

Врз основа на член 24 став (1) точка 2) алинеја 12) од Законот за енергетика* („Службен весник на Република Македонија“ бр. 96/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 96/19), Регулаторната комисија за енергетика и водни услуги на Република Северна Македонија на седницата одржана на 1 април 2021 година донесе

РЕШЕНИЕ

за одобрување на Планот за развој на дистрибутивната мрежа за период од пет години на Друштво за дистрибуција на топлинска енергија Дистрибуција на топлина Балкан Енерџи ДООЕЛ Скопје

1. Со ова решение се одобрува Планот за развој на дистрибутивната мрежа за период од пет години на Друштвото за дистрибуција на топлинска енергија Дистрибуција на топлина Балкан Енерџи ДООЕЛ Скопје.
2. Одобрениот План за развој од точка 1 од ова решение е даден во Прилог кој е составен дел на ова решение.
3. Се задолжува Друштвото за дистрибуција на топлинска енергија Дистрибуција на топлина Балкан Енерџи ДООЕЛ Скопје, одобрениот План за развој од точка 1 од ова решение да го објави на својата веб страница.
4. Ова решение се доставува до Друштвото за Дистрибуција на топлинска енергија Дистрибуција на топлина Балкан Енерџи ДООЕЛ Скопје.
5. Ова решение влегува со сила со денот на донесувањето, а се објавува на веб страницата на Регулаторната комисија за енергетика и водни услуги на Република Северна Македонија.

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Друштвото за дистрибуција на топлинска енергија, Дистрибуција на топлина Балкан Енерџи ДООЕЛ Скопје врз основа член 24 став (1) точка 2) алинеја 12) од Законот за енергетика* („Службен весник на Република Македонија“ бр. 96/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 96/19) е должно да изработи план за развој на дистрибутивната мрежа, и по претходно одобрување од Регулаторната комисија за енергетика и водни услуги на Република Северна Македонија (во понатамошниот текст: Регулаторна комисија за енергетика), да го објави на својата веб страница.

Друштвото за дистрибуција на топлинска енергија Дистрибуција на топлина Балкан Енерџи ДООЕЛ Скопје до Регулаторната комисија за енергетика достави План за развој на дистрибутивната мрежа за период од пет години (во понатамошниот текст: План за развој) бр. 11-345/1 од 3 март 2021 година.

Регулаторната комисија за енергетика на 18 март објави соопштение на својата веб страна и ги повика сите заинтересирани страни да достават забелешки, коментари и предлози најдоцна до 26 март. Во предвидениот рок не беа доставени забелешки.

Со оглед на тоа што по укинувањето на вонредната состојба во Република Северна Македонија сеуште постои пандемија од заразна болест, а во интерес на зачувување на здравјето на

странките, Регулаторната комисија за енергетика и водни услуги со Решение бр. 02-564/1 од 1 април 2021 година, одлучи да се одржи седница за донесување на ова решение без одржување на подготвителна седница.

Регулаторната комисија за енергетика на 1 април 2021 година одржа седница на која го одобри План за развој на дистрибутивната мрежа за период од пет години бр. 11-345/1 од 3 март 2021 година.

Имајќи го предвид горенаведеното се одлучи како во диспозитивот на ова решение.

ПРАВНА ПОУКА: Против ова решение може да се поведе управен спор во рок од 30 дена од денот на приемот.

Бр. 11-345/2

1 април 2020 година

Скопје

**Претседател на Регулаторната комисија за
енергетика и водни услуги на Република Северна
Македонија**

Марко Бислимоски

ПРИЛОГ:

- Планот за развој на дистрибутивната мрежа за период од пет години



**ДИСТРИБУЦИЈА НА ТОПЛИНА
БАЛКАН ЕНЕРѢИ ДООЕЛ Скопје**



До:
Регулаторна комисија за енергетика и
водни услуги на Република Северна
Македонија
ул. Македонија 25,
Палата Лазар Поп Трајков, 6^{ти} спрат
1000 Скопје

Друштво за дистрибуција на топлинска енергија
**ДИСТРИБУЦИЈА НА ТОПЛИНА
БАЛКАН ЕНЕРѢИ ДООЕЛ**
Бр. 03-438
03-03 2021 год.
РЕГУЛАТОРНА КОМИСИЈА
СКОПЈЕ
УСТАВНА 22
СОВЕТ НА ДИРЕКТОРИ
УЛИЦА "МАКЕДОНИЈА" 25
1000 СКОПЈЕ

Примено:	03.03.2021		
Средство:	Број:	Примено:	Вреќа:
М	345/1		

ПРЕДМЕТ: План за развој на дистрибутивната мрежа за период од пет години како и годишна програма за реализација на планот

ВРСКА: Лиценца за вршење на енергетска дејност дистрибуција на топлинска енергија бр. 11-292/12 од 31.12.2012 година

Почитувани,

Согласно обврската од Лиценцата за вршење на енергетска дејност дистрибуција на топлинска енергија бр. 11-292/12 од 31.12.2012 година (точка 14), во продолжение на овој допис Ви доставуваме План за развој на дистрибутивната мрежа за период од 5 години како и годишна програма за реализација на планот.

➤ Оперативна сигурност на дистрибутивниот систем

Одржувањето и постојаниот развој на дистрибутивниот систем претставува една од главните задачи на Друштвото, која произлегува од обврската наведена во Лиценцата за обезбедување на услови за сигурна, континуирана и квалитетна дистрибуција на топлинска енергија за греење. Дистрибутивниот систем за топлинска енергија се состои од дистрибутивна мрежа (главни и секундарни водови и пумпни станици), приклучоци на објектите и топлински потстанции. Притоа за дистрибутивната мрежа, која е во сопственост на државата согласно Договорот за користење на топловодната мрежа со АД за Изградба и стопанисување со станбен простор и деловен простор од значење на републиката (АДСДП), Дистрибуција на топлина Балкан ЕнерѢи ДООЕЛ (ДТБЕ) има обврска за инвестиционо одржување и нејзино проширување, односно креирање на нова вредност преку изградба на нови и реконструкции на постоечки топловоди. Овие ново создадени средства со целокупната техничка и финансиска документација се предаваат на АДСДП и на тој начин се штити капиталот на државата. Исто така, од одобрените средствата за тековно одржување се реализира тековно одржување на топловодната мрежа. Во однос на приклучоците и топлинските станици, кои се во сопственост на корисниците, Друштвото врши тековно одржување со цел обезбедување функционалност на дистрибутивниот систем

Еден од клучните аспекти на обезбедување на сигурност на дистрибутивниот систем е висококлучниот кадар кој е задолжен процесот на испорака на топлинска енергија да се одвива континуирано, квалитетно и ефикасно. Согласно Правилникот за систематизација на работни места, Компанијата е организирана во 5 работни единици. Бројот на работни позиции според систематизацијата изнесува 149, додека бројот на вработени изнесува 136.



ДИСТРИБУЦИЈА НА ТОПЛИНА БАЛКАН ЕНЕРѢИ ДООЕЛ Скопје



Стручната подготовка и образование на кадрите овозможува непречено извршување на енергетската дејност на Компанијата. Дистрибуција на топлина Балкан ЕнерѢи ДООЕЛ - Скопје функционира како заокружена организационо-технолошка целина, со јасно дефинирани оперативни задачи кои произлегуваат од обврските на лиценцата за енергетската дејност од јавен интерес.

Имено, согласно ГИС евиденцијата, вкупната должината на дистрибутивната мрежа и приклучоците на објектите (до топлинските потстанции), заклучно со 31.12.2020 година, изнесува 228.592m'.

Во склоп на активностите за развој и обезбедување на сигурна и квалитетна испорака на топлинска енергија, како и постојано подобрување на ефикасноста на процесот, од 2015 година започнато е воведување на нов SCADA систем за мониторинг и управување на топлинските потстанции и поедини точки во дистрибутивниот систем (шахти и пумпни станици). SCADA системот е сопствено основно средство, изработен врз база на сопствен know-how стекнат од досегашното искуство, како и утврдените потреби на процесот за дистрибуција на топлинска енергија. Досега нов SCADA систем е поставен во над 240 топлински потстанции, 11 шахти и 2 пумпни станици. Развојниот план на Компанијата предвидува продолжување и целосно заокружување на инвестицијата, преку дигитализација и автоматизација на целиот дистрибутивен систем, со што ќе се овозможи стабилна подлога за воведување на 24 часовна испорака на топлина на крајните корисници на системот.

Состојбата на дистрибутивниот систем континуирано се следи во текот на целата година. Посебно внимание се посветува на превенирање на дефекти на дистрибутивната мрежа во текот на грејната сезона, преку интензивни ремонтни активности и детекција на слабите точки на топловодната дистрибутивна мрежа во текот на летниот период. Компанијата поседува современа опрема за лоцирање на истекувањата на топлиноносител на дистрибутивната мрежа и обучи сопствен стручен кадар за работа со овој систем. Прецизноста при лоцирање на истекувањата е доведена на 99% точност. Сите досегашни преземени активности резултираа со намалување на загубите на топлиноносител од 1500 m³/ден на околу 300 m³/ден.

Санацијата на дефектите на топловодната дистрибутивна мрежа се врши во најкус рок од страна на сопствени и надворешни екипи за санација, користејќи современа опрема за извршување на овие активности. Ефикасноста на екипите за санација на дефектите на дистрибутивната мрежа е во просек четири пати поголема во споредба со ефикасноста на надворешни фирми кои вршат иста или слична дејност. На овој начин прекините на испораката на топлинска енергија заради дефект на мрежа се сведени на минимум, а воедно се заштедуваат и финансиски средства.

Во однос на задоволување на потребите на потрошувачите за одржување и санација на дефекти на внатрешната грејна инсталација, формиран е сервис за внатрешни инсталации кој во моментот претставува нераскинлив дел од процесот. Сервисот работи со обучени стручни лица, вклучувајќи инженерски висококвалификуван кадар за професионално и квалитетно решавање на проблемите со грееењето на потрошувачите. Опремата која се користи е набавена од сопствени средства и истата е специјално прилагодена за извршување на активностите на сервисот. Со овозможувањето на оваа услуга подобрена е контролата на системот за дистрибуција на топлинска енергија, подобрен е квалитетот на услугата и зголемено е задоволството кај потрошувачите.

Со цел обезбедување на оперативната сигурност, квалитет на услугата и проширување на дистрибутивниот систем, во 2020 година се реализирани следните активности:

- Лоцирање и санација на 209 дефекти на дистрибутивниот систем;
- Замена на над 140 елементи во топлински станици (циркулациони пумпи, регулатори на притисок, ограничувачи на проток, електро-моторни вентили и сл.);

- Заменети се над 765 вентили во топлински станици, приклучоци и на мрежа;
- Реализирани се над 3.700 интервенции и санации на опремата во топлинските станици;
- Од страна на екипите за интервенција на внатрешна инсталација реализирани се над 2.700 интервенции и повеќе од 300 интервенции во топлински потстанции.

Во октомври 2020 година, односно со стартот на грејната сезона 2020/2021, започнат е проект за оптимизација на утринскиот старт. Целта на овој проект е да се овозможи порамномерна испорака на топлинска енергија до објектите, подобрување на комфорот на потрошувачите во утринските часови и подобрување на енергетската ефикасност на системот за централно греење.

Во 2020 година завршени се и предадени на АДСДП – Скопје, следните проекти на дистрибутивната мрежа:

Ред. бр.	Инвестициски проект	Должина на реконструкција (m)	Должина на нови вреловоди (m)	Димензија
1	Реконструкција со дислокација на вод Е2 од шахта Ш090 до новопроектирана шахта Ш180 со пропратни новопроектирани делници од секундарни водови (фаза 1)	/	409,8	DN 500 HDPE
		/	7,0	DN 350 HDPE
		/	46,0	DN 150 HDPE
2	Реконструкција на вреловод на бул. „Кочо Рацин“, во близина на Олимписки базен	0,95	/	DN 300
		121,05	/	DN 200
3	Реконструкција на дел од вреловод Б1.240.150 на ул. „Орце Николов“	4,0	/	DN 80
		21,0	/	DN 65
		42,5	/	DN 50
4	Реконструкција на дел од вреловод Б1.080 на ул. „Битпазарска“	166,0	/	DN 200
5	Реконструкција и зголемување на постоен вреловод А3.040 од постоечки шахти Ш040 до Ш090 по бул. „Борис Трајковски“	508,0	/	DN 250 HDPE
6	Реконструкција на дел од вреловод Б2.060 под бул. „Партизански одреди“	26,0	/	DN 150 HDPE
7	Реконструкција на дел од вреловод Б2.040 под бул. „Партизански одреди“	31,4	/	DN 200
ВКУПНО		920.9	462.8	

Дополнително, проектите:

- 1) Изградба на секундарен вреловод со ознака А3.040.040.060 од шахта Ш040 на вод А3.040.040 до новопроектирана шахта Ш020 за објекти на ул. „527“ и
- 2) Изградба на секундарен вреловод Б2.110.005 од делница Д010 до шахта Ш030 и огранок Б2.110.005.030 до Ш010 (локалитет поранешен ИМЕС),

се завршени со работа на терен и истите се функционални. Административното затварање и предавање на АДСДП – Скопје ќе биде извршено во текот на 2021 година.



**ПЛАН ЗА ИНВЕСТИЦИОНО ОДРЖУВАЊЕ И ПРОШИРУВАЊЕ НА ТОПЛОВДНАТА ДИСТРИБУТИВНА
МРЕЖА ЗА ПЕРИОД ВО СЛЕДНИТЕ ПЕТ ГОДИНИ**

Дистрибуција на топлина БАЛКАН ЕНЕРЏИ ДООЕЛ во наредните 5 години планира да го развива дистрибутивниот систем во следниве аспекти:

- Продолжување со процесот на оптимизација на дистрибутивниот систем преку интеграција на дистрибутивната мрежа со цел исполнување на критериумот за ефикасно централно греење, согласно ЕУ директива за енергетска ефикасност и Законот за енергетска ефикасност, а со тоа и зголемување на доверливоста;
- Зголемување на капацитетот на постојната мрежа и изградба на нови водови согласно развојот на градот и усвојувањето на новите ДУП-ови;
- Намалување на загубите при процесот на дистрибуција на топлинска енергија;
- Продолжување со процесот на дигитализација и автоматизација на дистрибутивната мрежа преку поставување на нови дополнителни SCADA точки со цел подобра резолуција при секојдневното оперирање;
- Оптимизација на процесот на дистрибуција на топлинска енергија.

План за проширување на дистрибутивната мрежа за периодот од пет години:

Планирани проекти на дистрибутивната мрежа за 2021				
Бр. на проект	Име на проектот	Дијаметар на постоен вреловод	Дијаметар на нов вреловод	Должина на делница [m]
1	Реконструкција на топловод А1 од делот Д040 - Д060 - ул. „Кеј 13-ти Ноември“ (А1-3)	DN 500	DN 700	609
2	Дислокација и реконструкција на вод Е2 од шахтата Ш090 до новата шахта Ш180 со нови секундарни водови, (Е2-3, фаза 2) - дел од главниот топловод А1-Е2	DN 350	DN 500	533
3	Изградба на нов секундарен топловод Е2.220.004 од нова шахта 035 на водот Е2.220 до новопроектирана шахта 020 во близина на објектите на ул. „Козле“	/	DN 80	187
4	Изградба на нов секундарен топловод А3.010 од шахта 010 на водот А3 за планирани згради според ДУП за ГЧ Ј13 за нас. „11-ти Октомври“ - фаза 1	/	DN 200	517
5	Изградба на нов секундарен топловод С1.020.295 од нова шахта Ш267 на вод С1.020 до новопроектирана шахта Ш030 кај ул. „Вангел Тодоровски“	/	DN 125 ÷ DN 150	200
6	Изградба на нов секундарен топловод С1.020.230.035.020 за планирани згради на ул. „Анастас Митрев“ и „Петар Ацев“	/	DN 80	178

Планирани проекти на дистрибутивната мрежа за 2022				
Бр. на проект	Име на проектот	Дијаметар на постоен вреловод	Дијаметар на нов вреловод	Должина на делница [m]
1	Реконструкција на Е2 вод од Ш190 до Ш260 пред премин на ул. „Франклин Рузвелт“ (Е2-2)	DN 300	DN 500	534
2	Изградба на нов секундарен топловод А3.010 од шахта 010 на водот А3 за планирани згради според ДУП за ГЧ Ј13 за нас. „11-ти Октомври“ - фаза 2	/	DN 100 ÷ DN 150	450
3	Изградба на нов секундарен топловод В1.190.290.070.025 од постојниот вод на ул. „Козара“ бр.30 до новопроектирана делница за поврзување за нов објект на ул. „Козара“ бр.24	/	DN 100	60
4	Изградба на нов секундарен цевковод за планирани згради на ул. „Есенинова“	/	DN 80 ÷ DN 200	165
5	Проширување на дистрибутивниот систем во реоните предвидени за изградба на нови згради	/	DN 80 ÷ DN 250	/

Планирани проекти на дистрибутивната мрежа за 2023				
Бр. на проект	Име на проектот	Дијаметар на постоен вреловод	Дијаметар на нов вреловод	Должина на делница [m]
1	Реконструкција и проширување на бетонскиот канал на топловод А1 за вградување на опрема и арматура за регулација на проток - Пумпна станица во близина на зградата на Државниот завод за статистика	пумпна станица		/
2	Изградба на топловод за снабдување со топлинска енергија на нови и планирани згради во близина на бул. „Киро Глигоров“. и ул. „Индустриска 1“, општина Гази Баба - фаза 1	/	DN 250 ÷ DN 300	1831
3	Проширување на дистрибутивниот систем во реоните предвидени за изградба на нови згради	/	DN 80 ÷ DN 250	/

Планирани проекти на дистрибутивната мрежа за 2024				
Бр. на проект	Име на проектот	Дијаметар на постоен вреловод	Дијаметар на нов вреловод	Должина на делница [m]
1	Изградба на топловод за снабдување со топлинска енергија на нови и планирани згради во близина на бул. „Киро Глигоров“ и ул. „Индустриска 1“, општина Гази Баба - фаза 2	/	DN 65 ÷ DN 200	1303
2	Дислокација на постоен секундарен вреловод С1.020 од постојна шахта Ш085 до шахта Ш087 по улица „Беласица“	DN 600	DN 600	408
3	Проширување на дистрибутивниот систем во реоните предвидени за изградба на нови згради	/	DN 80 ÷ DN 250	/

Планирани проекти на дистрибутивната мрежа за 2025				
Бр. на проект	Име на проектот	Дијаметар на постоен вреловод	Дијаметар на нов вреловод	Должина на делница [m]
1	Реконструкција на линиска инфраструктура на вод А1 по бул. „Кочо Рацин“ со зголемување на пречник (А1-5)	DN 500	DN 700	184
2	Реконструкција на вод А1 од шахта Ш100 на бул. „Кочо Рацин“ до новопроектирана шахта Ш125 на ул. „Мирче Ацев“ (А1-6)	DN 500	DN 700	357
3	Проширување на дистрибутивниот систем во реоните предвидени за изградба на нови згради	/	DN 80 ÷ DN 250	/

Напомена: Инвестицискиот план и динамика за негова реализација може да претрпи промени, во зависност од приоритетите за реконструкција на одредени водови на дистрибутивната мрежа, развој на градот, носење на нови ДУП-ови, расположливоста на ресурсите вклучувајќи и достапност на банкарски инвестициони кредити, како и од враќањето на нормалната бизнис клима за реализација на проектите.



ДИСТРИБУЦИЈА НА ТОПЛИНА БАЛКАН ЕНЕРЏИ ДООЕЛ Скопје



Инвестициите кои се дел од проектот за оптимизација на дистрибутивниот систем преку интеграција на дистрибутивната мрежа (проекти А1-3, А1-5, А1-6, А1-7, Е2-2 и Проектот за реконструкција и проширување на топловоден канал на вод А1 за вградување на опрема и арматура за регулација на проток) беа планирани да се реализираат во текот на ремонтниот период 2018 и 2019 година, но поради Одлука на Владата за давање на трајно користење на дистрибутивната мрежа на Град Скопје и поднесеното Барање за лиценца за вршење дејност дистрибуција на топлинска енергија од страна на ГЕС АД до Регулаторната комисија за енергетика, покрај важечката лиценца за дистрибуција на топлинска енергија на ДТБЕ, банките ги стопираа постојните договори за инвестициони кредити со кои требаше да се финансираат овие проекти.

Се до враќањето на довербата кај банките и користењето на инвестициони кредити, ДТБЕ ќе продолжи со инвестиции во мрежа со средства од годишна амортизација на мрежа и надоместоците за создавање на технички услови во дистрибутивниот систем, односно да ја врши дејноста согласно издадената лиценца која е со важност од 35 години, односно до 2047 година.

Горенаведената инвестициона 5 годишна програма предвидува обем на инвестиции еднаков на претпоставениот 10 годишниот прилив по основ на амортизација и приклучување нов конзум. За нејзина реализација неопходно е финансирање со инвестициони кредити кои ќе се сервисираат од средствата за амортизација на дистрибутивната мрежа и од средствата од надомест за создавање на технички услови за приклучување на нови објекти.

Со реализација на наведените инвестиции и воведување на 24 часовно греење, ќе се овозможи учеството на повеќе од 75% на топлинска енергија од комбинирано производство, што согласно Законот за енергетска ефикасност, системот за централно греење го става во редот на ефикасни системи за греење.

Со почит,

Управител,
Стефан Андреевски