

ДУГОРОЧНИ ПЛАН ПОСЛОВНЕ  
СТРАТЕГИЈЕ И РАЗВОЈА  
ЈКП “ГРАДСКА ТОПЛНА” НИШ  
ЗА ПЕРИОД 2017-2027

29.05.2017.

На основу чл.22, став 1, тачка 1 Закона о јавним предузећима („Сл.гласник РС“ бр.15/2016), чл.25. Статута бр.2145/3 од 22.03.2017.год, на предлог ВД директора ЈКП „Градска топлана“ Ниш, надзорни одбор ЈКП „Градска топлана“ Ниш, на седници одржаној дана 29.05. 2017.год, донео је

## ДУГОРОЧНИ ПЛАН ПОСЛОВНЕ СТРАТЕГИЈЕ И РАЗВОЈА ЈКП "ГРАДСКА ТОПЛНА" НИШ ЗА ПЕРИОД 2017-2027

### 1. УВОД

Примарни циљ ЈКП „Градска Топлана“ Ниш (у даљем тексту Топлана) је да предузеће буде оријентисано према потрошачу, самостално финансијски, самоодрживо и транспарантно, које обезбеђује исплативу и квалитетну услугу грађанима Ниша. Развој града Ниша ставља пред Топлану задатак оптималног и ефикасног управљања системом даљинског грејања, а који ће задовољити потребе крајњег корисника и истовремено дефинисати Топлану као водеће предузеће у у оквиру енергетске области на подручју града Ниша.

Топлана улази у **нову еру** свога рада, када се свакодневно појављују нови захтеви за искључење/прикључење са/на систем даљинског грејања, као и прилагођавање новом начину пословања. Обрачун по измереној количини утрошене топлотне енергије за загревање објекта у граду Нишу ће довести до знатног смањења потрошње топлотне енергије, и то до 30%. Овакав пад потрошње топлотне енергије, узрокован индивидуалним мерењем, захтева нови вид пословања саме Топлане. Зато је врло важно имати систем спреман на овакве трендове, систем који је ефикасан, са могућношћу брзог одзива и реакције на динамичне промене у раду система и пословном окружењу.

Фактори који су суштински изменили и пооштрили услове управљања системом даљинског грејања уопште, па и у Нишу, су:

- глобално нестабилна цена енергената и повећање производних трошка,
- увећани и неконтролисани топлотни губици,
- повећање захтева за нова искључења/укључења
- прилагођавање све строжијим захтевима ЕУ у вези са обезбеђењем низих емисија гасова

Услед свега овога, намеће се потреба за дефинисањем **стратегије развоја** на основу које се могу за будући период поставити смернице за оптимално управљање системом даљинског грејања.

Сврха стратегије развоја Топлане је постављање циљева развоја, средњорочних (од 2017.год до 2021.год.) као и дугорочних (од 2017.год. до 2027.год.) који ће омогућити да се обезбеди одрживо пословање организације, а затим и повећања њена ефикасност пословања, а све уз праћење важеће легислативе. Развој Топлане и развој самог града Ниша су два појма која се не могу раздвојити.

Могућности за решавање инвестиционог застоја Топлане су финансирања која могу бити примењена, како за модернизацију постојећих система за производњу и дистрибуцију топлотне енергије тако и за изградњу нових постројења. Тако можемо навести следеће видове финансирања:

- Екстерно финансирање
- ЕУ предприступни фондови
- Наменски кредити

**I. Екстерно финансирање („off Balance Sheet Financing“) – ЈПП**, што омогућава реализацију потребних инвестиција без програмског оптерећивања буџета, тако да се не повећава ниво задужености, а тиме се и позитивно утиче на ликвидност јавних предузећа. Припремљен је и законски основ за ЈПП (јавно приватно партнериство) који омогућава спровођење оваквог инвестиционог модела на територији РС. У ужем смислу, у области комуналне енергетике, модели ове врсте финансирања су: „ESCO, Energy performance contracting, Energy supply contracting“

**Предности:** екстерно финансирање, нема оптерећења буџета, ризик перформанси и ризик финансијског резултата је на приватном инвеститору.

**Недостаци:** Нема значајних недостатака.

**Ризици:** Законски је ово прецизно дефинисана област (ЈПП), а реализација у многоме зависи од способности локалне администрације да примени постојећи законски оквир. Потребно је пажљиво кандидовати пројекте „изгледне“ за приватног партнера. У супротном пројекат може неконтролисано дugo остати нереализован. На реализацију пројекта утицаће и нужно прилагођавање локалних прописа и услова (цена енергије, уговарање са крајњим потрошачима), реаговање јавности и потрошача итд.

**Приступ и методе:** Топлана има своју финансијску процену предлога пројекта, и пре самог „лансирања“, јер су трошкови и штета од „промашаја“ велики, и временски и финансијски.

У оквиру Топлане ће се организовати усавршавање кадрова за ову област који би правили избор и предпроцену пројеката, или ће се за тај посао ангажовати спољни ресурси.

**II. ЕУ предприступни фондови** - представљају наменска средства из ЕУ пред-приступних фондова. Из ових фондова се добијају најповољнија средства, а најпозитивнији примери о висини добијених пројекта су Република Ирска, Румунија, Словенија итд. Постоје званични подаци о висини средстава на располагању Србији, уз чињеницу да и до сада нисмо успевали да искористимо већи део расположивог новца

**Предности:** Наменска средства, добро дефинисана, дугорочно сигурна, плански документи ЕУ за 5 и више година.

**Недостаци:** Нема

**Ризици:** Веома ниски

**Приступ и методе:** Неискрство у припреми пројекта у Топлани и граду, захтева хитну обуку кадрова, или због брзине у реализацији, ангажовање спољних ресурса. Треба користити успешне примере из окружења и, најважније је добити подршку и помоћ надлежних институција на нивоу Владе РС.

**III. Наменски кредити** - већ су коришћене кредитне линије специјализованих банака (KfW, EBRD, WB) које нуде наменска средства, у нашем случају за рехабилитацију и модернизацију система даљинског грејања.

**Предности:** Наменска средства, добро дефинисана, дугорочна отплата кредита, гарант је Република Србија, оправданост и економичност пројеката проверава банка-кредитор ангажовањем стручног консултанта.

**Недостати:** Планирање реализације пројеката зависи од синхронизације са другим топланама - градовима учесницама у пројекту.

**Ризици:** Нема

**Приступ и методе:** Велико искуство кадрова у Топлани са KfW-ом. Припремиће се што пре ону врста пројекта за које је и до сада калкулисана висока економичност и оправданост, припремиће се кадрови за вођење пројеката према FIDIC условима (ово важи генерално за све моделе пројекатног финансирања).

Свесни чињенице у којим финансијским проблемима се налази Топлана, Град Ниш и држава Србија сматрамо да решење треба тражити у моделima **екстерног финансирања**, који омогућују растерећење буџета јавног сектора односно јачање ликвидности јавних предузећа. Ови пословни модели су применљиви за модернизацију постојећих система за производњу топлотне енергије као и при изградњи нових топлотних извора и нових дистрибутивних система. Сматрамо да Топлана има све предиспозиције за примену ЈПП (Јавно Приватно Партнерство), оквир инвестиција у области енергетске ефикасности као кључне регулативе и њеног ESCO модела. Такође, сматрамо логичним да Топлана треба да буде главни стожер пројекта „**ESKO Energetika Niš**“.

### Шири аспект пројекта „ESKO Energetika Niš“

На широј територији града Ниша постоји значајан број топлотних извора (факултети, здравствене установе, полицијске станице, школе, обданишта... итд.) који нису у систему Топлане, а као енергент користе лож уље, мазут или угљ. Нестабилна и висока цена (лож уља) ових енергената повећава производне трошкове, с једне стране, и прилагођавање строгим захтевима ЕУ у вези са обезбеђењем нижих емисија гасова, са друге стране. Намеће се обавеза да се ови енергенти искључе из употребе, а ови објекти прикључе на техно-економски оптимизован систем даљинског грејања где је то могуће, а где није да се изврши конверзија тих топлотних извора на гас или биомасу. Сматрамо логичним да Топлана, као једини озбиљни енергетски субјект Града Ниша, са својим кадровским потенцијалом треба да буде носилац свих енергетских активности испред Града Ниша без обзира на власничку структуру наведених објеката (факултети, здравствене установе, полицијске станице, школе, обданишта... итд.).

### Енергетска ефикасност и режијски трошкови

Развој Топлане подразумева, између остalog и повећање енергетске ефикасности рада топлотних извора и дистрибутивног система даљинског грејања као и смањење режијских трошкова пословања.

Начин мерења и систем наплате по потрошњи не могу решити постојећу недовољну енергетску ефикасност система даљинског грејања што у крајњем узрокује високу потрошњу и губитке топлотне енергије као и нездовољство корисника.

**2. ДУГОРОЧНИ ПЛАН ПОСЛОВНЕ СТРАТЕГИЈЕ И РАЗВОЈА**  
**од 2017.год. до 2027.год.**

	<b>Активност</b>	<b>Рок</b>	<b>Носилац активности</b>
1.	<p><b>Нови топлотни извори са припадајућом дистрибутивном мрежом</b></p> <p><b>„Сомборска исток“</b>            Експанзијом насеља на простору у границама између улица Студеничке, Горњоматевачке, Матејевачког пута и Сомборског булевара, тј. изградњом стамбено-пословних и пословних објеката створила се потреба изградње топлотног извора и дистрибутивне топлотне мреже за снабдевање ново изграђених и будућих објеката топлотном енергијом, а све у складу са ПГР-ом.</p> <p><b>„Нови Ниш“</b>            На простору бивше касарне „Бубањски хероји“ планира се изградња пословно-стамбеног комплекса „Нови Ниш“. Како ово подручје гравитира на простору који својим конзумом обухвата Топлану „Југ“, предлажемо планирање изградње топловодне мреже у дужини од 1500м (наставак топловода), чиме би се омогућила испорука топлотне енергије за овај комплекс. У техничким условима за пројектовање и прикључење увести обавезу припреме топле воде (ПТВ) у објектима, што је једини и најважнији услов за СНР (број сати &gt; 5500). На тај начин би Топлане обезбедила когенерацију са фидин тарифом .</p>	2017–2027.год.	Топлана
2.	<p><b>Енергетска ефикасност у зградарству</b></p> <p>Слаба енергетска ефикасност зградарства у Нишу, како јавних згада тако и објеката за становање, нездовољство корисника топлотне енергије због рачуна за грејање, велика буџетска средства потребна за грејање јавних установа и немогућност корисника да сами ефикасно управљају својом потрошњом топлотне енергије представљају проблематику коју Топлане и Град Ниш морају детаљно да сагледају.            Обезбеђење инвестиција за облагање фасада, спољну столарију, улазне портале у објектима, изолацију темеља и кровова, пумпе са фреквентном регулацијом и аутоматске регулационе вентиле на секундару је немогуће систематски урадити о трошку станара/корисника стамбеног простора. Ову проблематику треба посматрати са другачијег аспекта. Ниш је велики потенцијал за ову</p>		

врсту активности. Топлана би, као главни стожер Пројеката „*ESKO Energetika Niš*“, требала да буде носилац ових активности.

**A) Реализација инвестиција кроз институционално  
Јавно Приватно Партнерство између Града Ниша  
(ЈКП „Градска Топлана“ Ниш) и Приватног  
партнера.**

- Приватни партнери обезбеђују инвестиције у фасаде, прозоре, пумпе са фреквентном регулацијом и аутоматске регулационе вентиле на секундару.
- Јавни партнери обезбеђују конзум, пројектовање, неопходне дозволе и врши надзор над квалитетом радова.

**Б) Скупштинама станара и грађанима се нуди:**

- Изолација фасада уз одговарајуће радове са хидроизолацијом у приземљу објекта и кровова уз гаранцију од 12 година .
- Замена столарије и улазних врата уз гаранцију од 12 година.
- Пумпа са фреквентном регулацијом и аутоматски регулациони вентил на секундару.
- Рок отплате инвестиција – 12 година.
- Обавезу плаћања према граду/топланама.
- Гарантована уштеда изнад 30%

2017–  
2027.год.

Топлана

**В) Шта добија Град Ниш (Топлана)**

- Конкретно решење за проблем високих рачуна за грејање без смањења цене самог грејања.
- Ревитализацију стамбеног фонда кроз санацију фасада
- Повећање ефикасности рада Топлане и смањење варијабилних трошкова.
- Стварање основних предуслова да станари сами управљају температуром у својим становима уградњом термо-регулационих вентила на својим радијаторима.
- Могућност развоја инфраструктуре грејања без трошкова за јавно предузеће.
- Могућност пружања услуге која одговара садашњем времену и енергетским потребама.
- Повећање капацитета и развој свести о енергетској ефикасности и обновљивим изворима енергије.
- Део профита при реализацији послана.

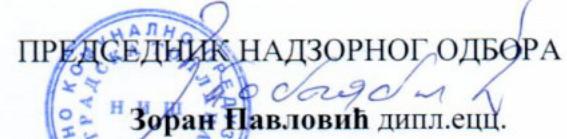
Развити модел:

Корисник – банка – реконструкција (побошање енергетске ефикасности) – Топлана

	<p><b>Грејање ван козума Топлане</b></p> <p>Две трећине становништва Града Ниша се греје ван конзума Топлане. Потребно је то грађанство сагледати кроз <b>Студију изводљивости</b> грејања са аспекта енергетских уштеда, коришћења обновљивих извора енергије и заштите животне средине.</p> <p>Грејање је једна од кључних животних потреба грађана. Топлота за потребе стамбених и пословних објеката Града Ниша, чини највећи потрошни енергетски ресурс, једно од највећих финансијских оптерећења грађана, велики потрошач градског буџета, емитер великих количина опасних продуката сагоревања.</p> <p>Осим тога евидентно је да овај развојни сегмент, у протеклом времену, није био одговарајуће праћен и то финансијски, еколошки, са аспекта ефикасности и организационо.</p> <p>Потребна је израда студије следећих поглавља:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a.</b> Прикључења на оптимизовани систем даљинског грејања Топлане</li> <li><b>б.</b> Конверзија свих котларница у граду, без обзира на власништво, са лож уља, мазута или угља на гас или биомасу под надзором Топлане</li> <li><b>в.</b> Енергетска ефикасност и мере штедње енергије под надзором Топлане</li> <li><b>г.</b> Уградња топлотне изолације на фасадама зграда, двокоморне стаклене столарије и улазних портала зграда као и изолација темеља и кровова свих зграда у граду без обзира на власништво под надзором Топлане.</li> <li><b>д.</b> Коришћење геотермалне енергије за грејање објеката града Ниша (топлотна пумпа)</li> <li><b>ћ.</b> Коришћење био масе (ПЕЛЕТ) за потребе загревања стамбених објеката,</li> <li><b>е.</b> Коришћење соларне енергије за загревање санитарне воде, као и за потребе производње електричне струје,</li> <li><b>ж.</b> Централизована производња топле санитарне воде у котларницама Топлане,</li> <li><b>з.</b> Коришћење природног гаса за производњу електричне струје, на принципу искоришћења отпадне топлоте за потребе грејања (КОГЕНЕРАЦИЈА),</li> <li><b>и.</b> Пројектовање и изградња система грејања на природни гас, индивидуалних зграда, кондензационих извора топлоте (ВИТОМОДУЛИ).</li> </ul>	<p>2017– 2027.год.</p> <p>Топлана</p>

4.	<p><b>Когенеративна постројења</b></p> <p>Примена когенеративног начина производње енергије се данас у свету увеко примењује. Производња електричне и топлотне енергије на једном месту која као сировину користи гас, биомасу или спалионица отпада је исплативо применити.</p> <p><b>Нпр.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Који би били летњи потрошачи који омогућавају +5.500 часова рада, и са коликим капацитетом, а да би СНР био исплатив?</li> </ul> <p>Спортски центар Чайр са придруженим Клиничким центром, Ургентни центар, Нови клинички центар и Војна болница, првенствено због утрошка топлотне енергије за загревање санитарне топле воде и базенске воде ван грејне сезоне</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Који би били летњи потрошачи који омогућавају +5.500 часова рада, и са коликим капацитетом, а да би СНР био исплатив?</li> </ul> <p>Когенеративна постројења на свим топлотним изворима, која би као енергент користила гас а производила електричну енергију + топлотну енергију + пару.</p> <p>У зимском периоду би производила електричну + топлотну енергију, а у летњем периоду би топлотну енергију додатним загревањем претварала у пару а из ње производила додатно електричну енергију.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Који би били летњи потрошачи који омогућавају +5500 часова рада, и са коликим капацитетом, а да би СНР био исплатив?</li> </ul> <p>Спалионице отпада на депонијама дају могућност производње топлотне енергије + паре, додатним загревањем се добија електрична енергија. У зимском периоду користити топлотну енергију а у летњем периоду додатним загревањем топлу воду претворити у пару а из ње производити електричну енергију.</p>	2017–2027.год.	Топлана

5.	<p><b>Израда инвестиционих пројекта за привлачење страних инвестиција</b></p> <p>Израда инвестиционих пројекта које траже потенцијални инвеститори и страни амбасадори, разни развојни фондови и министарства у влади Републике Србије. Потребна је израда инвестиционих пројекта који практично обухватају:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>а)</b> приказ основних карактеристика производње и дистрибуције,</li> <li><b>б)</b> технички концепт производње и дистрибуције,</li> <li><b>в)</b> трошкове производње и дистрибуције,</li> <li><b>г)</b> потребна техничка средства за производњу и дистрибуцију,</li> <li><b>д)</b> потребне инвестиције,</li> <li><b>ћ)</b> термин план имплементације пројекта,</li> <li><b>е)</b> годишњи приход производње, дистрибуције и снабдевања,</li> <li><b>ж)</b> степен отплате пројекта и сл.</li> </ul>	<p>2017– 2027.год.</p> <p>Топлана</p>

ПРЕДСЕДНИК НАДЗОРНОГ ОДБОРА  
  
**Зоран Павловић** дипл.еџц.