**Пояснювальна записка**

**до Інвестиційної програми**

**КП «Луцькводоканал»**

**на 2022 рік (новій редакції)**

**Вступ**

Інвестиційна програма комунального підприємства «Луцькводоканал» на 2022 рік розроблена згідно з наказом Міністерства регіонального розвитку будівництва та житлово-комунального господарства України від 14.12.2012 р. № 630 та Постанови Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері комунальних послуг від 14.12.2012 року № 381; Порядком розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб’єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснюється НКРЕКП, затвердженого Постановою НКРЕКП від 02.12.2020 № 2311.

В основу інвестиційної програми КП «Луцькводоканал» та, відповідно, обгрунтування інвестиційних витрат за їх складовими, покладені наступні документи:

1. Схема оптимізації системи водопостачання м. Луцька, затверджена рішенням Луцької міської ради від 24.07.2013 р. № 423-1, із змінами та доповненнями, затверджена рішенням Виконавчого комітету Луцької міської ради від 06.02.2019 р. № 54-1.

2. Схема оптимізації системи водовідведення м. Луцька, затверджена рішенням Луцької міської ради від 24.07.2013р. № 423-1, із змінами та доповненнями, затверджена рішенням Виконавчого комітету Луцької міської ради від 06.02.2019 р. № 54-1.

3. Стратегічний план розвитку системи централізованого водопостачання та водовідведення м. Луцька.

 **Мета і завдання програми**

Метою діяльності КП «Луцькводоканал» є забезпечення споживачів доступними за ціною та безперебійними послугами водопостачання та водовідведення. Підприємство планує досягнення цієї мети шляхом технічного переоснащення та оновлення об’єктів комунальної інфраструктури за рахунок капітальних інвестицій, удосконалення роботи по таких напрямках, як експлуатація та технічне обслуговування основних засобів, нарахування плати за послуги і збір платежів від споживачів, бухгалтерський облік, залучення громадськості до процесу прийняття стратегічних рішень.

Темпи старіння основних засобів виробництва, транспортування і розподілу системи водопостачання та водовідведення значно переважають темпи їх відновлення.

Відсутність реальної перспективи фінансування робіт по реконструкції за рахунок коштів міста, відсутність власних коштів підприємства, постійне зростання цін на енергоносії, ставить підприємство в надзвичайно складне становище.

Отже,головні напрямки діяльності КП «Луцькводоканал» це:

1. Забезпечення населення міста, навколишніх сіл якісною питною водою та відведення і очищення стічних вод.

2. Забезпечення надійності та стабільності роботи систем водопостачання та водовідведення міста за рахунок впровадження сучасних енергозберігаючих технологій.

3. Впровадження засобів обліку, систем автоматичного регулювання виробництва розподілу і споживання води та відведення стоків.

4. Зменшення витоків води в навколишнє середовище, втрат та витрат в магістральних та розподільчих мережах на шляху транспортування її до споживачів, шляхом ремонту та реконструкції фізично зношених трубопроводів та впровадження трубопроводів із сучасних матеріалів.

Для реалізації основних напрямків діяльності, підприємством «Луцькводоканал» розроблена інвестиційна програма головною метою якої є:

- підвищення стабільності і надійності роботи систем водопостачання та водовідведення;

- покращення фінансового стану підприємства;

- скорочення споживання паливно-енергетичних ресурсів;

- зниження енергоємності виробництва;

- впровадження енергоефективних технологій та обладнання;

- підвищення якості продукції, ефективності та надійності функціонування КП «Луцькводоканал» шляхом модернізації існуючого обладнання;

- впровадження сучасних енергозберігаючих технологій, приладів обліку водопостачання та водовідведення;

- зменшення обсягу шкідливих викидів в атмосферу та зниження екологічного навантаження на навколишнє природне середовище.

**Короткий опис існуючої системи водопостачання та водовідведення м. Луцька**

Луцькводоканал – міське комунальне підприємство, яке здійснює свою діяльність у відповідності зі Статутом, зареєстрованим виконкомом Луцької міської Ради 28.05.1992 р., реєстраційний № 748. Джерелом питного водопостачання міста є підземний водоносний горизонт, що приурочений до відкладів турон-селонського ярусів та має гідравлічний зв'язок з відкладами девонської системи.

Послуги централізованого водопостачання та водовідведення надаються 93602 споживачам. З них населення становить - 91012, юридичні особи - 2432, бюджетні установи – 158 споживачів.

Послугами водопровідно-каналізаційного господарства користується 210,0 жителів міста Луцька та 32 навколишніх сіл, при загальній кількості проживаючих понад 262,6 тис. осіб.

Водопостачання м. Луцька здійснюється із підземних джерел п’яти водозаборів: Дубнівського, Ново-Дубнівського, Східного, Південно-Східного та Омелянівського.

**Відбір води здійснює:**

**1**. Дубнівська площадка являється головним джерелом водопостачання міста, яка забезпечується водою із, 40 свердловин – Дубнівського, Ново-Дубнівського, Східного та Південно-східного водозаборів із фактичним підйомом води близько 32 тис. м3/добу (проектна продуктивність - 66,5 тис. м3/добу).

**1**.**1**. Дубнівський водозабір, що розташований у південно-східній околиці міста (1 свердловина продуктивністю 1,20 тис. м3/добу).

**1.2**. Ново-Дубнівський водозабір, що розташований на захід від Дубнівського водозабору (11 свердловин продуктивністю 18,15 тис. м3/добу).

**1.3**. Східний (правобережний) водозабір, що розташований за межею міста на правій стороні р. Стир біля с. Підгайці (15 свердловин продуктивністю 24,0 тис. м3/добу).

**1.4**. Південно-Східний водозабір, що розташований між с. Крупа та Новостав (13 свердловин продуктивністю 22,75 тис. м3/добу).

**2.** Омелянівська площадка водопідготовки забезпечується Омелянівським водозаборомпотужністю 12,1 тис. м3/добу із 5 свердловин.

**3.** Гнідавська площадка водопідготовки забезпечує водою південну частину міста і обробляє воду трьох свердловин Південно-Східного водозабору і однієї свердловини продуктивнісю 0,5 тис. м3/добу, яка знаходиться на самій площадці водопідготовки. Потужність площадки проектна 54 тис. м3/добу; реальна подача води в місто - в межах 9,5-10 тис. м3/добу.

Обробка і подача води в місто здійснюється на трьох площадках водопідготовки: Дубнівській, Омелянівській і Гнідавській.

Всі площадки водопідготовки мають комплекс споруд по очищенню та обробці сирої води з парком резервуарів чистої води (РЧВ) в кількості 12 шт., загальним об’ємом 51,3 тис. м3.

В комплекс споруд входять також станції знезалізнення (на Омелянівській площадці вона зблокована з насосною станцією і трансформаторною підстанцією), гіпохлоритні установки, які на Дубнівській і Гнідавській площадці водопідготовки знаходяться в станції знезалізнення, насосна станція 2-го підйому (на Дубнівській площадці – 2), трансформаторні підстанції, а також допоміжні споруди, які знаходяться на загороджених територіях санітарних зон 1поясу.

Свердловини водозаборів також загороджені в межах санітарних зон 1-го поясу і облаштовані насосними станціями заглибленного типу, обладнанні насосними агрегатами марок ЕЦВ, WILO, GCA, SAER технологічними трубопроводами із запірною арматурою, а також трансформаторними підстанціями закритого і відкритого типу. Глибина свердловин коливається від 80 до 170 м. Якість підземних вод відповідає вимогам ДЕСТ “Вода питна”, за винятком вмісту заліза. Всі насосні станції 1-го підйому Дубнівської і Гнідавської площадок водопідготовок об’єднані збірними водогонами діаметром від 300 мм до 600 мм.

Від кінцевих свердловин до свердловини № 32 прокладено водогін діаметром 300-400 мм в одну нитку, а від свердловини № 32 до Дубнівської площадки водопідготовки діаметром 600 мм у дві нитки із підключенням решти свердловин. Від Ново-Дубнівського водозабору збірний водогін прокладений в одну нитку діаметром 300 мм. На Гнідавську площадку підведено водогін діаметром 600 мм в одну нитку. На Омелянівську також в одну нитку діаметром 300 мм і, крім того, дві свердловини підключені прямо в РЧВ, так як по якості відповідають повністю ДСаНПіНу 2,2,4-171-10.

Подача води в місто забезпечується розгалуженою водопровідною мережею із чавунних, стальних, азбестоцементних і поліетиленових труб діаметром 50-600 мм, протяжністю 347,0 км. Із загальної кількості водопровідних мереж ветхі та аварійні становлять 168,8 км (49,0%).

Середньодобовий підйом води насосними станціями 1-го підйому та очищеної на очисних спорудах становить 43,9 тис. м3/добу. Середньодобова подача води у мережу 42,2 тис. м3/добу.

Поточні індивідуальні технологічні нормативи використання питної води для КП «Луцькводоканал» становлять - 272,48 м3/1000 м3 піднятої води, у тому числі:

* в системах водопостачання – 268,96 м3/1000 м3 піднятої води,
* в системах водовідведення – 3,52 м3/1000 м3 піднятої води.

Каналізування м. Луцька здійснюється по неповній роздільній схемі. У центральній частині міста існує загальносплавна система, у північній-частково роздільна та загальносплавна, у східній і західній - повна роздільна. Система водовідведення КП “Луцькводоканал” включає в себе каналізаційні мережі, колектори, каналізаційні насосні станції (КНС) та каналізаційні очисні споруди (КОС). Збір стічних вод здійснюється з допомогою розгалуженої каналізаційної мережі і каналізаційними насосними станціями в кількості 20 шт., що знаходяться на балансі КП “Луцькводоканал”. Каналізаційна мережа прокладена із азбестоцементних, керамічних, труб із ПВХ і залізобетонних труб d 150-1000 мм. Напірні колектори виконані із стальних, чавунних, залізобетонних і поліетиленових труб d 150-1200 мм. Загальна протяжність каналізаційних мереж становить 225,2 км. Із загальної кількості каналізаційних мереж ветхі та аварійні становлять 107,2 км (48,0%).

По рельєфу місцевості м. Луцьк ділиться на 2 основних басейни каналізації. Стічні води цих басейнів транспортуються через районні каналізаційні насосні станції перекачки на головні каналізаційні насосні станції № 1, № 2, № 5, № 5А а потім перекачуються на КОС.

Повний цикл механічної і біологічної очистки з наступним випуском очищеної води в р. Стир, стічні води проходять на каналізаційних очисних спорудах. В комплекс споруд загальною потужністю 120 тис. м3/добу входять основні технологічні споруди: приймальна камера з решітками, піскоуловлювачі, первинні та вторинні відстійники, аеротенки, повітродувна насосна станція, трансформаторна підстанція, мулова насосна станція рециркуляції та біоставки.

Середньодобове перекачування та очищення стічних вод на очисних спорудах становить 46,7 тис. м3/добу. Всі насосні та очисні станції водопроводу і водовідведення забезпечені робочими і резервними насосами, загальна кількість яких становить 260 одиниць.

Вся інформація по контролю і управлінню технологічними процесами подачі та розподілу води здійснює аварійно-диспетчерська служба підприємства, яка постійно підтверджує задані режими роботи споруд і обладнання.

Для забезпечення стабільної роботи основних технологічних споруд і об’єктів на виробництві існують допоміжні підрозділи, об’єкти, споруди :

* виробнича база з побутовими приміщеннями, диспетчерською службою і майстернею з обслуговування водопровідно-каналізаційних мереж ;
* транспортний цех в кількості 63 транспортних одиниць, який забезпечує оперативне вирішення виробничих питань;
* служба головного енергетика, яка несе відповідальність за надійну експлуатацію енергетичного обладнання;
* хіміко-бактеріологічна лабораторія, яка забезпечує контроль за якістю водопостачання та водовідведення відповідно до вимог стандартів та іншої нормативно-технічної документації.

 Для виконання пріоритетних напрямів діяльності КП “Луцькводоканал”, а саме: забезпечення населення, підприємств та установ міста якісними послугами водопостачання та водовідведення відповідно до національних стандартів, впровадження нових технологій і обладнання, зниження втрат енергоресурсів; участь в будівництві нових об’єктів і реконструкції існуючих для стабільного соціального та економічного розвитку, наполегливо працюють 587 осіб.