

Додаток 1

до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснюють Рада міністрів Автономної Республіки Крим, обласні, Київська та Севастопольська міські державні адміністрації (підпункт 1 пункту 2 розділу II)


ПОГОДЖЕНО

ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішення _____
(найменування органу місцевого самоврядування)

в.о. Генеральний директор ВП ХАЕС
(посадова особа ліцензіата)

від _____ № _____


_____ Андрій КОЗІЮРА
(підпис) (власне ім'я, прізвище)

" *13* " *09* _____ 2021 року

ІНВЕСТИЦІЙНА ПРОГРАМА

у сфері централізованого водопостачання та водовідведення
ВП «Хмельницька АЕС» ДП «НАЕК «Енергоатом»
на 2022 рік

№	Зміст	С.
1.	Інформаційна картка ліцензіата до інвестиційної програми на 2022 р. Відокремленого підрозділу «Хмельницька АЕС» ДП «НАЕК «Енергоатом»	3
2.	Пояснювальна записка	5
3.	Коротка інформація про ліцензіата	5
4.	Цілі інвестиційної програми та обґрунтування інвестиційних витрат	6
5.	Техніко-економічні обґрунтування необхідності та доцільності виконання заходів	7
6.	Аналіз впливу результатів реалізації програми на структуру тарифу та фінансово-господарську діяльність у прогностному періоді з водопостачання	13
7.	Аналіз впливу результатів реалізації програми на структуру тарифу та фінансово-господарську діяльність у прогностному періоді з водовідведення	14
8.	Узагальнена характеристика об'єкта з централізованого водопостачання та водовідведення Відокремленого підрозділу «Хмельницька АЕС» ДП «НАЕК «Енергоатом» станом на 01.01.2021	15
9.	Фінансовий план довгострокової інвестиційної програми на 2022 рік	21
10.	Річний інвестиційний план на 2022 рік ВП«Хмельницька АЕС» ДП «НАЕК «Енергоатом»	23
11.	План витрат за джерелами фінансування на виконання інвестиційної програми для врахування у структурі тарифів на 12 місяців	25
12.	Додатки (комерційні пропозиції)	26

ІНФОРМАЦІЙНА КАРТКА
ліцензіата до інвестиційної програми
на 2022 р.

Відокремленого підрозділу «Хмельницька АЕС» ДП «НАЕК «Енергоатом»

1. Загальна інформація про ліцензіата

Найменування ліцензіата	Відокремлений підрозділ «Хмельницька атомна електрична станція» державного підприємства «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом»
Рік заснування	1987
Форма власності	Державне підприємство
Місце знаходження	Україна, 30100, м.Нетішин, Хмельницька обл., вул. Енергетиків, 20
Код за ЄДРПОУ	21313677
Прізвище, ім'я, по батькові посадової особи ліцензіата, посада	Козюра Андрій Ростиславович, Генеральний директор ВП «Хмельницька АЕС»
Тел., факс, e-mail	Телефон +38 (03842) 9-02-62, факс +38 (03842) 9-02-60, E-mail: office@khnp.atom.gov.ua
Ліцензія на централізоване водопостачання та водовідведення (№, дата видачі, строк дії)	Ліцензія серія АЕ №287995, дата видачі 09.04.2015, строк дії 14.04.2015-13.04.2020
Статутний капітал ліцензіата, тис. грн..	0 (по ВП ХАЕС, передано на баланс ДП НАЕК «Енергоатом»)
Балансова вартість активів, тис. грн.	39917 (по ВП ХАЕС в цілому)
Амортизаційні відрахування за останній звітний період, тис. грн..	1151, 76 (по ліцензійній діяльності з централізованого водопостачання та водовідведення)
Заборгованість зі сплати податків, зборів (обов'язкових платежів), тис. грн..	0

2. Загальна інформація про інвестиційну програму

Цілі інвестиційної програми	Основною метою реалізації інвестиційної програми ВП «Хмельницька АЕС» є підвищення надійності, економічності, екологічної безпеки та якості послуг з централізованого водопостачання та водовідведення
Строк реалізації інвестиційної програми	12 місяців з дати встановлення тарифів
На якому етапі реалізації заходів, зазначених в інвестиційній програмі, знаходиться ліцензіат	Виконані техніко-економічні розрахунки, збір та аналіз цінних пропозицій. Розроблена проектно-кошторисна документація. Здійснюється оформлення та укладання договорів.
Головні етапи реалізації інвестиційної програми	1. Аналіз поточного стану водопровідних та каналізаційних мереж та устаткування, визначення пріоритетних напрямків інвестування. 2. Пошук фірм постачальників, збір та аналіз цінних пропозицій, виконання техніко економічних розрахунків, розробка ПКД. 3. Укладання договорів. 4. Придбання та встановлення обладнання.

3. Відомості про інвестиції за інвестиційною програмою

Загальний обсяг інвестицій, тис. грн.	1151,76 (845,86- водопостачання; 305,9 - водовідведення)
власні кошти, тис. грн.	1151,76
позичкові кошти, тис. грн.	-
залучені кошти, тис. грн.	-
бюджетні кошти, тис. грн.	-
Напрямки використання інвестицій (у % від загального обсягу інвестицій):	
Заходи зі зниження питомих витрат, а також втрат ресурсів	-
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	-

4. Оцінка економічної ефективності інвестиційної програми:

Водопостачання

Чиста приведена вартість тис.гр.	98,97
Внутрішня норма дохідності %	4,61
Дисконтований період окупності, міс	103
Індекс прибутковості	1

Водовідведення

Чиста приведена вартість тис.гр.	267,35
Внутрішня норма дохідності %	14,92
Дисконтований період окупності, міс	14
Індекс прибутковості	1

Начальник КГ



Сергій СНІЩУК

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до інвестиційної програми
ВП «Хмельницька АЕС» ДП НАЕК "Енергоатом" на 2022 рік

Коротка інформація про ліцензіата

Основним видом господарської діяльності Відокремленого підрозділу «Хмельницька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом» (далі по тексту ВП ХАЕС) є виробництво електричної енергії.

Крім того ВП ХАЕС здійснює і багато інших ліцензованих видів діяльності в тому числі діяльність з виробництва транспортування та постачання теплової енергії, діяльність з централізованого водопостачання та водовідведення.

Для ведення ліцензованої діяльності, що пов'язана з наданням комунальних послуг було створено підрозділ комунальне господарство ВП ХАЕС.

Комунальне господарство є структурним підрозділом ВП ХАЕС, водопровідно-каналізаційні споруди та мережі запроєктовані як єдиний комплекс для потреб атомної електростанції та міста супутника - Нетішина.

Спеціалізацією діяльності підрозділу є комплекс організаційних і технічних заходів з забезпечення споживачів теплом (у відповідності з графіком температурного режиму), господарсько-питною водою, гарячим водопостачанням, забезпечення водовідведення від споживачів, здійснення очистки господарсько-побутових стоків.

Метою діяльності КГ є створення нормальних умов життєдіяльності м. Нетішин і ВП ХАЕС. Для виконання основної мети, діяльність підприємства пов'язана з:

- видобуванням підземних вод для забезпечення господарчо-питних потреб споживачів;
- очищенням підземних вод на спорудах по очищенню води з подальшою подачею її споживачам;
- забезпеченням теплом споживачів відповідно з графіком температурного режиму та в залежності від температури зовнішньої середовища;
- забезпеченням водовідведення від споживачів, очищенням господарчо-побутових стоків;
- експлуатацією, ремонтом, налагодженням, технічним обслуговуванням, реконструкцією водопроводів, обладнання, виробничих будівель та споруд.

Вищезазначені послуги надаються цілодобово.

Для ведення господарської діяльності по наданню послуги з централізованого водопостачання та водовідведення ВП ХАЕС отримав необхідні дозволи та ліцензії.

Водопостачання міста Нетішина та Хмельницької АЕС здійснюється від родовища підземних вод (водозабір), яке експлуатує комунальне господарство ВП ХАЕС. Вода від 16 діючих артезіанських свердловин після очистки на станції знезалізнення накопичується в 6-х резервуарах запасу питної води загальним об'ємом 12 тис. м³, звідки очищена та знезаражена питна вода насосами другого підйому подається у водопровідну мережу споживачів м. Нетішин, та об'єктам ВП ХАЕС.

Господарчо-побутові стоки від споживачів м. Нетішина та промислового майданчика ВП ХАЕС відводяться на каналізаційні насосні станції (КНС№1, КНС№2, КНС№13, КНС№132, КНС№138) з подальшим перекачуванням їх для очищення на очисні споруди, в технологічному процесі водовідведення також задіяні КНС власних потреб що знаходяться на території очисних споруд (перекачує стоки безпосередньо в приймальну камеру очисних споруд) та станції знезалізнення води (перекачує стоки на КНС№13). КНС№138 не відноситься до ліцензованої діяльності з централізованого водопостачання та водовідведення, перекачує стоки з промислового майданчика ХАЕС в приймальну камеру очисних споруд.

Скид очищених господарсько-побутових стоків з очисних споруд здійснюється безпосередньо у водойму-охолоджувач (технічне водосховище) ВП ХАЕС.

Облік стічних вод що надходять на очисні споруди здійснюється за допомогою водовимірювального лотка який являє собою водозлив з широким порогом типу «Сапфір» 22Д-2430. На КНС облік стічних вод ведеться сучасними ультразвуковими приладами обліку стічних вод «Ергомера-125», скид з очисних споруд обліковується ультразвуковим рівнеміром «Ергомера-130».

Технічні характеристики та кількість обладнання, мереж, будівель та споруд наведені у відповідному додатку «Узагальнена характеристика об'єкта з централізованого водопостачання та водовідведення відокремленого підрозділу «Хмельницька АЕС» ДП «НАЕК «Енергоатом».

Цілі інвестиційної програми та обґрунтування інвестиційних витрат

На підставі системного аналізу поточного стану водопровідних та каналізаційних споруд, мереж та обладнання за параметрами: облік, енергоефективність, ступінь зносу, величина втрат ресурсів, кількість і тривалість аварійних ситуацій, оснащеністю робочих місць необхідним обладнанням, відповідно до «Схеми оптимізації централізованого водопостачання та водовідведення м.Нетішин» та «Звіту з енергетичного аудиту (енергетичного обстеження) систем теплопостачання, водопостачання та водовідведення комунального господарства ВП «Хмельницька АЕС» визначені пріоритетні напрямки інвестування та основна мета реалізації інвестиційної програми ВП ХАЕС, а саме: зниження енергоспоживання, підвищення надійності постачання питної води споживачам міста Нетішин, облік, підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, підвищення якісних показників очистки господарсько-побутових стоків. Визначено наступне:

1. Враховуючи значні витрати на електроенергію а також тенденцію до постійного зростання її вартості прийнято рішення про ефективне використання електроенергії шляхом впровадження сучасного насосного обладнання з системою плавного пуску, частотним регулюванням електродвигунів на артезіанських свердловинах Нетішинського водозабору, проектом також передбачено заміну механічних приладів обліку води, що постійно виходять з ладу в зв'язку з великим вмістом заліза у воді на сучасні ультразвукові прилади обліку.

2. Очисні споруди ВП ХАЕС введені в експлуатацію в 1982 році. На даний час, внаслідок незадовільного технічного стану, механічних пошкоджень металевих конструкцій в зв'язку з корозією металу, механічні решітки РММВ-1000 призначені для вилучення з господарсько-побутових стічних вод крупних та середніх відходів вийшли з ладу та для подальшої експлуатації не придатні. Таким чином, однією з основних проблем централізованого водовідведення міста Нетішин є морально застаріле не ефективне та фізично зношене обладнання, низький рівень автоматизації у всій послідовності технології очистки. Передбачається реалізація проекту «Реконструкція системи очистки стоків із заміною механізованих решіток в будівлі решіток очисних споруд, м. Нетішин Хмельницької області».

Таким чином, основними пріоритетами інвестиційної діяльності в сфері водопостачання та водовідведення є:

- підвищення якості послуг з централізованого водопостачання та водовідведення;
- зниження питомих витрат, а також втрат ресурсів (заходи з енергозбереження);
- забезпечення обліку ресурсів.
- запобігання ситуаціям, які можуть привести до порушення функціонування систем життєзабезпечення населення.
- можливість корегувати режими роботи технологічного обладнання для підтримання максимального ефективного процесу очищення стічних вод при мінімальних затратах.

Виконання інвестиційної програми сприятиме надійному забезпеченню роботи систем видобування підземних вод, водопостачання, водовідведення та очищення стічних вод та, як результат, збереження здоров'я населення, підвищення його добробуту, ефективному використанню матеріальних та енергетичних ресурсів за рахунок впровадження прогресивного та економічного технологічного обладнання з максимальним рівнем автоматизації, захисту навколишнього природного середовища від негативного впливу неочищених та недостатньо очищених стічних вод.

Основним очікуваним результатом реалізації інвестиційної програми є можливість досягти сталого розвитку систем водопостачання та водовідведення.

Начальник КГ ВП ХАЕС



Сергій ШИЩУК

Техніко-економічні обґрунтування необхідності та доцільності виконання заходів:

1. Технічне переоснащення насосного обладнання артезіанських свердловин

Нетішинського водозабору в м. Нетішин Хмельницької області.

Інвестиційні витрати у 2022 році – 845,86 тис. грн.

(в межах амортизаційних відрахувань врахованих в діючих тарифах)

З метою виконання ліцензійних умов провадження господарської діяльності з централізованого водопостачання та водовідведення в частині забезпечувати ліцензовану діяльність за принципом економічної доцільності та з метою досягнення найнижчої собівартості діяльності, проектом передбачено заміну насосного обладнання, запірно-регулюючої арматури та засобів обліку в існуючих надземних павільйонах та підземних камерах артезіанських свердловинах Нетішинського водозабору.

Існуючі надземні павільйони та підземні камери одноповерхові прямокутної форми в плані з перекриттям із з/б плит.

В з/б перекриттях павільйонів та камер передбачений отвір над свердловиною, який закривається люком, що забезпечує можливість виконання монтажу та демонтажу насосного обладнання та водопідйомних труб в свердловинах за допомогою автокрана. Опалення павільйонів існує і здійснюється від електропечей типу ПЕТ, які забезпечують температуру в спорудах не нижче +5°C. Вентиляція надземних споруд здійснюється за допомогою дефлекторів Ø200 мм, а підземних – через стояк в перекритті.

Станом на 2021 рік Нетішинський водозабір включає в себе 16 діючих артезіанських свердловин.

На даний момент існуюча артсвердловина обладнана агрегатами електронасосними відцентровими ЕЦВ 10-63-110 з потужністю електродвигуна 32 кВт з станціями управління насосними агрегатами «Каскад К».

При проектуванні забезпечено максимально можливе збереження гідравлічних характеристик існуючої системи водопостачання без збільшення потужності витрати води, економію енергетичних ресурсів та впровадження автоматизованої системи управління з застосуванням частотно-регулюючих приводів та пристроїв плавного пуску електродвигунів насосів.

Проектом передбачено заміну існуючих насосів на свердловинні №7 на насос фірми SAER (виробник - Італія) марки S-181A/6. Технічні характеристики запроєктованих насосів приведені в таблиці:

№ п/п	Найменування показників	Одиниця виміру	Насосні агрегати, значення показника	
			S-181A/6	
1	Витрата	м³/год	60,0	
2	Напір	м	115,0	
3	Електродвигун	марка	MSB 201-35	
4	Частота обертів	об/хв	2900	
5	ККД агрегату	%	72,1	
7	Потужність електродвигуна	кВт	26	
8	Напруга електромережі	В	380	
9	Струм	А	57	
10	Габарити: діаметр (максимальний)	мм	202	
	довжина	мм	2365	
11	Вага	кг	202	
12	Ступінь захисту		IP68	

Управління роботою та захисту насосів здійснюється відповідно за допомогою пристроїв з частотним регулюванням продуктивності насосів для автоматизації водопостачання AQUA STAR IS-3-30-DLo/PID/RS.

Переваги частотного регулювання продуктивності свердловинних насосів:

- точне підтримання заданого тиску при змінній витраті води в системі;

- усунення гідравлічних ударів в системі;
- економія електроенергії;
- збільшення терміну експлуатації насосів та трубопровідної арматури.

Конструктивні особливості:

- пристрій виконаний у вигляді металевої шафи навісного виконання;
- частотний перетворювач N700E фірми «HYUNDAI»;
- перемикач вибору режиму роботи «РУЧ/0/АВТ»;
- дисплей для відображення інформації про роботу та несправності насосу на частотному перетворювачі;
- примусова вентиляція шафи.

Функції управління:

- автоматичне підтримання заданого тиску в системі з використанням функції «засинання насосу» (автоматичне відключення насосу при відсутності витрати води в системі);
- перезапуск по аварії по напрузі;
- управління насосом по рівню води в свердловині.

Функції захисту:

- електронний захист насосів від аварій в мережі електроживлення;
- електронний захист насосів від короткого замикання;
- електронний захист насосів від перевантажень струму.

Функції індикації:

- індикація наявності напруги в мережі;
- індикація частоти обертів електродвигуна насоса на частотному перетворювачі;
- індикація робочого струму насоса на частотному перетворювачі;
- індикація аварійного відключення насоса з видаванням коду аварії на частотному перетворювачі;
- індикація «СУХИЙ ХІД» (опція).

Частотні перетворювачі фірми «HYUNDAI» серії N700E відрізняються підвищеною довговічністю, наявністю складних функцій управління швидкістю та миттєвою реакцією на зміну крутячого моменту двигунів, що забезпечує їхні чудові експлуатаційні характеристики.

Точність управління крутячим моментом в зоні наднизьких швидкостей досягається за рахунок застосування системи безсенсорного векторного управління.

Сучасна система безсенсорного векторного управління забезпечує можливість ефективно управляти крутячим моментом двигуна в зоні наднизьких швидкостей (безсенсорне векторне управління: більше 150 % при 1 Гц).

У випадку швидкого розгону/ уповільнення двигуна, частотні перетворювачі серії N700E дозволяють дуже ефективно управляти крутячим моментом без ризику аварійного відключення. Система безсенсорного векторного управління розширює діапазон контролюючих швидкостей, чудові можливості управління швидкістю за рахунок вдосконаленої технології налагодження двигунів.

Стійка робота двигуна насоса досягається за рахунок застосування технології компенсації сталої часу обертового двигуна, що зводить до мінімуму коливання швидкості.

Вбудована система PID – регулювання дозволяє постійно слідкувати за тиском та витратою, не вимагаючи для цього додаткових пристосувань.

В стандартному виконанні частотні перетворювачі оснащені вбудованою системою регенеративного гальмування, що дозволяє легко оптимізувати тривалість розгону/ уповільнення без застосування додаткових пристосувань.

Проектом передбачено заміну водопідйомних труб в свердловинах на сталеві електрозварні труби Ø108x4,0мм по ГОСТ 10704-91(марка сталі В ст. 2сп 2), які з'єднуються фланцями через кожні 16,0 м.

Передбачено встановлення водопровідної запірно-регулюючої арматури, вузлів обліку холодної води з ультразвуковими лічильниками води СВТУ-10М dу65 мм фірми «СЕМПАЛ». Перед лічильниками передбачено установку сітчастих фільтрів.

Лічильники монтуються на горизонтальній ділянці водопроводу з дотриманням установлених довжин прямих ділянок до та після лічильника. При влаштуванні лічильників після коліна, запірної арматури, переходу та фільтра перед ним передбачається пряма ділянка водопроводу довжиною 10d для заспокоєння потоку, а за ним – 5d.

Для керування роботою насосів необхідна комплектація зовнішніми датчиками тиску MBS 1700-0-25 фірми «Danfoss», які встановлюються на водопідйомній трубі в надземних павільйонах.

Контроль рівнів води в свердловинах здійснюється за допомогою вимірювальних перетворювачів гідростатичного тиску ОВЕН ПД-100-ДГ, що встановлені в кожній свердловині.

Технічне переоснащення передбачає закупівлю та монтаж більш економних насосних агрегатів з електродвигуном потужністю 26 кВт, пристрої управління та захисту насосів з частотним перетворювачем, прямим пуском, перезапуском і обігрівом, лічильники ультразвукові для холодної води СВТУ-10М «СЕМПАЛ», запірно-регулюючу арматуру, засоби диспетчеризації та інші комплектуючі відповідно до проектно-кошторисної документації.

Заміна наявних насосних агрегатів ЕЦВ 10-63-110 з електродвигунами потужністю 32 кВт на більш енергоефективні насосні агрегати фірми SAER марки S-181A/6 забезпечить необхідну подачу і напір води при економії електроенергії.

Енергоекономічний ефект:

(Таблиця 2)

Споживання електроенергії при умові 24-годинній загрузці 365 днів в рік

Назва обладнання	Споживання електроенергії за добу, кВт	Споживання електроенергії за рік, кВт	*Тариф на електроенергію, грн./кВт	Вартість електроенергії за рік, грн.
Насос свердловинний ЕЦВ 10-63-110 (32 кВт)	768	280 320	1,94786	546024
Насос свердловинний SAER S-181A/6 (26 кВт)	624	227 760	1,94786	443645
Різниця	144	52 560	-	98967

* - вартість електроенергії взято з розрахунку вартості електроенергії.

Варто також врахувати те, що додаткова економія досягається за рахунок частотного перетворювача (економія електроенергії від 10 до 30 %) та роботи агрегату без підняття на поверхню на протязі двох років. При однаковій собівартості монтажних і ремонтних робіт, компанія SAER гарантує – насосне обладнання не потребує періодичного технічного обслуговування в період гарантійного терміну (2 роки).

Загальний економічний ефект при переоснащення насосного обладнання однієї артезіанської свердловини (№7) складе 98,97 тис. грн./рік.

Термін окупності капітальних вкладень, при переоснащення насосного обладнання однієї артезіанської свердловини, місяців:

$$T = \frac{845,86}{98,97} \cdot 12 = 103$$

Метод виконання заходу – підрядний (постачання обладнання, виконання будівельно-монтажних робіт) згідно договору. До інвестиційної програми ВП ХАЕС на 2022 рік включено вартість технічного переобладнання артезіанської свердловини №7 (в межах амортизаційних відрахувань врахованих в діючих тарифах). Переобладнання решти свердловин буде передбачено в наступних планових періодах (2023-2024 роки), джерело фінансування – амортизаційні відрахування.

Обґрунтування вартості підтвержене в додатках (комерційні пропозиції)

Начальник КГ ВП ХАЕС



Сергій СНИЦУК

2. Реконструкція системи очистки стоків із заміною механізованих решіток в будівлі решіток очисних споруд, м. Нетішин Хмельницької обл.

Інвестиційні витрати у 2022 році – 305,9 тис. грн.

(в межах амортизаційних відрахувань врахованих в діючих тарифах)

Згідно «Акту про технічний стан №86/406 від 15.11.2018р.» при поточному ремонті решіток РММВ-1000 виявлено механічні пошкодження металевих конструкцій в зв'язку з корозією металу: причиною є постійне перебування в агресивному середовищі (стічні води). Комісією зроблено висновок про непридатність решіток до подальшої експлуатації і тому рекомендовано провести реконструкцію будівлі решіток шляхом технічного переоснащення, а саме заміни решіток РММВ-1000 в кількості 3шт.

Проектом реконструкції системи очистки стоків із заміною механізованих решіток в будівлі решіток очисних споруд, м. Нетішин Хмельницької обл. передбачено реконструкцію технологічного вузла механічної очистки споруд каналізації з заміною решіток РММВ-1000 в кількості 3 шт, встановлення шиберних засувок із нержавіючої сталі, влаштування системи переміщення твердих побутових відходів, заміну існуючого вузла обліку стічних вод на сучасний витратомір та прокладання мережі водопостачання до будівлі решіток.

Для прийому та розподілу електроенергії, комутації та захисту електродвигунів технологічної схеми в проекті передбачено встановлення розподільчих пристроїв шафового виконання заводського виготовлення з набором необхідної апаратури. У щитах керування й автоматизації, проектом передбачені наступні рішення:

- автоматичне відключення приводів насосів при порушенні нормальної експлуатації (струмове перевантаження, підвищена температура обмоток статорів);
- видача світлового та звукового сигналу при аварійних випадках (струмове перевантаження, підвищена температура обмоток статорів приводів насосів).

Передбачається, що процес механічної очистки стічних вод за новою технологією, являє собою найкращу можливість для енергозбереження. Завдяки новим технічним рішенням, високій надійності та довговічності компонентів споруди працюють довгостроково, стабільно, з малими енергозатратами, забезпечуючи якісну очистку стічних вод. Будівля решіток очисних споруд повністю автоматизована, керується програмним модулем, що не вимагає постійного обслуговуючого персоналу. Системи керування призначені для забезпечення цілодобового функціонування установки в автоматичному режимі. Застосування систем керування дозволяє здійснювати контроль, автоматичне керування, регулювання, підтримку параметрів очищення й аварійну сигналізацію при роботі установки. Управління процесом очищення виконується за допомогою систем керування, які дозволяють оптимізувати його з точки зору енергозатрат та ресурсу обладнання, а саме: забезпечує послідовне автоматичне переключення установки в задані економічні режими роботи.

Основна мета проекту - очищення стічних вод від крупно дисперсного сміття для покращення подальшої технології очищення, зменшення негативного впливу очисних споруд на навколишнє природне середовище шляхом впровадження сучасних технологій механічного очищення які сприятимуть максимальній ефективності очищення стічних вод та мінімальному впливу на довкілля.

Розрахунок вартості робіт

Найменування роботи	Професія	Кількість, од	Трудовитрати, люд/год	Періодичність	Вартість 1 люд/ год., грн	Вартість роботи, грн
Чистка насоса від дисперсного сміття	слюсар 5 роз	1	2	один раз в сутки	92,69	5635,55
	слюсар 4 роз	2	2		84,32	10253,31
Пісколовка: зупинка пісколовки, відкачка стічних вод, чистка та вивіз мула, пуск пісколовки	слюсар 5 роз	1	3	2 рази в місяць	92,69	556,14
	слюсар 4 роз	3	3		84,32	1517,76
Елеватор (демонтаж, чистка, монтаж)	слюсар 5 роз	1	6	2 рази в місяць	92,69	1112,28
	слюсар 4 роз	3	6	2 рази в місяць	84,32	3035,52
Мулопроводи (промивка насосом)	слюсар 4 роз	1	2	1 раз в місяць	84,32	168,64
РАЗОМ вартість робіт в місяць						22279,20
ВСЬОГО вартість робіт в рік						267350,4

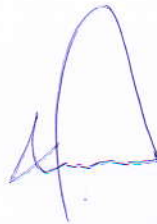
Економічний ефект при реконструкції системи очистки стоків із заміною механізованих решіток в будівлі решіток очисних споруд складає:

$$T = \frac{305,9}{267,35} \cdot 12 = 14$$

Термін окупності капітальних вкладень, місяців: (1,2 роки)

Обґрунтування вартості підтвержене в додатках (комерційні пропозиції)

Начальник КГ ВП ХАЕС



Сергій СНИЦУК

Аналіз впливу результатів реалізації програми на структуру тарифу та фінансово-господарську діяльність у прогностичному періоді.

Аналіз впливу результатів реалізації програми на структуру тарифу з водопостачання.

Виходячи із розрахункового кошторису витрат ВП АЕС ДП НАЕК «Енергоатом» на централізоване водопостачання за структурою діючого тарифу, затвердженою виконавчим комітетом Нетішинської міської ради (рішення від 24.09.2020 №407/2020) на 2022 рік, реалізація інвестиційної програми призведе до зміни у структурі тарифу за наступними статтями:

№ з/п	Найменування показників	Сумарні середньозважені показники до використання інвестиційної програми, тис.грн/рік	Вплив результатів реалізації програми за статтями		Сумарні середньозважені показники після використання ІП	
			тис.грн./рік	%	тис.грн/рік	грн/м ³
1	2	3	4	5	6	7
1	Виробнича собівартість, у т. ч.:	37 554,98	845,86	2,25	38 400,84	14,29
1.1	Прямі матеріальні витрати, у т. ч.:	7 214,78	0,00	0,00	7 214,78	2,68
1.1.1	електроенергія	5 907,70	0,00	0,00	5 907,70	2,20
1.1.2	витрати на придбання води в інших підприємств	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.3	витрати на реагенти	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.3	матеріали, запасні частини та інші матеріальні ресурси (ремонти)	1 307,08	0,00	0,00	1 307,08	0,49
1.2	Прямі витрати на оплату праці	9 182,35	0,00	0,00	9 182,35	3,42
1.3	Інші прямі витрати, у т. ч.:	13 660,74	845,86	6,19	14 506,60	5,39
1.3.1	відрахування на соціальні заходи	2 020,12	0,00	0,00	2 020,12	0,75
1.3.2	амортизаційні відрахування	791,72	845,86	106,84	1 637,58	0,60
1.3.3	підкачка води сторонніми організаціями	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.4	інші прямі витрати	10 848,90	0,00	0,00	10 848,90	4,04
1.4	Загальновиробничі витрати, у т.ч.:	7 497,11	0,00	0,00	7 497,11	2,79
1.4.1	витрати на оплату праці	5 779,69	0,00	0,00	5 779,69	2,15
1.4.2	відрахування на соціальні заходи	1 271,53	0,00	0,00	1 271,53	0,47
1.4.3	амортизаційні відрахування	54,14	0,00	0,00	54,14	0,02
1.4.4	інші витрати	391,75	0,00	0,00	391,75	0,15
2	Адміністративні витрати	0	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Витрати на збут	0	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Інші операційні витрати	0	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Фінансові витрати	0	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Повна собівартість	37 554,98	845,86	2,25	38 400,84	14,29
7	Розрахунковий прибуток (збиток) за кошторисом	0	-845,86	0,00	-845,86	-0,31
8	Товарна продукція	37 554,98	0,00	0,00	37 554,98	13,97
9	Тариф на централізоване водопостачання	13,97	0,00	0,00	13,97	-
10	Обсяг реалізації	2 688,00	0,00	0,00	2 688,00	-

2 688,000

Аналіз впливу результатів реалізації програми на структуру тарифу та фінансово-господарську діяльність у прогностному періоді.

Аналіз впливу результатів реалізації програми на структуру тарифу з водовідведення.

Виходячи із розрахункового кошторису витрат ВП АЕС ДП НАЕК «Енергоатом» на централізоване водовідведення за структурою діючого тарифу, затвердженою виконавчим комітетом Нетішинської міської ради (рішення від 24.09.2020 №407/2020) на 2022 рік, реалізація інвестиційної програми призведе до зміни у структурі тарифу за наступними статтями:

№ з/п	Найменування показників	Сумарні середньозважені показники до використання інвестиційної програми, тис.грн/рік	Вплив результатів реалізації програми за статтями		Сумарні середньозважені показники після використання ІП	
			тис.грн./рік	%	тис.грн/рік	грн/м ³
1	2	3	4	5	6	7
1	Виробнича собівартість, у т. ч.:	42 521,88	305,90	0,72	42 827,78	16,02
1.1	Прямі матеріальні витрати, у т. ч.:	4 573,55	0,00	0,00	4 573,55	1,71
1.1.1	електроенергія	2 937,77	0,00	0,00	2 937,77	1,10
1.1.2	витрати на очищення власних стічних вод іншими підприємствами	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.3	витрати на реагенти	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.4	інші прямі матеріальні витрати	1 635,78	0,00	0,00	1 635,78	0,61
1.2	Прямі витрати на оплату праці	16 804,02	0,00	0,00	16 804,02	6,29
1.3	Інші прямі витрати, у т. ч.:	12 654,45	305,90	2,42	12 960,35	4,85
1.3.1	відрахування на соціальні заходи	3 696,88	0,00	0,00	3 696,88	1,38
1.3.2	амортизаційні відрахування	244,58	305,90	125,07	550,48	0,21
1.3.3	інші прямі витрати	8 712,99	0,00	0,00	8 712,99	3,26
1.4	Загальновиробничі витрати, у т.ч.:	8 489,86	0,00	0,00	8 489,86	3,18
1.4.1	витрати на оплату праці	6 544,09	0,00	0,00	6 544,09	2,45
1.4.2	відрахування на соціальні заходи	1 439,90	0,00	0,00	1 439,90	0,54
1.4.3	амортизаційні відрахування	61,32	0,00	0,00	61,32	0,02
1.4.4	інші витрати	444,55	0,00	0,00	444,55	0,17
2	Адміністративні витрати	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Витрати на збут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Інші операційні витрати	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Фінансові витрати	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Повна собівартість	42 521,88	305,90	0,72	42 827,78	16,02
7	Розрахунковий прибуток (збиток) за кошторисом	0	-305,90	0,00	-305,90	-0,11
8	Товарна продукція	42 521,88	0,00	0,00	42 521,88	15,91
9	Тариф на централізоване водовідведення	15,91	0,00	0,00	15,91	-
10	Обсяг реалізації	2 673,00	0,00	0,00	2 673,00	-

2673,000

Додатокб

до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснюють Рада міністрів Автономної Республіки Крим, обласні, Київська та Севастопольська міські державні адміністрації (підпункт 5 пункту 2 розділу II)

Узагальнена характеристика об'єктів з централізованого водопостачання та водовідведення

ВП «Хмельницька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом»

станом на 01.01.2021

№ з/п	I. Найменування та характеристика об'єктів водопостачання	Код рядка	Одиниця виміру	Загальний показник
1	Кількість населених пунктів, яким надаються послуги (*м.Нетішин)	001	од.	1
2	Чисельність населення в зоні відповідальності підприємства	002	осіб	36746
3	Чисельність населення, якому надаються послуги, усього, з них:	003	осіб	32407
4	безпосередньо підключеного до мереж	004	осіб	32407
5	яке використовує водорозбірні колонки	005	осіб	0
6	Кількість населення, що користується привізною питною водою (населення)	006	осіб	0
7	Кількість населення, якому вода подається з відхиленням від нормативних вимог	007	осіб	0
8	Кількість споживачів, яким послуга надається за графіками	008	од.	0
9	Частка споживачів, які отримують послуги з перебоями (рядок 008/рядок 010x100)	009	%	
10	Кількість абонентів водопостачання, усього, з них:	010	од.	13670
11	населення	011	од.	13270
12	бюджетних установ	012	од.	38
13	інших	013	од.	362
14	Частка охоплення послугами (рядок 003/рядок 002x100), з них:	014	%	88,19
15	з підключенням до мереж (рядок 004/рядок 003x100)	015	%	100,00
16	з використанням водорозбірних колонок (рядок 005/рядок 003x100)	016	%	0,00
17	Кількість абонентів з обліковим споживанням, усього, з них:	017	од.	9203
18	населення	018	од.	8882
19	бюджетних установ	019	од.	27
20	інших	020	од.	294
21	Частка підключень з обліком, усього (рядок 017/рядок 010x100), з них:	021	%	67,32
22	населення (рядок 018/рядок 011x100)	022	%	66,93
23	бюджетних установ (рядок 019/рядок 012x100)	023	%	71,05
24	інших (рядок 020/рядок 013x100)	024	%	81,22
25	Загальна протяжність мереж водопроводу, з них:	025	км	84,13
26	водоводів	026	км	14,03
27	вуличної мережі	027	км	24,11
28	внутрішньоквартальної та дворової мережі	028	км	45,99
29	Щільність підключень до мережі водопостачання (рядок 010/рядок 025)	029	од./км	162,49
30	Загальна протяжність ветхих та аварійних мереж, з них:	030	км	0,09
31	водоводів	031	км	0,00
32	вуличної мережі	032	км	0,03
33	внутрішньоквартальної та дворової мережі	033	км	0,06

34	Частка ветхих та аварійних мереж (рядок 030/рядок 025x100), з них:	034	%	0,11
35	водоводів (рядок 031/рядок 026x100)	035	%	0,00
36	вуличної мережі (рядок 032/рядок 027x100)	036	%	0,12
37	внутрішньоквартальної та дворової мережі (рядок 033/рядок 028x100)	037	%	0,13
38	Кількість персоналу в підрозділах водопостачання за розкладом	038	осіб	74
39	Фактична чисельність персоналу в підрозділах водопостачання	039	осіб	70
40	Чисельність персоналу на 1000 підключень (рядок 039/рядок 010x1000)	040	ос./1000 од.	5
41	Чисельність персоналу на 1 км мережі (рядок 039/рядок 025)	041	осіб/1 км	1
42	Обсяг піднятої води за рік	042	тис. м ³ /рік	2998,58
43	Середньодобовий підйом води насосними станціями I підйому	043	тис. м ³ /добу	8,22
44	Обсяг закупленої води зі сторони за рік	044	тис. м ³ /рік	0,00
45	Обсяг очищення води на очисних спорудах за рік	045	тис. м ³ /рік	2993,67
46	Середньодобове очищення води на очисних спорудах	046	тис. м ³ /добу	8,20
47	Обсяг поданої води у мережу за рік	047	тис. м ³ /рік	2858,04
48	Середньодобова подача води у мережу	048	тис. м ³ /добу	7,83
49	Обсяг реалізованої води усім споживачам за рік, у тому числі:	049	тис. м ³ /рік	2578,68
50	населенню	050	тис. м ³ /рік	873,62
51	Витрати на технологічні потреби (рядок 052+рядок 053), з них:	051	тис. м ³ /рік	198,19
52	витрати на технологічні потреби до мережі	052	тис. м ³ /рік	135,63
53	витрати на технологічні потреби у мережі	053	тис. м ³ /рік	62,56
54	Частка технологічних витрат (рядок 051/(рядок 042+рядок 044)x100)	054	%	6,61
55	Обсяг втрат води, всього (рядок 056+рядок 057), з них:	055	тис. м ³ /рік	221,71
56	обсяг втрат води до мережі (рядок 042+рядок 044-рядок 047-рядок 052)	056	тис. м ³ /рік	4,91
57	обсяг втрат води в мережі (рядок 047-рядок 049-рядок 053)	057	тис. м ³ /рік	216,80
58	Частка втрат до поданої води в мережу (рядок 057/рядок 047x100)	058	%	7,59
59	Обсяг втрат води на 1 км мережі за рік (рядок 057/рядок 025)	059	тис. м ³ /км	2,58
60	Виробництво води на 1 особу (рядок 047/рядок 003x1000000/365)	060	л/добу	241,62
61	Водоспоживання 1 людиною за день (рядок 050/рядок 003x1000000/365)	061	л/добу	73,86
62	Кількість резервуарів чистої води, башт, колон	062	од.	6
63	Розрахунковий об'єм запасів питної води	063	тис. м ³	12,00
64	Наявний об'єм запасів питної води	064	тис. м ³	12,00
65	Забезпеченість спорудами запасів води (рядок 064/рядок 063x100)	065	%	100,00
66	Кількість поверхневих водозаборів	066	од.	0
67	Кількість підземних водозаборів, з них:	067	од.	1
68	кількість свердловин	068	од.	16
69	Кількість окремих свердловин	069	од.	0
70	Кількість насосних станцій I підйому (рядок 066+рядок 067+рядок 069)	070	од.	16
71	Кількість насосних станцій II, III і вище підйомів	071	од.	1
72	Витрати електричної енергії на підйом води	072	тис. кВт/год	1150,73
73	Питомі витрати електричної енергії на підйом 1 м ³ води (рядок 072/рядок 042)	073	кВт·год/м ³	0,38
74	Кількість комплексів очисних споруд водопостачання	074	од.	1
75	Витрати електричної енергії на очищення води	075	тис. кВт/год	окремо не обліковується
76	Питомі витрати електричної енергії на очищення 1 м ³ води (рядок 075/рядок 045)	076	кВт·год/м ³	-
77	Кількість насосних станцій підкачування води	077	од.	0
78	Кількість встановлених насосних агрегатів насосних станцій	078	од.	16

	водопостачання			
79	Кількість насосних агрегатів, які відпрацювали амортизаційний термін	079	од.	0
80	Витрати електричної енергії на перекачування води	080	тис. кВт/год	окремо не обліковується
81	Питомі витрати електричної енергії на подачу 1 м ³ води в мережу (рядок 080/рядок 047)	081	кВт·год./м ³	-
82	Кількість приладів технологічного обліку	082	од.	19
83	Кількість приладів технологічного обліку, які необхідно придбати	083	од.	0
84	Забезпеченість приладами технологічного обліку (рядок 082/(рядок 082+рядок 083)x100)	084	%	100,00
85	Кількість систем знезараження, усього, у тому числі з використанням:	085	од.	1
86	рідкого хлору	086	од.	0
87	гіпохлориду	087	од.	1
88	ультрафіолету	088	од.	0
89	Кількість систем знезараження, які відпрацювали амортизаційний термін	089	од.	0
90	Кількість лабораторій	090	од.	1
91	Кількість майстерень	091	од.	1
92	Кількість спеціальних та спеціалізованих транспортних засобів	092	од.	0
93	Установлена виробнича потужність водопроводу	093	тис. м ³ /добу	18,00
94	Установлена загальна потужність водозаборів	094	тис. м ³ /добу	18,00
95	Установлена виробнича потужність очисних споруд	095	тис. м ³ /добу	18,00
96	Використання потужності водопроводу (рядок 047/365/рядок 093x100)	096	%	43,50
97	Використання потужності водозаборів (рядок 042/365/рядок 094x100)	097	%	45,64
98	Використання потужності очисних споруд (рядок 045/365/рядок 095x100)	098	%	45,57
99	Кількість аварій на мережі водопостачання за рік	099	аварії	56
100	Аварійність на мережі з розрахунку на 1 км (рядок 099/рядок 025)	100	аварії/км	0,67
101	Витрати електричної енергії на водопостачання за рік	101	тис. кВт/год	3066,62
102	Витрати на електричну енергію на водопостачання за рік	102	тис. грн	5656,00
103	Питомі витрати електричної енергії на 1м ³ води (рядок 101/(рядок 042+рядок 044))	103	кВт·год./м ³	1,02
104	Витрати з операційної діяльності водопостачання за рік	104	тис. грн	37818,00
105	Експлуатаційні витрати на одиницю продукції (рядок 104/рядок 049)	105	грн./м ³	14,67
106	Витрати на оплату праці за рік	106	тис. грн	13932,00
107	Співвідношення витрат на оплату праці (рядок 106/рядок 104x100)	107	%	36,84
108	Співвідношення витрат на електричну енергію (рядок 102/рядок 104x100)	108	%	14,96
109	Витрати на перекидання води в маловодні регіони за рік	109	тис. грн	0,00
110	Співвідношення витрат на перекидання води (рядок 109/рядок 104x100)	110	%	0,00
111	Амортизаційні відрахування за рік	111	тис. грн	1020,00
112	Використано коштів за рахунок амортизаційних відрахувань за рік	112	тис. грн	0,00
113	Співвідношення амортизаційних відрахувань (рядок 111/рядок 104x100)	113	%	2,70
№ з/п	II. Найменування та характеристика об'єктів водовідведення	Код рядка	Одиниця виміру	Загальний показник
1	Кількість населених пунктів, яким надаються послуги (**м.Нетішин)	201	од.	1

2	Чисельність населення в зоні відповідальності підприємства	202	осіб	36746
3	Чисельність населення, якому надаються послуги, усього, з них:	203	осіб	32092
4	безпосередньо підключеного до мереж	204	осіб	32092
5	яке транспортує стічні води на очисні споруди з вигрібних ям, септиків	205	осіб	0
6	Кількість підключень до мережі водовідведення, усього, з них:	206	од.	13344
7	населення	207	од.	12996
8	бюджетних установ	208	од.	38
9	інших	209	од.	310
10	Частка охоплення послугами (рядок 203/рядок 202x100), з них:	210	%	87,33
11	з підключенням до мереж (рядок 204/рядок 203x100)	211	%	100,00
12	з використанням вигрібних ям, септиків (рядок 205/рядок 203x100)	212	%	0,00
13	Кількість підключень з первинним очищенням стічних вод	213	од.	0
14	Частка з первинним очищенням стічних вод (рядок 213/рядок 206x100)	214	%	0,00
15	Загальна протяжність мереж водовідведення, з них:	215	км	76,26
16	головних колекторів	216	км	7,28
17	напірних трубопроводів	217	км	4,54
18	вуличної мережі	218	км	27,76
19	внутрішньоквартальної та дворової мереж	219	км	36,68
20	Щільність підключень до мережі водовідведення (рядок 206/рядок 215)	220	од./км	174,98
21	Загальна протяжність ветхих та аварійних мереж, з них:	221	км	0,008
22	головних колекторів	222	км	0,000
23	напірних трубопроводів	223	км	0,008
24	вуличної мережі	224	км	0,00
25	внутрішньоквартальної та дворової мереж	225	км	0,00
26	Частка ветхих та аварійних мереж (рядок 221/рядок 215x100), з них:	226	%	0,010
27	головних колекторів (рядок 222/рядок 216x100)	227	%	0,00
28	напірних трубопроводів (рядок 223/рядок 217x100)	228	%	0,18
29	вуличної мережі (рядок 224/рядок 218x100)	229	%	0,00
30	внутрішньоквартальної та дворової мереж (рядок 225/рядок 219x100)	230	%	0,00
31	Чисельність персоналу в підрозділах водовідведення за розкладом	231	осіб	123
32	Фактична чисельність персоналу в підрозділах водовідведення	232	осіб	116
33	Чисельність персоналу на 1000 підключень (рядок 232/рядок 206x1000)	233	ос./1000 од.	9
34	Чисельність персоналу на 1 км мережі (рядок 232/рядок 215)	234	осіб/1 км	2
35	Обсяг відведених стічних вод за рік, усього, у тому числі:	235	тис. м ³ /рік	2983,40
36	прийнято від інших систем водовідведення	236	тис. м ³ /рік	0,00
37	Середньодобове перекачування стічних вод	237	тис. м ³ /добу	8,17
38	Пропущено через очисні споруди за рік, усього, з них:	238	тис. м ³ /рік	2983,40
39	з повним біологічним очищенням	239	тис. м ³ /рік	2983,40
40	з доочищенням	240	тис. м ³ /рік	0,00
41	Середньодобове очищення стічних вод на очисних спорудах	241	тис. м ³ /добу	8,17
42	Обсяг скинутих стічних вод за рік без очищення (рядок 235–рядок 238)	242	тис. м ³ /рік	0,00
43	Частка скинутих стічних вод без очищення (рядок 242/рядок 235x100)	243	%	0,00
44	Обсяг недостатньо очищених скинутих стічних вод (рядок 235–рядок 239)	244	тис. м ³ /рік	0,00
45	Частка недостатньо очищених стічних вод (рядок 244/рядок 235x100)	245	%	0,00
46	Передано стічних вод іншим системам на очищення за рік	246	тис. м ³ /рік	0,00

47	Частка переданих стічних вод на очищення (рядок 246/рядок 235x100)	247	%	0,00
48	Обсяг реалізованих послуг з водовідведення усім споживачам за рік, у тому числі:	248	тис. м³/рік	2563,51
49	населенню	249	тис. м³/рік	1360,78
50	Кількість засмічень у мережі водовідведення за рік	250	од.	525
51	Засміченість на мережі з розрахунку на 1 км (рядок 250/рядок 215)	251	од./км	7
52	Кількість аварій в мережі водовідведення за рік	252	'аварії/рік'	6
53	Аварійність на мережі з розрахунку на 1 км (рядок 252/рядок 215)	253	аварії/км	0,08
54	Обсяг відведених стічних вод на 1 особу (рядок 235/рядок 203x1000000/365)	254	л/добу	254,70
55	Обсяг очищення стічних вод на 1 особу (рядок 239/рядок 203x1000000/365)	255	л/добу	254,70
56	Кількість насосних станцій перекачування стічних вод	256	од.	4
57	Кількість очисних споруд водовідведення	257	од.	1
58	Загальна кількість насосних агрегатів насосних станцій водовідведення	258	од.	14
59	Кількість насосних агрегатів, які відпрацювали амортизаційний термін	259	од.	0
60	Кількість систем знезараження, усього, у тому числі з використанням:	260	од.	1
61	рідкого хлору	261	од.	0
62	гіпохлориду	262	од.	1
63	ультрафіолету	263	од.	0
64	Кількість систем знезараження, які відпрацювали амортизаційний термін	264	од.	0
65	Кількість лабораторій	265	од.	1
66	Кількість майстерень	266	од.	1
67	Кількість спеціальних та спеціалізованих транспортних засобів	267	од.	0
68	Установлена потужність водовідведення	268	тис. м³/добу	20,00
69	Загальна установлена потужність насосних станцій водовідведення	269	тис. м³/добу	20,00
70	Установлена потужність очисних споруд водовідведення	270	тис. м³/добу	20,00
71	Частка використання водовідведення (рядок 235/365/рядок 268x100)	271	%	40,87
72	Частка використання очисних споруд (рядок 238/365/рядок 270x100)	272	%	40,87
73	Витрати електричної енергії на водовідведення за рік, з них:	273	тис. кВт·год	2448,36
74	загальні витрати електричної енергії на очищення стічних вод	274	тис. кВт·год	1687,53
75	питомі витрати електричної енергії на очищення 1 м³ стічних вод (рядок 274/рядок 273)	275	кВт·год/м³	0,69
76	загальні витрати електричної енергії на перекачування води	276	тис. кВт·год	760,83
77	питомі витрати електричної енергії на перекачку 1 м³ стічних вод (рядок 276/рядок 273)	277	кВт·год/м³	0,31
78	Витрати на електричну енергію за рік	278	тис. грн	2825,00
79	Питомі витрати електроенергії на 1 м³ стічних вод (рядок 273/рядок 235)	279	кВт·год/м³	0,82
80	Витрати з операційної діяльності водовідведення за рік	280	тис. грн	40442,00
81	Експлуатаційні витрати на одиницю продукції (рядок 280/рядок 248)	281	грн./м³	15,78
82	Витрати на оплату праці за рік	282	тис. грн	21517,00
83	Співвідношення витрат на оплату праці (рядок 282/рядок 280x100)	283	%	53,20
84	Співвідношення витрат на електричну енергію (рядок 278/рядок 280x100)	284	%	6,99
85	Амортизаційні відрахування за рік	285	тис. грн	600,00
86	Використано коштів за рахунок амортизаційних відрахувань за	286	тис. грн	0,00

	рік			
87	Співвідношення амортизаційних відрахувань (рядок 285/рядок 280x100)	287	%	1,48

Примітки:

Кількість багатоповерхових будинків	114
Кількість квартир у багатоповерхових будинках (абоненти)	12273
Кількість будівель індивідуальної забудови (абоненти)	313
Кількість багатоповерхових будинків з приладами обліку (загальнобудинкові)	30
Кількість квартир у багатоповерхових будинках з приладами обліку (абоненти)	8569
Кількість будівель індивідуальної забудови з приладами обліку (абоненти)	313

* Назви населених пунктів, яким надаються послуги з водопостачання:

Назва населеного пункту	м. Нетішин	Кількість
... населення (осіб)	32407	

** Назви населених пунктів, яким надаються послуги з водовідведення:

Назва населеного пункту	м. Нетішин	Кількість
... населення (осіб)	32092	

Начальник КГ _____  Сергій ШИЩУК

ПОГОДЖЕНО

рішенням

(найменування органу місцевого самоврядування)

від

№

ЗАТВЕРДЖЕНО

Генеральний директор ВП-ХАЕС

(проблема обов'язкова ліцензіата)

№

Авдрій КОЗЮРА

(повне ім'я, прізвище)

№

2021 року

Фінансовий план довгострокової інвестиційної програми на 2022 рік

ВП «Хмельницька АЕС» ДП «НАЕК «Енергоатом»
(найменування ліцензіата)

№ з/п	Найменування доходів (коб'єктів)	Фінансовий план використання коштів на виконання інвестиційної програми за джерелами фінансування, тис. грн (без ПДВ)										График здійснення доходів та використання коштів на планований та прогнозований період, тис. грн (без ПДВ)		Строк виконання (місяці) об'єкту інвестиційного матеріалу	Економія паливно-енергетичних ресурсів (кВт*год) / прогнозований період	Економія фондів зарплатної плати, тис. грн / прогнозований період	Економія інших ефектів (тис. грн)***	
		З урахуванням:										планований період	прогнозований період					
		загальна сума	амортизаційні відрахування	виробничі інвестиції з прибутку	позичкові кошти	інші залучені кошти, з них:	бюджетні кошти (не підлягають поверненню)	не підлягають поверненню	підлягають поверненню	господарській (вартість матеріальних ресурсів)	в оренді							планований період + 1
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
ВОДОПОСТАЧАННЯ																		
1.1																		
1.2	Усього за підпунктом 1.1																	
1.3	Усього за підпунктом 1.2																	
1.4	Усього за підпунктом 1.3																	
1.5	Усього за підпунктом 1.4																	
1.6	Усього за підпунктом 1.5																	
1.7	Усього за підпунктом 1.6																	
1.8	Усього за підпунктом 1.7																	
1.8.1	Технічне переоснащення насосного обладнання артезіанських свердловин Нетинського водозабору в м. Нетини Хмельницької обл.	845,86																845,86
	Усього за підпунктом 1.8	845,86	845,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	845,86
	Усього за розділом I	845,86	845,86															845,86

ВОДОВІДВЕДЕННЯ

Будівництво, реконструкція та модернізація об'єктів водовідведення, з урахуванням:

Заходи зі зменшення питомих витрат, а також витрат ресурсів, з у.т.ч.:									
2.1									
2.2	Усього за підпунктом 2.1								
Заходи щодо забезпечення технічного та/або комерційного обслуговування ресурсів, з них:									
2.2									
2.3	Усього за підпунктом 2.2								
Заходи щодо провадження та розвитку інформаційних технологій, з них:									
2.3									
2.4	Усього за підпунктом 2.3								
Модернізація та закупівля промислових засобів спеціального та спеціалізованого призначення, з них:									
2.4									
2.5	Усього за підпунктом 2.4								
Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, з них:									
2.5									
2.6	Усього за підпунктом 2.5								
Інші заходи, з них:									
2.6									
2.6.1	Реконструкція системи очиски стовів із заміною механічних решіток в будівлі ремонтних очисних споруд м. Петриши Хмельницької обл.	305,90	305,90			305,90		305,90	
	Усього за підпунктом 2.6	305,90	305,90			305,90		305,90	
	Усього за розділом II	305,90	305,90			305,90		305,90	
	Усього за інвестиційною програмою	1151,76	1151,76			1151,76	0,00	1151,76	

Примітки: п* - кількість років інвестиційної програми.

** Суми витрат по заходах та економічний ефект від їх впровадження при розрахунку строку окупності враховувати без ПДВ.

*** Складові розрахунку економічного ефекту від впровадження заходів враховувати без ПДВ.

ЗДІКБ - начальник УГБ ВП ХАЕС

Начальник КГ ВП ХАЕС


Олег РАХЛІНСЬКИЙ
 (власне ім'я, прізвище)


Сергій СІЩУК
 (власне ім'я, прізвище)

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
II		ВОЛОНТЕРСЬКІ																						
Будівництво, реконструкція та модернізація об'єктів володіння, з урахуванням:																								
Заходи з ліквідації шкідливих витрат, а також витрат ресурсів, з них:																								
2.1																								
Заходи щодо забезпечення технологічного та/або комерційного об'єкту ресурсів, з них:																								
2.2																								
Заходи щодо модернізації та розвитку інформаційних технологій, з них:																								
2.3																								
Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення, з них:																								
2.4																								
Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, з них:																								
2.5																								
Інші заходи, з них:																								
2.6																								
2.6.1	Реконструкція систем опалення споруди із заміною інтегрованих рішень із будівлі ретельно вибіраних споруд, м. Дельта-Хмельницький обл.	305,90	305,90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0,00	0,0	305,90	0	0	0	0	0	0
Усього за підпунктом 2.6		305,90	305,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	305,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Усього за розділом II		305,90	305,90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0,00	0,00	305,90	0	0	0	0	0	0
Усього за інвестиційним планом		1151,76	1151,76	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00	0	0	0,00	0,00	1151,76	0	0	0	0	0	0

Примітки:
 * Суми витрат по заходах та економічний ефект від їх виконання при розрахунку строку окупності враховувати без ПДВ.
 ** Суми витрат по заходах та економічний ефект від виконання заходів враховувати без ПДВ.

Олег РАХІНСЬКИЙ
 (підпис) (власне від з. працівник)

Сергій СІНЦУК
 (підпис) (власне від з. працівник)

ЗГДКБ - начальник УКБ ВП ХАЕС

Начальник КГ ВП ХАЕС

План витрат за джерелами фінансування на виконання інвестиційної програми для врахування у структурі тарифів на 12 місяців

ВП «Хмельницька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом»

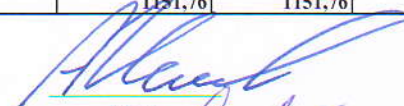

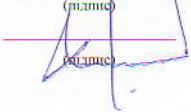
(назва ліцензіата)

№ з/п	Найменування заходів	Кошти, що враховуються у структурі тарифів за джерелами фінансування, тис. грн (без ПДВ)				
		загальна сума	з урахуванням:			
			амортизаційні відрахування	виробничі інвестиції з прибутку	сума позичкових коштів та відсотків за їх використання, що підлягає поверненню у планованому періоді	сума інших залучених коштів, що підлягає поверненню у планованому періоді
1	2	3	4	5	6	7
I	Водопостачання					
	Будівництво, реконструкція та модернізація об'єктів водопостачання, з урахуванням:					
1.1	Заходи зі зниження питомих витрат, а також витрат ресурсів					
1.2	Заходи щодо забезпечення технологічного та/або комерційного обліку ресурсів					
1.3	Заходи щодо зменшення обсягу витрат води на технологічні потреби					
1.4	Заходи щодо підвищення якості послуг з централізованого водопостачання					
1.5	Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій					
1.6	Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення					
1.7	Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища					
1.8	Інші заходи	845,86	845,86			
	Усього за розділом I	845,86	845,86			
II	Водовідведення					
	Будівництво, реконструкція та модернізація об'єктів водовідведення, з урахуванням:					
2.1	Заходи зі зниження питомих витрат, а також витрат ресурсів					
2.2	Заходи щодо забезпечення технологічного та/або комерційного обліку ресурсів					
2.3	Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій					
2.4	Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення					
2.5	Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища					
2.6	Інші заходи	305,90	305,90			
	Усього за розділом II	305,90	305,90			
	Усього за інвестиційною програмою	1151,76	1151,76			

Генеральний директор ВП ХАЕС

ЗГДЕФ ВП ХАЕС

Начальник КГ ВП ХАЕС


 (підпис)

 (підпис)

 (підпис)

Андрій КОЗИОРА
(власне ім'я, прізвище)

Львіна ШЕСТАК

(власне ім'я, прізвище)

Сергій ШНЮК

(власне ім'я, прізвище)

Наг. ТВ
Дія пог. роботи
[Signature]



Міністерство регіонального розвитку, будівництва та
житлово-комунального господарства України



ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«СПЕЦІАЛІЗОВАНА ДЕРЖАВНА ЕКСПЕРТНА ОРГАНІЗАЦІЯ -
ЦЕНТРАЛЬНА СЛУЖБА УКРАЇНСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ БУДІВЕЛЬНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ»
ДП «УКРДЕРЖБУДЕКСПЕРТИЗА»

Філія ДП «Укрдержбудекспертиза» у Хмельницькій області

29000, Україна, м. Хмельницький, вул. Свободи, 37, к. 14
www.ukrbudex.org.ua

тел/факс: +38(0382) 65-60-58; тел. +38(0382) 65-43-90;
e-mail: hmel@ukrbudex.org.ua

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор філії ДП «Укрдержбудекспертиза»
у Хмельницькій області



[Signature]
(підпис)

місто Хмельницький

№ 23-00401-15

ЕКСПЕРТНИЙ ЗВІТ

щодо розгляду проектної документації

За робочим проектом

Технічне переоснащення насосного обладнання артезіанських свердловин Нетішинського водозабору в м. Нетішин Хмельницької області

Категорія складності об'єкта будівництва – IV

Замовник будівництва – ДП НАЕК «Енергоатом» ВП «Хмельницька АЕС»

Генеральний проектувальник – Приватне виробниче підприємство «Арт-Сервіс»

За результатами розгляду проектної документації і зняття зауважень встановлено, що зазначена документація розроблена відповідно до вихідних даних на проектування з дотриманням вимог до міцності, надійності та довговічності об'єкта будівництва, його експлуатаційної безпеки та інженерного забезпечення, санітарного і епідеміологічного благополуччя населення; охорони праці; пожежної безпеки; техногенної безпеки; енергозбереження; кошторисної частини проекту будівництва і може бути затверджена в установленому порядку з такими техніко-економічними показниками:

Показники	Од. виміру	Кількість
Вид будівництва	технічне переоснащення	
Артезіанські свердловини (існуючі)	шт.	14
Артезіанські свердловини (які будуть введені в експлуатацію)	шт.	4
Потужність артезіанських свердловин (вода)	тис. м ³ /рік	3888,93
Кількість працюючих	осіб	14

Загальна кошторисна вартість будівництва в поточних цінах станом на 03 серпня 2015 р. в тому числі: - будівельні роботи	тис. грн.	11897,652
- устаткування	тис. грн.	3081,286
- інші витрати	тис. грн.	6676,388
Річна потреба: - електроенергії	тис. кВт.год.	4861,8
Тривалість будівництва	місяців	8,9

Обов'язковий додаток до експертного звіту на 3 аркушах.

Головний експерт проекту

Стойко Я.М.

(підпис)

М.П. (серія АЕ та номер 001454 кваліфікаційного сертифіката)

Відповідальний експерт

Стойко Я.М.

(підпис)

М.П. (серія АЕ та номер 001454 кваліфікаційного сертифіката)

Експерти:

Веремчук С.І.

Дуда М.М.

Відповідальний експерт

Почтальйон М.С.

(підпис)

М.П. (серія АЕ та номер 000140 кваліфікаційного сертифіката)

Відповідальний експерт

Голуб В.В.

(підпис)

М.П. (серія АЕ та номер 003501 кваліфікаційного сертифіката)

Відповідальний експерт

Веремчук С.І.

(підпис)

М.П. (серія АЕ та номер 000033 кваліфікаційного сертифіката)

Експерт

Гордєєв М.А.

(підпис)

Відповідальний експерт

Галецька В.В.

(підпис)

М.П. (серія АЕ та номер 000040 кваліфікаційного сертифіката)

Експерт

Чурай Ц.М.

(підпис)

Відповідальний експерт

Стойко Я.М.

(підпис)

М.П. (серія АЕ та номер 003216 кваліфікаційного сертифіката)

Серія ДП № 359505

ІНЖЕНЕРНО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО

 **ТОВ "Відеотехсервіс"**

30100, а/с 170, м.Нетішин,
Хмельницька обл., Україна
Р/р UA 93 322313 0000026005000006136
АТ «Укресімбанк» в м.Київ
ЄДРПОУ 30239292
тел.(096) 033 71 29

e-mail: ivp_vts@ukr.net

№ 41 від «16» 09 2021р.

на № _____ від « _____ » _____ 2021р.

✓ Начальнику КГ
ВП «Хмельницька АЕС»
Сергію СНІЦУКУ

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

Направляємо Вам комерційну пропозицію на виконання робіт по технічному переоснащенні насосного обладнання артезіанської свердловини №7 Нетішинського водозабору в м.Нетішин Хмельницької області згідно проекту №130717-17-ТХ від 25.10.2017р.:

Вартість будівельно-монтажних та пусканалагоджувальних робіт складає	- 654808,00 грн.
Вартість обладнання	- 632291,00 грн.
ВСЬОГО вартість робіт складає	- 1072582.50 грн.
ПДВ	- 214516,50 грн.
ВСЬОГО вартість робіт з ПДВ	- 1287099,00 грн.
Попередня оплата на обладнання	- 632291,00 грн.

Директор



Іван ХІМКА

ВП	Дк. № <u>13345</u>
ХАЕС	<u>22</u> , <u>19</u> 20 <u>21</u> р.
	К-ти отор. <u>1</u> год. <u>0</u>



Україна
Кіровоградська обл.,
28000 м. Олександрія,
вул. Степова-1 а
www.universalkranservis.com
mail: uks_@ua.fm
т. +38(05235)7-01-77

Украина,
Кировоградская обл.,
28000 г. Александрия
ул. Степная – 1а
www.universalkranservis.com
mail: uks_@ua.fm
т. +38(05235)7-01-77

№ 245
От 07.10. 2021 г.

Старшому мастеру
КГ ВП ХАЕС
Жураковскому В.Е.

На запрос специалистов Вашего предприятия сообщаем что ЧП «Универсал Кран Сервис» имеет возможность:

1. Изготовить и поставить кран мостовой электрический однобалочный подвесной г/п 1т, высотой подъема 4м., пролетом 4,8м. Полная длина крана 5,4 м. управление с подвесного поста

Основные характеристики крана

1. Грузоподъемность - 1т.
2. Пролет крана 4,8м.
3. Полная длина крана 5,4м
4. Высота подъема 4 м.
5. Управление с подвесного пульта. Подвесной пульт на 6 кнопок, кнопка STOP, ключ бирка
6. Питание 380В. 50Гц, 3 фазы.
7. Механизм подъема - таль производства Болгария, Q=1т.Н=6м.с уменьшенной строительной высотой. Таль оборудована ограничителем грузоподъемности. концевыми выключателями на подъем/ опускание груза. Механизм передвижения – мотор редуктора Европейского производителя.
8. Скорость подъема 8 м/ин.
9. Скорость передвижения тали 0,33 м/сек.
10. Скорость передвижения крана 0,33 м/сек
11. Степень защиты электрооборудования IP 54.



Стоимость крана (при условиях поставки СРТ) составляет 285 000,00 грн без НДС .

Срок поставки 70-80 рабочих дней с правом досрочной поставки.

2. Выполнить работы по монтажу и пуско-наладке изготовленной продукции.

Стоимость выполнения работ по монтажу и пуско-наладке крана составляет 33 333,00 грн без НДС.

Условия оплаты:

- предоплата 50% стоимости оборудования на протяжении 5 календарных дней с момента подписания договора.
- окончательный расчет 50% стоимости оборудования на протяжении 3 календарных дней с момента поставки.
- 100% стоимости выполнения работ по монтажу и пуско-наладок в течении 3 календарных дней с момента подписания акта выполненных работ.

На продукцию предоставляется гарантия 12 месяцев.

С уважением,

Директор
ЧП «Универсал Кран Сервис»

Д.В. Вечирко