

Додаток 1
До Порядку розроблення, погодження
та затвердження інвестиційних програм
суб'єктів господарювання у сфері
централізованого водопостачання та
водовідведення

ПОГОДЖЕНО

Рішення _____
Володимир-Волинської міської ради
від _____ № _____

року

ЗАТВЕРДЖЕНО

Начальник управління
водопровідно-каналізаційного
господарства

_____ **С.І. Луцюк**
« _ » _____ 2021

ІНВЕСТИЦІЙНА ПРОГРАМА

Управління водопровідно-каналізаційного господарства м.Володимира-Волинського

на 2022 рік

ЗМІСТ
інвестиційної програми
на послуги з централізованого водопостачання , централізованого водовідведення
на 2022рік
Управління водопровідно-каналізаційного господарства м. Володимир-Волинський
Волинської обл.

№ з/п	Зміст	Посилання на документ
1	Інформаційна картка ліцензіата до інвестиційної програми (додаток №2)	(стор.1-2)
2	Фінансовий план (додатки №3,4,5)	(стор.3–9)
3	Пояснювальна записка	(стор.10-28)
4	Опис заходів інвестиційної програми	(стор. 29 - 64
5	Копії звітів , передбачена розділом III п. 3	(стор.65– 74)
6	Інформаційна згода посадової особи (додаток 7)	(стор. 75)

Інформаційна картка ліцензіата до інвестиційної програми на 2022 рік

(строк)

Управління водопровідно-каналізаційного господарства м.Володимир-Волинський

(найменування ліцензіата)

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЛІЦЕНЗІАТА

Найменування ліцензіата	Управління водопровідно-каналізаційного господарства
Рік заснування	1992
Форма власності	Комунальна
Місце знаходження	44700, Волинська область, м.Володимир-Волинський, вул.Луцька, 211
Код за ЄДРПОУ	05391703
Прізвище, ім'я, по батькові посадової особи ліцензіата, посада	Луцьок Сергій Іванович Начальник управління
Тел., факс, e-mail	2-76-27, uvkg@ukr.net
Ліцензія на <u>Централізоване водопостачання та водовідведення</u> (№, дата видачі, строк дії)	№ 1 від 09.02.2012 (переоформлено рішенням НКРЕКП №1936 від 07.11.2016р.)
Статутний капітал ліцензіата, тис. грн	9396,00
Балансова вартість активів, тис. грн	23515,00
Амортизаційні відрахування за останній звітний період, тис. грн	268,3
Заборгованість зі сплати податків, зборів (обов'язкових платежів) тис.грн.	4165

2. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ІНВЕСТИЦІЙНУ ПРОГРАМУ

Цілі інвестиційної програми	- зменшення енергоспоживання; - зменшення негативного впливу на довкілля; - стабільне водовідведення, гарантія безаварійної роботи насосного обладнання
Строки реалізації інвестиційної програми	2022 рік
На якому етапі реалізації заходів, зазначених в інвестиційній програмі, ліцензіат знаходиться	На стадії виготовлення проектно-кошторисної документації
Головні етапи реалізації інвестиційної програми	.Відновлення зон санітарної охорони артезіанських свердловин Північного водозабору,наведення першого поясу зони суворого режиму. Зміна свердловинного насоса на свердловині № 5(12).Встановлення частотного перетворювача. Заміна насосного агрегата марки ФГ-216/24 на кнс№2 по вул. Луцькій. Встановлення частотного перетворювача.

3. ВІДОМОСТІ ПРО ІНВЕСТИЦІЇ ЗА ІНВЕСТИЦІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ

Загальний обсяг інвестицій, тис. грн	662,4
власні кошти	662,4
позичкові кошти	-
залучені кошти	-
бюджетні кошти	-
Напрямки використання інвестицій (у % від загального обсягу інвестицій):100	
Заходи зі зниження питомих витрат, а також втрат ресурсів	92,2
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	7,8
Інші заходи	-

4. ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Чиста приведена вартість	-
Внутрішня норма дохідності	-
Дисконтований період окупності	-
Індекс прибутковості	-

Начальник управління

М.П.

(підпис)С.І. Луцюк

(прізвище, ім'я, по батькові)

Висновок, щодо необхідності впровадження інвестиційної програми

Обґрунтування інвестиційних витрат

Інвестиційною програмою передбачається виконання заходів на 2022 рік.

Всього заплановано виконання заходів на загальну суму 662,4 тис грн,

з них:

- кошти від амортизаційних відрахувань – 268,3 тис.грн.;

1.здійснення заходів по підвищенню екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища з водопостачання на загальну суму 51,9 тис.грн.;

2.здійснення заходів зі зниження питомих витрат і втрат ресурсів з водовідведення на загальну суму 216,4 тис.грн.;

- кошти виробничі інвестиції з прибутку 394,1 тис.грн.

1.здійснення заходів зі зниження питомих витрат і втрат ресурсів по водопостачанню – заміна глибинного насоса на свердловині №5 (12) марки ЕЦВ 10-120-60, встановленого в 1997 році на насос марки Grundfos SP-125-4-4А з частотним перетворювачем продуктивністю 125м/куб/год., 37 квт. двигун на загальну суму 316.1 тис.грн.

2.здійснення заходів зі зниження питомих витрат і втрат по водовідведенню для контролю роботи двигуна, налаштування номінальної потужності, позбавлення від перепадів і сачків напруги передбачається встановлення частотного перетворювача марки EFC 5610 30 квт. двигун до фекального насоса марки FFC 4.21.1.4110. який передбачається встановити на КНС №2.

Вартість здійснення даного заходу 78,0 тис.грн.

Економічний ефект від впровадження заходів з водопостачання та водовідведення становить 237,88 тис. грн.

Начальник ВТВ

Р.В.Світна

Опис заходів інвестиційної програми

Водопостачання

1.2.7 Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища включають в себе відновлення зон санітарної охорони артезіанських свердловин Північного водозабору, перший пояс яких забезпечує зону суворого режиму, яка становить R- 30-50м. Кожна свердловина є фактичними воротами до підземних вод, через які може відбуватися їх забруднення, як мікробіологічними так і хімічними чинниками, що призводить до погіршення якості підземних вод з метою забезпечення санітарно-епідеміологічної безпеки та охорони водозаборів від випадкового або навмисного забруднення джерел водопостачання/свердловин/ створюються зони санітарної охорони для забезпечення особливого режиму охорони вод, що передбачено чинним законодавством. Суб'єкти господарювання, що здійснюють діяльність у сфері питного водопостачання несуть відповідальність за порушення законодавства у сфері питної води та питного водопостачання, в тому числі за порушення режиму охорони, господарської діяльності в зонах санітарної охорони джерел, законом України «Про питну воду, питне водопостачання та водовідведення» визначено: забезпечення дотримання режиму в межах пешого поясу покладається на підприємства питного водопостачання.

Для здійснення даного заходу необхідно придбання колючого оцинкованого дроту та бетонних стовпчиків розміром 80x80x2.80 м.

До уваги береться комерційна пропозиція від ООО «Укрпромсталь» на дрід колючий, оцинкований двохосновний товщиною 1.8 мм, довжина бухти 135 метрів-для загороження 4 артсвердловин необхідно 10000м.п дроту, що складає 74 бухти по вартості 370 грн за бухту на загальну суму 27380 грн.

Для загорожі необхідно 169 залізобетонних стовпчиків розміром 80x80x2.80 вартістю 150 грн./згідно комерційної пропозиції фірми «Пром Укрпоставка» ,що становить $169 \times 150 = 25350$ грн.

Разом сума по заходу складає: $27380 + 25350 = 52730$ грн.

Начальник ВТВ

Светна Р.В.

Водопостачання

Відповідно додатку №4 п.1.2.1.1. Заходи зі зниження питомих витрат, а також втрат ресурсів з них:

Заміна насосного обладнання на артезіанській свердловині №5 (12) на міському водозаборі. Насос марки ЕЦВ-10-120-60 який встановлений на свердловині відпрацював свій ресурс (встановлений в 1997 році) та потребує заміни.

Вартість заходу розглянуть згідно двох комерційних пропозицій фірми насос LTD на свердловинний насос Grundfos SP 125-4-AA, які встановлені на діючих артсвердловинах і зарекомендували себе з позитивної сторони.

Вартість нового насосного обладнання згідно комерційної пропозиції становить 226560,47 грн.

Річна економія електроенергії від впровадження даного заходу становитиме 44972 квт/год.

Розрахунок резерву економії електроенергії за рахунок заміни за рахунок заміни застарілого насоса на новий з ККД 78,1% по УВКГ та встановлення частотного перетворювача складе:

$$P=0,00272 * N / hd (1h_n - 1 h_m) * Q * t * n$$

Де N- тиск , метра водяного стовпа

Q- подача насоса, м³/год.

t- число години роботи насоса на рік, год.

h_n, h_m – ККД нового та старого насосів,

n- кількість насосів

При заміні на свердловині застарілого насоса марки ЕЦВ 10-120-60 з коефіцієнтом корисної дії 61% економія електроенергії складе:

$$P=0,00272 * 99 / 0,85 * (1 / 0,61 - 1 / 0,781) * 125 * 3640 = 34594 \text{ квт/год.}$$

До насосного обладнання пропонуються частотний перетворювач.

Розглянута пропозиція фірми ООО «Евокс» вартістю 89561 грн.

Економія електроенергії від впровадження частотного перетворювача до 50%. Приймаємо 30% (згідно практики впровадження) становитиме 10378 квт/год.

Разом і річна економія електроенергії від реалізації даного заходу становить 44972 квт/год.

Економічний ефект від впровадження даного заходу становитиме: 45.0 тис.квт/год.*2,571259 (без ПДВ)= 115, 707 тис.грн.

Розрахунок терміну окупності

$$\text{Токупності} = (J / EE) * 12$$

Де, J - інвестиції (вартість заходу тис.грн.)

EE - економічний ефект від реалізації заходу тис.грн.

$$\text{Токупності} = (316,121 / 115,707) * 12 = 33 \text{ міс.}$$

Начальник ВТВ

Світна Р.В

**Специфікація обладнання використаного для
Виконання інвестиційної програми на 2022 рік
Володимир-Волинського УВКГ**

№ п/п	Найменування	К-сть одиниць	Вартість, од.грн. (без ПДВ)	Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обґрунтування вартості
1	2	3	4	5	6
	По водопроводу:				
1.	Насосний агрегат фірми Grunfos SP-125-4-4A	1	226560,47	226560,47	Комерційна пропозиція фірми «Насос LTD»
2.	Проволока колюча оцинкована	71,7 бухти	370 .00	2.00	Комерційна пропозиція «Укрпромсталь»
3.	Стовбчики залізобетонні	169	150 .00	25350.00	Комерційна пропозиція «Протукрпоставка»
4.	Частотний перетворювач	1	89561,0	89561,0	Комерційна пропозиція ООО «Евокс»
	По водовідведенню:				
1.	Насосний агрегат фірми Hydro-vacuum марки FZC.4.21.1.	1	216350.00	216350.00	Комерційна пропозиція ПП«Укргазкомплект»
2..	Частотний перетворювач EFC 5610 30 квт.	1	77972,00	77972,00	Комерційна пропозиція ООО «Евокс України»
	Всього:			662324,47	

Начальник ВТВ

Р.В.Светна

**Характеристика стану водопровідних мереж
станом на 01.01.2022р.**

Мережа водопостачання	Всього мереж		Ветхих та аварійних		Знаходяться в експлуатації більше 20 років	
	км	%	км	%	км	% зносу
Водоводи	3,5	7,6	-	-	3,5	87,6
Вулична мережа	29,3	63,6	6,1	20,8	23,5	68,0
Внутрішньо квартальна мережа	13,3	28,8	-	-	13,0	80,0
Всього:	46,1	100,0	6,1	20,8		

**Характеристика стану каналізаційних мереж
станом на 01.01.2022р.**

Мережа каналізаційна	Всього мереж		Ветхих та аварійних		Знаходяться в експлуатації більше 20 років	
	км	%	км	%	км	% зносу
Головні колектори	5	9,0	-	-	5	84
Напірні колектори	15,4	27,5	3,8	24,7	15,4	65
Вулична мережа	19,4	34,7	1,0	5,2	18,1	40
Внутрішньо квартальна і дворова	16,1	28,8	0,5	3,1	16,1	72
Всього:	55,9	100	5,3	33,0		

Начальник ВТВ

Р.В.Светна