**«Погоджено» «Затверджено»**

**Заступник Херсонської Т. в. о. генерального директора**

**Облдержадміністрації АТ «Херсонська ТЕЦ»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.О.Адамчик \_\_\_\_\_\_\_ В. І. Судак**

**«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 р. «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 р.**

**ІНВЕСТИЦІЙНА ПРОГРАМА**

**АТ «Херсонська теплоелектроцентраль»**

**на 2019 -2021 рр**

**(ліцензійна діяльність з транспортування теплової енергії магістральними та розподільчими мережами).**

**ЗМІСТ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Найменування | лист |
| 1. | Зміст |  |
| 2. | Інформаційна картка ліцензіата до інвестиційної програми на 2019 - 2021 рр |  |
| 3. | Інформаційна згода посадової особи ліцензіата на обробку персональних даних. |  |
| 4. | Фінансовий план використання коштів для виконання інвестиційної програми на 2019 - 2021 рр АТ «Херсонська ТЕЦ» |  |
| 5. | Фінансовий план використання коштів для виконання інвестиційної програми та їх врахування у структурі тарифів на 12 місяців АТ «Херсонська ТЕЦ» |  |
| 6. | Узагальнена характеристика об'єктів з централізованого теплопостачання АТ «Херсонська ТЕЦ» станом на 01.01.2018 р. |  |
| 7. | Пояснювальна записка8.1 Короткий опис діяльності.8.2 Аналіз існуючої ситуації. Мета і причини необхідності виконання робіт згідно інвестпрограми АТ «Херсонська ТЕЦ» на 2019 - 2021 рр.8.3 Технічні рішення. |  |
| 8. | Перелік заходів інвестиційної програми на 2019 – 2021 рр. |  |
| 9. | Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності інвестиційних вкладень (очікувані технічні параметри, прогнозні зміни технічних параметрів об'єктів інвестиційних вкладень). Кошторисна вартість робіт. Терміни реалізації. Кінцева мета та результати впровадження проекту. Джерела фінансування. Підрахунок економічного ефекту. Аналіз впливу результатів реалізації інвестиційної програми на структуру тарифу. |  |
| 10. | Загальний план-графік виконання заходів інвестиційної програми АТ „Херсонська ТЕЦ” на 2019 - 2021 рр. Обсяги впровадження проекту по роках. Джерела фінансування. |  |
| 11. | Звіт про власний капітал ( 9 міс. 2018 року) |  |
| 12. | Звіт про власний капітал ( 2017 рік) |  |
| 13. | Звіт про рух грошових коштів (за прямим методом) ( 9 міс. 2018 року) |  |
| 14. | Звіт про рух грошових коштів (за прямим методом) ( 2017 рік) |  |
| 15. | Баланс ( 9 міс. 2015 року) Форма 1. ( 9 міс. 2018 року) |  |
| 16. | Баланс ( 2014 рік) Форма 1. ( 2017 рік) |  |
| 17. | Звіт про фінансові результати. Форма 2. ( 9 міс. 2018 року) |  |
| 18. | Звіт про фінансові результати. Форма 2. ( 2017 рік) |  |
| 19. | Договір управління комунальним майном. |  |
|  |  |  |

2**. Інформаційна картка ліцензіата до інвестиційної програми**

**на 2019 - 2021 рр.**

**АТ «Херсонська теплоелектроцентраль»**

 **2.1 Загальна інформація про ліцензіата**

|  |  |
| --- | --- |
| Найменування ліцензіата | Повне: АТ «Херсонська теплоелектроцентраль»Скорочене: АТ «Херсонська ТЕЦ» |
| Рік заснування | 1956 |
| Форма власності | Державна |
| Місце знаходження | м. Херсон, 73036, Бериславське шосе, 1 |
| Код за ЄДРПОУ | 00131771 |
| Прізвище, ім'я, по-батькові посадової особи ліцензіата, посада | Судак Віктор Іванович, тимчасово виконуючий обов’язки генерального директора |
| Теk., факс, e-mail | Тел. 0552-35-24-56, факс 0552-35-24-56, data@tec.kherson.ua |
| Ліцензія- транспортування теплової енергії магістральними та місцевими (розподільчими) тепловими мережами;- постачання теплової енергії | № 522297 АЕ, дата видачі 04.12.2014 р., строк дії 05.12.2014 р. – 04.12.2019 р.№ 522298 АВ, дата видачі 04.12.2014 р., строк дії 05.12.2014 р. – 04.12.2019 р. |
| Статутний капітал ліцензіата, тис. грн. | 29742 |
| Балансова вартість активів, тис. грн. | 78843 |
| Амортизаційні відрахування за останній звітний період, тис. грн. | 11372 |
| Заборгованість зі сплати податків, зборів (обов'язкових платежів) | Немає |

 **2.2 Загальна інформація про інвестиційну програму.**

|  |  |
| --- | --- |
| Цілі інвестиційної програми | - Зниження теплових втрат при транспортуванні теплової енергії;- Зниження споживання палива при виробництві теплової енергії;- Підвищення надійності підприємства при роботі в ОЗП;- Забезпечення технологічного та/або комерційного обліку ресурсів. |
| Строки реалізації інвестиційної програми | 2019 - 2021 рр |
| На якому стані реалізації заходів, зазначених в інвестиційній програмі, ліцензіат знаходиться | Розробка проектно – кошторисної документації. |
| Головні етапи реалізації інвестиційної програми | Розробка проектно – кошторисної документації.Експертиза проектно – кошторисної документації.Отримання необхідних дозволів.Виконання робіт.Гідравлічні іспити та прийомка в експлуатацію |

 **2.3 Відомості про інвестиції за інвестиційною програмою.**

|  |  |
| --- | --- |
| Загальний обсяг інвестицій, тис. грн. без ПДВ | 20399,221 |
| власні кошти | 20399,221 |
| позичкові кошти | - |
| залучені кошти (які не підлягають поверненню) | - |
| бюджетні кошти | - |
| Напрямки використання інвестицій (у % від загального обсягу інвестицій): | 100 % |
| Заходи зі зниження питомих витрат, а також втрат ресурсів | 100 % |
| Заходи щодо забезпечення технологічного та/або комерційного обліку ресурсів | - |
| Заходи зі зменшення обсягу витрат води на технологічні потреби | - |
| Заходи щодо підвищення якості послуг з централізованого водопостачання та водовідведення | - |
| Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій | - |
| Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення | - |
| Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища | - |
| Інші заходи | - |

 **2.4. Оцінка економічної ефективності інвестиційної програми.**

|  |  |
| --- | --- |
| Чиста приведена вартість | 1879,571 тис. грн. |
| Внутрішня норма дохідності | 22,35 % |
| Дисконтований період окупності | 8,23 років |
| Індекс прибутковості | 1,239 |

**1. Пояснювальна записка**

«Херсонська ТЕЦ» знаходиться на окраїні м. Херсона, вона заснована в 1956 році для роботи в єдиній енергетичній системі України по лініях 154 кВ із встановленою енергетичною потужністю, що дорівнює 80 МВт та тепловою потужністю усіх джерел тепла – 734,7 Гкал/год.

 Херсонська ТЕЦ є основним джерелом теплопостачання для 60 % споживачів теплової енергії м. Херсона.

 Призначення Херсонської ТЕЦ – забезпечення теплопостачання споживачів тепловою енергією згідно температурного графіка, затвердженого Херсонським міськвиконкомом і гарячою водою, що відповідають по параметрах санітарним нормам. Херсонська ТЕЦ є підприємством з комбінованим виробництвом теплової й електричної енергії.

 Херсонська ТЕЦ складається з двох черг.

 Перша черга споруджена в 1955 – 58 рр., складається з чотирьох котлів ЦКТІ-105-39ф та двох турбогенераторів типу ПТ-10-35/10.

 Друга черга споруджена в період 1965 – 69 рр., складається з трьох енергетичних котлів типу БКЗ-200-100ф та двох турбогенераторів типу ПР-30-90/10-0,9.

Структура керування підприємством являє собою централізовану схему виробництва теплової та електричної енергій і передачі її безпосередньо споживачам із системою проведення розрахунків за енергоносії, як зі споживачами так і з постачальниками.

 Транспортування теплової енергії водою відбувається тепловими мережами та обладнанням центральних теплових пунктів.

На балансі Теплових Мереж ХТЕЦ нараховується 8 центральних ТП, 191,56 км водяних теплових мереж у однотрубному вимірі (в т.ч. 12,494 км мереж гарячого водопостачання).

В 2012 році АТ «Херсонська ТЕЦ», для здійснення управління майном, прийнято від МКП «Херсонтеплоенерго» основні засоби, задіяні в транспортуванні теплоносія, виробленого АТ «Херсонська ТЕЦ», а саме: 27 центральних ТП, 79,806 км водяних теплових мереж у однотрубному вимірі (в т.ч. 11,619 км мереж гарячого водопостачання).

**1.2 Аналіз існуючої ситуації. Мета і причини необхідності виконання робіт згідно програми технічного розвитку АТ «Херсонська ТЕЦ» на 2019 - 2021 рр.**

Термін вводу тепломагістралей, розподільчих мереж та мереж гарячого водопостачання, які знаходяться на балансі ТЕЦ:

до 5 років - 15,722 км (у однотрубному вимірі);

вiд 5 до 10 років - 25,002 км (у однотрубному вимірі);

вiд 10 до 15 рокiв - 35,904 км (у однотрубному вимірі);

вiд 15 до 25 рокiв - 33,930 км (у однотрубному вимірі);

більше 25 рокiв - 81,002 км (у однотрубному вимірі).

В зоні постійного підтоплення знаходиться 3,519 км тепломереж (у двотрубному вимiрi).

В зоні періодичного затоплення знаходиться 8,781 км тепломереж (у двотрубному вимiрi).

Термiн вводу тепломагiстралей, розподiльчих мереж та мереж гарячого водопостачання, якi знаходяться в управлінні ТЕЦ:

 до 5 рокiв - 1,642 км (у однотрубному вимірі);

 вiд 5 до 10 років - 5,006 км (у однотрубному вимірі);

 вiд 10 до 15 років - 0,794 км (у однотрубному вимірі);

 вiд 15 до 25 років - 23,804 км (у однотрубному вимірі);

 більше 25 рокiв - 48,560 км (у однотрубному вимірі).

 Ступінь зносу тепломереж АТ „Херсонська ТЕЦ” складає близько 85 %, а ступінь зносу термiном вводу бiльше 25 рокiв - 81,002 км. складає 96 %.

 За результатами технічного огляду на трубопроводах спостерігається інтенсивна зовнішня корозія стінок на всій довжині трубопроводів. У такому ж незадовільному стані знаходиться також і бойлерне устаткування, через яке здійснюється гаряче водопостачання споживачів.

 Згідно „Правил технічної експлуатації тепловикористовуючих установок та теплових мереж” заміна дефектних ділянок теплових мереж повинна проводитися один раз на 2-3 роки. Теплові мережі можуть працювати безаварійно тільки за умови постійного проведення ремонтів у визначені терміни. На АТ „Херсонська ТЕЦ” на протязі довгого проміжку часу (починаючи з 1990 по 2002 р.) спостерігалося порушення міжремонтних термінів на теплових мережах з причини відсутності фінансування. Зокрема, міжремонтні терміни збільшувалися у 2-3 рази. Перекладка теплових мереж не проводилася зовсім.

 З вищевказаних причин, теплові мережі, що й так вже значно амортизувались з причини довгого строку експлуатації, за цей проміжок часу амортизувались ще більше.

У зв'язку з цим, враховуючи щорічне збільшення експлуатаційного часу роботи трубопроводів, протягом ОЗП часто відбуваються пошкодження теплових мереж.

Так:

- в 2003 році відбулося - 246 пошкоджень, замінено 2008 погонних метрів трубопроводів;

- в 2004 році – 461 пошкодження, замінено 3414 погонних метрів трубопроводів;

- в 2005 році – 319 пошкоджень, замінено 5854 погонних метри трубопроводів;

- в 2006 – 380 пошкоджень, замінено 3712 погонних метрів трубопроводів.

- в 2007 – 446 пошкоджень, замінено 2640 погонних метрів трубопроводів.

- в 2008 – 551 пошкодження, замінено 2935 погонних метрів трубопроводів,

 за кошти міського бюджету замінено 1461 погонний метр.

- в 2009 – 553 пошкодження (з них 104 пошкодження відбулося під час гідравлічних іспитів), замінено 3823 погонних метрів трубопроводів

- в 2010 - 380 пошкоджень, замінено 3640 погонних метрів трубопроводів

- в 2011 – 227 пошкоджень, замінено 3103 погонних метрів трубопроводів

- в 2012 – 228 пошкоджень на тепломережах ТЕЦ, 146 пошкоджень на тепломережах в управлінні. Замінено 4540 погонних метри теплових мереж (3963 п. м. – тепломереж ТЕЦ, 577 п. м. – теплових мереж в управлінні).

- в 2013 – 207 пошкоджень на тепломережах ТЕЦ, 188 пошкоджень на тепломережах в управлінні. Замінено 1567 погонних метри теплових мереж (1379 п. м. – тепломереж ТЕЦ, 188 п. м. – теплових мереж в управлінні).

- в 2014 – 200 пошкоджень на тепломережах ТЕЦ, 153 пошкодження на тепломережах в управлінні. Замінено 4540 погонних метри теплових мереж (5624 п. м. – тепломереж ТЕЦ, 1413 п. м. – теплових мереж в управлінні).

- в 2015 – 191 пошкодження на тепломережах ТЕЦ, 116 пошкоджень на тепломережах в управлінні. Замінено 8920 погонних метри теплових мереж (6223 п. м. – тепломереж ТЕЦ, 2697 п. м. – теплових мереж в управлінні).

- в 2016 – 202 пошкодження на тепломережах ТЕЦ, 125 пошкоджень на тепломережах в управлінні. Замінено 6656 погонних метри теплових мереж (4672 п. м. – тепломереж ТЕЦ, 1984 п. м. – теплових мереж в управлінні).

- в 2017 – 137 пошкоджень на тепломережах ТЕЦ, 100 пошкоджень на тепломережах в управлінні. Замінено 5345 погонних метри теплових мереж (2446 п. м. – тепломереж ТЕЦ, 2899 п. м. – теплових мереж в управлінні).

- в 2018 - 63 пошкодження на тепломережах ТЕЦ, 58 пошкоджень на тепломережах в управлінні. Замінено 1940 погонних метри теплових мереж (1383 п. м. – тепломереж ТЕЦ, 557 п. м. – теплових мереж в управлінні).

**На даний час підприємство відчуває гостру потребу у виконанні:**

**- перекладки аварійних теплових мереж – 3,451 км;**

Аварійний стан теплових мереж негативно впливає на забезпечення надійності і безперебійності забезпечення узимку населення й організацій м. Херсона тепловою енергією і гарячим водопостачанням, призводять до перевитрат палива через втрати тепла через нещільності в мережах і до перевитрат мережної води.

Найбільш аварійними є ділянки, приведені у таблиці

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****з/п** | **Місцезнаходження****теплотраси** | **Діаметр,****мм** | **Довжина,****м** |
| 1 | Тепломережа № 7 | **40, 65, 80, 100, 150, 200**  | 3451 |
|  | **Всього:** |  | **3451** |

Як показує аналіз актів обстеження цих теплових мереж, складених за результатами аварійних шурфовок, причиною виникнення дефектів є не тільки завершення нормативного строку експлуатації, а й періодичні підтоплення ділянок теплових мереж через витоки води з трубопроводів міськводоканалу та підтоплення трубопроводів ґрунтовими водами. В результаті має місце руйнування залізобетонних лотків, занесення трубопроводів ґрунтом, руйнування теплової ізоляції, стоншення стінок труб через корозійне зношування.

Усунення цих дефектів пов’язане зі значними матеріальними витратами, крім того ці роботи є технологічно складними через велику глибину закладання трубопроводів, і вимагають перекриття руху транспорту в різних частинах міста під час виконання ремонтних робіт.

Технічний стан трубопроводів вказаних ділянок тепломереж слід визнати як вкрай незадовільний, подальша їх безпечна та надійна експлуатація неможлива. Зволікання з заміною трубопроводів тільки погіршує ситуацію.

**1.3. Технічні рішення.**

***1.3.1. Реконструкція теплових мереж з застосуванням попередньоізольованих труб.***

 Проектом передбачається прокладка теплопроводів з застосуванням попередньоізольованих труб. Таке рішення підвищить надійність теплопостачання споживачів, істотно знизить тепловтрати при транспортуванні теплової енергії, подовжить строк експлуатації реконструйованих ділянок теплових мереж в незалежності від гідрогеологічних умов у районі прокладки, а також приведе до скорочення працевтрат при будівництві й експлуатації теплової мережі.

Поліетиленова оболонка в трубних секціях надійно захищає теплоізоляцію від проникнення вологи, запобігаючи тим самим корозію металу й додаткові втрати теплоти.

Прокладка теплової мережі передбачається, по існуючому напрямку траси з мінімальним зносом зелених насаджень.

Проектом передбачається відновлення елементів благоустрою й озеленення після завершення робіт у зоні будівництва.

**Перекладка планується на теплових мережах, які знаходяться на балансі АТ «Херсонська ТЕЦ»:**

* **ТК 707 – ж.б. по вул. Університетська,**

 **Перекопська, Залаегерсег Монтаж трубопроводу Dу40, 65, 80, 100, 150, 200 3451 м**

**2. Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності програми технічного розвитку.**

Згідно програми технічного розвитку передбачається захід по **перекладці теплових мереж з застосуванням попередньоізольованих труб**, які знаходяться у власності АТ «Херсонська ТЕЦ».

Проведення заходу передбачається підрядним способом з 2019 по 2021 роки.

АТ «Херсонська ТЕЦ» є джерелом енергопостачання, що бере основну участь в покритті теплових і електричних навантажень м. Херсона.

Теплова енергія надається 41380 споживачам, з яких: 112 є бюджетними установами, 475 – іншими споживачами і обслуговується 40793 особових рахунків фізичних осіб. Теплова енергія надається у 669 житлових будинки.

Відпуск теплової енергії в мережевій воді здійснюється по двом магістралям теплових мереж діаметром 720 мм. Зворотній теплоносій надходить на ТЕЦ по одному трубопроводу діаметром 1020 мм.

На балансi Теплових Мереж Херсонської ТЕЦ нараховується 191,56 км водяних теплових мереж у однотрубному вимірі (в т.ч. 12,494 км мереж гарячого водопостачання).

В 2012 році АТ «Херсонська ТЕЦ», для здійснення управління майном, прийнято від МКП «Херсонтеплоенерго» трубопроводи теплових мереж, задіяні в транспортуванні теплоносія, виробленого АТ «Херсонська ТЕЦ», а саме: 79,806 км водяних теплових мереж у однотрубному вимірі (в т.ч. 11,619 км мереж гарячого водопостачання).

З теплових мереж АТ «Херсонська ТЕЦ» 81 км (у однотрубному вимiрі) теплових мереж останній раз піддавався капітальному ремонту більше 25 років тому, а 24 км мереж (в однотрубному вимірі) експлуатується без капітального ремонту від 15 до 25 років.

Найбільш аварійні ділянки розташовані на тепловій мережі № 7. Загальна довжина найбільш аварійних ділянок – 2,538 км. За період ОЗП, на цій ділянці почастішало виникнення аварійних ситуацій із-за дефектів, що виникають на тепловій мережі.

Аварійний стан цієї ділянки теплових мереж негативно впливає на забезпечення надійності і безперебійності забезпечення узимку населення й організацій м. Херсона тепловою енергією, призводять до перевитрат палива через втрати тепла через нещільності в мережах.

Усунення цих дефектів пов’язане зі значними матеріальними витратами, крім того ці роботи є технологічно складними через велику глибину закладання трубопроводів, і вимагають часткового перекриття руху транспорту в окремих місцях м. Херсона під час виконання ремонтних робіт. Технічний стан ділянок вищевказаних трубопроводів тепломереж слід визнати як вкрай незадовільний, подальша їх безпечна та надійна експлуатація неможлива. Зволікання з заміною трубопроводів тільки погіршує ситуацію.

Впровадження запланованого програмою технічного розвитку заходу, а саме: **безканальної прокладки теплопроводів з теплогідроізольованих трубних секцій заводського виготовлення з пінополіуретановою ізоляцією, з оболонкою з поліетилену, оснащених системою аварійної сигналізації** на теплових мережах підприємства та ізоляція трубопроводів дозволить досягти економії паливно-енергетичних ресурсів.

Таке рішення підвищить надійність теплопостачання споживачів, істотно знизить тепловтрати при транспортуванні теплової енергії, подовжить строк експлуатації реконструйованих ділянок теплової мережі в незалежності від гідрогеологічних умов у районі прокладки, а також приведе до скорочення працевтрат при будівництві й експлуатації теплової мережі.

АТ «Херсонська ТЕЦ» не має можливості профінансувати вищевказані роботи з власних коштів. Але, зважаючи на те, що без заміни дефектних ділянок вищевказаних теплових мереж неможливо гарантувати надійне теплопостачання в опалювальному сезоні 2019 – 2021 р.р. експертно - технічною комісією АТ «Херсонська ТЕЦ» прийнято рішення про необхідність включення до програми технічного розвитку робіт по заміні найбільш небезпечних ділянок тепломереж підприємства.

**3.Техніко-економічні показники у динаміці за останні 5 років та прогнозні техніко-економічні показники на 2019 рік**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Параметр** | **Рік** |
| **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017 (прогноз)** |
| 1 | Встановлена електрична потужність, МВт | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| 2 | Встановлена теплова потужність, Гкал/год | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| 3 | Загальна протяжність трубопроводів теплових мереж, км | 271,62 | 271,62 | 271,62 | 271,62 | 271,62 | 271,62 |
| 4 | Середньооблікова чисельність персоналу | 542 | 580 | 536 | 513 | 515 | 503 |
| 5 | Нормативна чисельність персоналу | 798 | 798 | 798 | 798 | 798 | 798 |
| 6 | Середньомісячна заробітна плата працівників | 3836 | 3991 | 4379 | 5015 | 6105 | 8304 |
| 7 | Річний обсяг виробництва електричної енергії, тис. кВт-год |  |  |  |  |  |  |
| план  | 128005 | 103871 | 103000 | 99855 | 96691 | 93044 |
| факт | 102724 | 103469 | 95285 | 86827 | 92988 | - |
| 8 | Річний обсяг виробництва теплової енергії, Гкал |  |  |  |  |  |  |
| план  | 332972 | 315925 | 311814 | 286075 | 300798 | 296685 |
| факт | 319437 | 311592 | 279794 | 271221 | 307269 | - |
| 9 | Річний обсяг відпуску електричної енергії, тис. кВт-год |  |  |  |  |  |  |
| план (прогноз) | 99458 | 79665 | 78900 | 74967 | 72953 | 70858 |
| факт | 78314 | 77761 | 72910 | 65096 | 70648 | - |
| 10 | Прибуток всього, тис.грн. |  |  |  |  |  |  |
| Від теплової енергії | -31621 | -30749 | -29071 | -24536 | -49523 | 0 |
| Від електричної енергії  | 18419 | 11567 | 1332 | -4583 | 949 | 3379,8 |
| 11 | Питомі витрати палива |  |  |  |  |  |  |
| На виробництво теплової енергії, кг/Гкал | 178,2 | 175,7 | 172,4 | 161,4 | 150,9 | 160,1 |
| На виробництво електричної енергії, г/кВт-год | 297,2 | 310,0 | 320,0 | 325,9 | 314,2 | 326,9 |

**4. Перелік заходів програми технічного розвитку на 2019-2021 рр.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****з/п** | **Захід** | **Термін впровадження** | **Вартість,****тис. грн. без ПДВ** | **Напрям заходу** |
| 1. | Реконструкція теплових мереж з застосуванням попередньоізольованих труб.**ТК 707 – ж.б. по вул. Університетська,** **Перекопська, Залаегерсег** **Монтаж трубопроводу Dу40, 65, 80, 100,** **150, 200**1.
 | 2019 – 2021 рр. | 20399,221 | -Зниження теплових втрат;-Зниження споживання палива;-Підвищення надійності теплопостачання споживачів в ОЗП. |
|  | **Всього,** **в тому числі:****2019р.****2020р.****2021р.** |  | **20399,221****8600,000****8600,000****3199,221** |  |

**Директор технічний**

**АТ «Херсонська ТЕЦ» І.І.Цицик**

**Заступник директора**

**технічного Т.А.Попцева**