

3.1.2. Опис заходів Інвестиційної програми ТОВ «Сумитеплоенерго» на 2021 рік, передбачених розділом «Транспортування теплової енергії».

№ з/п	Найменування робіт	Об'єми робіт	Інв. №	Вартість робіт, грн. без ПДВ
1.1	Модернізація ділянки магістральної теплової мережі по вул. Привокзальній, від ТК-113 до ТК-115, 2d530мм	заміна т/м 2d530мм - 160 м, поновлення а/б покриття 596м ²	М/10024	7 956,04

3.1.2.1. Обґрунтування заходу: «Модернізація ділянки магістральної теплової мережі по вул. Привокзальній, від ТК-113 до ТК-115, 2d530мм» внесені зміни (збільшилася вартість матеріалів та робіт).

Вартість заходу: 7 956,04 тис. грн. без ПДВ

(7 484,45 грн. – заміна т/м, 471,59 тис. грн. - поновлення а/б покриття).

Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу.

Магістральна тепла мережа по вул. Привокзальній, від ТК-113 до ТК-115, 2d530мм, протяжністю **160** пм у 2-х тр.вим., являється частиною магістралі №1, однією із основних магістралей від ТЕЦ, ділянка знаходиться практично на виході з ТЕЦ. Тепломагістраль №1 забезпечує тепlopостачанням ЦТП до яких підключені **40 багатопверхових** житлових будинків, **21** бюджетні установи та **37** інших споживачів.

Магістральна тепла мережа від ТК-113 до ТК-115 введена в експлуатацію в 1962р., відпрацювала свій термін експлуатації, потребує заміни.

В 2011 році за рахунок ремонтної програми замінено 39,4 м даної ділянки тепломережі в сталевій трубі, в інших місцях даної теплової мережі в 2017 році усувався 1 порив після проведення щорічних гідравлічних випробувань, в 2020 році -2 пориви, в т.ч. 1 порив після гідравлічних випробувань, 1 порив в опалювальний період. При усуненні поривів виявлено, що технічний стан трубопроводів та ізоляції незадовільний: трубопроводи та в'язальна проволока покрита значною корозією. Такий стан теплової мережі зв'язаний з пошкодженням дорожньої системи для відводу атмосферних осадків, які раніше потрапляли в теплову мережу.

Модернізація ділянки магістральної теплової мережі по вул. Привокзальній, від ТК-113 до ТК-115, 2d530мм передбачає:

- заміну трубопроводів теплової мережі із застосуванням ГПУ- ізоляції – **160** пм у 2-х тр. вимірі;
- поновлення **40,0 м²** товщиною **5 см** (у 1 шар) асфальтобетонного покриття на тротуарі;
- поновлення асфальтобетонного покриття на проїзній частині дороги над тепловою мережею в місці проведення робіт **556 м²** товщиною **11см** (у 2 шар).

Економічний ефект від впровадження:

- зменшення втрат теплової енергії в теплових мережах на **69,42 т.у.п.**;
- загальна економія витрат складає **652,30 тис. грн.**;

Термін окупності заходу складає **146,4** місяців.

Альтернатива заходу:

В зв'язку з тим, що існуюча схема теплових мереж міста Суми не дає можливості застосувати будь яке альтернативне технічне рішення зі зміни типу або

траси прокладання теплової мережі, зміни джерела тепла, альтернатива заходу відсутня. Застосування сталевих труб в ізоляції з утеплювача та склотканини, як альтернативу, для зменшення капіталовкладень, не дає можливість зменшити втрати тепла, а тільки наближує їх до нормативних. Термін експлуатації труб у звичайній ізоляції складає 25 років, в ППУ- ізоляції – 50 років.

Висновки:

Для зменшення втрат теплової енергії в теплових мережах, забезпечення безаварійної роботи теплових мереж, необхідно виконати модернізацію ділянки магістральної теплової мережі по вул. Привокзальній, 2d530мм, протяжністю 160м.

Роботи планується виконати:

- модернізація теплової мережі - господарчим способом;
- поновлення асфальтобетонного покриття - підрядним способом.