

**КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО  
«ЧЕРВОНОГРАДТЕПЛОКОМУНЕНЕРГО»**

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА  
ДО ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРОГРАМИ  
«ЧЕРВОНОГРАДТЕПЛОКОМУНЕНЕРГО»  
НА 2023 рік**

**ЧЕРВОНОГРАД 2022**

### **Мета розробки інвестиційної програми**

Головною метою програми є зменшення споживання паливно-енергетичних ресурсів, зменшення втрат теплової енергії, за рахунок реконструкції системи тепlopостачання міста Червонограда.

Основним напрямком реконструкції є заміна теплових мереж. Це дозволить зменшити втрати при транспортуванні теплової енергії, а також дозволить зменшити поточні експлуатаційні витрати. В результаті реалізації заходів інвестиційної програми буде досягнуто підвищення ефективності використання палива

### **Загальна інформація про підприємство**

Повна назва підприємства – Комунальне підприємство «Червоноградтеплокомуненерго». Скорочене найменування підприємства КП «ЧТКЕ».

Комунальне підприємство «Червоноградтеплокомуненерго» засноване на комунальній власності рішенням виконавчого комітету Червоноградської міської Ради № 414 від 30.10.2000р. та підпорядковане виконавчому комітету Червоноградської міської Ради.

Централізоване тепlopостачання міст Червонограда, Соснівки, с.м.т. Гірника було засноване в 1956 році. На той час були збудовані 3 вугільні котельні: по вул. Пушкіна, Радянській, Піонерській і обладнані котлами «НІСТУ – 5», в 1959 р. збудована вугільна котельня в с.м.т. Гірник, в 1960 р. - вугільна котельня в м. Соснівці з котлами типу ДКВР. Це були малопотужні квартальні котельні в підвальних приміщеннях в м. Червонограді та в окремих приміщеннях в м. Соснівці та с.м.т. Гірник і були підпорядковані житлово-комунальним конторам.

З розвитком вугільної галузі, будівництвом нових шахт росли і наші міста з багатоповерховими будинками, зростала потреба в тепlopостачанні. З цією метою були змонтовані в 1961 р. три котли ЕЧМ-15 на котельні шахти № 1 «Червоноградська» для тепlopостачання кварталів і мікрорайонів м. Червонограда, в 1963р. три котла ДКВР – 10/13 на котельні шахти № 9 «Велико-Мостівська» для тепlopостачання м. Соснівки. Котельня с.м.т. Гірника була оснащена котлами «Надточія».

В 1961 р. для забезпечення тепловою енергією старої частини м. Червонограда була збудована вугільна котельня з котлами «Надточія» і поступово ліквідовувались квартальні котельні в підвальних приміщеннях.

В 1961 р. була введена в експлуатацію перша районна тепла станція з двома котлами ПТВМ – 50 на газовому паливі, в 1976 р. в м. Червонограді введено в дію перший центральний тепловий пункт і подана гаряча вода в 9-типоверхові будинки.

Зростало теплове навантаження, вводилися в дію все нові потужності теплової енергетики. Назріла потреба в створенні спеціалізованого управління. Так в 1975 р. було створено управління комунальних котелень і теплових мереж при управлінні житлово-комунального господарства об'єднання «Укрзахіддугілля». Поступово наше підприємство росло, розвивалося, вдосконалювалося і в 1989 р. перетворилося в структурну одиницю об'єднання. В період становлення нашому підприємству були передані котли ЕЧМ-15 в кількості 3 шт. від котельні шахти № 1 «Червоноградська» і три котли ДКВР – 10/13 від котельні шахти № 9 «Велико-Мостівська», які з часом були газифіковані відповідно в 1988 і 1997 р.р. Газифіковані і котли «Надточія» на всіх інших котельнях.

З 1 жовтня 2000 р. наше підприємство перейшло з державної форми власності в комунальну.

КП «ЧТКЕ» є власністю територіальної громади м. Червонограда. Підприємство підпорядковане Виконавчому комітету Червоноградської міської Ради.

Основними напрямками діяльності КП «Червоноградтеплокомуненерго» є виробництво, транспортування і постачання теплової енергії м. Червонограда.

КП «ЧТКЕ» є юридичною особою, має самостійний баланс, розрахунковий та інші рахунки в установах банку. Головна мета діяльності КП «ЧТКЕ» закріплена в статуті підприємства.

КП «Червоноградтеплокомуненерго» забезпечує тепловою енергією у вигляді гарячої води переважну частину житлово-комунальних, адміністративно-громадських, соціально- побутових та інших споживачів м. Червоноград, м. Соснівки, смт. Гірник. КП «Червоноградтеплокомуненерго» є природним монополістом в галузі тепlopостачання.

На балансі підприємства перебуває 8 діючих котелень та одна в резерві. Діючі котельні працюють на газовому паливі і знаходяться в м. Червонограді, м. Соснівці і селищі міського типу Гірник.

**Р Г К № 1** : розташована на території м. Червонограда, забезпечує тепlopостачання м. Червонограда. Сумарна потужність котельні складає **200,0 Гкал/год**, в тому числі: два котли ПТВМ – 50, тепlopотужність кожного котла 50 Гкал/год , один котел КВГМ – 100, тепlopотужністю 100 Гкал/год.

**Р Г К № 3** : розташована на території м. Соснівки , забезпечує тепlopостачання м. Соснівки. Сумарна потужність котельні складає **20,4 Гкал/год** , в тому числі: три котли ДКВР – 10/13, тепlopотужність кожного котла 6,8 Гкал/год.

**Р Г К №4** : розташована на території на території м. Червонограда, забезпечує тепlopостачання старої частини міста м. Червонограда . Сумарна потужність котельні складає **3,71 Гкал/год**, в тому числі: один котел КСВТ-3,0 тепlopотужністю 2,58 Гкал/год та два котла «Надточія», тепlopотужність кожного котла 0,564 Гкал/год.

**Р Г К № 5** : розташована на території м. Червонограда , забезпечує тепlopостачання м. Червонограда. Сумарна потужність котельні складає **5,16 Гкал/год** , в тому числі: три котли КСВ -2, тепlopотужність кожного котла 1,72Гкал /год.

**Р Г К № 6:** розташована на території м. Червонограда, забезпечує тепlopостачання Червоноградської міської лікарні. Сумарна потужність котельні складає **2,0 Гкал/год**, в тому числі: два котла КСВ-1,0 тепlopотужність кожного котла 0,86 Гкал/год, паровий котел Е - 0,4/0,9 тепlopотужністю 0,28 Гкал/год.

**Р Г К № 8** : розташована на території, смт. Гірник забезпечує тепlopостачання смт. Гірник. Сумарна потужність котельні складає **2,42 Гкал / год** , в тому числі: один котел КОЛВІ -1500 тепlopотужністю 1,29 Гкал/год та дев'ять котлів «Надточія», потужність кожного котла 0,564 Гкал/год.

**Р Г К № 9** : розташована на території м. Соснівки, забезпечує тепlopостачання Соснівської міської лікарні. Сумарна потужність котельні складає **1,692 Гкал/год**, в тому числі: два водогрійних котла «Надточія», тепlopотужність кожного котла 0,564 Гкал/год; один паровий котел «Надточія», тепlopотужність кожного котла 0,564 Гкал/год.

Котельні не поєднані між собою тепловими мережами і працюють в незалежному одна від інших ,в автономному режимі за температурними графіками своїх джерел: 95/70<sup>0</sup>С, 110/70<sup>0</sup>С.

На балансі підприємства перебуває 20 центральних теплових пунктів для здійснення гарячого та холодного водопостачання в м. Червонограді.

Всі об'єкти КП «ЧТКЕ» укомплектовані необхідним технологічним обладнанням і в наявності є необхідний резерв.

Загальна довжина теплових мереж, що перебувають на балансі, складає 61.1 км.

В результаті довгострокової експлуатації теплових мереж понад 69 % повністю з амортизовані.

Всі об'єкти КП «ЧТКЕ» укомплектовані необхідним технологічним обладнанням і в наявності є необхідний резерв.

Теплові мережі міста мають типову структуру. Магістральні та розподільчі мережі (до ЦТП) - це двотрубні трубопроводи 150 до 530 мм, розподільчі мережі від ЦТП в основі своїй більшості чотирьохтрубні трубопроводи діаметром від 50 до 200 мм, а відгалуження до систем опалення окремих будинків, централізована система гарячого водопостачання це двотрубні теплові мережі діаметром від 50 до 125 мм. Більшість теплових мереж міста – підземної прокладки. Термін експлуатації більшості теплових мереж перевищує 25-30 років. Значна частина теплових мереж перебуває в зношеному стані.

Теплова ізоляція більшості теплових мереж виконана з мінеральної вати. За час експлуатації ізоляція за рахунок природних умов неодноразово затоплювалась і зволожувалась. У деяких місцях канали теплових мереж замулені. У таких умовах теплоізоляція втратила свої якості. Експлуатація теплових мереж за таких умов призводить до інтенсивної корозії металу, порушення герметичності трубопроводів, і як наслідок до значних втрат мережевої води. На деяких котельнях витрати підживлювальної води теплових мереж значно перевищують нормативне значення. Внаслідок чого збільшуються рівень реальних втрат теплової енергії через ізоляцію трубопроводів та з витоками.

Фактичні втрати теплової енергії у теплових мережах по підприємству становлять 38,10 %.

Кожний рік підприємство проводить роботу по заміні теплових мереж із застосуванням попередньо ізольованих труб та PE-RT труб. Рівень заміни по підприємству на попередньоізольовані труби становить близько 20 %.

Найбільша проблема при експлуатації теплових мереж це аварійний стан та зношеність трубопроводів, а також підтоплення ґрунтовими водами.

### **Обсяги фінансування інвестиційної програми на 2023 рік**

<b>Джерела фінансування</b>	<b>Сума, тис. грн.</b>
Амортизаційні відрахування згідно структури тарифів	1317,000
<b>Всього:</b>	<b>1317,000</b>

## Заходи інвестиційної програми на 2023 рік

Інвестиційна програма КП «Червоноградтеплокомуненерго» на 2023 рік передбачає:

- реконструкцію теплових мереж діам. 76/140-159/250 мм в м. Червонограді, Виконання заходу дозволить:
- скоротити понаднормативні теплові втрати і зменшити витрату підживлювальної води;
- збільшити термін експлуатації обладнання;
- зменшити споживання природного газу.

### Реконструкція теплових мереж діам. 76/140 мм-159/250 мм в м. Червонограді:

Теплові мережі, є проблемними вже відпрацювали свій нормативний ресурс. Значна частина теплових мереж перебуває в зношеному стані. У зв'язку з тривалим періодом експлуатації тепломережі мають значні дефекти, що призводить до значного погіршення їх технічного стану і як наслідок, до понаднормативних втрат теплової енергії від поверхневого охолодження та з витокami, через аварійні пориви трубопроводів. За час експлуатації тепломережі відсоток зношення складає 68%. Теплові мережі прокладені в непрохідних каналах за ізолювані мінеральною ватою, в місцях підтоплення лотків, ізоляція пошкоджена і частково відсутня, що приводить до інтенсивної корозії металу.

Теплова ізоляція надземних теплових мереж виконана з мінеральної вати. За час експлуатації ізоляція за рахунок природних умов знищилась. У таких умовах тепла ізоляція втратила свої якості. Експлуатація теплових мереж за таких умов призводить до інтенсивної корозії металу, порушення герметичності трубопроводів, і як наслідок до значних втрат мережевої води. На деяких котельнях витрати підживлювальної води теплових мереж значно перевищують нормативне значення. Внаслідок чого збільшуються рівень реальних втрат теплової енергії через ізоляцію трубопроводів та з витокami. (фактичні втрати теплової енергії у теплових мережах по підприємству становлять 37 %). Теплова ізоляція знаходиться в незадовільному стані, що призводить до понаднормативних втрат та неякісного теплопостачання споживачів.

Реконструкція теплових мереж м. Червонограді дозволить:

- скоротити понаднормативні теплові втрати і зменшити витрату підживлювальної води;
- збільшити термін експлуатації обладнання;
- зменшити споживання природного газу;
- скоротити витрати на ліквідації поривів;
- надавати вчасні і якісні послуги з опалення.

Реконструкцію теплових мереж діам. 76/140 мм -159/250 мм загальною протяжністю 622,40 км (в однотрубному вимірі). Реконструкцію теплових мереж підприємство буде виконувати господарським методом.

Всього загальна вартість реконструкції теплових мереж діам. 76/140-159/250 мм в м. Червонограді згідно зведеного кошторисного розрахунку становить 1989,631 тис. грн.

Економічний ефект від впровадження даного заходу складає 214,29 тис. грн.

Строк окупності – 6,20 років

Економія паливно-енергетичних ресурсів – 7,31 т у. п.



