

**ЮЖНОУКРАЇНСЬКА МІСЬКА РАДА**

 **КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ ТА ВОДО-КАНАЛІЗАЦІЙНЕ ГОСПОДАРСТВО»**

**55000 Миколаївська область м.Южноукраїнськ вул.Дружби народів,8 тел./факс (05136) 2-17-95 п/с 37 ЄДРПОУ 31948866, ІПН 319488614095, Свідоцтво №20105561**

 **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **ІНВЕСТИЦІЙНА**

 **ПРОГРАМА**

**у сфері теплопостачання**

 **на 2018 рік**

**м. Южноукраїнськ – 2018**

**ПОГОДЖЕНО ЗАТВЕРДЖЕНО**

Рішенням \_\_Южноукраїнської в.о. директора комунального підприємства

міської ради\_\_ «Теплопостачання та водо-

від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ каналізаційне господарство»

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Булгаров В.Г.\_

 (ПІБ)

 «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_р.

 М.П.

**ІНВЕСТИЦІЙНА**

 **ПРОГРАМА**

**у сфері теплопостачання**

 **на 2018 рік**

ЗМІСТ

Стор.

Вступ \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4

1. Інформаційна карта \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 5
2. Пояснювальна записка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_8
	1. Мета і завдання програми\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 8
	2. Основні напрями розвитку комунального підприємства ТВКГ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 9
3. Опис заходів Інвестиційної програми комунального підприємства\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 9
4. Аналіз впливу результатів реалізації програми на структуру тарифу та фінансово-господарську діяльність у прогнозному періоді КП ТВКГ\_\_\_\_\_\_ 13
5. Інформація про проектну документацію\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 14

Додаток 1:

«Узагальнена характеристика об’єктів теплопостачання КП ТВКГ»

Додаток 2:

«Фінансовий план використання коштів для виконання інвестиційної програми та їх урахування у структурі тарифів на 12 місяців (2018 рік)»

«Фінансовий план використання коштів для виконання інвестиційної програми на 2018 рік»

«План витрат за джерелами фінансування на виконання інвестиційної програми для врахування у структурі тарифів на 12 місяців (2018 рік)»

Додаток 3 «Зведений кошторисний розрахунок вартості об’єкта будівництва. Капітальний ремонт трубопроводів теплових мереж від МК24 до Мк26б по проспекту Незалежності, м. Южноукраїнськ»

Додаток 4 «Оцінка економічної ефективності інвестиційної програми»

Додаток 5 «Пояснення до фінансового плану використання коштів для виконання інвестиційної програми КП ТВКГ м. Южноукраїнськ Миколаївської області»

Додаток 6 «Аналіз впливу результатів реалізації програми на структуру тарифу та фінансово-господарську діяльність у прогнозному періоді КП ТВКГ»

**ВСТУП**

 Інвестиційна програма комунального підприємства «Теплопостачання та водо- каналізаційне господарство» з ліцензованої діяльності у сфері теплопостачання на 2018 рік розроблена на підставі Постанови КМУ від 03.10.2007 № 1198 «Про затвердження Правил користування тепловою енергією», наказу Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житло-комунального господарства України №630 від 14.12.2012 року «Про затвердження порядків розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб’єктів господарювання у сферах теплопостачання, централізованого водопостачання та водовідведення».

 В основу Інвестиційної програми комунального підприємства «Теплопостачання та водо каналізаційне господарство» покладені наступні документи:

* програма соціально-економічного розвитку міста Южноукраїнська на 2016-2020 роки, затверджена рішенням Южноукраїнської міської ради від 03.03.2016 року №97;
* програма капітального будівництва об’єктів житлово-комунального господарства та соціальної інфраструктури міста Южнокраїнська на 2016 - 2020 роки, затверджена рішенням Южноукраїнської міської ради №24 від 24.12.2015року.
1. **Інформаційна картка ліцензіата до Інвестиційної програми**

**на 2018 рік**

 **1.1 ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПІДПРИЄМСТВО**

|  |  |
| --- | --- |
| Назва підприємства | Комунальне підприємство «Теплопостачання та водо- каналізаційне господарство» |
| Рік заснування | 26.11.2002 рік |
| Форма власності | комунальна |
| Місце знаходження | 55000 Миколаївська область, м. Южноукраїнськ, вул. Дружби народів,8 |
| Код ЄДРПОУ | 31948866 |
| Прізвище, ім’я, по батькові посадової особи, ліцензіата, посада | Булгаров Віктор Георгійович, в.о. директора КП ТВКГ |
| Телефон, факс, Е-mail | (05136) 2-17-95, kptvkg@i.ua |
| Ліцензія на постачання теплової енергії | б/с переоформлено рішенням від 15.04.2016 №635, видана Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг |
| Ліцензія на транспортування теплової енергії | б/с переоформлено рішенням від 15.04.2016 №635, видана Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг |
| Ліцензія на централізоване водопостачання та водовідведення | б/с переоформлено рішенням від 15.04.2016 №635, видана Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг |
| Статутний фонд ліцензіата, тис.грн. | 35559,8 |
| Балансова вартість активів, тис.грн. на 01.12.2017 р. | 38459 |
| Амортизаційні відрахування за останній звітний період, тис.грн. ( 2017 рік ). | 2414 |
| Заборгованість по сплаті податків, зборів (обов’язкових платежів) тис. грн. | 1584 |

* 1. **ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ІНВЕСТИЦІЙНУ ПРОГРАМУ**

|  |  |
| --- | --- |
| Цілі інвестиційної програми | 1. зменшення обсягів втрат теплової енергії;
2. підвищення ефективності використання енергоресурсів;
3. поліпшення гідравлічного режиму
 |
| Строк реалізації інвестиційної програми | 12 місяців  |
| На якому етапі реалізації заходів, зазначених в інвестиційній програмі знаходиться ліцензіат | Є в наявності проектно-кошторисна документація, отримано висновок держекспертизи.  |
| Головні етапи реалізації інвестиційної програми | Закупівля ТМЦ (попередньоізольованих труб, нерухомих опор, сільфоних компенсаторів) |

 1.**3. ВІДОМОСТІ ПРО ІНВЕСТИЦІЇ ЗА ІНВЕСТИЦІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Загальний обсяг інвестицій, тис.грн.** | **2414,272** |
| Власні кошти, тис. грн. | 2414,272 |
| Позичкові кошти | 0,000 |
| Залучені кошти | 0,000 |
| Бюджетні кошти | 0,000 |
| **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 | 0,00% |
| Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій | 0,00 |
| Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення | 0,00 |
| Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища | 0,00 |
| Інші заходи | 0,00 |

 **1.4. ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ**

**ПРОГРАМИ**

|  |  |
| --- | --- |
| Чиста приведена вартість, грн. | 123,918 |
| Внутрішня норма дохідності, % | 6% |
| Дисконтний період окупності , роки | 9,28 |
| Індекс прибутковості | 1,058 |

**1.5 Реквізити підприємства**

Южноукраїнська міська рада

Комунальне підприємство «Теплопостачання та водо-каналізаційне господарство»

55000 Миколаївська область м. Южноукраїнськ вул. Дружби народів,8

тел./факс (05136) 2-17-95 п/с 37

ЄДРПОУ 31948866, ІПН 319488614095, Свідоцтво №20105561

 в.о. директора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Булгаров Віктор Георгійович (підпис) (прізвище, ім’я, по батькові)

 М.П.

**2. Пояснювальна записка**

**2.1. Мета і завдання програми**

Комунальне підприємство «Теплопостачання та водо - каналізаційне господарство» здійснює господарську діяльність у сфері транспортування та постачання теплової енергії, а також забезпечення споживачів безперебійними та якісними послугами з централізованого опалення, гарячого та холодного водопостачання, водовідведення.

Джерелом теплової енергії міста Южноукраїнськ є відокремлений підрозділ «Южно-Українська АЕС» державного підприємства «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом» (далі ВП ЮУАЕС.) .

Згідно рішення виконавчого комітету Южноукраїнської міської ради від 05.03.2013 року №117 комунальне підприємство «Теплопостачання та водо- каналізаційне господарство» визначено виконавцем послуг водопостачання, теплопостачання та водовідведення по м. Южноукраїнську.

На балансі КП ТВКГ знаходяться зовнішні інженерні мережі теплопостачання довжиною - 129,9км, водопостачання - 60,5км та водовідведення – 85,7км, тепло- розподільчі пункти - 12 одиниць та каналізаційно-насосні станції - 3 одиниці. Узагальнена характеристика об’єктів у сфері теплопостачання наведено у додатку 1.

Метою Інвестиційної програми комунального підприємства «Теплопостачання та водо - каналізаційне господарство» є:

* поліпшення фінансового стану підприємства;
* покращення якості послуг з теплопостачання.
* зниження капітальних вкладень при ремонтах теплових мереж у порівнянні із традиційними;
* мінімізація теплових втрат;
* скорочення термінів виконання робіт по ремонту теплових мереж за рахунок оптимальної технології прокладання.

Результатами реалізації заходів, передбачених інвестиційною програмою для громади міста Южноукраїнськ є забезпечення прозорості роботи підприємства та процедури формування тарифів, створення умов для економного використання ресурсів, а також впровадження енергозберігаючих матеріалів та технологій, що дозволить зменшити загальні витрати та втрати при постачанні теплової енергії.

**2.2.** **Основні напрями розвитку КП ТВКГ**

Одними із основних напрямків розвитку комунального підприємства «Теплопостачання та водо - каналізаційне господарство» є:

* зниження втрат при постачанні теплової енергії;
* поліпшення гідравлічного режиму теплових мереж;
* впровадження новітніх технологій.

**3.** **Опис заходів інвестиційної програми комунального підприємства «Теплопостачання та водопровідно-каналізаційне господарство»**

* 1. **Підставою для впровадження заходів з капітального ремонту трубопроводів теплових мереж від МК24 до МК26б (другий етап ) є:**
* Програма соціально-економічного розвитку міста Южноукраїнська на 2016-2020 роки, затверджена рішенням Южноукраїнської міської ради від 03.03.2016 року №97;
* «Програма капітального будівництва об’єктів житлово-комунального господарства та соціальної інфраструктури міста Южнокраїнська на 2016-2020 роки» затверджена рішенням Южноукраїнської міської ради №24 від 24.12.2015року;
* Ліцензійні умови з постачання теплової енергії;
* Ліцензійні умови на транспортування теплової енергії магістральними та місцевими (розподільчими) тепловими мережами.

**3.2 Опис заходу**.

Проект передбачає заміну існуючих старих трубопроводів теплопостачання, що були прокладені в непрохідних залізобетонних каналах із застосуванням П-подібних компенсаторів, на сталеві труби попередньоізольовані із застосуванням сільфонних компенсаторів.

3.2.1 У проекті прийнято труби та елементи трубопроводів із сталевою провідною трубою пінополіуретановою ізоляцією у захисній поліетиленової оболонці що відповідає вимогам ДСТУ Б.В.2.5-31:2007. У зв’язку з тим що магістральні теплові мережи працюють за температурним графіком 150/700С прийнято проектне рішення застосування вказаного типу трубопроводу.

Пінополіуретанова ізоляція виготовляється шляхом нанесення на сталеву трубу теплоізолюючого шару пінополіуретану, що представляє собою поліприєднання ізоціанатів і поліолів. У зв'язку з тим, що такий матеріал являє собою полімерну комірчастою конструкцією з високим сорбційним зволоженням, потрібна надійна гідрозахисна оболонка, яка представляє собою суцільну поліетиленову трубу. Таким чином, попередньоізольовані пінополіуретаном труби являють собою конструкцію типу "труба в трубі", що складається з основної сталевої труби, шару теплоізоляції і зовнішньої захисної оболонки з поліетилену високої щільності.

За рахунок зв'язку металевої труби з пінополіуретановою теплоізоляцією і поліетиленовою оболонкою забезпечується твердість всієї конструкції труби. Такий зв'язок досягається в заводських умовах ретельним підбором характеристик всіх компонентів пінополіуретанова, а також за допомогою попередньої підготовки оболонки і самої металевої труби.

Перш ніж буде виготовлена пінополіуретанова ізоляція металевої труби, остання повинна пройти процес шліфування зовнішньої поверхні, в той час як внутрішню поверхню оболонки піддають дії високовольтного коронного розряду, створюючи, таким чином, зчеплення поверхонь з ізолюючим шаром пінополіуретана.

Отримана таким чином сталева труба з пінополіуретанової теплоізоляцією повністю відповідає вимогам діючих ГОСТів.

Для постійного контролю за можливим зволоженням шару теплоізоляції в ній розміщують дроти системи оперативно-дистанційного контролю (ОДК). При зміні електричного опору між ними і сталевою трубою можна контролювати ступінь зволоженості матеріалу теплоізоляції і, відповідно, відслідковувати місця можливих ушкоджень несучої сталевої труби теплопроводу.

Труба в пінополіуретановій ізоляції складається з наступних елементів:

1. Захисний кожух, що представляє собою поліетиленову оболонку, який оберігає шар теплоізоляції від механічних пошкоджень і дії вологи, а також забезпечує захист високого ступеня від корозії і запобігає дифузії поліуретану.

2. Поліетиленова оболонка з поліетилену високої щільності. Для її виготовлення на поліетиленовій лінії застосовується метод екструзії. Гідрозахисна оболонка виготовляється саме з поліетилену, тому що така ізоляція виявляється найбільш ефективною для підземної прокладки трубопроводів.

3. Теплоізоляція, що виготовляється з пінополіуретанових систем провідних вітчизняних виробників.

4. Функціональна труба, в якості якої використовується сталева труба, що відповідає: ГОСТ 10704, 10706, ГОСТ 20295, ПБ 03-75-94 і т.д. При цьому якість труб гарантується сертифікатами заводів-виготовлювачів.

Використаний для виробництва попередньоізольованих труб пінополіуретан відчутно знижує собівартість будівельних робіт, а це є важливою перевагою у наш час, коли ціни на енергоносії постійно зростають.

Переваги попередньоізольованих труб видно цілком чітко:

* завдяки наявності СОДК (системи оперативного дистанційного контролю) відчутно підвищується надійність і знижуються витрати на ремонт теплотрас;
* труби з пінополіуретановою ізоляцією можна використовувати протягом 30 років (звичайні не ізольовані труби експлуатуються 10-15 років);
* втрати тепла при використанні попередньоізольованих труб становлять всього 2 відсотка (у не ізольованих труб - 25 відсотків);
* терміни будівництва при використанні труб ППУ скорочуються в 2-3 рази - адже прокладка таких трубопроводів не вимагає пристрою колодязів і каналів, відповідно знижуються і витрати на прокладку теплотрас;
* відсутність необхідності нанесення антикорозійного покриття на сталеву трубу під ізоляцію;
* висока теплостійкість пінополіуретану (до 150 ° С).

Таким чином, ізоляція труб пінополіуретаном забезпечує:

* підвищення довговічності з 10-15 до 30 років і більше ;
* зниження в 2-3 рази витрат на ремонт;
* зниження в 2 рази експлуатаційних витрат;
* зниження теплових втрат з 25-30% до 2-3%.

3.2.2 Всі трубопроводи при зміні температури транспортованого продукту і навколишнього середовища схильні до температурних деформацій. Лінійне подовження 1м трубопроводу при його нагріванні на 1оС називають коефіцієнтом лінійного подовження. Оскільки трубопроводи мають велику протяжність, то сумарне їх подовження може досягти більших величин. Внаслідок [теплового](http://ua-referat.com/%D0%A2%D0%B5%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B7) подовження в трубопроводі виникають значні поздовжні зусилля, які чинять тиск на кінцеві закріплені точки ([опори](http://ua-referat.com/%D0%9E%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%B8)), прагнучи зрушити їх з місця. Ці зусилля настільки значні, що можуть зруйнувати опори, викликати поздовжній вигин трубопроводу або призвести до порушення фланцевих і зварних з'єднань. Для захисту трубопроводу від додаткових навантажень, що виникають при зміні температури, його проектують і конструктивно виконують так, щоб він мав можливість вільно подовжуватися при нагріванні й зменшуватися при охолодженні без перенапруження матеріалу і з'єднань труб. Здатність трубопроводу до деформації під дією теплових подовжень в межах допустимих напружень в матеріалі труб називається компенсацією теплових подовжень.
У залежності від конструкції, принципу [роботи](http://ua-referat.com/%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B8) компенсатори діляться на чотири основні групи: П-образні, лінзові, хвилясті і сільфонні.
П-образні компенсатори володіють великою компенсаційної здатністю (до 600-700мм) і застосовуються в трубопроводах для широкого діапазону тисків і температур. П-образні компенсатори отримали найбільше застосування в технологічних трубопроводах через порівняльну простоту їх виготовлення та експлуатацію. Їх недоліки - велика витрата труб, великі габаритні розміри і необхідність спорудження спеціальних опорних конструкцій.
П-образні компенсатори особливо неекономічні для трубопроводів великих діаметрів, оскільки значно здорожують вартість будівництва і збільшують витрату труб. П-образні компенсатори виготовляють повністю гнутими з однієї труби або зварними із застосуванням гнутих, крутозагнутих або зварних відводів. Компенсатори гнуті і зварні з крутозагнутими відводами можна встановлювати на трубопроводах для будь-яких тисків і температур. При цьому компенсаційна здатність трубопроводів з крутозагнутими відводами вище, ніж гнутих, за рахунок більш довгих прямих ділянок. П-образні компенсатори зі зварних відводів використовують для трубопроводів умовним діаметром не більше 500мм. Для трубопроводів пари та гарячої води такі компенсатори можна застосовувати на трубопроводах III і IV категорій на умовний тиск до 64кгс/см 2.
П-образні компенсатори, як правило, встановлюють у горизонтальному положенні, дотримуючись необхідний ухил газопроводу. При обмеженій площі компенсатори можна встановлювати у вертикальному і похилому положенні петлею вгору або вниз, при цьому вони повинні бути забезпечені дренажними пристроями та воздушником. Для трубопроводів, що вимагають розбирання для їх [очищення](http://ua-referat.com/%D0%9E%D1%87%D0%B8%D1%89%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F), П-образні компенсатори виготовляють з приєднувальними кінцями на фланцях. Конструкція П-подібних компенсаторів і їх розміри повинні бути зазначені в проекті.

Сільфонний компенсатор являє собою розтяжне і гнучке в межах умовної деформації пристрій. Призначення його досить таки обширне: компенсує температурні розширення трубопроводів, а також неспіввісність через похибки при монтажі; зменшує вібраційні навантаження, викликані працюючим обладнанням; підвищує герметичність трубопроводу.

Компенсатори сильфонні універсальні. Мають внутрішній екран, сдвиговий і поворотний пристрій. Складаються такі вироби з одного або двох сильфонів і приєднувальних арматур. Вони компенсують осьові, зсувні і кутові зміщення відносно осі, а також запобігають вібрації трубопроводів та обладнання. Використання компенсаторів сільфонних допоможе вирішити відразу кілька завдань: істотно знизяться витрати на експлуатацію магістралей, зменьшиться рівень тепловтрат через відсутність протікання, підвищиться надійність системи, спроститься їх обслуговування.

Можливість експлуатації практично в будь-яких (з мінімальними обмеженнями) умовах при прокладці трубопроводів різними способами (як відкритими, так і закритими – у камерах, тунелях, коробах і так далі).

Невеликі габарити, що дозволяє встановлювати прилади на будь-якій ділянці теплової магістралі.

**3.3 Проектні рішення забезпечують:**

* зменшення обсягів втрат теплової енергії;
* поліпшення гідравлічного режиму теплових мереж;
* зниження капітальних вкладень при ремонті теплових мереж у порівнянні із традиційними методами;
1. **Аналіз впливу результатів реалізації програми на структуру тарифу та фінансово-господарську діяльність у прогнозному періоді КП ТВКГ**

**4.1 Очікувані результати вигод та витрат**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сфера інтересів | Вигоди | Витрати |
| Інтереси підприємства – надавач послуг з теплопостачання | 1. зменшення обсягів втрат теплової енергії;
2. поліпшення гідравлічного режиму теплових мереж;
3. зниження капітальних вкладень при ремонті теплових мереж у порівнянні із традиційними метода.
 | Видатки на експлуатацію та ремонт. |

**4.2** Джерело фінансування заходу - амортизаційні відрахування КП «ТВКГ».

**4.3 Економічний ефект**

4.3.1 Зниження втрат теплової енергії після монтажу попередньоізольованних трубопроводів – 1106,851 Гкал на рік.

Переведем 1106,851 в умовне паливо:

1106,851\*172 кг=190378,37 кг у.п.=190,4 т. у.п.

Економія втрат у грошовому еквіваленті: 223,29 тис грн.

4.3.2 Вартість планових амортизаційних відрахувань по попередньоізольованному трубопроводу становить 241,421 тис.грн., строк експлуатації 20 роки.

4.3.3 Економічний ефект: 223,529 + 241,421 = 464,956 тис.грн.

4.3.4 Кошторисна вартості проекту становить 2414,27 тис.грн. амортизаційні надходження складуть 2414,27 тис.грн.

Таблиця 5.1 – фінансові показники

|  |  |
| --- | --- |
| Зведений кошторис по об’єкту | 2414,27 тис.грн. |
| Розділ №12 (проектні роботи та експертиза) | 75,352 тис.грн |
| ПДВ | 482,854 тис.грн. |
| Кошторисна вартість проекту без розділу №12 та ПДВ | 2414,27 тис.грн. |

4.3.5 Строк окупності складає:

О= 2414,27/464,956 = 5 років або 60 місяців

**5. Інформація про проектну документацію**

Робочий проект «Капітальний ремонт трубопроводів теплових мереж від МК-24 до МК26б по проспекту Незалежності м. Южноукраїнськ» - розроблений ТОВ «Підприємство Агрофон» на замовлення департаменту інфраструктури міського господарства Южноукраїнської міської ради. Даний проект виконаний згідно з діючими нормами і правилами, а саме:

* ДБН В .25-39:2008 «Теплові мережи»;
* ДСТУ-Н Б В.2.5-35-2007 «Інженерне обладнання будинків. Зовнішні мережі та споруди. Теплові мережі та мережі гарячого водопостачання з використанням попередньо теплоізольованих трубопроводів».

 в.о. директора КП ТВКГ В.Г. Булгаров

Головний економіст КП ТВКГ О.М. Комарова

Головний бухгалтер КП ТВКГ А.М. Задорожнюк

Додаток 1

**Узагальнена характеристика об’єктів теплопостачання** **КП ТВКГ**(станом на 31 грудня 2017 року)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Найменування та характеристика об'єктів теплопостачання | Одиниця виміру | Показник |
| загальний | з них аварійні |
| **І. Виробництво теплової енергії** |
| **ІІ. Транспортування та постачання теплової енергії** |
| 11 | ***Магістральні теплові мережі*** |
| 11.1 | Протяжність магістральних теплових мереж, у тому числі: | км | 26,816 | 1,804 |
|  | підземних канальних | км | 19,228 | 1,804 |
|  | підземних безканальних | км | - | - |
|  | надземних | км | 7,588 | - |
| 11.2 | Загальна кількість теплових камер | шт. | 37 | 5 |
| 12 | ***Місцеві (розподільчі) мережі*** |
| 12.1 | Протяжність місцевих (розподільчих) теплових мереж, у тому числі: | км | 54,734 | 0,39 |
|  | підземних | км | 28,780 | 0,11 |
|  | надземних | км | 25,950 | 0,28 |
| 12.2 | Загальна кількість теплових камер | шт. | 79 | - |
| 13 | ***Мережі гарячого водопостачання (ГВП)*** |
| 13.1 | Протяжність мереж ГВП, з них: | км | 48,389 | 0,18 |
|  | підземних | км | 24,500 | - |
|  | надземних | км | 23,880 | 0,18 |
| 14 | ***Центральні теплові пункти (ЦТП)*** |
|  | Загальна кількість ЦТП | шт. | 12 | 3 |
| 15 | ***Індивідуальні теплові пункти (ІТП)*** |
|  | Загальна кількість ІТП | шт. | - | - |
| 16 | ***Обладнання ЦТП та ІТП*** |
| 16.1 | Загальна кількість водопідігрівальних установок | шт. | 48 | 5 |
| 16.2 | Загальна кількість баків-акумуляторів гарячої води | шт. | - | - |
| 16.3 | Загальна кількість насосів, з них: | шт. | 78 | 10 |
|  | підживлювальних | шт. | - | - |
|  | насосів ГВП | шт. | 32 | - |
|  | циркуляційних (ГВП) | шт. | 14 | - |
| 16.4 | Загальна установлена потужність насосів | кВт | 1877 | - |
| 17 | ***Електропостачання та системи управління*** |
| 17.1 | Загальна кількість лічильників обліку електричної енергії: | шт. | 39 | - |
| 17.2 | Загальна кількість систем автоматизації та контролю, у тому числі: | шт. | 1 | - |
|  | систем автоматичного погодного регулювання подачі теплоносія | шт. | - | - |
| 17.3 | Загальна кількість систем диспетчерського управління та телемеханіки | шт. | 1 | - |
| 18 | ***Прилади обліку теплової енергії і лічильники ГВП*** |
| 18.1 | Загальна кількість приладів обліку теплової енергії на ЦТП | шт. | - | - |
| 18.2 | Загальна кількість лічильників ГВП,з них: | шт. | 651 | - |
|  | на ЦТП | шт. | - | - |
|  | у споживачів (у будинках) | шт. | - | - |
| 18.3 | Забезпеченість приладами обліку теплової енергії на ЦТП | % | - | - |
| 18.4 | Забезпеченість лічильниками ГВП, з них: | % | 21492 | - |
|  | на ЦТП | % | - | - |
|  | у споживачів (у будинках) | % | 21492 | - |
| 18.5 | Загальна кількість приладів обліку теплової енергії на ЦТП, що необхідно встановити до 100 % оснащеності | шт. | 11 | - |
| 18.6 | Загальна кількість лічильників ГВП, що необхідно встановити до 100 % оснащеності, у тому числі: | шт. | 10 | - |
|  | на ЦТП | шт. | 10 | - |
|  | у споживачів (у будинках) | шт. | - | - |
| 19 | ***Транспортні засоби*** |
| 19.1 | Загальна кількість спеціальних та спеціалізованих транспортних засобів, з них: | шт. | 18 | - |
|  | спецтехніки | шт. | 8 | - |
|  | вантажних автомобілів | шт. | 3 | - |
|  | легкових автомобілів | шт. | 7 | - |
| 20 | ***Будівлі та споруди виробничого призначення*** |
|  | Загальна кількість | шт. | 3 | - |
| 21 | ***Опалювальна площа*** | тис.кв.м | 0,312 | - |
| 22 | ***Забезпечення гарячою водою*** | тис. жителів | 38,996 | - |
| 23 | ***Приєднане навантаження за категоріями:*** |
|  | населення | Гкал/год | 82,413 | - |
|  | бюджетні установи | Гкал/год | 16,948 | - |
|  | інші | Гкал/год | 16,9 | - |
| 24 | ***Фактичні річні втрати теплової енергії*** | тис.Гкал | 71,24 | - |
| % | 26,27 | - |

**в.о. директора КП ТВКГ В.Г. Булгаров**

**Головний бухгалтер КП ТВКГ А.М.Задорожнюк**

**М.П.**