас/Мазут	Добро				Да, периодично	
9	Топловодни	Виеманн	2014	2,8	Гас/Мазут	Лоше				Да, периодично	Ремонт
10	Топловодни	Мил Тимо	2017	3	Гас/Мазут	Добро				Да, периодично	
11	Топловодни	Мил Тимо	2001	3	Гас/Мазут	Добро				Да, периодично	
<b>ЈКП Топлана Ваљево</b>											
1	Топловодни ЕКО СК-Р90	Центрометал	2018		Пелет	Добро	1		3815	Не	
2	Топловодни ТВ200	Шутоплам Књажевац	2002		Угаљ	Лоше	1		3815	Не	Замена енергента
3	Вреловодни РНВ30	Реминг Нови Сад	2007	30	НСГС и ЦНГ	Добро	0,92-0,96	0,92-0,96	3618	Да	
4	Вреловодни ВV50	Кирија Сури Београд	2011-2012	50	НСГС и ЦНГ	Добро	0,92-0,96	0,92-0,96	197	Да	
<b>ЈКП Топлана Лесковац</b>											
1	Котло на угаљ ТЕ 15	Минел	1982	15	Угаљ	Добро	0,85	0,82		Да	замена одшљаивача
2	Котло на угаљ ТЕ 10	Минел	1982	4	Угаљ	Лоше	0,85	0,75		Да	
3	Котло на угаљ ТЕ 10	Минел	1982	4	Угаљ	Лоше	0,85	0,75		Да	
4	Котло на гас V+С19.L1910max 200 HW tp M238	Viestmann	2014	10,8	Гас	Добро	0,92	0,92		Да	
5	Котло на гас Vi10max 200 HW tp M238-5	Viestmann		10	Гас	Некористишен					
6	Optimal S 1000	Ђ. Ђаковић, Славонски брод	1978	6,5	Мазут	Добро	0,85	0,82		Да	
7	Optimal S 1000	Ђ. Ђаковић, Славонски брод	1978	6,5	Мазут	Добро	0,85	0,82		Да	Замена котлова
8	Optimal S 1000	Ђ. Ђаковић, Славонски брод	1978	6,5	Мазут	Добро	0,85	0,82		Да	
9	Supraas 2910	I.VAR Industry-Italy	2007	3	Мазут	Добро	0,85	0,82		Да	
10	Supraas 2910	I.VAR Industry-Italy	2007	3	Мазут	Добро	0,85	0,82		Да	
11	Supraas 2910	I.VAR Industry-Italy	2007	3	Мазут	Добро	0,85	0,82		Да	
<b>ЈКП Градска топлана Пирот</b>											
1	Buderus Logano S825M 7700 PN16 , вреловодни котло	BUDERUS	2010	6,5	Гас	Добро	0,965	0,925	8,850	Не	O2 регулација
2	Buderus Logano S825M 12600 PN16 , вреловодни котло	BUDERUS	2010	10,5	Гас	Добро	0,965	0,925	10,400	Не	O2 регулација

Р. бр.	Врста и тип котла	Произвођач	Година производње	Називна снага MW(th)	Енергент	Стање котла	Степен коришњег дејства - п		Број радних сати котла	Контрола димних гасова	План	
							називни	стварни				
3	Buderus Logano S825M 12600 PN16, вретловдни котло	BUDERUS	2010	10,5	Гас	Добро	0,965	0,925	11,100	Не	O2 регулација	
<b>Котлови</b>												
<b>ЈКП Енергана Сомбор</b>												
1	Вретловдни Vitomax 200M/238025	Viesman	2008	10	Гас	Добро		94	2850	Два пута годишње		
2	Вретловдни Vitomax 200M/238025	Viesman	2008	10	Гас	Добро		94	2850	Два пута годишње		
3	Вретловдни Vitomax 200M/238025	Viesman	2008	10	Гас	Добро		94	2850	Два пута годишње		
4	Топловодни Vitoplex 200	Viesman	2010	1	Гас	Добро		90,1	2850	Два пута годишње		
5	Топловодни Vitoplex 200	Viesman	2010	1	Гас	Добро		90,1	2850	Два пута годишње		
6	Топловодни Vitoplex 100	Viesman	2005	1	Гас	Добро		90,1	2850	Два пута годишње		
7	Топловодни Vitoplex 100	Viesman	2005	1	Гас	Добро		90,1	2850	Два пута годишње		
8	Топловодни SVN	ЕМО Цеље	1990	1	Мазут	Лоше		81	2850	Два пута годишње	Замена за нови	
9	Топловодни	Техносерв Суботица	2014	1	Мазут	Добро		81	2850	Два пута годишње		
10	Топловодни ЕСО ОЈР S 3	Центрометал	2016	1	Мазут	Добро		72	2850	Два пута годишње		
<b>ЈКП Мајданпек Мајданпек</b>												
1	Котло на дрвну сечку	Литванија	2021	7	Дрвна сечка	Добро		90				
2	Топловодни	Топлинг Београд	2005	12	Мазут	Добро		80				
<b>ЈКП Топлана Прибој</b>												
1	Котло на сечку	КОХБАХ	2021	8	Сечка	Добро		0,9	2500	Да		
2	Котло на лож уље	РЕММИНГ ДОО	2021	8	Лож уље	Добро		0,9	120	Да		
3	Котло на лож уље	РЕММИНГ ДОО	2021	8	Лож уље	Добро		0,9	80	Да		
4	Котло на пелет	РАДИЈАТОР Краљево	2016	0,3	Пелет	Добро		0,9	1200	Не		
5	Котло на пелет	РАДИЈАТОР Краљево	2016	0,3	Пелет	Добро		0,9	600	Не		
6	Котло на пелет	РАДИЈАТОР Краљево	2016	0,3	Пелет	Добро		0,9	200	Не		
7	Котло на сечку	ГИПЕС	2019	0,85	Сечка	Добро		0,93	500	Не		
8	Котло на сечку	ГИПЕС	2019	0,95	Сечка	Добро		0,85	900	Не		
<b>Енергетика и одржавање доо Земун</b>												
1	SKV 100		1970	9,30	Мазут							
2	SKV 100		1970	9,30	Мазут							
3	DSV 100		1970	9,30	Мазут/гас							
<b>ЈП Стамбено Рума</b>												
<b>Котларница Сопларност</b>												
1	Топловодни котло ТК-3000	ТОПЛИНГ Београд	2009	3,0	Мазут	Лоше		0,92	1200	Повремена	Котлови стављени у стање техничке резерве	
2	Топловодни котло ТК-3000	ТОПЛИНГ Београд	2010	3,0	Мазут	Задовољава		0,92	2600	Повремена		
3	Топловодни котло ФФ-3000 К	МИП Тимо Фулприја	2020	3,0	Гас	Добро		0,99	2000	Повремена	Од октобра 2020. у потону је нова гасна котларница	
4	Топловодни котло ФФ-3000 К	МИП Тимо Фулприја	2020	3,0	Гас	Добро		0,99	2000	Повремена		
<b>Котларница Робна кућа</b>												
5	Топловодни котло ФФ-2000	МИП Тимо Фулприја	2020	2,1	Мазут	Добро		0,92	1400	Повремена	Поправака по потреби	
6	Топловодни котло ФФ-2000	МИП Тимо Фулприја	2021	2,1	Мазут	Добро		0,85	2600	Повремена	Поправака по потреби	
<b>Котларница Орловића</b>												
7	Топловодни котло ТН-65	ТОПЛОТА Загреб	1971	0,75	Мазут	Лоше		Котларница је угашена трајно		Нема	Планира се демонтажа котларнице	
8	Топловодни котло ТН-65	ТОПЛОТА Загреб	1974	0,75	Мазут	Лоше		Котларница је угашена трајно		Нема		
<b>Котларница Венац</b>												
9	Топловодни котло ТН-65	ТОПЛОТА Загреб	1972	0,75	Мазут	Лоше		Котларница је угашена трајно		Нема	Планира се демонтажа котларнице	
10	Топловодни котло ТН-65	ТОПЛОТА Загреб	1973	0,75	Мазут	Лоше		Котларница је угашена трајно		Нема		
<b>Котларница ЈНА</b>												
11	Топловодни котло ТН-65	ТОПЛОТА Загреб	1972	0,75	Мазут	Задовољава		0,85	2600	Повремена	Поправака по потреби	
12	Топловодни котло ТН-65	ТОПЛОТА Загреб	1972	0,75	Мазут	Задовољава		0,85	1800	Повремена		
<b>Котларница Румен</b>												
13	Парни котло Т-109	МИНЕП Београд	1981	6,5	Мазут	Задовољава		Котларница је угашена трајно		4400	Повремена	Поправака по потреби
14	Топловодни котло ФФ-1600 К	МИП Тимо Фулприја	2020	3	Гас	Добро		0,99	2000	Повремена	Од октобра 2020. у потону је нова гасна котларница	
15	Топловодни котло ФФ-1600 К	МИП Тимо Фулприја	2020	3	Гас	Добро		0,99	2000	Повремена		
<b>Котларница Спортска хага</b>												
16	Топловодни котло VITOMAX 200	VIESMAN Немачка	2017	4,5	Гас	Задовољава		0,94	2600	Повремена	Поправака по потреби	
17	Топловодни котло TVT-3500	Борис Кидри Марибор	1990	3,0 / 3,5	Гас/мазут	Задовољава		0,92 / 0,85	420	Повремена	Поправака по потреби	
<b>Котларница Кастанија</b>												
18	Топловодни котло	Шукомакс 60 Књажевац	1985	0,58	Гас	Задовољава		0,92	2600	Повремена	Поправака по потреби	
19	Топловодни котло	Шукомакс 60 Књажевац	1985	0,58	Гас	Задовољава		0,92	2050	Повремена	Поправака по потреби	

Р. бр.	Врста и тип котла	Произвођач	Година произвођаче	Називна снага MW(th)	Енергент	Стане котла	Степен корисног дејства - η		Број радних сати котла h	Контрола димних гасова	План
							називни	стварни			
<b>Котлови</b>											
<b>Котларница ПСВ 139</b>											
20	Топловодни котло ГФ - 350	МИП ТИМО Тулрија	2020	0.35	Гас	Нов котло	0.95		2600	Повремена	Поправка по потреби
21	Топловодни котло ДИКОПЕРЕ-	БИАСИ Италија	2007	0.3	Гас	Задвољава	0.92		1200	Повремена	Поправка по потреби
<b>ЈП Јединство Кладово</b>											
1	Вреловодни – S1000	Ђуро Ђаковић	1974	6.5	Маут	Новоурађени горњоник не функционисхе	87		221	Да	Да
2	Вреловодни – S1200	Ђуро Ђаковић	1980	7.912	Маут	Добро	87		498	Да	Да
3	Вреловодни – TE110V	Минел колгоградња	1998	8.7	Маут	Добро	87		2198	Да	Да
4	Топловодни PR 1600	Топлота Загреб	1983	1.6	Сушени лигнит	Лоше	82		1400	Да	Прелазак на биогориво
5	Топловодни PR 1600	Топлота Загреб	1983	1.6	Сушени лигнит	Лоше	82		1500	Да	Прелазак на биогориво
<b>ЈП Топлана Бечеј</b>											
1	Вреловодни	ТПК Загреб	1985	9.3	Гас	Задвољава	90	88	2096	Да, годишње	
2	Вреловодни	ТПК Загреб	1985	9.3	Гас	Задвољава	90	88	1531	Да, годишње	
<b>ЈКП Бадњево Неготин</b>											
1	ТК-4500	Топлинг Београд	2009	4.5	Маут НСГС	Задвољава	0.95	0.85	730	Да	Ремонт
2	ТК-4500	Топлинг Београд	2008	4.5	Маут НСГС	Задвољава	0.95	0.85	1631	Да	Ремонт
3	Viessmann	Немачка	2010	3.5	Маут НСГС	Добро	0.95	0.92	677	Да	
4	Viessmann	Немачка	2014	1.6	Маут НСГС	Добро	0.95	0.92	1807	Да	
5	SV1600ЕМО Цеље	Словенија	1978	1.9	Маут НСГС	Задвољава	0.8	0.7	1793	Да	
6	SV1100ЕМО Цеље	Словенија	1978	1.3	Маут НСГС	Задвољава	0.8	0.7	950	Да	
7	Сулер-Вулкан Зрењанин	Србија	1988	0.326	Чврсто	Добрајао	0.75	0.4		Да	
8	Сулер-Вулкан Зрењанин	Србија	1988	0.326	Чврсто	Добрајао	0.75	0.4	448	Да	
9	Сулер-Вулкан Зрењанин	Србија	1988	0.326	Чврсто	Добрајао	0.75	0.4	230	Да	
10	Нео-Вулкан III Зрењанин	Србија	1968	0.227	Чврсто	Добрајао	0.75	0.4	446	Да	
11	Нео-Вулкан III Зрењанин	Србија	1968	0.240	Чврсто	Добрајао	0.75	0.4	496	Да	
12	Нео-Вулкан III Зрењанин	Србија	1968	0.240	Чврсто	Добрајао	0.75	0.4	490	Да	
<b>ЈКП Стандард Врбас</b>											
1	Топловодни	Топлота Загреб	1978	1.16	Маут	Задвољава					
2	Топловодни	Топлота Загреб	1978	1.16	Маут	Задвољава					
3	Топловодни	Viessmann	2002	1.12	Гас	Добро					
4	Топловодни	ЕМО, Цеље	1990	2325	Маут	Задвољава					
5	Топловодни	Viessmann	2011	1.12	Маут	Добро					
6	Топловодни	Топлота Загреб	1976	1.74	Маут	Задвољава					
7	Топловодни	Топлота Загреб	1976	1.74	Маут	Задвољава					
8	Топловодни	Топлота Загреб	1976	1.74	Маут	Задвољава					
9	Топловодни	Емо, Цеље	1986	3.49	Маут	Добро					
10	Топловодни	Емо, Цеље	1991	2907	Маут	Задвољава					
11	Топловодни	МИР - ТИМО	2017	1	Маут	Добро					
12	Топловодни	МИР - ТИМО	2018	2	Маут	Добро					
<b>ЈП ББ Терм Бајина Башта</b>											
1	Топловодни ГФ 6000	МИП ТИМО Тулрија	2011	6	Маут	Врло добро	96	91	2700	Да	
2	Топловодни	ТОПЛОТА Загреб	1982	2	Мрки угљ	Лоше	90	70	2700	Да	
3	Топловодни	ТОПЛОТА Загреб	1982	2	Мрки угљ	Лоше	90	70	2700	Да	
4	Топловодни	ТОПЛОТА Загреб	1984	2	Мрки угљ	Лоше	90	70	2700	Да	
<b>Енергија Златар НВ доо Нова Варош</b>											
1	Топловодни	МИНЕЛ-БД	1986	1.7	Маут	Лоше	0.8	0.73	2500	Повремено	Реконструкција
2	Топловодни	МИНЕЛ-БД	1987	1.7	Маут	Лоше	0.8	0.73	1100	Повремено	Замена
3	Топловодни	МИНЕЛ-БД	1987	1.7	Маут	Лоше	0.8	0.7	2500	Повремено	Реконструкција
4	Топловодни	МИНЕЛ-БД	1987	1.7	Маут	Лоше	0.8	0.7	1100	Повремено	Реконструкција
5	Топловодни	ЕМО-Цеље	1989	1.86	Маут	Задвољава	0.85	0.75	1200	Повремено	Реконструкција
6	Топловодни	ЕМО-Цеље	1989	1.86	Маут	Задвољава	0.85	0.75	1300	Повремено	Реконструкција
7	Топловодни	ТЕРМОМОНТ-Шимановци	2008	2.5	Маут	Лоше	0.85	0.8	1100	Повремено	Реконструкција
8	Топловодни	МИП-Тулрија	2001	0.8	Маут	Задвољава	0.8	0.8	2500	Повремено	Реконструкција
9	Топловодни	МИП-Тулрија	2001	0.8	Маут	Задвољава	0.8	0.8	1100	Повремено	Реконструкција
10	Топловодни	ЕКО СТАР-Књажевац	2015	0.3	Пелет	Добро	0.9	0.9	3000	Повремено	Реконструкција
11	Топловодни	ЕКО СТАР-Књажевац	2015	0.3	Пелет	Добро	0.9	0.9	2000	Повремено	Реконструкција
12	Топловодни	РАДИЈАТОР-Краљево	2016	0.3	Пелет	Добро	0.9	0.9	3000	Повремено	Реконструкција

Р. бр.	Врста и тип котла	Произвођач	Година произвођаче	Називна снага MW(th)	Енергент	Стање котла	Степен корисног дејства - η		Број радних сати котла	Контрола димних гасова	План
							називни	стварни			
<b>Котлови</b>											
<b>ЈКП Топлана Књажевац</b>											
1	Котло на течном гориво	VISSMAN	2015	5	Мазут	Одлично	0.93	0.93	9000	Добра	
2	Котло на течном гориво	Топлинг Београд	2006	5	Мазут	Добро	0.91	0.9	400	Добра	
3	Котло на чврсто гориво	Крап инжењеринг	2013	2	Огривно дрво	Добро	0.82	0.76	12000	Добра	
4	Котло на чврсто гориво	Крап инжењеринг	2013	2	Огривно дрво	Добро	0.82	0.76	12000	Добра	
5	Котло на чврсто гориво	Радијатор Зрењанин	1984	0.47	Огривно дрво	Добро	0.8	0.7	16000	Добра	
6	Котло на чврсто гориво	Радијатор Зрењанин	1984	0.47	Огривно дрво	Добро	0.8	0.7	16000	Добра	
7	Котло на чврсто гориво	Топлинг Београд	2010	1	Огривно дрво	Добро	0.85	0.76	16000	Добра	
<b>ЈКП Лип Прјелење</b>											
1	Вреповодни Sun 1600	Емо Цеље	1986-1991	1.86	Мазут	Задовољава	0.9	0.8	2880		6 комада
2	Топловодни - Supretvulkan	Радијатор Зрењанин	1995	0.69	Угаљ	Проблематично	0.8	0.6	2880		1 комада
3	Вреповодни	Tanstafler Емо Цеље	1995	3.5	Мазут	Задовољава	0.9	0.8	2880		1 комада
4	Топловодни-MIP-800 TVC SB	Мир Тимо Тулрица	2017	0.8	Угаљ	Задовољава	0.8	0.7	2880		1 комада
<b>ЈКП Горњи Милановац Горњи Милановац</b>											
1	Топловодни	ЕМО Цеље	1979	3.45	Мазут	Лоше	0.90	0.70			
2	Топловодни	ЕМО Цеље	1980	3.45	Мазут	Лоше	0.90	0.70			
3	Топловодни	ЕМО Цеље	1986	1.86	Мазут	Лоше	0.90	0.70			
4	Топловодни	ЕМО Цеље	1983	1.28	Мазут	Лоше	0.90	0.70			
<b>ЈП Топлана Беоцин</b>											
1	Топловодни	МИНЕП Београд	1978	2.32	Гас	Није у функцији	0.9	0.85		Не, јер котло није у функцији	Генерални ремонт
2	Топловодни	LOOS Аустрија	2003	5.2	Гас	Задовољава	0.92	0.92	1418	Да, 1 х годишње	Редовно одржавање
3	Топловодни	LOOS Аустрија	2008	4	Гас	Лоше	0.96	0.95	1552	Да, 1 х годишње	Генерални ремонт
<b>ЈКСП Зајечар Зајечар</b>											
1	Парни котло ТЕ-114	Минел Београд	1979	18	Мазут	Задовољава	0.95	0.80	2280	Да, годишње	Расход и замена
2	Топловодни котло од 110 (°C)	Топлинг Београд	2013	4.5	Мазут	Задовољава	0.95	0.85	1880	Да, годишње	Редовно одржавање
3	Топловодни котло од 110 (°C)	Топлинг Београд	2013	4.5	Мазут	Задовољава	0.95	0.85	1880	Да, годишње	Редовно одржавање
4	Топловодни котло од 110 (°C)	Топлинг Београд	2013	2.5	Мазут	Задовољава	0.95	0.85	1880	Да, годишње	Редовно одржавање
5	Топловодни котло од 110 (°C)	Топлинг Београд	2013	2.5	Мазут	Задовољава	0.95	0.85	1880	Да, годишње	Редовно одржавање
6	Топловодни котло од 110 (°C)	Топлинг Београд	2013	1.6	Мазут	Задовољава	0.95	0.85	1880	Да, годишње	Редовно одржавање
<b>Градско грејање БПП и ЈП Стандард Бачка Паланка</b>											
<b>Блок Партизан Бачка Паланка</b>											
1	Топловодни	BOSCH	2013	3.5	Гас	Незадовољавајуће		96.6		Да, једном годишње	До почетка наредне грејне
2	Топловодни	BOSCH	2013	3.5	Гас	Незадовољавајуће		95.7		Да, једном годишње	сезоне биле извршена
<b>Блок Мали Ритић Чапљевац</b>											
3	Топловодни	РЕМЕНА	2010	0.6	Гас	Добро		97.8/105.8			
4	Топловодни	РЕМЕНА	2010	0.6	Гас	Замена једног чланака		97.9/105.8		Да, једном годишње	Остаје у раду
<b>ЈКП Градска Топлана Велика Плана</b>											
1	Топловодни	LOOS	2005	3	Гас	Добро	93	92		Да	
2	Топловодни	LOOS	2005	3	Гас	Добро	93	92		Да	
3	Топловодни	LOOS	2005	3	Гас	Добро	93	92		Да	
<b>ТЕ Централс дос Ковин</b>											
1	2 x4 УТМ	LOS	2005	8	Гас	Добро	96	96		Да	
<b>ЈКП Градска Топлана Косјерић</b>											
1	Топловодни	LOOS	2000	4.0	Мазут	Задовољава	94	85	2500	Повремено	Замена
2	Топловодни	ТИРО	1997	3.5	Мазут	Лоше	89	80	900	Повремено	Замена
<b>ЈКП Дрина Мали Зворник</b>											
1	Топловодни	Оден Београд	2021	1	Сечка	Ново	0.82	0.82	4300	Да	
2	Топловодни	Оден Београд	2021	1	Сечка	Ново	0.82	0.82	4000	Да	
3	Топловодни	ТРК Orometal	2021	1	Гас	Ново	0.95	0.95	300	Да	
<b>ЈКП Сава Пејинци</b>											
1	Топловодни	Типо котлоградња	2017	2.5	Гас/мазут	Добро	98	95	2420	Повремено	
2	Топловодни	Топлога Загреб	1979	1.5	Гас/мазут	Задовољава	95	90	56	Повремено	
<b>ЈКП Томерин Томерин</b>											
1	MIP-1250TV	MIP-TIMO	2018	1.25	Гас	Ново котло		92.03	2000	Не	
2	VITOPLEX 300-TX3A	VISSMANN	2019	1.25	Гас	Ново котло	96	92.03	2000	Не	
3	VITOPLEX 300-TX3A	VISSMANN	2019	1.25	Гас	Ново котло	96	92.03	2000	Не	
4	VITOPLEX 300-TX3A	VISSMANN	2019	1.25	Гас	Ново котло	96	92.03	2000	Не	
5	VITOPLEX 300-TX3A	VISSMANN	2019	1.25	Гас	Ново котло	96	92.03	2000	Не	
6	VITOPLEX 300-TX3A	VISSMANN	2019	2	Гас	Ново котло	96	92.03	2000	Не	
<b>ЈКП Градитељ Србобран</b>											
1	Вреповодни котло Т2000	Туро Бажовић	1979	2.23	Гас			0.85			

Р. бр.	Врста и тип котла	Произвођач	Година производње	Називна снага		Енергент	Стане котла	Степен коришћеног дејства - п		Број радних сати котла		Контрола димних гасова	План
				ММТ(т/ч)	кВт			називни	стварни	h	h		
<b>Котлови</b>													
<b>ЈКСП Екос Жигиште</b>													
2	Врелопуљни котло Т4000	Буро Ђаковић	1979	4,64	Гас			0,86					
1	Гасни	Beretta	2015	0.5	Гас	Добро		98	95			Повремено	
2	Гасни	Beretta	2016	0.5	Гас	Добро		98	95			Повремено	
3	Гасни	Beretta	2016	0.5	Гас	Добро		98	95			Повремено	
4	Гасни	ЕМО Цеље	1978	0.3	Гас	Лоше		75	60			Повремен	
5	Гасни	ЕМО Цеље	1978	0.3	Гас	Лоше		75	60			Повремено	
<b>ЈКП Топлана Стара Пазова</b>													
1	Топловодни блок	МИП-ТИМО	1997	3	Гас	Задовољава			98,8	2800		Повремено	Замена новим већег капацитета
2	Топловодни блок	МИП-ТИМО	1997	3	Гас/ложуље	Задовољава			98,5	2800		Повремено	
3	Топловодни блок	Риелло	2008	0,45	Гас	Добро			97,9	2800		Повремено	Укинути котларицу
4	Топловодни блок	МИП-ТИМО	2007	1,25	Гас	Лоше			98,2	2800		Повремено	Реконструкција котла
5	Топловодни блок	МИП-ТИМО	1089	0,8	Гас/ложуље	Лоше			97,8	2800		Повремено	Замена новим већег капацитета
6	Топловодни блок	TAM	1999	0,5	Гас	Задовољава			97,9	2800		Повремено	
7	Топловодни блок	Минел	1989	6	Гас/ложуље	Задовољава			94,9	2800		Повремено	
8	Топловодни блок	Минел	1984	1,7	Гас	Задовољава			92			Повремено	
9	Топловодни блок	Минел	1984	1,7	Гас	Задовољава			93,6			Повремено	
<b>ЈП Елгас Сента</b>													
1	Вреловодни котло UT-M44	BOSCH	2018	7	Гас	Добро		98	96,8	8667		Да, у континуитету	Одржавање
2	Вреловодни котло UT-M44	BOSCH	2018	7	Гас	Добро		98	96,8	9183		Да, у континуитету	Одржавање
<b>ЕКО Гроцка доо Гроцка</b>													
1	Минел 2MW	Минел Градња	2013	2	Угаљ				60	36000		Да	

Р. бр.		Називни пречник		Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
		NO	(DN)							
<b>Мрежа</b>										
<b>ЈКП Београдске електране</b>										
1	25			4600	Канални и предизоловани	Полууретан и минерална и стаклена вуна	Вреловод и прикључци		Задовољава	
2	32			10800	Канални, предизоловани и лебитни	Полууретан, минерална и стаклена вуна и лебитна маса	Вреловод и прикључци		Задовољава (лебитни не задовољава)	
3	40			43000	Канални, предизоловани и лебитни	Полууретан, минерална и стаклена вуна и лебитна маса	Вреловод и прикључци		Задовољава (лебитни не задовољава)	
4	50			57000	Канални и предизоловани	Полууретан и минерална и стаклена вуна	Вреловод и прикључци		Задовољава	
5	65			72000	Канални, предизоловани и лебитни	Полууретан, минерална и стаклена вуна и лебитна маса	Вреловод и прикључци		Задовољава (лебитни не задовољава)	
6	80			72000	Канални, предизоловани и лебитни	Полууретан, минерална и стаклена вуна и лебитна маса	Вреловод и прикључци		Задовољава (лебитни не задовољава)	
7	100			120000	Канални, предизоловани и лебитни	Полууретан, минерална и стаклена вуна и лебитна маса	Вреловод и прикључци		Задовољава (лебитни не задовољава)	
8	125			60000	Канални и предизоловани	Полууретан и минерална и стаклена вуна	Вреловод и прикључци		Задовољава	
9	150			82000	Канални и предизоловани	Полууретан и минерална и стаклена вуна	Вреловод и прикључци		Задовољава	
10	200			60000	Канални, предизоловани и лебитни	Полууретан, минерална и стаклена вуна и лебитна маса	Вреловод и прикључци		Задовољава (лебитни не задовољава)	
11	250			62000	Канални и предизоловани	Полууретан и минерална и стаклена вуна	Вреловод и прикључци		Задовољава	
12	300			21000	Канални и предизоловани	Полууретан и минерална и стаклена вуна	Вреловод и прикључци		Задовољава	
13	350			40000	Канални и предизоловани	Полууретан и минерална и стаклена вуна	Вреловод и прикључци		Задовољава	



Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План	
									Врста термо изолације
14	400	7000	Канални и предизоловани	Полууретан и минерална и стаклена вуна	Вредовод и прикључци		Задовољава		
15	450	16000	Канални и предизоловани	Полууретан и минерална и стаклена вуна	Вредовод и прикључци		Задовољава		
16	500	16000	Канални и предизоловани	Полууретан и минерална и стаклена вуна	Вредовод и прикључци		Задовољава		
17	550	8000	Канални и предизоловани	Полууретан и минерална и стаклена вуна	Вредовод и прикључци		Задовољава		
18	600	24000	Канални и предизоловани	Полууретан и минерална и стаклена вуна	Вредовод и прикључци		Задовољава		
19	700	5000	Канални и предизоловани	Полууретан и минерална и стаклена вуна	Вредовод и прикључци		Задовољава		
20	750	1000	Канални и предизоловани	Полууретан и минерална и стаклена вуна	Вредовод и прикључци		Задовољава		
<b>ЈКП Новосадска топлана</b>									
1	25	126	Подземни/надземни	Полууретан/вуна/лебит	Примарни/магистрални	1978-2006	Задовољава	Замена	
2	32	28,623	Подземни/надземни	Полууретан/вуна/лебит	Примарни/магистрални	1978-2006	Задовољава	Замена	
3	40	16,937	Подземни/надземни	Полууретан/вуна/лебит	Примарни/магистрални	1978-2006	Задовољава	Замена	
4	50	18,768	Подземни/надземни	Полууретан/вуна/лебит	Примарни/магистрални	1978-2006	Задовољава	Замена	
5	65	25,848	Подземни/надземни	Полууретан/вуна/лебит	Примарни/магистрални	1978-2006	Задовољава	Замена	
6	80	22,957	Подземни/надземни	Полууретан/вуна/лебит	Примарни/магистрални	2001-2019	Добро		
7	100	23,740	Подземни/надземни	Полууретан/вуна/лебит	Примарни/магистрални	2001-2019	Добро		
8	125	17,696	Подземни/надземни	Полууретан/вуна/лебит	Примарни/магистрални	2001-2019	Добро		
9	150	15,362	Подземни/надземни	Полууретан/вуна/лебит	Примарни/магистрални	2001-2019	Добро		
10	200	14,758	Подземни/надземни	Полууретан/вуна/лебит	Примарни/магистрални	2001-2019	Добро		
11	250	9,804	Подземни/надземни	Полууретан/вуна/лебит	Примарни/магистрални	2001-2019	Добро		

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
12	300	3,270	Подземни/надземни	Полуретан/вуна	Примарни/магистрални	2010-2020	Добро	
13	350	2,045	Подземни/надземни	Полуретан/вуна	Примарни/магистрални	2010-2020	Добро	
14	400	8,616	Подземни/надземни	Полуретан/вуна	Примарни/магистрални	2010-2020	Добро	
15	450	969	Подземни/надземни	Полуретан/вуна	Примарни/магистрални	2010-2020	Добро	
16	500	3,525	Подземни/надземни	Полуретан/вуна	Примарни/магистрални	2010-2020	Добро	
17	600	3,330	Подземни/надземни	Полуретан/вуна	Примарни/магистрални	1980-2019	Добро	
<b>Енергетика доо Крагујевац</b>								
1	20	3736,22	Ћ1212, бетонски канал	Мин. вуна у А1-у облози				
		447,75	Земљани канал	Предизоловано				
2	25	5	Ћ1212, видно вођено	Мин. вуна у А1-у облози				
		89,69	Ћ1212, бетонски канал					
		679,652	Земљани канал	Предизоловано				
3	32	27	Ћ1212, видно вођено	Мин. вуна у А1-у облози				
		6886,31	Ћ1212, бетонски канал					
		950,315	Земљани канал	Предизоловано				
		56	Ћ1212, видно вођено					
4	40	4697,91	Ћ1212, бетонски канал	Мин. вуна у А1-у облози				
		1422,62	Земљани канал	Предизоловано				
		141	Ћ1212, видно вођено					
5	50	4616,15	Ћ1212, бетонски канал	Мин. вуна у А1-у облози				
		3196,47	Земљани канал	Предизоловано				
		256	Ћ1212, видно вођено					
6	65	5738,89	Ћ1212, бетонски канал	Мин. вуна у А1-у облози				
		2756,805	Земљани канал	Предизоловано				
		118	Ћ1212, видно вођено					
7	80	4275,66	Ћ1212, бетонски канал	Мин. вуна у А1-у облози				
		2613,831	Земљани канал	Предизоловано				
		3626,48	Ћ1212, бетонски канал	Мин. вуна у А1-у облози				
8	100	2854,33	Земљани канал	Предизоловано				
		46	Ћ1212, видно вођено					
9	125	3087,32	Ћ1212, бетонски канал	Мин. вуна у А1-у облози				
		1794,081	Земљани канал	Предизоловано				
		190	Ћ1212, видно вођено					
10	150	2911,28	Ћ1212, бетонски канал	Мин. вуна у А1-у облози				
		2323,74	Земљани канал	Предизоловано				
		38	Ћ1212, видно вођено					
11	200	3038,06	Ћ1212, бетонски канал	Мин. вуна у А1-у облози				
		923,355	Земљани канал	Предизоловано				

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице		Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План	
		m								
12	250			Č1212, видно вођено	Мин. вуна у А1-у облози					
		1636,13		Č1212, бетонски канал						
		1965,319		Земљани канал						
13	300			Č1212, видно вођено	Мин. вуна у А1-у облози					
		9316,68		Č1212, бетонски канал						
		101,476		Земљани канал						
14	350			Č1212, видно вођено	Мин. вуна у А1-у облози					
		960		Č1212, видно вођено						
		30,95		Č1212, бетонски канал						
		171,363		Земљани канал	Предиоловано					
<b>ЈКП Градска топлана Ниш</b>										
1	25	4370			Пурлена 43% / минерална вуна 57%					
2	32	3974			Пурлена 89% / минерална вуна 11%					
3	40	3627			Пурлена 72% / минерална вуна 28%					
4	50	6368			Пурлена 79% / минерална вуна 21%					
5	65	8827			Пурлена 76% / минерална вуна 24%					
6	80	7255			Пурлена 34% / минерална вуна 66%					
7	100	7164			Пурлена 73% / минерална вуна 27%					
8	125	7316			Пурлена 79% / минерална вуна 21%					
9	150	3906			Пурлена 56% / минерална вуна 44%					
10	200	8824			Пурлена 43% / минерална вуна 57%					
11	250	5447			Пурлена 47% / минерална вуна 53%					
12	300	1870			Пурлена 4% / минерална вуна 96%					
13	350	880			Пурлена 35% / минерална вуна 65%					
14	400	1855			Минерална вуна 100%					
15	550	465			Минерална вуна 100%					
<b>ЈКП Топлана Бор</b>										
1	40	159		Подземно	Предиолована		1970-1990	Лоше		
2	50	2341		Подземно	Предиолована		1970-1990	Лоше		
3	65	3290		Подземно	Предиолована		1970-1990	Лоше		

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
5	100	3259	Подземно	Предизолована	Декарбонизована	1970-1990	Лоше	КfW-фаза V
6	125	3181	Подземно	Предизолована	Декарбонизована	1970-1990	Лоше	КfW-фаза V
7	150	4196	Подземно	Предизолована	Декарбонизована	1970-1990	Лоше	КfW-фаза V
8	200	3340	Подземно	Предизолована/ минерална вуна	Декарбонизована	1970-1990	Лоше	КfW-фаза V
9	250	1230	Подземно	Предизолована/ минерална вуна	Декарбонизована	1970-1990	Лоше	КfW-фаза V
10	300	5601	Подземно/надземно	Предизолована/ минерална вуна	Декарбонизована	1970-1990	Лоше	КfW-фаза V
11	350	1176	Подземно/надземно	Предизолована/ минерална вуна	Декарбонизована	1970-1990	Лоше	КfW-фаза V
12	400	915	Подземно/надземно	Предизолована/ минерална вуна	Декарбонизована	1970-1990	Лоше	
13	450	1016	Подземно	Предизолована	Декарбонизована	1970-1990	Лоше	
14	600	2728	Подземно/надземно	Минерална вуна	Декарбонизована	1970-1990	Лоше	
<b>ЈКП Суботичка Топлана</b>								
2	32	14453,66	Предизоловна техника	Пур пена	Вреловод	Млађе од 15 година	Добро	
3	40	6703,71	Предизоловна техника	Пур пена	Вреловод	Млађе од 20 година	Лоше	Реконструкција
4	50	6137,25	Предизоловна техника	Пур пена	Вреловод	Млађе од 15 година	Добро	
5	65	4678,6	Предизоловна техника	Пур пена	Вреловод	Млађе од 20 година	Лоше	Реконструкција
		271	У каналу	Биту перлит	Вреловод	Млађе од 30 година	Добро	
6	80	4423,8	Предизоловна техника	Пур пена	Вреловод	Млађе од 15 година	Добро	
7	100	2452,83	Предизоловна техника	Пур пена	Вреловод	Млађе од 15 година	Добро	
8	125	3908,36	Предизоловна техника	Пур пена	Вреловод	Млађе од 15 година	Добро	
9	150	1605,3	Предизоловна техника	Пур пена	Вреловод	Млађе од 15 година	Добро	
10	200	4483,23	Предизоловна техника	Пур пена	Вреловод	Млађе од 15 година	Добро	
11	250	1573,7	Предизоловна техника	Пур пена	Вреловод	Млађе од 15 година	Добро	
12	300	703	Предизоловна техника	Пур пена	Вреловод	Млађе од 15 година	Добро	
13	350	1829,7	Предизоловна техника	Пур пена	Вреловод	Млађе од 15 година	Добро	
14	400	272,8	Предизоловна техника	Пур пена	Вреловод	Млађе од 15 година	Добро	
15	450	151,3	Предизоловна техника	Пур пена	Вреловод	Млађе од 15 година	Добро	
16	500	725	Предизоловна техника	Пур пена	Вреловод	Млађе од 15 година	Добро	
<b>ЈКП Градска топлана Крушевац</b>								
1	25	4121	Подземно	Предизолована	Прикључни вод	2000-2019	Добро	
2	32	6218	Подземно	Предизолована	Прикључни вод	2000-2017	Добро	
3	40	3650	Подземно	Предизолована	Прикључни вод	2004-2014	Добро	
4	50	2857	Подземно	Предизолована	Прикључни вод	2004-2014	Добро	
5	65	4208	Подземно	Предизолована	Прикључни вод	2004-2015	Добро	
6	80	6948	Подземно	Предизолована	Прикључни вод	2004-2016	Добро	
7	100	6791	Подземно	Предизолована	Напојни и прикључни вод	2004-2015	Добро	

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
8	125	6150	Подземно	Предизолована	Напојни и прикључни вод	2006-2016	Добро	
9	150	4260	Подземно	Предизолована	Напојни и прикључни вод	2004-2019	Добро	
10	200	1243	Подземно	Предизолована	Главни напојни вод	2004-2011	Добро	
11	250	2110	Подземно	Предизолована	Главни напојни вод	2001-2014	Добро	
12	300	515	Подземно	Предизолована	Главни напојни вод	1997-2011	Добро	
13	350	914	Подземно	Предизолована	Главни напојни вод	1995-2016	Добро	
14	400	732	Подземно	Предизолована	Главни напојни вод	1995-2016	Добро	
15	500	1280	Надземно и подземно	Предизооване и изоловане	Главни напојни вод	1995-2019	Добро	
<b>ЈКП Градска Топлана Зрењанин</b>								
1	32	542	Подземно	Минерална вуна	Вреловод		Лоше	
2	40	947	Подземно	Минерална вуна	Вреловод		Лоше	
3	50	2911	Подземно	Лебит	Вреловод		Лоше	
4	65	4400	Подземно	Лебит	Вреловод		Лоше	
5	80	2239	Подземно	Лебит	Вреловод		Лоше	
6	100	3108	Подземно	Лебит	Вреловод		Лоше	
7	125	2699	Подземно	Предизолована	Вреловод		Добро	
8	150	4623	Подземно	Предизолована	Вреловод		Добро	
9	200	1870	Подземно	Предизолована	Вреловод		Добро	
10	250	2110	Подземно	Предизолована	Вреловод		Добро	
11	300	1248	Подземно	Предизолована	Вреловод		Добро	
12	350	202	Подземно	Предизолована	Вреловод		Добро	
13	400	1340	Подземно	Предизолована	Вреловод		Добро	
14	500	1969	Подземно	Предизолована	Вреловод		Добро	
15	600	1378	Подземно	Предизолована	Вреловод		Добро	
<b>ЈЕП Топлана Краљево</b>								
1	20	352	Предизоловане у рову	Фабрички предизоловане	Прикључни	2005-14	Добро	
		146	АБ канал	Минерална вуна у облози терпапира	Прикључни	1980	Лоше	Замена предизолованим
2	25	609	Предизоловане у рову	Фабрички предизоловане	Прикључни	2005-14	Добро	
		609	АБ канал	Минерална вуна у облози терпапира	Прикључни	1980	Лоше	Замена предизолованим
3	32	933	Предизоловане у рову	Фабрички	Магистрални	2005-14	Добро	
		933	АБ канал	Минерална вуна у облози терпапира	Прикључни	1980	Лоше	Замена предизолованим
4	40	698	Предизоловане у рову	Фабрички предизоловане	Магистрални	2005-14	Добро	

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
		698	АБ канал	Минерална вуна у облози терапира	Прикључни	1980	Лоше	Замена предизолованим
5	50	869	Предизоловане у рову	Фабрички предизоловане	Магистрални	2005-14	Добро	
		869	АБ канал	Минерална вуна у облози терапира	Прикључни	1980	Лоше	Замена предизолованим
6	65	900	Предизоловане у рову	Фабрички предизоловане	Магистрални	2005-14	Добро	
		900	АБ канал	Минерална вуна у облози терапира	Прикључни	1980	Лоше	Замена предизолованим
7	80	1273	Предизоловане у рову	Фабрички предизоловане	Магистрални	2005-14	Добро	
		1273	АБ канал	Минерална вуна у облози терапира	Прикључни	1980	Лоше	Замена предизолованим
8	100	1883	Предизоловане у рову	Фабрички предизоловане	Магистрални	2005-14	Добро	
		1883	АБ канал	Минерална вуна у облози терапира	Прикључни	1980	Задовољава	
9	125	2399	Предизоловане у рову	Фабрички предизоловане	Магистрални	2005-14	Добро	
		357	АБ канал	Минерална вуна у облози терапира	Магистрални	1980	Задовољава	
10	150	1767	Предизоловане у рову	Фабрички предизоловане	Магистрални	2005-14	Добро	
		338	АБ канал	Минерална вуна у облози терапира	Магистрални	1980	Задовољава	
11	200	3750	Предизоловане у рову	Фабрички предизоловане	Магистрални	2005-14	Добро	
12	250	1253	Предизоловане у рову	Фабрички предизоловане	Магистрални	2005-14	Добро	
13	300	77	АБ канал	Минерална вуна у облози терапира	Магистрални	1980	Задовољава	
<b>ЈКП за грејање Чачак</b>								
1	25	151	Подземно	Предизоловане	Омекш./припремљена	2000	Добро	
2	32	900	Подземно	Предизоловане	Омекш./припремљена	2000	Добро	
3	40	1257	Подземно	Предизоловане/челичне	Омекш./припремљена	2000	Добро	
4	50	4990	Подземно	Предизоловане/челичне	Омекш./припремљена	2000-2019	Добро	
5	65	3978	Подземно	Предизоловане/челичне	Омекш./припремљена	2000-2019	Добро	
6	80	2902	Подземно	Предизоловане/челичне	Омекш./припремљена	2000-2021	Добро	
7	100	3001	Подземно	Предизоловане	Омекш./припремљена	2000-2021	Добро	

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
8	125	4354	Подземно	Предизоловане/челичне	Омекш./припремљена	1984/2014	Лоше/добро	
9	150	4723	Подземно	Предизоловане/челичне	Омекш./припремљена	1984 - 2011	Лоше/добро	
10	200	5360	Подземно	Предизоловане	Омекш./припремљена	2000 - 2014	Добро	
11	250	173	Подземно	Предизоловане	Омекш./припремљена	2014	Добро	
12	300	568	Подземно	Предизоловане	Омекш./припремљена	2014	Добро	
13	350	575	Подземно	Предизоловане	Омекш./припремљена	2013	Добро	
14	400	577	Надземно	Предизоловане	Омекш./припремљена	2008	Добро	
<b>ЈП Градска топлана Јагодина</b>								
1	40	80	Подземно	Предизолован	Топловод	1996	Задовољава	Одржавање
2	50	840	Подземно	Предизолован	Топловод	2002	Задовољава	Одржавање
3	65	1580	Подземно	Предизолован	Топловод	1996	Задовољава	Одржавање
4	80	3750	Подземно	Предизолован	Топловод	2002	Задовољава	Одржавање
5	100	1000	Подземно	Предизолован	Топловод	2004	Задовољава	Одржавање
6	125	1750	Бетонски канал	Мин. или стаклена вуна	Топловод	2003	Задовољава	Одржавање
7	150	600	Бетонски канал	Мин. или стаклена вуна	Топловод	1982	Задовољава	Одржавање
		500	Подземно	Предизолован	Топловод	1994	Лоше	Замена
8	200	500	Подземно	Предизолован	Топловод	2002	Задовољава	Одржавање
		500	Подземно	Предизолован	Топловод	2002	Задовољава	Одржавање
9	250	500	Бетонски канал	Мин. или стаклена вуна	Топловод	1996	Задовољава	Одржавање
		500	Бетонски канал	Мин. или стаклена вуна	Топловод	1982	Лоше	Замена
10	300	600	Бетонски канал	Мин. или стаклена вуна	Топловод	1982	Лоше	Замена
		1700	Бетонски канал	Мин. или стаклена вуна	Топловод	1987	Лоше	Замена
11	350	800	Бетонски канал	Мин. или стаклена вуна	Топловод	1972	Лоше	Замена
<b>ЈКП Топлана Шабац</b>								
1	32	1467	Подземно	Предизолована цев	Прикључак		Задовољава	
2	40	2705	Подземно	Предизолована цев	Прикључак		Задовољава	
3	50	2961	Подземно	Предизолована цев	Прикључак		Задовољава	
4	65	2946	Подземно	Предизолована цев	Прикључак		Задовољава	
5	80	2576	Подземно	Предизолована цев	Огранак		Задовољава	
6	100	2747	Подземно	Предизолована цев	Огранак		Задовољава	
7	125	1709	Подземно	Предизолована цев	Огранак		Задовољава	
8	150	1207	Подземно	Предизолована цев	Огранак	2010	Задовољава	
9	200	2143	Подземно	Предизолована цев	Магистрални	1986	За замену	

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
10	250	375	Подземно	Предизолована цев	Магистрални	1986	За замену	
11	350	580	Подземно	Предизолована цев	Магистрални	1986	За замену	
12	400	944	Подземно	Предизолована цев	Магистрални	2011-13	Добро	
<b>ЈКП Енергетика Трстеник</b>								
1	25	1429	Подземно	Предиз., минерална	Вреловод и топловод			
2	32	1940	Подземно	Предиз., минерална вуна	Вреловод и топловод			
3	40	2438	Подземно	Предиз., минерална вуна	Вреловод и топловод			
4	50	4896	Подземно	Предиз., минерална	Вреловод и топловод			
5	65	5700	Подземно	Предиз., минерална вуна	Вреловод и топловод			
6	80	6462	Подземно	Предиз., минерална вуна	Вреловод и топловод			
7	100	7711	Подземно	Предиз., минерална вуна	Вреловод и топловод			
8	125	4613	Подземно	Предиз., минерална вуна	Вреловод	2016		
9	150	1434	Подземно	Предиз., минерална вуна	Вреловод	2016		
10	200	439	Подземно	Предиз., минерална вуна	Вреловод	2016		
11	250	1800	Подземно	Предиз., минерална вуна	Вреловод	2016		
12	300	739	Подземно	Предиз., минерална вуна	Вреловод	2016		
<b>ЈКП Градска Топлана Ужице</b>								
3	40	48	Ров	Предизоловане	Примар	2014	Добро	
4	50	60	Ров	Предизоловане	Примар	2010	Добро	
5	65	36	Ров	Предизоловане	Примар	2016	Добро	
6	80	60	Ров	Предизоловане	Примар	2018	Добро	
7	100	60	Бетонски канал	Минерална вуна	Примар	2000	Лоше	Замена цеви
8	125	60	Бетонски канал	Минерална вуна	Примар	2002	Лоше	Замена цеви
9	150	76	Бетонски канал	Минерална вуна	Примар	1998	Лоше	Замена цеви
10	200	220	Бетонски канал	Минерална вуна	Примар	1990	Лоше	Замена цеви
11	250	36	Бетонски канал	Минерална вуна	Примар	1992	Лоше	Замена цеви
<b>ЈП Грејање Смедерево</b>								
1	40	100	Подземно	Предиз.полиуретан	Топловод		Задовољава	
		20	Подземно	Минерална/стаклена	Топловод		Задовољава	
		110	Подземно	Предиз.полиуретан	Топловод		Задовољава	



Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
2	57	110	Подземно	Минерална/стаклена вуна	Топловод		Задовољава	
3	76	6572	Подземно	Предиз.полиуретан	Топловод		Задовољава	
		610	Подземно	Минерална/стаклена вуна	Топловод		Задовољава	
4	88	2500	Подземно	Предиз.полиуретан	Топловод		Задовољава	
		512	Подземно	Минерална/стаклена вуна	Топловод		Задовољава	
5	108	2100	Подземно	Предиз.полиуретан	Топловод		Задовољава	
		380	Подземно	Минерална/стаклена вуна	Топловод		Задовољава	
6	133	1540	Подземно	Предиз.полиуретан	Топловод		Задовољава	
		1490	Подземно	Минерална/стаклена вуна	Топловод		Задовољава	
7	159	149	Подземно	Предиз.полиуретан	Топловод		Задовољава	
		340	Подземно	Минерална/стаклена вуна	Топловод		Задовољава	
8	219	310	Подземно	Предиз.полиуретан	Топловод		Задовољава	
		120	Подземно	Минерална/стаклена вуна	Топловод		Задовољава	
<b>ЈКП Топлификација Сремска Митровица</b>								
1	25	1,932	Подземно	Предизолован	Прикључни примарни топловод			
		133	Подземно	Предизолован/минералн а вуна	Секундарни топловод			
2	32	1,910	Подземно	Предизолован	Прикључни примарни топловод			
		202	Подземно	Предизолован/минералн а вуна	Секундарни топловод			
3	40	2,282	Подземно	Предизолован	Прикључни примарни топловод			
		662	Подземно	Предизолован	Секундарни топловод			
4	50	3,284	Подземно	Предизолован	Прикључни примарни			
		1,882	Подземно	Предизолован/минералн а вуна	Секундарни топловод			
5	65	3,440	Подземно	Предизолован	Прикључни примарни топловод			
		2,442	Подземно	Предизолован/минералн	Секундарни топловод			
6	80	1,938	Подземно	Предизолован	Прикључни примарни топловод			
		1,740	Подземно	Предизолован/минералн а вуна	Секундарни топловод			

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План	
									Врста термо изолације
7	100	2,150	Подземно	Предизолован	Огранак примарног топловода				
8	125	1,322	Подземно	Предизолован	Секундарни топловод				
		2,912	Подземно	Предизолован	Огранак примарног				
9	150	912	Подземно	Предизолован/минерална вуна	Секундарни топловод				
		3,044	Подземно	Предизолован	Огранак примарног				
10	175	1,201	Подземно	Предизолован/минерална вуна	Секундарни топловод				
		640	Подземно	Предизолован	Огранак примарног топловода			Сукцесивна замена	
11	200	2,046	Подземно	Предизолован	Магистрални примарни топловод			Сукцесивна замена	
		27	Подземно	Предизолован	Секундарни топловод				
12	250	90	Подземно	Предизолован	Магистрални примарни топловод			Сукцесивна замена	
13	300	1,178	Подземно	Предизолован	Магистрални примарни топловод			Сукцесивна замена	
14	350	1,854	Бетонски канали	Минерална вуна и битуменска маса	Магистрални примарни топловод			Сукцесивна замена	
15	400	7,668	Надземно, бетонски канали	Пур пена у А1 облози, минерална вуна	Магистрални примарни топловод	90-те	Неколико критичних локација	Сукцесивна замена	
<b>ЈП Топлана Кикинда</b>									
1	25	26	У земљи	Предизолован	ЈП	1983	Лоше		
2	32	25	У земљи	Предизолован	ЈП	1990	Лоше		
3	40	10	У земљи	Предизолован	ЈП	1990	Лоше		
4	50	67	У земљи и каналу	Предизолован	ЈП	1972, 1990	Лоше		
5	80	140	У земљи	Предизолован	ЈП	1990	Лоше		
6	100	1013	У земљи	Предизолован	ЈП	1985	Лоше		
7	125	1107	У земљи	Предизолован	ЈП	1985	Лоше		
8	150	1353	У земљи	Предизолован	ЈП	2003 - 2012	Добро		
9	200	1345	У земљи	Предизолован	ЈП	2003 - 2012	Добро		
10	250	296	У каналу	Минерална вуна	ЈП	1990	Добро		
11	300	180	У земљи	Предизолован	ЈП	2018	Добро		
12	350	574	У земљи	Предизолована, лебгт маса	ЈП	1984 - 2013	Добро		
<b>ЈКП Топлана Лесковац</b>									
1	32	70	Подземно	Предизоловане	Прикључни	2004	Добро		
2	40	80	У бетонском каналу	Стаклена вуна	Прикључни	1982	Лоше	Замена у 2023	
3	50	860	Подземно	Предизоловане	Прикључни	2004, 2008	Добро		
4	65	605	У бетонском каналу	Стаклена вуна	Прикључни	1982	Лоше	Замена у 2023	

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
6	100	1025	У бетонском каналу	Стаклена вуна	Прикључни	1982,1995	Лоше	Замена у 2023
7	125	1065	У бетонском каналу	Стаклена вуна	Примарни	1982,1995	Лоше	Замена у 2023
8	150	985	Подземно	Предизоловане	Примарни	2004,2012	Добро	
9	200	720	У бетонском каналу	Стаклена вуна	Примарни	1982,1995	Лоше	Замена у 2023
10	250	600	Подземно	Предизоловане	Примарни	2004,2012,2019	Добро	
11	300	560	У бетонском каналу	Стаклена вуна	Примарни	1982,1995	Лоше	Замена у 2023
12	350	1310	Подземно	Предизоловане	Примарни	2004,2014	Добро	
13	400	45	Надземно	Предизоловане	Примарни	2008	Добро	
14	450	620	У бетонском каналу	Стаклена вуна	Примарни	1982,1995	Лоше	Замена у 2023
15	500	1155	Подземно	Предизоловане	Примарни	2008,2014	Добро	
16	550	1030	У бетонском каналу	Стаклена вуна	Примарни	1982,1995	Лоше	Замена у 2023
17	600	470	Подземно	Предизоловане	Примарни	2008,2014	Добро	
18	700	515	У бетонском каналу	Стаклена вуна	Примарни	1982,1995	Лоше	Замена у 2023
19	750	715	Подземно	Предизоловане	Примарни	2014	Добро	
<b>ЈКП Градска топлана Пирот</b>								
1	25	50	Подземно	Предизолована са полиуретаном	Топловод/вреловод	2004/2016	Добро	
2	32	100	Подземно	Предизолована са полиуретаном	Топловод/вреловод	2004/2016	Добро	
3	40	100	Подземно	Предизолована са полиуретаном	Топловод/вреловод	2005/2016	Добро	
4	50	1,050	Подземно	Предизолована са полиуретаном	Топловод/вреловод	2005/2016	Добро	
5	65	1,250	У бетонском каналу	Минерална вуна	Топловод/вреловод	1980/2000	Задовољава	Замена предизол.
6	80	2,150	Подземно	Предизолована са полиуретаном	Топловод/вреловод	2004/2017	Добро	
7	100	2,500	Подземно	Предизолована са полиуретаном	Топловод/вреловод	2004/2018	Добро	
8	125	650	Подземно	Предизолована са полиуретаном	Топловод/вреловод	2004/2016	Добро	
9	150	850	Подземно	Предизолована са полиуретаном	Топловод/вреловод	2015-2019	Добро	
10	200	500	У бетонском каналу	минерална вуна	Топловод/вреловод	2004/2016	Добро	
		50	Подземно	Предизолована са полиуретаном	Топловод/вреловод	1970/2000	Задовољава	Замена предизол.
		500	Подземно	Предизолована са полиуретаном	Топловод/вреловод	2004/2016	Добро	
11	250	150	Надземно у енергетском каналу	Минерална вуна	Топловод/вреловод	1970/2000	Задовољава	Замена предизол.
		2,200	Подземно	Предизолована са полиуретаном	Топловод/вреловод	2004/2019	Добро	
		100	Надземно	минерална вуна	Топловод/вреловод	2015/2019	Задовољава	Замена предизол.

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
13	400	350	Подземно	Предизолована са полиуретаном	Топловод/вреловод	2015/2020	Добро	
						2010/2011	Добро	
<b>ЈКП Енергана Сомбор</b>								
1	25	80	Подземно	Предизолована полиуретаном	Прикључни вреловод	1985	Задовољава	Снимање и испитивање
2	32	299	Подземно	Предизолована полиуретаном	Прикључни вреловод	1985	Задовољава	Снимање и испитивање
3	40	672	Подземно	Предизолована полиуретаном	Прикључни вреловод	1983	Задовољава	Снимање и испитивање
4	50	2450	Подземно	Предизолована полиуретаном	Прикључни вреловод	1998	Задовољава	Снимање и испитивање
5	65	1041	Подземно	Предизолована полиуретаном	Прикључни вреловод	1990	Задовољава	Снимање и испитивање
6	80	1439	Подземно	Предизолована полиуретаном	Прикључни вреловод	1988	Задовољава	Снимање и испитивање
7	100	1210	Подземно	Предизолована полиуретаном	Магистрални вреловод	1999	Задовољава	Снимање и испитивање
8	125	705	Подземно	Предизолована полиуретаном	Магистрални вреловод	1985	Задовољава	Снимање и испитивање
9	150	856	Подземно	Предизолована полиуретаном	Магистрални вреловод	1994	Добро	Снимање и испитивање
10	200	200	Подземно	Предизолована полиуретаном	Магистрални вреловод	2010	Добро	Снимање и испитивање
11	250	56	Подземно	Предизолована полиуретаном	Магистрални вреловод	2008	Добро	Снимање и испитивање
12	300	427	Подземно	Предизолована полиуретаном	Магистрални вреловод	2008	Добро	Снимање и испитивање
13	350	343	Подземно	Предизолована полиуретаном	Магистрални вреловод	2009	Добро	Снимање и испитивање
<b>ЈКП Мајданек Мајданек</b>								
1	50	700						
2	65	1250						
3	80	1700						
4	100	1400						
5	125	2850						
6	150	4150						
<b>ЈП Топлана Прибој</b>								
1	40	100	Подземно	Предизолација	Прикључни	2021	Добро	
2	50	350	Подземно	Предизолација	Прикључни	2021	Добро	
3	65	1350	Подземно	Предизолација	Прикључни	2021	Добро	
4	80	200	Подземно	Предизолација	Прикључни	2021	Добро	
5	100	400	Подземно	Предизолација	Прикључни	2021	Добро	

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
<b>Енергетика и одржавање Земун</b>								
1	150	300	Проходни канал			1988	Солидно	
2	300	700	Проходни канал			1986	Солидно	Изолација
<b>ЈП Стамбено Рума</b>								
1	32	15	Подрумски развод-ваздушно	Стаклена вуна у АЈЛ лиму	Топловод	1975	Задовољава	
2	40	86	Подрумски развод-ваздушно	Минерална вуна у АЈЛ лиму	Топловод	1975	Задовољава	
3	50	63	Подрумски развод-ваздушно	Минерална вуна у АЈЛ лиму	Топловод	1978	Задовољава	
4		156	Подрумски развод-ваздушно	Минерална вуна у АЈЛ лиму	Топловод	1975	Задовољава	
5	65	497	Подземни развод	Минерална вуна у АЈЛ лиму	Топловод	1978	Задовољава	
6	80	1922	Подземни развод	Минерална вуна у АЈЛ лиму	Топловод	1976	Задовољава	
7	101	669	Подземни развод	Минерална вуна у АЈЛ лиму	Топловод	1975	Задовољава	
8	114	146	Подземни развод	Минерална вуна у АЈЛ лиму	Топловод	1975	Задовољава	
9	125	660	Подземни развод	Минерална вуна у АЈЛ лиму	Топловод	1976	Задовољава	Замена предизолованим цевима
10		160	Подземни развод	Предизоловани	Топловод	2014	Одлично	
11		30	Подземни развод	Предизоловани	Топловод	2014	Одлично	
12	150	620	Подземни развод	Минерална вуна у АЈЛ лиму	Топловод	1976	Задовољава	150 м ће се угасити и повећати пресек због приклучења нових потрошача а остало је за реновирање заменом предизолованим цевима
13	200	433	Подземни развод	Предизоловани	Топловод	2014	Одлично	
14	250	145	Подземни развод	Предизоловани	Топловод	2014	Одлично	
15	300	247	Подземни развод	стаклена вуна у тер хартији	Топловод	1979	Задовољава	Замена предизолованим цевима мањег пресека

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
<b>ЈП Јединство Кладово</b>								
1	25	22	Подземно	Предизолован	Прикључни	2006	Одлично	Реконструкција уз раздвајање ТП
		32	Подземно	Предизолован	Прикључни	2012	Одлично	
		32	Подземно	Предизолован	Прикључни	>40 год	Лоше	
2	32	30	Подземно	Предизолован	Прикључни	2006	Одлично	Реконструкција уз раздвајање ТП
		36	Подземно	Предизолован	Прикључни	2006	Одлично	
		34	Подземно	Предизолован	Прикључни	2012	Одлично	
		66	Подземно	Предизолован	Прикључни	2013	Одлично	
		65	У бетонском каналу	Предизолован	Прикључни	>40 год	Лоше	
3	40	17	У бетонском каналу	Минерална вуна	Прикључни	1983	Лоше	Реконструкција уз раздвајање ТП
		30	Подземно	Предизолован	Прикључни	2006	Одлично	
		117	У бетонском каналу	Минерална вуна	Прикључни	>40 год	Лоше	
4	50	55	Подземно	Предизолован	Прикључни	2006	Одлично	Реконструкција уз раздвајање ТП
		428	Подземно	Предизолован	Прикључни	2007	Одлично	
		26	Подземно	Предизолован	Прикључни	2009	Одлично	
		65	Подземно	Предизолован	Прикључни	2012	Одлично	
		175	Подземно	Предизолован	Прикључни	2013	Одлично	
		78	Подземно	Предизолован	Прикључни	2014	Одлично	
		127	У бетонском каналу	Минерална вуна	Магистрални - прикључни	>40 год	Лоше	
5	65	420	У бетонском каналу	Минерална вуна	Прикључни	1983	Лоше	Реконструкција уз раздвајање ТП
		32	Подземно	Предизолован	Магистрални - прикључни	2006	Одлично	
6	75	63	Подземно	Предизолован	Магистрални - прикључни	2008	Одлично	Реконструкција уз раздвајање ТП
		79	Подземно	Предизолован	Магистрални - прикључни	2012	Одлично	
		128	Подземно	Предизолован	Магистрални - прикључни	2014	Одлично	
		326	У бетонском каналу	Минерална вуна	Магистрални - прикључни	>40 год	Лоше	
		21	Подземно	Предизолован	Прикључни	2006	Одлично	
7	100	400	У бетонском каналу	Минерална вуна	Прикључни	1983	Лоше	Реконструкција уз раздвајање ТП
		51	У бетонском каналу	Минерална вуна	Магистрални - прикључни	2005	Одлично	
		29	Подземно	Предизолован	Магистрални - прикључни	2006	Одлично	
8	125	38	Подземно	Предизолован	Магистрални - прикључни	2008	Одлично	Реконструкција уз раздвајање ТП

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
7	100	126 190 38 400	Подземно У бетонском каналу У бетонском каналу У бетонском каналу	Предизолован Минерална вуна Минерална вуна Минерална вуна	Магистрални - прикључни Магистрални - прикључни Магистрални Магистрални	2006 >40 год 1984 1983	Одлично Лоше Лоше Лоше	Реконструкција уз раздвајање ТП Замена
8	125	129 88 415	Подземно Подземно У бетонском каналу	Предизолован Предизолован Минерална вуна	Магистрални Магистрални - прикључни Магистрални - прикључни	2006 2014 >40 год	Одлично Одлично Лоше	Реконструкција уз раздвајање ТП
9	150	89 100 63 96 221 204 300	Подземно Подземно Подземно Подземно У бетонском каналу Подземно У бетонском каналу	Предизолован Предизолован Предизолован Предизолован Минерална вуна Предизолован Минерална вуна	Магистрални Магистрални Магистрални Магистрални Магистрални Магистрални	2006 2012 2013 2014 >40 год 2006 1983	Одлично Одлично Одлично Одлично Лоше Одлично Лоше	Реконструкција уз раздвајање ТП

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
11	200	135	Подземно	Предизолован	Магистрални	2017	Одлично	
		196	Подземно	Предизолован	Магистрални	2012	Одлично	
		196	Подземно	Минерална вуна	Магистрални	2006	Одлично	
		400	Подземно	Предизолован	Магистрални	2017	Одлично	
12	250	220	У бетонском каналу	Минерална вуна	Магистрални	1983	Лоше	Реконструкција уз раздвајање ТП
		160	Подземно	Предизолован	Магистрални	2012	Одлично	
13	300	24	Подземно	Предизолован	Магистрални	2017	Одлично	
		104	У бетонском каналу	Минерална вуна	Магистрални	>40 год	Лоше	
<b>ЈКП Топлана Бечеј</b>								
1	25	10309	Подземно	Предизолована цев	Вреловодни огранак и прикључак	1986-2008	Лоше	
2	32	806	Подземно	Предизолована цев	Вреловодни огранак и прикључак	1986-2008	Лоше	
3	40	389	Подземно	Предизолована цев	Вреловодни огранак и прикључак	1986-2008	Лоше	
		200	Надземно	Предизолована цев	Вреловодни огранак и прикључак	1986-2008	Лоше	
4	50	2533	Подземно	Предизолована цев	Вреловодни огранак и прикључак	1986-2008	Лоше	
		933,5	Подземно	Предизолована цев	Вреловодни огранак и прикључак	1986-2008	Лоше	
5	65	300	Надземно	Предизолована цев	Вреловодни огранак и прикључак	1986-2008	Лоше	
		837	Подземно	Предизолована цев	Вреловодни огранак	1986-2008	Лоше	
6	80	350	Надземно	Предизолована цев	Вреловодни огранак	1986	Лоше	
		1153	Подземно	Предизолована цев	Вреловодни огранак	1986	Лоше	
7	100	267	Подземно	Предизолована цев	Вреловодни огранак	1986	Лоше	
		714	Подземно	Предизолована цев	Магистрални вреловод	1986	Лоше	
8	125	528	Подземно	Предизолована цев	Примарни вреловод	1986	Лоше	
		324	Подземно	Предизолована цев	Магистрални вреловод	1986	Лоше	
9	150	213	Подземно	Предизолована цев	Магистрални вреловод	1986	Лоше	
		2653	Подземно	Предизолована цев	Магистрални вреловод	1986	Лоше	
10	175	360	Подземно	Предизолована цев	Магистрални вреловод	1986	Лоше	Замена и поправка оштећења
		837	Подземно	Предизолована цев	Магистрални вреловод	1986	Лоше	
11	200	396	Подземно	Предизолована цев	Магистрални вреловод	1986	Лоше	
		571	Подземно	Предизолована цев	Магистрални вреловод	1986	Лоше	
<b>ЈКП Баљево Неготин</b>								
1	40	396	Бетонски канал/ предизолација	Стаклена вуна / предизолација	Прикључни	1988/2012/2015	Л / Д / Д	Замена
2	50	855	Бетонски канал/ предизолација	Стаклена вуна / предизолација	Прикључни	1978/1988/2008	Л / Л / Д	Замена
3	65	688	Бетонски канал/ предизолација	Стаклена вуна / предизолација	Огранак / прикључни	1988/2008	Л / Д	Замена
4	80	571	Бетонски канал/ предизолација	Стаклена вуна / предизолација	Огранак / прикључни	1975/2009/2013	Л / Д	Замена



Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
5	125	37	Канал	Предизолована	Топловод	2018	добро	Поправка оштећења
		457	Подземно	Предизолована	Топловод	1981	Лоше	
		16	Подземно	Предизолована	Топловод	1978	Лоше	
		61,8	Подземно	Предизолована	Топловод	2013	Задовољава	
		32,5	Канал	Предизолована	Топловод	2013	Задовољава	
		32	Надземно		Топловод	1971	Лоше	
		32	Канал	Изолована	Топловод	1971	Лоше	
		5	Надземно		Топловод	1978	Лоше	
		61	Подземно	Предизолована	Топловод	1978	Лоше	
3	Надземно		Топловод	2002	Задовољава			
54	Подземно	Предизолована	Топловод	2002	Задовољава			
<b>ЈП ББ Терм Бајина Башта</b>								
1	50		Бетонски канал	Минерална вуна	Прикључни крак	2006	Солидно	
2	65		Бетонски канал	Минерална вуна	Прикључни крак	2006	Солидно	
3	80	70	заштитна цев	Предизолована Ч цев	Прикључни крак	2001	Солидно	
4	100		Бетонски канал	Минерална вуна	Магистрални топовод	1978	Лоше	
5	125		заштитна цев	Предизолована Ч цев	Магистрални топовод	2002	Солидно	
6	150		Бетонски канал	Минерална вуна	Магистрални топовод	1976	Лоше	
7	200		Бетонски канал	Минерална вуна	Магистрални топовод	1972	Лоше	
8	250		Бетонски канал	Минерална вуна	Магистрални топовод	1986	Солидно	
9	300	45	Заштитна цев	Предизолована Ч цев	Магистрални топовод	2005	Солидно	
<b>Енергија Злагар НВ доо Нова Варош</b>								
1	25	11	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2007	Лоше	Замена
		10	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2007	Задовољава	
		2	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	1984	Задовољава	
2	50	25	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2007	Задовољава	
		2,5	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2007	Задовољава	
		30	Бетонски канал	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2016	Задовољава	
3	65	7,5	Бетонски канал	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2016	Задовољава	
		34	Бетонски канал	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2007	Задовољава	
		32	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2007	Задовољава	
		10	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2007	Задовољава	
		84	Бетонски канал	Минерална вуна	Магистрални вод	1981	Лоше	Замена

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
5	125	37	Канал	Предизолована	Топловод	2018	добро	Поправка оштећења
		457	Подземно	Предизолована	Топловод	1981	Лоше	
		16	Подземно	Предизолована	Топловод	1978	Лоше	
		61,8	Подземно	Предизолована	Топловод	2013	Задовољава	
		32,5	Канал	Предизолована	Топловод	2013	Задовољава	
		32	Надземно		Топловод	1971	Лоше	
		32	Канал	Изолована	Топловод	1971	Лоше	
		5	Надземно		Топловод	1978	Лоше	
		61	Подземно	Предизолована	Топловод	1978	Лоше	
		3	Надземно		Топловод	2002	Задовољава	
54	Подземно	Предизолована	Топловод	2002	Задовољава			
<b>ЈП ББ Терм Бајина Башта</b>								
1	50		Бетонски канал	Минерална вуна	Прикључни крак	2006	Солидно	
2	65		Бетонски канал	Минерална вуна	Прикључни крак	2006	Солидно	
3	80	70	заштитна цев	Предизолована Ч цев	Прикључни крак	2001	Солидно	
4	100		Бетонски канал	Минерална вуна	Магистрални топловод	1978	Лоше	
5	125		заштитна цев	Предизолована Ч цев	Магистрални топловод	2002	Солидно	
6	150		Бетонски канал	Минерална вуна	Магистрални топловод	1976	Лоше	
7	200		Бетонски канал	Минерална вуна	Магистрални топловод	1972	Лоше	
8	250		Бетонски канал	Минерална вуна	Магистрални топловод	1986	Солидно	
9	300	45	Заштитна цев	Предизолована Ч цев	Магистрални топловод	2005	Солидно	
<b>Енергија Златар НВ доо Нова Варош</b>								
1	25	11	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2007	Лоше	Замена
		10	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2007	Задовољава	
2	50	2	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	1984	Задовољава	
		25	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2007	Задовољава	
		2,5	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2007	Задовољава	
		30	Бетонски канал	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2016	Задовољава	
3	65	7,5	Бетонски канал	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2016	Задовољава	
		34	Бетонски канал	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2007	Задовољава	
		32	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2007	Задовољава	
		10	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2007	Задовољава	
		84	Бетонски канал	Минерална вуна	Магистрални вод	1981	Лоше	Замена

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
4	80	26	Бетонски канал	Предизол.цев са полиур.	Магистрални вод	2007	Задовољава	
		48	Бетонски канал	Предизол.цев са полиур.	Магистрални вод	2007	Задовољава	
		113	Бетонски канал	Предизол.цев са полиур.	Магистрални вод	2007	Лоше	Замена
		45,5	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Огранак	2007	Задовољава	
		99	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Огранак	2007	Задовољава	
		104	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	1984	Лоше	Замена
		59	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2007	Задовољава	
		25,5	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2007	Задовољава	
		48	Бетонски канал	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2007	Задовољава	
		18	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	1981	Лоше	Замена
		11	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Магистрални вод	1989	Задовољава	
		60	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Магистрални вод	1989	Задовољава	
		99,5	Бетонски канал	Предизол.цев са полиур.	Магистрални вод	2007	Задовољава	
5	100	6	Бетонски канал	Предизол.цев са полиур.	Магистрални вод	2007	Задовољава	
		96	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Магистрални вод	2015	Задовољава	
		132	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Магистрални вод	1984	Лоше	Замена
		24	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2015	Задовољава	Замена
		8	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	1984	Лоше	Замена
		68	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Магистрални вод	1988	Задовољава	

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
		5,5	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2007	Задовољава	
		43	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Огранак	2007	Задовољава	
		13	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2007	Задовољава	
		18	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Прикључни вод	2007	Задовољава	
		32	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Огранак	1981	Лоше	Замена
		181	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Магистрални вод	1984	Лоше	Замена
		161	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Магистрални вод	1984	Лоше	Замена
6	125	95	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Огранак	2007	Задовољава	
		57	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Магистрални вод	2015	Задовољава	
		30	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Магистрални вод	1981	Лоше	Замена
7	150	214	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Магистрални вод	2007	Задовољава	
		16	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Магистрални вод	1989	Задовољава	
		59	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Магистрални вод	2007	Задовољава	
8	200	50	Подземно	Предизол.цев са полиур.	Магистрални вод	1981	Лоше	Замена
<b>ЈКП Топлана Књажевцац</b>								
1	50	68	Подземно	Предизолована	Двоцевни вод	2014	Добро	
2	65	560	Подземно	Предизолована	Двоцевни вод	2006-2014	Добро	
3	65	531	Бетонски канал	Минерална вуна	Двоцевни вод	1995	Лоше	Реконструкциј
4	80	322	Подземно	Предизолована	Двоцевни вод	2006-2014	Добро	
5	100	165	Подземно	Предизолована	Двоцевни вод	2002-2014	Добро	
6	125	38	Подземно	Предизолована	Двоцевни вод	2014	Добро	
7	125	45	Надземно	Минерална вуна	Двоцевни вод	1995	Добро	
8	150	114	Подземно	Предизолована	Двоцевни вод	2014	Добро	
9	150	120	Бетонски канал	Минерална вуна	Двоцевни вод	1980	Лоше	Реконструкциј
10	250	528	Подземно	Предизолована	Двоцевни вод	2014	Добро	

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице м	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
<b>ЈКП Горњи Милановац Горњи Милановац</b>								
1	50	350	Подземно	Предизоловане/минерал на вуна	Прикључни топловод	1977	Лоше	Зависно од финансијске ситуације
2	65	700	Подземно	Предизоловане	Прикључни топловод	1977	Лоше	
3	80	700	Подземно	Предизоловане	Прикључни топловод	1977	Лоше	
4	100	700	Подземно	Предизоловане	Топловод - магистрала прикључни топловод	1977	Лоше	
5	125	300	Подземно	Предизоловане	Топловод-магистрала	1977	Лоше	
6	150	500	Подземно и у бетонском каналу подземно	Предизоловане, са битумизираним слојем	Топловод-магистрала	1977	Лоше	
7	200	150	Подземно	Предизоловане	Топловод-магистрала	1977	Лоше	
8	250	100	Подземно	Предизоловане	Топловод-магистрала	1977	Лоше	
<b>ЈП Топлана Беоцин</b>								
1	65	120	Подземно	Предизоловани полиуретан	Прикључни топловод		Задовољава	Провера
2	80	1030	Подземно	Предизоловани полиуретан	Огранак топловода		Задовољава	Провера
3	100	215	Подземно	Предизоловани полиуретан	Огранак топловода		Задовољава	Провера
4	150	385	Подземно	Предизоловани	Магистрални топловод		Задовољава	Провера
		170	У бетонском каналу	Стаклена вуна	Огранак топловода		Задовољава	Провера
		209	Подземно	Предизоловани	Прикључни топловод	2019	Ново	
5	200	230	Подземно	Предизоловани	Магистрални топловод		Задовољава	Провера
6	250	234	Подземно	Предизоловани	Магистрални топловод		Задовољава	Провера
<b>ЈКСП Зајечар Зајечар</b>								
1	25	300	Подземно	Предизолована цев са	Вреловод/топловод	1985	Функционално	Замена и поправка оштетења по потреби
2	32	100	Подземно	Предизолована цев са	Вреловод/топловод	1985	Функционално	
3	40	80	Подземно	Предизолована цев са	Вреловод/топловод	1985	Функционално	
4	50	1324	Подземно	Предизолована цев са	Вреловод/топловод	1985	Функционално	
5	65	1016	Подземно	Предизолована цев са	Вреловод/топловод	1985	Функционално	
6	80	2800	Подземно	Предизолована цев са	Вреловод/топловод	1985	Функционално	
7	100	2192	Подземно	Предизолована цев са	Магистрални вреловод /	1980/85	Функционално	
8	125	4168	Подземно	Предизолована цев са	Магистрални вреловод /	1980/85	Функционално	
9	150	1986	Подземно	Предизолована цев са	Магистрални вреловод /	1985	Функционално	
10	200	1358	Подземно	Предизолована цев са	Магистрални вреловод /	1985/09	Функционално	
11	250	980	Подземно	Предизолована цев са	Магистрални вреловод /	1985	Функционално	
12	300	585	Подземно	Предизолована цев са	Магистрални вреловод /	1985	Функционално	
13	350	490	Подземно	Предизолована цев са	Магистрални вреловод /	1985	Функционално	
14	400	50	Подземно	Предизолована цев са	Магистрални вреловод /	1985	Функционално	

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Ставе	План
<b>Градско грејање БПЛ и ЈП Стандард Бачка Паланка</b>								
1	32	36	Подземно	Лебит	Прикључни	1980	Лоше	Потребна замена
2	50	251	Подземно	Лебит	Прикључни	1980	Лоше	Потребна замена
		170	Подземно	Предизоловано	Прикључни	1985	Лоше	Потребна замена
3	65	324	Подземно	Лебит	Прикључни	1980	Лоше	Потребна замена
		180	Подземно	Предизоловано	Прикључни	1985	Лоше	Потребна замена
		513	Подземно и бетонски	Предизоловано и	Прикључни	1978	Добро	Остаје у раду
4	80	178	Подземно	Лебит	Прикључни	1980	Лоше	Потребна замена
5	100	38	Подземно	Лебит	Магистрални	1980	Лоше	Потребна замена
		167	Подземно	Лебит	Прикључни	1980	Лоше	Потребна замена
		10	Подземно	Предизоловано	Прикључни	1985	Лоше	Потребна замена
		265	Бетонски канал	Стаклена вуна	Прикључни	1977	Добро	Остаје у раду
6	125	386	Подземно	Предизоловано	Огранак	1985	Лоше	Потребна замена
		169	Подземно	Предизоловано	Огранак	2008	Добро	Остаје у раду
		146	Подземно	Лебит	Прикључни	1980	Лоше	Потребна замена
7	200	141	Бетонски канал	Стаклена вуна	Магистрални	1976	Добро	Остаје у раду
8	250	122	Подземно	Лебит	Магистрални	1980	Лоше	Потребна замена
<b>ЈКП Градска Топлана Велика Плана</b>								
1	32	51	Подземно	Термоизолована	Огранак	2006	Добро	
2	40	101	Подземно	Термоизолована	Огранак	2006	Добро	
3	50	380	Подземно	Термоизолована	Огранак	2006	Добро	
4	65	90	Подземно	Термоизолована	Огранак	2006	Добро	
5	80	175	Подземно	Термоизолована	Огранак	2006	Добро	
6	100	350	Подземно	Термоизолована	Огранак	2006	Добро	
		300	Подземно	Термоизолована	Огранак	2017	Добро	
7	125	100	Подземно	Термоизолована	Огранак	2019	Добро	
		325	Подземно	Термоизолована	Огранак	2006	Добро	
8	150	875	Подземно	Термоизолована	Магистрални	2006	Добро	
9	200	360	Бетонски канал	Стаклена вуна	Магистрални	1986	Добро	Замена
1	65	100	Подземно	Минерална вуна		1984	Лоше	
2	80	1100	Подземно	Минерална вуна		1984	Лоше	
3	100	2700	Подземно	Минерална вуна		2012	Добро	
4	125	900	Подземно	Предизоловано		1984	Лоше	
5	150	2500	Подземно	Предизоловано		1984	Лоше	
6	200	1400	Подземно	Предизоловано		2010	Добро	
<b>ЈКП Градска Топлана Косјерић</b>								
1	80	120	Подземно	Предизоловано	Огранак		Задовољава	
2	100	300	Бетонски канал	Стаклена вуна	Магистрални		Лоше	Замена
3	125	180	Подземно	Предизоловано	Магистрални		Лоше	Замена
4	150	1000	Подземно	Предизоловано	Магистрални		200 m лоше	Делнична замена

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице m	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
5	200	180+20	Бетонски канал / надземно	Стаклена вуна	Магистрални		120 m лоше	Делимична замена
<b>ЈКП Дрина Мали Зворник</b>								
У току је замена комплетног топловода.								
<b>ЈКП Сава Пећинци</b>								
1	50	50	Подземно	Битумен	Прикључни топл.	1979-200	Задовољава	
2	100	100	Бетонски канал	Предизоловано	Огранак прикључ. топл.	1979-2004	У појединим деловима лоше	Делимична замена
3	150	150	Подземно	Битумен	Огранак прикључ. топл.	1979-2004	Задовољава	
4	500	500	Подземно	Предизоловано	Магистрални	1979-2004	У појединим деловима	Замена
5	200	200	Подземно	Битумен	Магистрални	1979-2017	лоше	Делимичне замена
<b>ЈКП Темерин Темерин</b>								
1	40	40	Подземно	Предизоловано		2010	Добро	
		33	Подземно	Предизоловано		2010	Добро	
		51	Подземно	Предизоловано		2010	Добро	
2	65	27,02	Подземно	Предизоловано		2005	Добро	
		134,4	Подземно	Предизоловано		2020	Добро	
		62,42	Подземно	Предизоловано		2020	Добро	
		20	Подземно	Предизоловано		2012	Добро	
3	80	80	Подземно	Предизоловано		2020	Добро	
		20	Подземно	Предизоловано		2012	Добро	
		152,97	Подземно	Предизоловано		2005	Добро	
4	100	110,43	Подземно	Предизоловано		2020	Добро	
		40	Надземно	Предизоловано		2020	Добро	
		325	Подземно	Предизоловано		2012	Добро	
		366	Подземно	Предизоловано		2015	Добро	
5	125	211,74	Подземно	Предизоловано		2020	Добро	
		450	Подземно	Предизоловано		2012	Добро	
		366	Подземно	Предизоловано		2015	Добро	
		211,74	Подземно	Предизоловано		2020	Добро	
		35	Надземно	Предизоловано		2020	Добро	
		162	Подземно	Предизоловано		2010	Добро	
6	150	120	Подземно	Предизоловано		2020	Добро	
		35	Надземно	Предизоловано		2020	Добро	
		162	Подземно	Предизоловано		2010	Добро	
		120	Подземно	Предизоловано		2020	Добро	
<b>ЈКСП Екос Житиште</b>								
2	125	1080	Предизолована	Предизолована	Магистрални	2012	Добро	
<b>ЈП Елгаас Сента</b>								
1	25	6331,3	Подземно	Предизоловано		1979-1984		
		864,3	Подземно	Плубит-S маса		1979-1984		

Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице м	Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
2	32	115,2	Подземно у каналу	Стаклена вуна обложена битум граком		1979-1984		
		295,7	Подземно	Предизоловано		1979-1984		
		2073,9	Подземно	Плубит-S маса		1979-1984		
3	40	16,0	Подземно у каналу	Стаклена вуна обложена битум граком		1979-1984		
		1978,8	Подземно	Предизоловано		1979-1984		
		371,5	Подземно	Плубит-S маса		1979-1984		
4	50	63,1	Подземно у каналу	Стаклена вуна обложена битум граком		1979-1984		
		2914,5	Подземно	Предизоловано		1979-1984		
		864,3	Подземно	Плубит-S маса		1979-1984		
5	65	49,8	Подземно у каналу	Стаклена вуна обложена битум граком		1979-1984		
		1859,1	Подземно	Предизоловано		1979-1984		
		652,3	Подземно	Плубит-S маса		1979-1984		
6	80	486,2	Подземно у каналу	Стаклена вуна обложена битум граком		1979-1984		
		1310,5	Подземно	Предизоловано		1979-1984		
		761,0	Подземно	Плубит-S маса		1979-1984		
7	100	353,0	Подземно у каналу	Стаклена вуна обложена битум граком		1979-1984		
		612,7	Подземно	Предизоловано		1979-1984		
		546,1	Подземно	Плубит-S маса		1979-1984		
8	125	141,5	Подземно у каналу	Стаклена вуна обложена битум граком		1979-1984		
		627,3	Подземно	Предизоловано		1979-1984		
		339,2	Подземно	Плубит-S маса		1979-1984		
9	150	1674,0	Подземно	Плубит-S маса		1979-1984		
		177,2	Подземно	Плубит-S маса		1979-1984		
		272,3	Подземно у каналу	Стаклена вуна обложена битум граком		1979-1984		
10	175	89,1	Подземно у каналу	Стаклена вуна обложена битум граком		1979-1984		
11	200	191,4	Надземно	Стаклена вуна обложена битум граком		1979-1984		
		240,2	Подземно у каналу	Стаклена вуна обложена битум граком		1979-1984		
		671,9	Подземно	Плубит-S маса		1979-1984		



Р. бр.	Називни пречник NO (DN)	Дужина деонице		Начин полагања	Врста термо изолације	Врста и карактер вода	Година изградње	Стање	План
		м	ш						
12	225	95,5		Подземно у каналу	Стаклена вуна обложена битум граком		1979-1984		
13	250	77,3		Подземно	Предизоловано		1979-1984		
		68,9		Подземно	Плублиг-S маса		1979-1984		
14	300	126,7		Подземно у каналу	Стаклена вуна обложена битум граком		1979-1984		
		1623,7		Подземно	Плублиг-S маса		1979-1984		
15	350	938,1		Подземно	Плублиг-S маса		1979-1984		
<b>Еко Гропца доо Гропца</b>									
1	80	400		Подземно					
2	100	300							
3	125	800							

ПРИДРУЖЕНИ ЧЛАНОВИ ПОСЛОВНОГ УДРУЖЕЊА  
”ТОПЛАНЕ СРБИЈЕ”



**TERMO PLUS**



isOplus®

 **CWG**®  
CLEAN WATER GROUP

 **tehnika**KB

 **CIRA**  
GREJANJE • KLIMATIZACIJA



**-weishaupt-**

*Danfoss*

 **VEOLIA**

**Resalta™**







ŠTAMPA: DEMO GROUP DOO ŠABAC  
[www.demogroup.rs](http://www.demogroup.rs)