ЗАПОРІЗЬКА МІСЬКА РАДА
ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ

Р І Ш Е Н Н Я

27.01.2023 м. Запоріжжя № 14

Про погодження Плану розвитку (довгострокова інвестиційна програма) комунального підприємства «Водоканал» м. Запоріжжя на 2023-2027 роки та Інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» м. Запоріжжя на 2023 рік

Керуючись Законом України «Про місцеве самоврядування в Україні», постановою Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 14.09.2017 № 1131 «Про затвердження Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та водовідведення» (із змінами), на підставі рішення Запорізької міської ради від 20.12.2013 № 32 «Про делегування виконавчому комітету Запорізької міської ради повноважень щодо погодження інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал», враховуючи звернення комунального підприємства «Водоканал» від 10.01.2023 № 128/23/02.10.1, виконавчий комітет Запорізької міської ради

ВИРІШИВ:

1. Погодити План розвитку (довгострокова інвестиційна програма) комунального підприємства «Водоканал» м. Запоріжжя на 2023–2027 роки (додається).

2. Погодити Інвестиційну програму комунального підприємства «Водоканал» м. Запоріжжя на 2023 рік, яка є невід'ємною частиною Плану розвитку (довгострокова інвестиційна програма) комунального підприємства «Водоканал» м. Запоріжжя на 2023–2027 роки (додається).

3. Комунальному підприємству «Водоканал» м. Запоріжжя з метою контролю за виконанням погодженої інвестиційної програми та цільовим використанням інвестиційної складової у структурі встановлених тарифів на централізоване водопостачання та водовідведення щокварталу надавати до департаменту фінансової та бюджетної політики міської ради і департаменту з управління житлово-комунальним господарством міської ради звітні та розрахункові дані про виконання інвестиційної програми у сфері централізованого водопостачання та водовідведення.

4. Контроль за виконанням даного рішення покласти на заступника міського голови з питань діяльності виконавчих органів ради – керуючого

справами виконавчого комітету міської ради Олександра ГОЛТВЕНКА та заступника міського голови з питань діяльності виконавчих органів ради Віктора ГОРДИНСЬКОГО.

Секретар міської ради Анатолій КУРТЄВ

Додаток 1
до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

ПОГОДЖЕНО

Рішення Виконавчого комітету Запорізької міської ради
(найменування органу місцевого самоврядування)

від 27.01.2023 № 14

М.П.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Генеральний директор КП «Водоканал»
(керівник ліцензіата або особа, яка виконує його обов'язки)

(підпис) Андрій ШАПОВАЛ
(П.І.Б.)

06 січня 2023 року
М.П.

ПЛАН РОЗВИТКУ

(ДОВГОСТРОКОВА ІНВЕСТИЦІЙНА ПРОГРАМА)

Комунальне підприємство «Водоканал» м. Запоріжжя

(найменування ліцензіата)

на 2023 – 2027 роки

Описова частина Плану розвитку на 2023 – 2027 роки

РОЗДІЛ І

Комунальне підприємство "Водоканал" – одне з найстаріших підприємств міста Запоріжжя, що має велике історичне минуле та багаторічні традиції.

Перший централізований водопровід в Запоріжжі був введений в експлуатацію в червні 1894 року. Водопроводи на правому і лівому берегах річки Дніпро увійшли до складу діючих в 1928 році.

КП «Водоканал» є правонаступником майнових прав і обов'язків Державного комунального підприємства «Водоканал», створеного розпорядженням Запорізької міської ради народних депутатів від 03.09.1993 № 1375р, належить до комунальної власності міста Запоріжжя.

Підприємство виконує виробничу та іншу діяльність на підставі і відповідно до чинного законодавства та статуту підприємства.

КП "Водоканал" готує воду питної якості на Дніпровських водопровідних станціях № 1 та № 2 (далі – ДВС-1 та ДВС-2 відповідно) і транспортує її споживачам міста Запоріжжя, смт. Балабине, смт. Кушугум, смт. Малоекатирінівка, с. Нижня Хортиця, с. Бабурка, с. Володимирське, с. Сонячне, ст. Ростуща та ст. Дніпробуд-II, призначенням підприємства є забезпечення населення та промислових підприємств якісною питною водою, відведення і перекачка стічних вод на очисні споруди каналізації з наступним очищенням та знезараженням.

Джерелом водопостачання є річка Дніпро. Вода проходить очищення на Дніпровських водопровідних станціях: ДВС-1 Лівого берегу та ДВС-2 Правого берегу проектною потужністю щодо обробки води з урахуванням витрат на власні потреби 354,4 тис.м^3/добу (без урахування технологічної схеми №4, яка виведена з експлуатації) та 131 тис.м^3/добу відповідно.

За 2021 рік фактичний об`єм обробленої води з урахуванням власних потреб станцій склав 158,1 тис.м^3/добу на ДВС-1 і 66,0 тис.м^3/добу на ДВС-2, подача склала 135,8 та 56,3 тис.м^3/добу відповідно.

Споруди ДВС-1 складаються з блоків №1 і №2, кожен з яких включає: насосну станцію 1-го підйому (підйом води з річки), споруди для очищення води, насосну станцію 2-го підйому (подача води в місто).

Забір води з р. Дніпро здійснюється з горизонтів 6-36 м сифонно-самоплинними водогонами руслового типу. Вода надходить в приймальні колодязі двох насосних станцій першого підйому блоку №1 і блоку №2.

Для забезпечення процесу знезараження і очищення води на ДВС-1 застосовується дробове хлорування на первинному етапі з преамонізацією з введенням сульфату амонію і хлору в вихідну воду, на вторинному – з введенням хлору у фільтрати перед резервуарами чистої води.

На очисних спорудах ДВС-1 блоку №1 коагулянт вводиться в змішувачі перед відстійниками, на блоці №2 – в змішувачі перед контактними освітлювачами. В відстійниках здійснюються процеси освітлення і відстоювання води, з подальшим фільтруванням на швидких фільтрах і контактних освітлювачах. Після фільтрації вода надходить в резервуари чистої води. Вода проходить двоступеневе очищення. До складу споруд відносяться: водозабори і насосні станції 1-го підйому блоків № 1 і № 2; відстійники – 4 одиниці, проміжні відстійники – 3 одиниці, реагентне господарство, резервуари освітленої води – 2 одиниці, насосна станція освітленої води,

швидкі фільтри 14 одиниць, контактні освітлювачі 14 одиниць, резервуари чистої води – 5 одиниць, насосні станції 2-го підйому блоків № 1 і № 2, хлораторна, хлордозаторна, амонізаторна, котельня, лабораторія, адміністративні приміщення.

Споруди ДВС-2 включають: насосну станцію 1-го підйому, блок очисних споруд, насосну станцію 2-го підйому.

Забір води з р. Дніпро здійснюється з горизонтів 12-24 м сифонно-самоплинними водогонами руслового типу. Вода надходить в приймальні колодязі насосної станції першого підйому.

Для забезпечення процесу знезараження і очищення води на ДВС-2 застосовується дробове хлорування на первинному етапі з преамонізацією з введенням сульфату амонію і хлору в вихідну воду, на вторинному – з введенням хлору у фільтрати перед резервуарами чистої води.

Коагулянт вводиться в змішувачі, які поєднані з відстійниками. В відстійниках здійснюються процеси освітлення і відстоювання води, з подальшим фільтруванням на контактних освітлювачах. Освітлена вода по загальному колектору фільтрів надходить в резервуари чистої води.

До складу споруд ДВС-2 відносяться: водозабір і насосна станція 1 підйому, відстійники – 2 одиниці, реагентне господарство, контактні освітлювачі – 16 одиниць, резервуари чистої води – 2 одиниць, насосна станція II підйому, хлораторна, амонізаторна, котельня, лабораторія, адміністративні приміщення.

Водопровідні мережі й водогони мають діаметр від 25 мм до 1400 мм. Загальна протяжність розподільчої мережі станом на 01.01.2022 складає 2 259,167 км, у тому числі зношених і аварійних – 1 286,831 км.

На водопровідній мережі перебувають 22 насосних станцій підкачки води, встановлено 3 318 пожежних гідранта та 2 вуличні водорозбірні колонки.

Централізована система каналізації є роздільною. До неї одночасно надходять побутові стоки від житлових масивів, громадських установ, організацій, також (частково) стоки від промислових підприємств. Система міської каналізації являє собою комплекс складних інженерних споруд, до складу якого входять 48 насосних станцій та дві станції повного біологічного очищення води, що обробляють щодобово близько 130 тис. м.куб. стоків. Стічні води лівобережжя очищуються центральними очисними спорудами ЦОС–1, правобережжя – ЦОС–2, проектною потужністю 280,0 та 110,0 тис. м.куб. на добу відповідно.

Фактичний пропуск стоків ЦОС-1 за 2021 рік складає 95,7 тис.м.куб./добу та ЦОС-2 – 31,8 тис.м.куб./добу.

На ЦОС-1 всі стічні води проходять механічне, біологічне очищення. На спорудах впроваджена технологія очищення стоків — нітри-, денітрифікація. Перед скиданням у водоймище, в теплий період року, очищені стічні води знезаражуються хлоруванням.

Механічне очищення стічні води проходять на автоматизованих решітках, де затримуються великі забруднення, надалі стоки подаються на аеровані піскожироуловлювачі, де затримуються нерозчинні мінеральні домішки і плаваючі речовини.

При біологічному очищенні стічні води проходять двоступеневий каскад безкисневих і кисневих зон. У безкисневих зонах мікроорганізмами

використовується кисень нітратів і нітритів для окислення органічних сполук, таким чином повністю окислює азотні сполуки. Зміна аноксидних і аеробних зон дозволяє трансформувати фосфоровмісні сполуки всередину бактеріальної клітини з наступним виводом з біомасою.

Суміш води і мулу поступає у вторинні відстійники, де відбувається розділення її на чисту воду і мул (осад). Очищенні стоки після знезараження гіпохлоритом натрію (в теплий період року) скидаються до водойми, а осад обробляється в мулоущільнювачах, далі подається на мулові майданчики або в цех механічного зневоднення.

До складу споруд ЦОС-1 відносяться: приймальна камера, будівля решіток, піскожировловлювачі – 6 одиниць, піскові майданчики – 6 одиниць, станція дозування реагенту, резервуари денітрифікації і дефосфотації – 6 одиниця, аеротенки – 2 одиниці, вторинні горизонтальні відстійники – 12 одиниць, вторинні радіальні відстійники – 4 одиниці, мулоущільнювачі – 3 одиниці, насосна станція ущільненого мулу, повітродувна станція, насосна станція зворотного мулу, насосна станція подачі мулу на мулові майданчики, цех механічного зневоднення мулу, хлораторна станція, мулові майданчики – 57 одиниць, лабораторія, адміністративні приміщення.

На правобережних очисних спорудах (ЦОС-2) м. Запоріжжя, які працюють з 1976 року застосовується класична технологія біологічної очистки стічних вод. Вхідні стічні води – концентровані, з великою часткою промислового скиду, дуже часто токсичні і тому класичним біологічним методом очистки дуже важко досягти нормативів скиду. Проблема зниження високих концентрацій по нітратам і фосфатам на скиді у водний об'єкт даною технологія не забезпечується. У зв'язку з цим існує необхідність в більш ефективному методі очистки – проведенні реконструкції споруд за технологію нітри, денітрифікації, для зняття біогенних елементів, для запобігання евтрифікації водного об'єкту, доведення якості стічних вод до нормативів ГДС. Залізобетонні конструкції і значна частина обладнання мають значний фізичний знос. Потребує відновленню якісний технічний стан споруд і обладнання. В непрацездатному стані цех механічного зневоднення осаду (ЦМЗ).

На ЦОС-2 всі стічні води проходять механічне, біологічне очищення. Перед скиданням у водоймище, в теплий період року, очищені стічні води знезаражуються гіпохлоритом натрію.

Механічне очищення стічні води проходять на автоматизованих решітках, де затримуються великі забруднення. Далі стоки подаються до пісколовок, де затримуються мінеральні нерозчинні домішки. Заключним етапом механічного очищення є первинні відстійники, в яких осідають або збираються плаваючі нерозчинні органічні забруднення.

Біологічне очищення виконується в аеротенках. В аеротенках, при додаванні кисню, в стічних водах проходять процеси біологічного окислення органічних речовин мікроорганізмами активного мулу до простих мінеральних речовин.

Суміш води і мулу поступає до вторинних відстійників, де відбувається її розділення на воду і мул Очищенні стоки після знезараження скидаються у водойму. Осад надалі обробляється в мулоущільнювачах і зневоднюється разом з осадом первинних відстійників в цеху механічного зневоднення або на

мулових майданчиках.

До складу споруд ЦОС-2 входять: приймальна камера, будівля решіток, пісколовловлювачі – 2 одиниці, піскові майданчики – 2 одиниці, первинні радіальні відстійники – 2 одиниці, насосна станція при первинних відстійниках; аеротенки – 4 одиниці; вторинні радіальні відстійники – 2 одиниці, повітродувна станція, насосна станція мулу, реагентне господарство, вузол дозування гіпохлориту натрію, мулоущільнювач – 2 одиниці, цех механічного зневоднення осаду, мулові майданчики і ставки – 21 одиниця, котельня, лабораторія, адміністративні приміщення.

Протяжність каналізаційних мереж – 981,093 км, у тому числі зношених і аварійних – 643,119 км. На каналізаційній мережі перебувають 47 насосних станцій перекачування стічних вод.

РОЗДІЛ ІІ

План розвитку на 2023 – 2027 року розраховано на рівні амортизації, яка врахована в проектних тарифах на 2023 рік на кожен рік ПР.

Таким чином, загальна вартість ПР становить **228 342,50 тис. грн.**, в тому числі:

- водопостачання – 117 502,50 тис. грн.
- *амортизаційні відрахування – 117 502,50 тис. грн.*
- водовідведення – 110 840,00 тис. грн.
- *амортизаційні відрахування – 110 840,00 тис. грн.*

ПЛАН РОЗВИТКУ на 2023-2027 роки	**Всього, тис.грн.**	**в т.ч. по роках:**				
		2023	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**
Водопостачання, в тому числі:	**117 502,50**	23 500,50	23 500,50	23 500,50	23 500,50	23 500,50
амортизаційні відрахування	***117 502,50***	*23 500,50*	*23 500,50*	*23 500,50*	*23 500,50*	*23 500,50*
Водовідведення, в тому числі:	**110 840,00**	22 168,00	22 168,00	22 168,00	22 168,00	22 168,00
амортизаційні відрахування	***110 840,00***	*22 168,00*	*22 168,00*	*22 168,00*	*22 168,00*	*22 168,00*
Разом	**228 342,50**	**45 668,50**	**45 668,50**	**45 668,50**	**45 668,50**	**45 668,50**

До ПР на 2027 – 2027 роки увійшли наступні заходи:

І ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ

1.1 Заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження) на загальну суму 0,00 тис.грн.

1.2 Заходи щодо зменшення обсягу втрат, витрат води на технологічні потреби на загальну суму 6 283,86 тис.грн., з них:

1.2.1. Заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів на загальну суму 2 533,14 тис.грн., з них:

1.2.1.1. Заміна приладів обліку води контактних освітлювачів очисних споруд ДВС-2 по вул. Набережна 39 в м. Запоріжжя. Виконання заходу планується в 2023 році на загальну суму 546,63 тис. грн. Впровадження заходу надасть можливість забезпечення швидкості фільтрації контактних освітлювачів (далі по тексту КО) у відповідності до вимог ДБН В.2.5-74:2013, контролю обсягів

фільтрації води КО в режимі реального часу, відображення, обробки та архівації накопичених даних про обсяги фільтрації води КО та виконати інтеграцію приладів обліку фільтрації води КО в автоматизовану систему технічного обліку води (АСТОВ) на очисних спорудах ДВС-2.

1.2.1.2. Заміна зношених технологічних витратомірів "СічУЗВ" на витратоміри-лічильники ультразвукові з врізними датчиками УВР на очисних спорудах ДВС-1 на загальну суму 1 640,51 тис.грн, а саме:

- у 2023 році придбання 5 одиниць (4 одиниці – двоканальні, 1 одиниця – одноканальні) на загальну суму 552,95 тис.грн;
- у 2024 році придбання 5 одиниць (4 одиниці – двоканальні, 1 одиниця – одноканальні) на загальну суму 543,78 тис.грн;
- у 2025 році придбання 5 одиниць (5 одиниці – двоканальні) на загальну суму 543,78 тис.грн.

Економічний ефект від впровадження заходу не передбачається. Впровадження цього заходу дозволить значно поліпшити якість обліку води, контролювати технологічні режими при транспортуванні води по водогонах.

1.2.1.3. Оснащення вузлами обліку зон водопостачання по вул.К.Бабури,11-Б. Виконання заходу планується в 2024 році на загальну суму 107,00 тис.грн. Впровадження цього заходу дозволить значно поліпшити якість обліку води, контролювати технологічні режими при транспортуванні води по водогонах.

1.2.1.4. Оснащення вузлами обліку зон водопостачання по вул. Новгородська, 28-30. Виконання заходу планується в 2024 році на загальну суму 239,00 тис.грн. Впровадження цього заходу дозволить значно поліпшити якість обліку води, контролювати технологічні режими при транспортуванні води по водогонах.

1.2.2. Заходи щодо забезпечення комерційного обліку ресурсів на загальну суму 0,0 тис.грн.

1.2.3. Інші на загальну суму 3 750,72 тис.грн., з них:

1.2.3.1. Заміна запірної арматури з електроприводами 800 мм та 400 мм на трубопроводах очисних споруд ДВС-2 по вул. Набережна 39 в м. Запоріжжя Виконання заходу планується в 2024 році на загальну суму 3 750,72 тис.грн Реалізація заходу дозволить забезпечити встановлені якісні показники виробленої питної води на очисних спорудах ДВС-2. Встановлення нових засувок виключить можливість виносу забрудненої води в резервуар чистої води в режимі промивки КО.

1.3 Заходи щодо підвищення якості послуг з централізованого водопостачання на загальну суму 48 372,95 тис.грн., з них:

1.3.1. Заміна системи енергопостачання об'єктів Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) із заміною ввідних та секційних вимикачів РП6кВ підстанції 35/6кВ (в тому числі проектні роботи) у кількості 14 комплектів з допоміжним обладнанням на загальну суму 2 599,92 тис.грн., в тому числі:

в 2023 році – 6 комплектів з допоміжним обладнанням на суму 1 173,00 тис.грн.,

в 2024 році – 5 комплектів з допоміжним обладнанням на суму 778,32 тис.грн.,

в 2025 році – 5 комплектів з допоміжним обладнанням на суму 648,60 тис.грн.

За рахунок Інвестиційної програми 2022 році – запроваджено І етап (проектні роботи) та замінено 4 комплекти з допоміжним обладнанням на суму 1 150,47 тис.грн., в тому числі проектні роботи 429,24 тис. грн. без ПДВ.

Впровадження заходу призведе до підвищення надійності електропостачання об'єктів ДВС-1 електричною енергією, унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність.

1.3.2. Придбання насосного обладнання для автоматизації водопровідної насосної станції "Софіївська" КП "Водоканал"в 2023 році на суму 998,75 тис.грн. Даний захід забезпечить стабільну роботу насосної станції та можливість безперебійної подачі води.

1.3.3. Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул. Вузлова, 23, м. Запоріжжя (подовження виконання заходу ІП 2021 року), а саме: придбання насосних агрегатів в кількості 3 комплектів, запірної арматури (засувка 600мм – 1 одиниця, зворотній клапан 600 мм – 1 одиниця) в кількості 3 комплектів, БМР. На виконання заходу заплановано 6 665,70 тис. грн., в тому числі:

в 2024 році – 1 комплект на суму 3 108,00 тис.грн.,

в 2025 році – 1 комплект на суму 3 557,70 тис.грн.

Впровадження цього заходу забезпечує безперебійне водопостачання (питною водою) мешканців лівобережної частини м. Запорожжя (Заводський, Олександрівський, Шевченківський, Вознесенівський, Комунарський та частина Запорізького району) близько 500 тис. мешканців.

1.3.4. Встановлення вузла регулювання тиску в існуючу камеру на водоводі від НС "Леваневська" до жилмасиву "Південни" Ду 600 – 1000 мм інв. №36521 на загальну суму 426,66 тис.грн, а саме: придбання вакуумних вимикачів з можливістю дистанційного керування та ТКА (типовим комплектом адаптації) для комірки КРУ –3 комплекти, з них:

в 2024 році – придбання вакуумного вимикача V –10кВ-20ка1000А з блоком живлення та керування; пульт – 2 одиниці; PR/TEL з можливістю дистанційного керування та ТКА (типовим комплектом адаптації) для комірки КРУ – 1 комплект, пристрій захисту – 1 одиниця, реле – 2 одиниці на суму 142,22 тис.грн.

в 2025 році – придбання вакуумного вимикача V–10кВ-20ка 1000А з блоком живлення та керування; пульт – 2 одиниці; PR/TEL з можливістю дистанційного керування та ТКА (типовим комплектом адаптації) для комірки КРУ – 1 комплект, пристрій захисту – 1 одиниця, реле – 2 одиниці на суму 142,22 тис.грн.,

в 2026 році – придбання вакуумного вимикача V–10кВ-20ка 1000А з блоком живлення та керування; пульт – 2 одиниці; PR/TEL з можливістю дистанційного керування та ТКА (типовим комплектом адаптації) для комірки КРУ – 1 комплект, пристрій захисту – 1 одиниця, реле – 2 одиниці на суму 142,22 тис.грн.

Впровадження заходу призведе до підвищення надійності експлуатації ввідних комірок та секційного вимикача РУ-6кВ ВНС «Леваневська», унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність водопостачання споживачів міста.

1.3.5. Заміна обладнання осередків КСО з масляними вимикачами на нове обладнання з вакуумними вимикачами кількості 3 комплекти в РУ–6кВ на ВНС «Шевченка» (Цех №3), а саме: вакуумний вимикач (V–10kB, ток 630 А, номінальний струм відключення 20 кА, з комплектом адаптації під комірку КСО – 3 комплекти з допоміжним обладнанням на загальну суму 417.54 тис.грн., в тому числі:

в 2025 році – 1 комплект на суму 139.18 тис.грн.,
в 2026 році – 1 комплект на суму 139.18 тис.грн.,
в 2027 році – 1 комплект на суму 139.18 тис.грн.

Впровадження заходу призведе до підвищення надійності експлуатації високовольтного обладнання комірки КСО-2 № 2 РУ–6 кВ, комірки КСО-2 № 3 та унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність водовідведення з максимальним енергозаощадженням підприємства, а також покращить якість надання послуг щодо забезпечення питною водою населення.

1.3.6. Заміна обладнання осередків КСО з масляними вимикачами на нове обладнання з вакуумними вимикачами у кількості 3 комплекти в РУ–6кВ на ВНС «Хортицька» (Цех № 4) на суму 417,54 тис.грн., а саме: вакуумний вимикач (V–10kB,ток 630 А, номінальний струм відключення 20 кА, з комплектом адаптації під комірку КСО – 3 комплекти з допоміжним обладнання на загальну суму 417.54 тис. грн., в тому числі:

в 2025 році – 1 комплект на суму 139.18 тис.грн.,
в 2026 році – 1 комплект на суму 139.18 тис.грн.,
в 2027 році – 1 комплект на суму 139.18 тис.грн.

Впровадження заходу призведе до підвищення надійності експлуатації високовольтного обладнання комірок КСО–285 №1 вводу 1, №2 вводу 2, №10 секційного вимикача РУ–10 кВ та унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність водовідведення з максимальним енергозаощадженням підприємства, а також покращить якість надання послуг щодо забезпечення питною водою населення.

1.3.7. Заміна насосного агрегату з встановленням пристроєм змінної частоти (ПЧ) на ВНС "Шевченко", а саме: насосний агрегат DHV.350–510PA з електродвигуном N–200 кВт – 1 одиниця, частотний перетворювач Danfoss VLT AQUA Drive 134F0373 (250 кВт) – 1 одиниця з допоміжним обладнанням у кількості 1 комплект на загальну суму 3 858,03 тис.грн у 2026 році. Впровадження заходу забезпечить підвищення надійності обладнання та економію електроенергії, а також покращить якість надання послуг щодо забезпечення питною водою населення.

1.3.8. Улаштування вузла з виробництва та дозування діоксиду хлору на вторинному етапі знезараження на спорудах ДВС–2, а саме: I етап (проектні роботи), II етап (монтаж та пусконалагоджувальні роботи) на загальну суму 10 030,60 тис.грн. у 2025 році. Цей захід спрямований на підвищення якості питного водопостачання, забезпечення надійності процесу знезараження води та забезпечення виконання вимог ДСанПіН 2.2.4–171–10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

1.3.9. Капітальний ремонт будівлі камери перемикання РЧВ №2 ДВС-2 із заміною монорельсу (літ.–Л, інв.№ 10131/4) по вул. Набережна, 39 в м. Запоріжжя, а саме: I етап (проектні роботи), II етап (монтаж та пусконалагоджувальні роботи) у сумі 966,49 тис.грн. в 2024 році. Виконання

капітального ремонту будівлі камери перемикання РЧВ ДВС–2 із заміною монорельсу призведе до надійності експлуатації резервуару чистої води №1, забезпечить можливість виконання ремонту або заміни запірної арматури, розташованої в камері перемикання, а також забезпечить можливість безпечного виконання миття та дезінфекції РЧВ.

1.3.10. Придбання лабораторного обладнання для лабораторного контролю питної води у кількості 7 одиниць на загальну суму 4 731,67 тис.грн., а саме:

в 2024 році – термостат електричний сухоповітряний ТС–80М – 2 одиниці, термостат охолоджуючий ТСО-1/80 СПУ – 1 одиниця, шафа сушильна СНОЛ 120/350 – 1 одиниця, спектрофотометр Ulab 102 UV – 1 одиниця на загальну суму 218,28 тис.грн.;

в 2025 році – аналізатор вуглицю – 1 одиниця на суму 809,49 тис.грн.

в 2026 році – атомно-емісійний спектрометр з індуктивно-зв'язаною плазмою Avio 200 – 1 одиниця на суму 3 690,26 тис.грн.

Впровадження даного проекту необхідне для забезпечення виконання вимог ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» при проведенні лабораторного контролю показників якості питної води.

1.3.11. Заміна водоводу 280 пог.м, Ø 400мм по вул Омельченко від Деповської до Моторобудівників на загальну суму 2 735,00 тис.грн. в 2026 році. Впровадження заходу передбачає заміну існуючого фізично зношеного водоводу, що забезпечить безперебійне водопостачання питною водою та протипожежним водопостачанням мешканців Шевченківського району міста Запоріжжя.

1.3.12. Реконструкція водопроводу по вул. Новгородська, 30 (під залізницею) санація 150 пог.м, Ø355мм в 2026 році на загальну суму 1 596,00 тис.грн. Впровадження заходу передбачає заміну існуючого фізично зношеного водоводу, що забезпечить безперебійне водопостачання питною водою та протипожежним водопостачанням мешканців Хортицького району м. Запоріжжя.

1.3.13. Реконструкція водоводу по вул.Машинна – 215 пог.м, Ø300мм в 2026 році на загальну суму 1 142,42 тис.грн. Впровадження заходу передбачає заміну існуючого фізично зношеного водоводу, що забезпечить безперебійне водопостачання питною водою та протипожежним водопостачанням мешканців Заводського району м. Запоріжжя.

1.3.14. Заміна аварійної ділянки водопроводу по вул. Запорізька, від Набережної магістралі до вул. Шкільна – 120 пог.м Ø400мм в 2027 році на загальну суму 1 433,33 тис.грн. Впровадження заходу передбачає заміну існуючого фізично зношеного водоводу, що забезпечить безперебійне водопостачання питною водою та протипожежним водопостачанням мешканців Олександрівського району м. Запоріжжя.

1.3.15. Реконструкція водопроводу від вул. Чумаченко, 13в до вул. Чумаченко, 23 – Ø400 мм, 130 пог. м (в т.ч.: 60 пог. м буріння та 70 пог. м. відкритим способом) в 2026 році на загальну суму 1 908,7 тис.грн. Впровадження заходу передбачає заміну існуючого фізично зношеного водоводу, що забезпечить безперебійне водопостачання питною водою та протипожежним водопостачанням мешканців Комунарівського району м. Запоріжжя.

1.3.16. Реконструкція водопроводу Ду1000мм б. Північна – 115 пог.м в 2027 році на загальну суму 2 250 тис.грн. Впровадження заходу передбачає заміну існуючого фізично зношеного водоводу, що забезпечить безперебійне водопостачання питною водою та протипожежним водопостачанням мешканців Дніпровського району м. Запоріжжя.

1.3.17. Заміна водоводу від вул. Фонвізіна до вул. Цитрусова – 300 пог.м Ø 630 мм в 2027 році на загальну суму 2 060,00 тис.грн. Впровадження заходу передбачає заміну існуючого фізично зношеного водоводу, що забезпечить безперебійне водопостачання питною водою та протипожежним водопостачанням мешканців Шевченківського району м. Запоріжжя.

1.3.18. Реконструкція водогону вул. Доблесна – 1 000 пог.м Ø 110 мм в 2027 році на загальну суму 4 134,60 тис.грн. Впровадження заходу передбачає заміну існуючого фізично зношеного водоводу, що забезпечить безперебійне водопостачання питною водою та протипожежним водопостачанням мешканців Хортицького району м. Запоріжжя.

1.4 Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій на загальну суму 7 972,55 тис.грн., з них:

1.4.1. Автоматизація процесу приготовлення та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1. Виконання заходу передбачено в 2023 році на загальну суму 3 016,79 тис.грн. Реалізація даного заходу на ДВС–1 надасть можливість уникнути неточностей та постійних збоїв у дозуванні коагулянту, забезпечить надійну роботу обладнання, економію реагенту.

1.4.2. Придбання комп'ютерної та копіровальної техніки, серверного та мережевого обладнання на загальну суму 585,76 тис.грн, а саме:

в 2025 році – ліцензія антивірус для захисту – 1 комплект, багатофункціональний пристрій – 1 одиниця на суму 101,78 тис.грн.,

в 2026 році –ліцензія OS Windows Server – 2 одиниці на суму 217,20 тис.грн.,

в 2027 році – дуплікатор – 1 одиниця, ліцензія антивірус для захисту – 1 комплект, багатофункціональний пристрій – 1 одиниця на суму 266,78 тис.грн.

Даний захід має на меті заміну морально застарілого програмного забезпечення, яке не відповідає вимогам сучасності, заміну морально та фізично застарілого корпоративного сайту підприємства на оновлений та більш функціональний, заміну морально та фізично застарілого, повністю зношеного обладнання, яке повністю відпрацювало встановлені терміни та не підлягає ремонту, з огляду на відсутність в виробників комплектуючих частин до такого обладнання.

1.4.3. Заміна програмного забезпечення SCADA System 2000 ver. 2.16 виробництва B.V. Electronic «верхнього» рівня АСУ ТП – програмне забезпечення SCADA System 2000 ver. 2.16 – 1 комплект в 2024 році на суму 4 370,00 тис.грн. Даний захід має на меті підвищити надійність та безперебійність функціонування системи водоподачі та водовідведення шляхом заміни морально застарілого, яке відпрацювало встановлені терміни та не підлягає модернізації програмного забезпечення з огляду на відсутність розробників на ринку надання таких послуг.

1.5 Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення на загальну суму 41 592,90 тис.грн., з них:

1.5.1. Придбання спеціальної техніки для виконання робіт на мережах водопостачання на загальну суму 41 592,90 тис.грн., з них;

в 2023 році – придбання аварійного автомобілю – 2 одиниця на загальну суму 7 850,5 тис.грн.;

в 2024 році – придбання екскаватору – 2 одиниці та аварійного автомобілю – 1 одиниця на суму 9 494,93 тис.грн.

в 2025 році – придбання екскаватору – 1 одиниця та вантажо-пасажирського автомобілю – 1 одиниця на загальну суму 4 563,61 тис.грн.

в 2026 році – придбання екскаватору – 2 одиниці, аварійного автомобілю – 2 одиниці та самохвалу (10т) – 2 одиниці на загальну суму 10 296,88 тис.грн.

в 2027 році – придбання бортового автомобілю (4м) – 1 одиниця, боргового автомобілю (6м) – 1 одиниця, аварійного автомобілю – 2 одиниці, докера – 1 одиниця на загальну суму 9 387,13 тис.грн.

Придбання запропонованої техніки дозволить значно економити паливно-мастильні матеріали, витрати на запасні частини, мінімізація позапланових ремонті, швидко та оперативно виконувати роботи по заміні аварійних ділянок трубопроводів оновити морально та фізично застарілий автотранспортний парк підприємства.

1.6 Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища на загальну суму 10 954,42 тис.грн., з них:

1.6.1. Улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію 19% на ДВС-2 включає в себе І етап (розробку проектно-кошторисних робіт) , ІІ етап (монтаж та пусконалагоджувальні роботи). Виконання заходу планується здійснити у 23023 році на загальну суму 7 992,74 тис.грн. Реалізація заходу виключить можливість виникнення аварії техногенного характеру з викидом газоподібного хлору та хімічного забруднення прилеглої до ДВС-2 території; виключить транспортування 3-4 рази на тиждень рідкого хлору містом.

1.6.2. Встановлення рибозахисних пристроїв на оголовках сифонно-самопливних трубопроводів водозабору ДВС–1 в кількості 10 одиниць, а саме: І етап (розробка ПКД) та ІІ етап (монтажні, водолазні та пусконалагоджувальні роботи) на загальну суму 2 961,68 тис.грн. в 2025 році. Впровадження заходу по забезпеченню експлуатації водозабірних споруд ДВС–1 ефективним рибозахисним обладнанням призведе до збереження та збільшення чисельності водних біоресурсів у природному середовищі.

1.7 Інші заходи на загальну суму 2 325.62 тис.грн., з них:

1.7.1. Придбання обладнання для виконання ремонтно-відновлювальних робіт на мережах та спорудах водопостачання, а саме: обладнання горизонтально направленого проколу трубопроводу діаметром до 160 мм – 2 комплект; відбійник – 1 од., мотопомпа 75 куб.м/год – 2 од. на загальну суму 852,56 тис. грн. в 2023 році. Впровадження заходу дозволить: оптимізувати робочі процеси при ліквідації аварійних ситуацій; скоротити час ліквідації витоків; заощадити паливно-мастильні матеріали; знизити матеріальні витрати на ремонт мереж

водопроводу; знизити показники по втратам води за рахунок зниження кількості витоків з мереж.

1.7.2. Посилення технічної охорони Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС–1) шляхом обладнання території системами охоронного відеоспостереження та охоронної сигналізації у кількості 1 комплекту у розмірі 516,69 тис.грн. в 2023 році. Згідно Постанови № 975 КМУ від 21 листопада 2018р. «Про заходи щодо вдосконалення охорони об'єктів державної та інших форм власності», ДВС-1 підлягає обов'язковій охороні особовим складом Управління поліції охорони (УПО) Запорізької області. Встановлення системи відеоспостереження є альтернативою введення додаткових 8-ми цілодобових постів поліції охорони загальною вартістю 11 555,83 тис. грн. на рік. В подальшому додаткові витрати будуть відсутні.

1.7.3. Посилення технічної охорони насосної станції «Шевченко» по вул. Іванова, 91 шляхом обладнання території системами охоронного відеоспостереження та охоронної сигналізації у кількості 1 комплекту на загальну суму 453,85 тис.грн. в 2025 році. Згідно Постанови № 975 КМУ від 21 листопада 2018р. «Про заходи щодо вдосконалення охорони об'єктів державної та інших форм власності», ВНС «Шевченко» підлягає обов'язковій охороні особовим складом Управління поліції охорони (УПО) Запорізької області. При обладнанні території системою відеоспостереження та охоронною сигналізацією, замість введення додаткових постів економія складе: 1 844,86 тис. грн. В подальшому додаткові витрати будуть відсутні. Розрахунковий термін окупності: 3 місяці.

1.7.4. Посилення технічної охорони насосної станції «Хортицька» цеху №1, розташованій по вул. Козака Бабури, 11–б. шляхом обладнання території системами охоронного відеоспостереження та охоронної сигналізації у кількості 1 комплекту на загальну суму 502,52 тис.грн. в 2026 році. Згідно Постанови № 975 КМУ від 21 листопада 2018р. «Про заходи щодо вдосконалення охорони об'єктів державної та інших форм власності», ВНС «Хортицька» підлягає обов'язковій охороні особовим складом Управління поліції охорони (УПО) Запорізької області. При обладнанні території системою відеоспостереження та охоронною сигналізацією, замість введення додаткових постів економія складе: 1 796,19 тис. грн. В подальшому додаткові витрати будуть відсутні. Розрахунковий термін окупності: 3 місяці.

II ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОВІДВЕДЕННЯ

2.1 Заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження) на загальну суму 3 491,43 тис.грн., з них:

2.1.1 Заміна повітродувки з електродвигуном 250кВт та перетворювачем частоти 315кВт на ЦОС-1 у кількості 1 комплект на загальну суму 3 491,43 тис.грн. Виконання заходу заплановане на 2024 рік. Реалізація заходу дасть ЕЕ в розмірі 1 450,18 тис.грн., 509,31 кВт*годин на рік. Термін окупності 29 місяців. Реалізація заходу передбачає заміну існуючого фізично зношеного обладнання на нове з рівноцінними характеристиками.

2.2 Заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів на загальну суму 0,00 тис.грн.

2.3 Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій на загальну суму 0,00 тис.грн.

2.4 Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення на загальну суму 54 766,95 тис.грн., з них:

2.4.1 Оновлення автомобільного парку ЦМК для обслуговування мереж водовідведення у кількості 9 одиниць на загальну суму 15 604,67 тис.грн., а саме:

в 2023 році на суму 7 954,79 тис.грн. – вантажно-пасажирській автомобіль – 2 одиниці, комплектація аварійних автомобілів гідропромивочними установками – 3 одиниці. Розрахункова економія після виконання заходу складе: 2 976,40 тис. грн. Розрахунковий термін окупності: близько 33 місяців.

в 2024 році на суму 3 329,05 тис.грн. – причіп двовісний – 2 одиниці, самоскид-маніпулятор – 1 одиниця;

в 2027 році на суму 4 320,83 тис.грн. – гідродинамічний автомобіль – 1 одиниця.

Придбання запропонованої техніки дозволить значно економити паливно-мастильні матеріали, зменшувати витрати на придбання шин, витрати на запасні частини, мінімізація позапланових ремонті, швидко та оперативно усувати забруднення і засмічення на каналізаційних мережах, працюючи в тому числі і при низьких температурах та оновити морально та фізично застарілий автотранспортний парк підприємства.

2.4.2 Оновлення автомобільного парку для обслуговування центральних очисних споруд № 1 (ЦОС-1), а саме: гусеничного екскаватору – 1 одиницю, на виконання заходу заплановано 6 551,87 тис. грн. в 2023 році. Розрахункова економія ППМ після виконання заходу складе: 1 924,91 тис. грн. Розрахунковий термін окупності: близько 41 місяців.

Придбання запропонованої техніки дозволить значно економити паливно-мастильні матеріали, витрати на запасні частини, мінімізація позапланових ремонті та оновити морально та фізично застарілий автотранспортний парк підприємства.

2.4.3 Оновлення автомобільного парку для обслуговування споруд та мереж водовідведення у кількості 6 одиниць на загальну суму 34 164,11 тис.грн., а саме:

в 2025 році на суму 18 560,56 тис.грн. – екскаватор гусеничний – 1 одиниця; бортовий автомобіль (4м) – 1 одиниця.

в 2026 році на суму 9 616,05 тис.грн. – екскаватор гусеничний – 1 одиниця; вантажно-пасажирській – 1 одиниця.

в 2027 році на загальну суму 5 987,50 тис.грн. – автобус – 1 одиниця, бульдозер – 1 одиниця.

Придбання запропонованої техніки дозволить значно економити паливно-мастильні матеріали, зменшувати витрати на придбання шин, витрати на запасні частини, мінімізація позапланових ремонті, швидко та оперативно усувати забруднення і засмічення на каналізаційних мережах, працюючи в тому числі і при низьких температурах та оновити морально та фізично застарілий автотранспортний парк підприємства.

2.5 Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища на загальну суму 48 356,71 тис.грн., з них:

2.5.1 Реконструкція та розширення центральних очисних споруд каналізації правобережної частини (ЦОС-2) (І етап – розробка проектно-кошторисної документації). На виконання заходу у 2023 році заплановано 1 815,91 тис.грн. Виконання заходу націлене на підвищення ефективності очищення стічних вод, запобігання евтрифікації водойм.

2.5.2 Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі ґрат на Центральних очисних спорудах №1 КП «Водоканал» (І етап – розробка проектно-кошторисної документації з отриманням Експертного звіту) на виконання заходу заплановано 316,67 тис. грн. в 2023 році та ІІ етап – монтажні, пусконалагоджувальні роботи на виконання заходу заплановано 4 168,17 тис. грн. в 2024 році.

Впровадження заходу дозволить скоротити викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, та як наслідок мінімізує вплив ЦОС-1 на мешканців, що проживають у санітарно-захисній зоні ЦОС-1, покращить загальний вплив на навколишнє природне середовище.

2.5.3 Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі ґрат на Центральних очисних спорудах №2 КП «Водоканал» (ІІ етап – монтажні, пусконалагоджувальні роботи) на виконання заходу заплановано 2 866,53 тис. грн. в 2023 році. Впровадження з дозволить скоротити викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, та як наслідок мінімізує вплив ЦОС-2 на мешканців, що проживають у санітарно-захисній зоні ЦОС-2, покращить загальний вплив на навколишнє природне середовище.

2.5.4 Заміна пристроїв плавного пуску та диспетчеризація на каналізаційних насосних станціях (КНС № 9, 22 ,30) у кількості 6 комплектів на виконання заходу заплановано 582,97 тис.грн. в 2023 році.

Для безпечної та економічної роботи асинхронних електродвигунів встановленні прилади плавного пуску насосних агрегатів на КНС–9, 22, 30. Впровадження заходу призведе до підвищення надійності експлуатації насосного устаткування, унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність водовідведення.

2.5.5 Заміна силового електрообладнання РУ-6кВ на каналізаційній насосній станції № 7 у кількості 5 комплектів на загальну суму 946,0 тис.грн.

Впровадження заходу призведе до підвищення надійності експлуатації високовольтного обладнання КНС-7, унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність водовідведення з максимальним енергозаощадженням для підприємства.

2.5.6 Заміна силового електрообладнання РУ–6кВ, РУ–10кВ на каналізаційній насосній станції № 2 у кількості 4 комплектів на загальну суму 501,84 тис.грн., а саме:

в 2025 році – придбання вакуумного вимикача ВВ–TEL–10кВ-20ка 630А з блоком живлення та керування СМ16-02(220-х), пульта PU –TEL–05 – 1 одиниця, Ж PR/TEL та ТКА (типовим комплектом адаптації) для комірки КСО-2 – 2 комплекти, пристрій ручного включення вакуумного вимикача ВВ/TEL –

1 одиниця, пристрій захисту РЗЛ-05 (В2) – 2 одиниці, Реле ПЕ-40 – 4 одиниці на суму 256,92 тис.грн.

в 2026 році – придбання вакуумного вимикача ВВ–TEL–10кВ-20ка 630А з блоком живлення та керування СМ16-02(220-х), пульта PU –TEL–05 – 1 одиниця, Ж PR/TEL та ТКА (типовим комплектом адаптації) для комірки КСО-2 – 2 комплекти, пристрій захисту РЗЛ-05 (В2) – 2 одиниці, Реле ПЕ-40 – 4 одиниці на суму 244,92 тис.грн.

Впровадження заходу призведе до підвищення надійності експлуатації високовольтного обладнання КНС-2, унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність водовідведення з максимальним енергозаощадженням для підприємства.

2.5.7 Заміна перетворювача частоти на каналізаційних насосних станціях (№2) КП «Водоканал» в кількості 1 комплект на загальну суму 300,0 тис. грн. впровадження в 2024 році.

Впровадження заходу призведе до надійної роботи насосних агрегатів, замість фізичнозношеного існуючого перетворювача частоти ЕКТ -2Р 160 кВт. Стабільна робота насосних агрегатів при працюючому ППЧ дозволить попередити виникнення аварійної ситуації на насосній станції та продовжити термін експлуатації напірного трубопроводу.

2.5.8 Реконструкція каналізаційних мереж м-н №4 Комунарівський (вул.Космічна) – 650 п.м., Ø160мм на загальну суму 3 260,00 тис.грн. в 2025 році. В результаті тривалої експлуатації та фізичного зносу сталося порушення цілісності трубопроводу, що може спричинити підтоплення будинків фекальними стоками (каналізаційна мережа пролягає вздовж житлових будинків), призвести до техногенної аварійної ситуації.

2.5.9 Реконструкція каналізаційних мереж м-р 9 Дніпробуд 2 (вул.Лахтинська) – 500 п.м., Ø225мм на загальну суму 3 509,00 тис. грн. в 2026 році. В результаті тривалої експлуатації та фізичного зносу сталося порушення цілісності трубопроводу, що може спричинити підтоплення будинків фекальними стоками (каналізаційна мережа пролягає вздовж житлових будинків), призвести до техногенної аварійної ситуації.

2.5.10 Реконструкція розвідної магістральної каналізації старої частини міста (вул.Тургенєва) – 470 п.м., Ø225мм на загальну суму 2 986,00 тис.грн. в 2026 році. В результаті тривалої експлуатації та фізичного зносу сталося порушення цілісності трубопроводу, що може спричинити підтоплення будинків фекальними стоками (каналізаційна мережа пролягає вздовж житлових будинків), призвести до техногенної аварійної ситуації. Неприйняття заходів з реконструкції каналізаційної мережі приведе до її подальшої руйнації та провалу ґрунту, що в свою чергу може спричинити до техногенно-аварійної ситуації, підтоплення житлового фонду.

2.5.11 Реконструкція самопливного колектору каналізації по вул.Новокузнецька до КНС №30 – 220 п.м., Ø800мм на загальну суму 9 862,49 грн. в 2024 році. В результаті тривалої експлуатації та фізичного зносу сталося порушення цілісності трубопроводу, що може спричинити підтоплення будинків фекальними стоками (каналізаційна мережа пролягає вздовж житлових будинків), призвести до техногенної аварійної ситуації. В разі виникнення аварії буде частково припинена робота каналізаційної насосної

станції №30, що призведе до припинення каналізування будинків і споруд, які він обслуговує, а також просіданню та деформації будинків і споруд, що знаходяться поблизу колектора.

2.5.12 Реконструкція самопливного колектору по проспекту Інженера Преображенського до КНС №22 – 410 п.м., Ø500мм на загальну суму 7 150,35 тис.грн. в 2027 році. Впровадження заходу дозволить уникнути виникнення аварій на колекторі. В разі виникнення аварії на колекторі господарчо-фекальні стічні води будуть виливатися на поверхню ґрунту і потрапляти до річки Дніпро, а також буде припинена робота каналізаційної насосної станції №22, що призведе до екологічної катастрофи, припиненню каналізування будинків і споруд, які він обслуговує, а також просіданню та деформації будинків і споруд, що знаходяться поблизу колектора.

2.5.13 Реконструкція дюкеру (дві нитки) по пр.Інженера Преображенського та самопливного колектору до КНС №22 – 300 п.м., Ø500мм на загальну суму 5 800,07 тис.грн в 2026 році. Впровадження заходу дозволить уникнути виникнення аварій на колекторі. В разі виникнення аварії на колекторі господарчо-фекальні стічні води будуть виливатися на поверхню ґрунту і потрапляти до річки Дніпро, а також буде припинена робота каналізаційної насосної станції №22, що призведе до екологічної катастрофи, припиненню каналізування будинків і споруд, які він обслуговує, а також просіданню та деформації будинків і споруд, що знаходяться поблизу колектора.

2.5.14 Реконструкція самопливного колектору від вул. Козака Бабури по вул. Василя Сергієнка до КНС №18 (від вул. В. Сергієнка до колишньої КНС №18) 250 п.м., Ø630мм на загальну суму 4 464,40 тис.грн. в 2027 році. Впровадження заходу дозволить уникнути підтоплення будинків фекальними стоками (колектор пролягає вздовж житлових будинків), призвести до техногенної аварійної ситуації. Неприйняття заходів з реконструкції колектору приведе до його подальшої руйнації та провалу ґрунту, що в свою чергу може спричинити до техногенно-аварійної ситуації.

2.6 Інші заходи на загальну суму 2 641,71 тис.грн., з них:

2.6.1 Придбання лабораторного обладнання для центральної лабораторії стічних вод у кількості 13 одиниць на загальну суму 1 753,87 тис.грн., а саме:

в 2023 році – придбання спектрофотометру ULAB 102 (або аналог) – 2 одиниці, вагів аналітичні Radwag AS 220 R2 – 2 одиниці, шафи сушильна СП-160 (або аналог) – 1 одиниця, дисцилятору ДЕ-5 – 1 одиниця на суму 423,44 тис.грн.

в 2024 році – придбання термостату ТС-80 MICROmed – 2 одиниці, стерилізатор СП ГК-100 – 1 одиниця, спектрофотометру DR3900 у комплекті з термоблоком, тест-наборами на загальний азот і фосфор – 1 одиниця на суму 799,32 тис.грн.

в 2025 році – придбання термостату ТСО 160 – 1 одиниця, спектрофотометру PD-307APEL – 1 одиниця, стіл острівний (керамічне покриття, тумби, полиці, титрувальне табло) – 1 одиниця на суму 347,48 тис.грн.

Згідно Водного кодексу України водокористувач (підприємство) зобов'язане вести контроль за якістю зворотних вод та якістю води водних об'єктів у контрольних створах. Порушення водного законодавства тягне за

собою відповідальність згідно з законодавством України, та як наслідок призведе до відшкодування збитків в розмірах і порядку, встановлених законодавством України (ст.44, ст.110, ст.111 Водного кодексу України). Заміна морально і фізично застарілого обладнання на нове, сучасне, менш енергоємне дозволить якісно і в короткі терміни з більшою точністю визначати якість зворотних вод, дозволить розширити можливості лабораторії по визначенню в разі необхідності нових показників якості стічних вод та уникнути недотримання умов дозволу або порушення правил спеціального водокористування, уникнути зменшення негативного впливу недостатньо очищених стічних вод на довкілля.

2.6.2 Посилення технічної охорони Центральних споруд №1 (ЦОС-1) шляхом обладнання території системами відео спостереження у кількості 1 комплекту та монтажних робіт в 2023 році на загальну суму 699,96 тис.грн. Розрахункова економія після виконання заходу по фонду оплати праці складає 622,22 тис.грн, термін окупності складає 13 місяців.

2.6.3 Заміна насосного обладнання каналізаційної насосної станції №7 КП «Водоканал» передбачає придбання насосного агрегату 2СМ 250-200-400/4 у кількості 1 одиниці на загальну суму 217,58 тис.грн. у 2024 році. Впровадження заходу дозволить забезпечити стабільну роботу та попередити виникнення аварійної ситуації на насосній станції №7, забезпечити резервом згідно з СНіП 2.04.03-85.

РОЗДІЛ ІІІ

Згідно «Річного інвестиційного плану використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік» до інвестиційної програми заплановано виконання заходів на загальну суму 45 668,50 тис. грн. (без ПДВ) з них:

- здійснення заходів з водопостачання на загальну суму 23 500,50 тис. грн.
  - *амортизаційні відрахування – 23 500,50 тис. грн.*
- здійснення заходів з водовідведення на загальну суму 22 168,00 тис. грн.
  - *амортизаційні відрахування – 22 168,00 тис. грн.*

До складу інвестиційної програмі 2023 року увійшли наступні заходи:

ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ

1.1. Заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження) на загальну суму 0,00 тис.грн.

1.2. Заходи щодо зменшення обсягу втрат, витрат води на технологічні потреби на загальну суму 1 099,58 тис. грн.

1.2.1. Заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів на загальну суму 1 099,58 тис.грн., з них:

1.2.1.1. Заміна приладів обліку води контактних освітлювачів очисних споруд ДВС-2 по вул. Набережна 39 в м. Запоріжжя, а саме: придбання та встановлення ультрозвукових лічильників води з блоком архивації в кількості 10 комплектів на суму 546,63 тис.грн. Впровадження заходу надасть можливість забезпечення швидкості фільтрації КО у відповідності до вимог ДБН В.2.5-74:2013, контролю обсягів фільтрації води КО в режимі реального часу, відображення, обробки та архівації накопичених даних про обсяги фільтрації води КО та виконати інтеграцію приладів обліку фільтрації води КО

в автоматизовану систему технічного обліку води (АСТОВ) на очисних спорудах ДВС-2.

1.2.1.2. Заміна зношених технологічних витратомірів "СічУЗВ" на витратоміри-лічильники ультразвукові з врізними датчиками УВР на очисних спорудах ДВС-1, а саме: придбання 5 одиниць (4 одиниці – двоканальні, 1 одиниця – одноканальний) на суму 543,78 тис.грн. Економічний ефект від впровадження заходу не передбачається. Впровадження цього заходу дозволить значно поліпшити якість обліку води, контролювати технологічні режими при транспортуванні води по водогонах.

1.2.2. Заходи щодо забезпечення комерційного обліку ресурсів на загальну суму 0,0 тис.грн.

1.2.3. Інші на загальну суму 0,0 тис.грн.

1.3. Заходи щодо підвищення якості послуг з централізованого водопостачання на загальну суму 2 171,75 тис. грн.

1.3.1. Заміна системи енергопостачання об'єктів Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) із заміною ввідних та секційних вимикачів РП6кВ підстанції 35/6кВ, а саме: придбання комутаційного модулю з вакуумними вимикачами – 6 комплектів; пристрію ручного включення вимикача серії ВВ/TEL – 1 одиниця на загальну суму 1 173,00 тис.грн. Впровадження заходу призведе до підвищення надійності електропостачання об'єктів ДВС-1 електричною енергією, унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність водопостачання споживачів міста.

1.3.2. Заміна насосного обладнання водопровідної насосної станції "Софіївська" КП "Водоканал", а саме: насосної станції в комплекті Hydro Multi-E 2 CME10-3 в комплекті з насосом потужністю 5,5 кВт та ПЗЧ – 1 комплект; насосна станція в комплекті Hydro Multi-E 2 CME15-1 в комплекті з насосом потужністю 2,2 кВт та ПЗЧ – 1 комплект на загальну суму 998,75 тис.грн. Придбання нових насосних агрегатів забезпечить стабільну роботу насосної станції та можливість безперебійної подачі води питної якості споживачам.

1.4. Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій на загальну суму 3 016,79 тис. грн.

1.4.1. Автоматизація процесу приготовлення та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1, а саме: I етап (проектні роботи), II етап (монтаж та пусконалагоджувальні роботи) на загальну суму 3 016,79 тис.грн. Реалізація даного заходу на ДВС–1 надасть можливість уникнути неточностей та постійних збоїв у дозуванні коагулянту, забезпечить надійну роботу обладнання, економію реагенту, що забезпечить надійний та якісний процес коагуляції води. Також надасть можливість швидкої зміни доз в системі автоматичного регулювання подачі розчину коагулянту, що в свою чергу забезпечить високу точність та правильність дозування реагенту згідно заданого технологічного режиму і, як наслідок, його економії.

1.5. Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення на загальну суму 5 238,38 тис. грн.

1.5.1. Придбання спеціальної транспорту для виконання робіт на мережах та

спорудах водопостачання, а саме: аварійного автомобілю – 2 одиниці на загальну суму 7 850,35 тис. грн. Придбання запропонованої техніки дозволить значно економити паливно-мастильні матеріали, витрати на запасні частини, мінімізація позапланових ремонті, швидко та оперативно виконувати роботи по заміні аварійних ділянок трубопроводів, оновити морально та фізично застарілий автотранспортний парк підприємства.

1.6. Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища на загальну суму 10 778,87 тис. грн.

1.6.1. Улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію 19% на ДВС-2, а саме: І етап (проектні роботи), ІІ етап (монтаж та пусконалагоджувальні роботи) на загальну суму 7 992,74 тис.грн. Реалізація заходу виключить можливість виникнення аварії техногенного характеру з викидом газоподібного хлору та хімічного забруднення прилеглої до ДВС-2 території; виключить транспортування 3-4 рази на тиждень рідкого хлору містом.

1.7. Інші заходи на загальну суму 1 369,25 тис. грн.

1.7.1. Придбання обладнання для виконання ремонтно-відновлювальних робіт на мережах та спорудах водопостачання, а саме: обладнання горизонтально направленого проколу трубопроводу діаметром до 160 мм – 2 комплекти, відбійник – 1 одиниця, мотопомпа 75 куб.м/год – 2 одиниці на загальну суму 852,56 тис. грн. При впровадження заходу розрахункова економія складе 250,62 тис.грн., розрахунковий термін окупності 41 місяць.

1.7.2. Посилення технічної охорони Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС–1) шляхом обладнання території системами охоронного відеоспостереження та охоронної сигналізації у кількості 1 комплекту у розмірі 516,69 тис.грн. в 2023 році. Згідно Постанови № 975 КМУ від 21 листопада 2018 року «Про заходи щодо вдосконалення охорони об'єктів державної та інших форм власності», ДВС-1 підлягає обов'язковій охороні особовим складом Управління поліції охорони (УПО) Запорізької області. Встановлення системи відеоспостереження є альтернативою введення додаткових 8-ми цілодобових постів поліції охорони загальною вартістю 11 555,83 тис. грн. на рік. В подальшому додаткові витрати будуть відсутні.

ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОВІДВЕДЕННЯ

2.1. Заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження) на загальну суму 0.00 тис. грн.

2.2. Заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів на загальну суму 0.00 тис. грн.

2.3. Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій на загальну суму 0.00 тис. грн.

2.4. Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення на загальну суму 14 506,66 тис. грн.

2.4.1. Оновлення автомобільного парку ЦМК для обслуговування мереж

водовідведення, а саме: придбання комплектації аварійних автомобілів гідропромивочними установками – 3 комплекти; вантажно-пасажирській IVECO (або аналог) – 2 одиниці, на виконання заходу заплановано 7 954,79 тис. грн. в 2023 році. Виконання заходу дасть ЕЕ в розмірі 2 976,40 тис.грн. Термін окупності 33 місяці. Придбання запропонованої техніки дозволить значно економити паливно-мастильні матеріали, зменшувати витрати на придбання шин, витрати на запасні частини, мінімізація позапланових ремонті, швидко та оперативно усувати забруднення і засмічення на каналізаційних мережах, працюючи в тому числі і при низьких температурах та оновити морально та фізично застарілий автотранспортний парк підприємства.

2.4.2. Оновлення автомобільного парку для обслуговування центральних очисних споруд № 1 (ЦОС-1), а саме: придбання гусеничного екскаватору в кількості 1 одиниця, на виконання заходу заплановано 6 551,87 тис. грн. Розрахункова економія ППМ після виконання заходу складе: 1 591,07 тис. грн. Розрахунковий термін окупності: близько 50 місяців.

Придбання запропонованої техніки дозволить значно економити паливно-мастильні матеріали, витрати на запасні частини, мінімізація позапланових ремонті та оновити морально та фізично застарілий автотранспортний парк підприємства.

2.5. Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища на загальну суму 6 537,98 тис. грн.

2.5.1. Реконструкція та розширення центральних очисних споруд каналізації правобережної частини (ЦОС-2) м. Запоріжжя, подовження виконання заходу Інвестиційної програми 2022 року (зі змінами), на виконання заходу заплановано 1 815,91 тис. грн. в 2023 році. Реконструкція блоку біологічної очистки забезпечить доведення якості стічних вод до нормативів ГДС (гранично допустимих скидів), а також поліпшить екологічну обстановку в регіоні. Реконструкція блоку біологічної очистки – **екологічний захід**, націлений на підвищення ефективності очищення стічних вод, запобігання евтрифікації водойм.

2.5.2. Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі ґрат на Центральних очисних спорудах №1 КП «Водоканал» (І етап – розробка проектно-кошторисної документації з отриманням Експертного звіту) на виконання заходу заплановано 316,67 тис. грн. в 2023 році. Впровадження з дозволить скоротити викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, та як наслідок мінімізує вплив ЦОС-1 на мешканців, що проживають у санітарно-захисній зоні ЦОС-1, покращить загальний вплив на навколишнє природне середовище.

2.5.3. Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі ґрат на Центральних очисних спорудах №2 КП «Водоканал» (ІІ етап – монтажні, пусконалагоджувальні роботи) на виконання заходу заплановано 2 866,53 тис. грн. в 2023 році. Впровадження з дозволить скоротити викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, та як наслідок мінімізує вплив ЦОС-2 на мешканців, що проживають у санітарно-захисній зоні ЦОС-2, покращить загальний вплив на навколишнє природне середовище.

2.5.4. Заміна пристроїв плавного пуску на каналізаційних насосних станціях

(КНС № 9, 22 ,30) передбачає придбання пристрою плавного пуску 75 кВт – 2 комплекти; пристрою плавного пуску 90 кВт – 2 комплекти; пристрою плавного пуску ATS 480C 11Y 110A 400B – 2 комплекти. На виконання заходу в 2023 року передбачено суму у розмірі 592,87 тис.грн. Впровадження заходу призведе до підвищення надійності експлуатації насосного устаткування, унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність водовідведення.

2.5.5. Заміна силового електрообладнання РУ-6кВ на каналізаційній насосній станції № 7 КП "Водоканал" передбачає придбання комутаційного модулю з вакуумними вимикачами для комірки КСО-2 – 5 комплектів, пристрою ручного включення вакуумного вимикача – 1 одиницю. Впровадження заходу призведе до підвищення надійності експлуатації високовольтного обладнання КНС-7, унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність водовідведення.

2.6. Інші заходи на загальну суму 1 123,40 тис. грн., а саме:

2.6.1. Придбання лабораторного обладнання для центральної лабораторії стічних вод, а саме: спектрофотометру – 2 одиниці, вагів аналітичних – 2 одиниці, шафи сушильної – 1 одиниця, дистилятору – 1 одиниця на загальну суму 423,44 тис.грн. Згідно Водного кодексу України водокористувач (підприємство) зобов'язане вести контроль за якістю зворотних вод та якістю води водних об'єктів у контрольних створах. Порушення водного законодавства тягне за собою відповідальність згідно з законодавством України, та як наслідок призведе до відшкодування збитків в розмірах і порядку, встановлених законодавством України (ст.44, ст.110, ст.111 Водного кодексу України). Заміна морально і фізично застарілого обладнання на нове, сучасне, менш енергоємне дозволить якісно і в короткі терміни з більшою точністю визначати якість зворотних вод, дозволить розширити можливості лабораторії по визначенню в разі необхідності нових показників якості стічних вод та уникнути недотримання умов дозволу або порушення правил спеціального водокористування, уникнути зменшення негативного впливу недостатньо очищених стічних вод на довкілля.

2.6.2. Посилення технічної охорони Центральних споруд №1 (ЦОС-1) шляхом обладнання території системами відеоспостереження у кількості 1 комплект та монтажних робіт на загальну суму 699,96 тис.грн. Розрахункова економія по заходу (фонд оплати праці) складає 622,22 тис.грн, розрахунковий термін окупності складає 13 місяців.

РОЗДІЛ IV

План розвитку на 2023 – 2027 року розраховано на рівні амортизації, яка врахована в проектних тарифах на 2023 рік на кожен рік ПР.

Таким чином, загальна вартість ПР становить **228 342,50 тис. грн.**, в тому числі:

- водопостачання – 117 502,50 тис. грн.
- *амортизаційні відрахування – 117 502,50 тис. грн.*
- водовідведення – 110 840,00 тис. грн.
- *амортизаційні відрахування – 110 840,00 тис. грн.*

До ПР на 2023 – 2027 роки увійшли наступні заходи:

І ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ

1.1 Заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження) на загальну суму 0,00 тис.грн.

1.2 Заходи щодо зменшення обсягу втрат, витрат води на технологічні потреби на загальну суму 6 283,86 тис.грн., з них:

1.2.1 Заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів на загальну суму 2 533,14 тис.грн., з них:

2023 рік – 1 099,58 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2024 рік – 889,78 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2025 рік – 543,78 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань.

1.2.2 Заходи щодо забезпечення комерційного обліку ресурсів на загальну суму 0,0 тис.грн.

1.2.3 Інші на загальну суму 3 750,72 тис.грн., з них:

2024 рік – 3 750,52 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;

1.3 Заходи щодо підвищення якості послуг з централізованого водопостачання на загальну суму 48 372,95 тис.грн., з них:

2023 рік – 2 171,75 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2024 рік – 4 995,03 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2025 рік – 14 875,76 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2026 рік – 12 483,86 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2027 рік – 13 846,55 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань.

1.4 Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій на загальну суму 7 972,55 тис.грн., з них:

2023 рік – 3 016,79 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2024 рік – 4 370,00 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2025 рік – 101,78 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2026 рік – 217,20 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2027 рік – 266,78 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань.

1.5 Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення на загальну суму 41 592,90 тис.грн., з них:

2023 рік – 7 850,35 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2024 рік – 9 494,93 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2025 рік – 4 563,61 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2026 рік – 10 296,88 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2027 рік – 9 387,13 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань.

1.6 Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища на загальну суму 10 954,42 тис.грн., з них:

2023 рік – 7 992,74 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2025 рік – 2 961,68 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;

1.7 Інші заходи на загальну суму 2 325.62 тис.грн., з них:

2023 рік – 1 369,25 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2025 рік – 453,85 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;

2026 рік – 502,52 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;

III ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОВІДВЕДЕННЯ

2.1 Заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження) на загальну суму 3 491,43 тис.грн., з них:

2024 рік – 3 491.43 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;

2.2 Заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів на загальну суму 0,00 тис.грн.

2.3 Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій на загальну суму 0,00 тис.грн.

2.4 Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення на загальну суму 56 320,65 тис.грн., з них:

2023 рік – 14 506,66 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2024 рік – 3 329,05 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2025 рік – 18 560,56 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2026 рік – 9 616,05 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2027 рік – 10 308,33 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань.

2.5 Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища на загальну суму 48 530,34 тис.грн., з них:

2023 рік – 6 537,98 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2024 рік – 14 330,66 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2025 рік – 3 260,00 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2026 рік – 12 551,99 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2027 рік – 11 859,71 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань.

2.6 Інші заходи на загальну суму 2 487,78 тис.грн., з них:

2023 рік – 1 123,40 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2024 рік – 1 016,,90 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань;
2025 рік – 347,48 тис. грн. за рахунок амортизаційних відрахувань.

Додаток 3

до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Інформаційна картка ліцензіата

комунальне підприємство "Водоканал" (КП "Водоканал"), м. Запоріжжя

(найменування ліцензіата)

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЛІЦЕНЗІАТА	
Найменування ліцензіата	КП «Водоканал» м.Запоріжжя
Рік заснування	1894
Форма власності	комунальна
Місце знаходження	69002, м.Запоріжжя, вул.Святого Миколая, 61
Код за ЄДРПОУ	03327121
Прізвище, ім'я, по батькові посадової особи ліцензіата, посада	Шаповал Андрій Андрійович – генеральний директор
Тел., факс, e-mail	т.(061)222-24-01, факс (061)213-83-45, e-mail: info@vodokanal.zp.ua
Ліцензія на _____	Відповідно до Постанови Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 21.04.2017 № 522 "Про переоформлення ліцензії на централізоване водопостачання та водовідведення, виданої КП «ВОДОКАНАЛ»" - ліцензія на централізоване водопостачання та водовідведення безстрокова.
Статутний капітал ліцензіата, тис.грн. *(на 01.01.2022)*	149 955.00
Балансова вартість активів, тис. грн. *(на 01.01.2022)*	2 141 668.00
Амортизаційні відрахування за останній звітний період, тис. грн. *(план на 2023 рік)*	45 668.50
Заборгованість зі сплати податків, зборів (обов'язкових платежів) *(на 01.01.2022)*	відсутня
2. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ІНВЕСТИЦІЙНУ ПРОГРАМУ	
Цілі інвестиційної програми	плановий розвиток підприємства
Строки реалізації інвестиційної програми	5 років
На якому етапі реалізації заходів, зазначених в інвестиційній програмі, ліцензіат перебуває	етап впровадження
Головні етапи реалізації інвестиційної програми	підготовчий, впровадження, завершення
3. ВІДОМОСТІ ПРО ІНВЕСТИЦІЇ ЗА ІНВЕСТИЦІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ	
Загальний обсяг інвестицій, тис. грн.:	228 342.50
власні кошти	228 342.50
позичкові кошти	0.00
залучені кошти	0.00
бюджетні кошти	0.00
Напрямки використання інвестицій (у % від загального обсягу інвестицій):	
заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження)	1.53%

заходи щодо зменшення обсягу втрат, витрат води на технологічні потреби	2.75%
заходи щодо підвищення якості послуг з централізованого водопостачання	21.18%
заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій	3.49%
заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення	42.88%
заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища	26.06%
інші заходи	2.11%
4. ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРОГРАМИ	
Чиста приведена вартість	-
Внутрішня норма дохідності	-
Дисконтований період окупності	-
Індекс прибутковості	-

Генеральний директор _____ Андрій ШАПОВАЛ

(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

М.П.

26/2

Додаток 4
до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

ПОГОДЖЕНО
рішенням Виконавчого комітету Запорізької міської ради
(найменування органу місцевого самоврядування)
від 27.01.2023 № 14

М.П.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Генеральний директор КП "Водоканал"
(керівник підприємства або особа, яка виконує його обов'язки)

Андрій ШАПОВАЛ
(П.І.Б.)

06 січня 2023 року
М.П.

План розвитку
(фінансовий план довгострокової інвестиційної програми)
на 2023 – 2027 роки
комунальне підприємство "Водоканал" (КП "Водоканал"), м. Запоріжжя
(найменування ліцензіата)

№ з/п	Найменування заходів (пооб'єктно)	Кількісний показник (одиниця виміру)	Фінансовий план використання коштів довгострокової інвестиційної програми за джерелами фінансування, тис. грн (без ПДВ)									За способом виконання, тис. грн. (без ПДВ)		График здійснення заходів та використання коштів довгострокової інвестиційної програми, тис. грн (без ПДВ)					Строк окупності (місяців)*	Економія паливно-енергетичних ресурсів (кВт*год)	Економія фонду заробітної плати, (тис. грн)	Економічний ефект (тис. грн)**
			загальна сума	з урахуванням:								господарський (вартість матеріальних ресурсів)	підрядний	планований період 2023 рік	прогнозний період							
				амортизаційні відрахування	виробничі інвестиції з прибутку на погашення заборгованості (кредити, позик)	інші виробничі інвестиції з прибутку	залишкові кошти	отримані у планованому періоді цільові кошти некомерційного типу, що підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них:		бюджетні кошти (не підлягають поверненню)				планований період + 1 - 2024 рік	планований період + 2 2025 рік	планований період + 3 2026 рік	планований період + 4 2027 рік				
									підлягають поверненню	не підлягають поверненню												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
I	**ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ**																					
1.1.	Заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження), з них:																					
1.1.1	x	x	0.00	x	x	x	x	x	x	x	x	0.00	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.1	**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**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.2.	Заходи щодо зменшення обсягу втрат, витрат води на технологічні потреби, з них:																					
1.2.1.	заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів, з них:																					
1.2.1.1	Заміна приладів обліку води контактних освітлювачів очисних споруд ДВС-2 по вул. Набережна 39 в м. Запоріжжя	Технологічний облік води на базі перепаду тиску води - 10 комплектів	546.63	546.63	x	x	x	x	x	x	x	546.63	x	546.63	x	x	x	x	x	x	x	x
1.2.1.2	Заміна зношених технологічних витратомірів "СічУЗВ" на витратоміри-лічильники ультразвукові з врізними датчиками УВР на очисних спорудах ДВС-1	15 од. (13 од - 2 канальні, 2 од. - 1 канальні)	1 640.51	1 640.51	x	x	x	x	x	x	x	1 640.51	x	552.95	543.78	543.78	x	x	x	x	x	x
1.2.1.3	Оснащення вузлами обліку зон водопостачання по вул.К.Бабури,11-Б	Лічильник води УВР-011А2.2/В (2-канальний, стаціонарний, з врізними датчиками (ПЕА), з токовим вихідним сигналом, інтерфейс-RS 485) - 1 комплект, Ду-800мм-1од.	107.00	107.00	x	x	x	x	x	x	x	107.00	x	x	107.00	x	x	x	x	x	x	x
1.2.1.4	Оснащення вузлами обліку зон водопостачання по вул.Новгородська, 28-30	Лічильник води УВР-011А1.1/В (1-канальний, з врізними датчиками (ПЕА), з автономним живленням та дистанційною передачею даних, вихідний сигнал: частотно-імпульсний, тип інтерфейсу: оптичний порт, безпровідний модем) - 1 комплект, матеріали для будівництва 1 од. камер 3х3	239.00	239.00	x	x	x	x	x	x	x	239.00	x	x	239.00	x	x	x	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.2.1.	**2 533.14**	**2 533.14**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**2 533.14**	**0.00**	**1 099.58**	**889.78**	**543.78**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.2.2.	заходи щодо забезпечення комерційного обліку ресурсів, з них:																					
		Усього за підпунктом 1.2.2	**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**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.2.3.	інші, з них:																					
1.2.3.1	Заміна запірної арматури з електроприводами 800 мм та 400 мм на трубопроводах очисних споруд ДВС-2 по вул. Набережна 39 в м. Запоріжжя	8 комплектів діаметром 800 мм та 9 комплектів комплектів діаметром 400 мм	3 750.72	3 750.72	x	x	x	x	x	x	x	3 750.72	x	x	3 750.72	x	x	x	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.2.3	**3 750.72**	**3 750.72**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**3 750.72**	**0.00**	**0.00**	**3 750.72**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
		Усього за підпунктом 1.2.	**6 283.86**	**6 283.86**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**6 283.86**	**0.00**	**1 099.58**	**4 640.50**	**543.78**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.3.	Заходи щодо підвищення якості послуг з централізованого водопостачання, з них:																					
1.3.1	Заміна системи енергопостачання об'єктів Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) із заміною вводних та секційних вимикачів РП6кВ підстанції 35/6кВ	Придбання, монтаж та пусконалагоджування: Вакуумні вимикачі 10кВ; 20кА; з можливістю дистанційного керування та типовим комплектом адаптації для комірок КСО IX 1000А -11 комплектів; КРУ 2Е 1000А - 5 комплектів; Пристрій ручного включення вимикача - 1 од.	2 599.92	2 599.92	x	x	x	x	x	x	x	2 599.92	x	1 173.00	778.32	648.60	x	x	x	x	x	x
1.3.2	Заміна насосного обладнання водопровідної насосної станції "Софіївська" КП "Водоканал"	насосна станція в комплекті Hydro Multi-E 2 CME10-3 в комплекті з насосом потужністю 5,5 кВт та ПЗЧ - 1 комплект; насосна станція в комплекті Hydro Multi-E 2 CME15-1 в комплекті з насосом потужністю 2,2 кВт та ПЗЧ - 1 комплект.	998.75	998.75	x	x	x	x	x	x	x	998.75	x	998.75	x	x	x	x	x	x	x	x
1.3.3	Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул.Вузлова, 23, м.Запоріжжя	придбання насосного агрегату – 2 од., запірна арматура (засувка 600мм – 1 од., зворотній клапан 600мм – 1 од) - 2 комплекти; БМР	6 665.70	6 665.70	x	x	x	x	x	x	x	x	6 665.70	x	3 108.00	3 557.70	x	x	x	x	x	x

26/

№ з/п	Найменування заходів (пооб'єктно)	Кількісний показник (одиниця виміру)	Фінансовий план використання коштів довгострокової інвестиційної програми за джерелами фінансування, тис. грн (без ПДВ)									За способом виконання, тис. грн. (без ПДВ)		График здійснення заходів та використання коштів довгострокової інвестиційної програми, тис. грн (без ПДВ)					Строк окупності (місяців)*	Економія паливно-енергетичних ресурсів (ум*тон)	Економія фонду заробітної плати, (тис. грн)	Економічний ефект (тис. грн)**
			загальна сума	з урахуванням								господарський (вартість матеріальних ресурсів)	підрядний	плановий період 2023 рік	прогнозний період							
				амортизаційні відрахування	власні кошти, отримані у вигляді прибутку для погашення заборгованості (кредитів, позик)	інші власні кошти з прибутку	залишені кошти	отримані у планованому періоді кошти від фінансових установ, що підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них: підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них: не підлягають поверненню	бюджетні кошти (не підлягають поверненню)				планований період 1 - 2024 рік	планований період + 2 2025 рік	планований період + 3 2026 рік	планований період + 4 2027 рік				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1.3.4	Заміна обладнання осередків КВЕ 1 з масляними вимикачами на нове обладнання з вакуумними вимикачами на викатном елементі КМ-1Ф в кількості 3 одиниці в РУ-6кВ на НС Леваневська (Цех №2)	Вакуумний вимикач (10кВ; 20кА;1000А) з можливістю дистанційного керування та ТКА (типовим комплектом адаптації) для комірки КРУ - 3 комплекти.	426.66	426.66	x	x	x	x	x	x	x	x	426.66	x	142.22	142.22	142.22	x	x	x	x	x
1.3.5	Заміна обладнання осередків КСО з масляними вимикачами на нове обладнання з вакуумними вимикачами у кількості 3 одиниці в РУ-6кВ на НС Шевченка (Цех №3)	Вакуумний вимикач (V-10kB, I- 630 A, номінальний струм відключення 20 кА) з комплектом адаптації під комірку КСО - 3 комплекти.	417.54	417.54	x	x	x	x	x	x	x	x	417.54	x	x	139.18	139.18	139.18	x	x	x	x
1.3.6	Заміна обладнання осередків КСО з масляними вимикачами на нове обладнання з вакуумними вимикачами у кількості 3 одиниці в РУ-6кВ на НС Хортицька (Цех №4)	Вакуумний вимикач (V-10kB, I-630 A, номінальний струм відключення 20 кА) з комплектом адаптації під комірку КСО - 3 комплекти.	417.54	417.54	x	x	x	x	x	x	x	x	417.54	x	x	139.18	139.18	139.18	x	x	x	x
1.3.7	Заміна насосного агрегата з встановленням ПЧ на ВНС "Шевченко"	Насосний агрегат DHV.350-510PA з електродвигуном N-200 кВт - 1 од.; Частотний перетворювач 250 кВт - 1 од. LCE1E630M7 3-х полюсовий контактор Schneider TeSys E 630 A, 220 V 50/60 Гц - 1 од. LZMC2-A630-I Автоматичний вимикач Eaton LZM, 630 A, 3-х полюсовий, 36 кА - 1 од. Шини мідні - 50 кг. Засувка клинова ДУ500мм з ел.приводом - 1 од. Засувка клинова ДУ350мм з ел.приводом- 1 од. Засувка клинова ДУ600мм з ел.приводом- 2 од. Затвор дисковий фланц. ДУ800 мм - 1 од. фланці -20 од., переходи - 5 од., труби сталеві - 41 пог.м.	3 858.03	3 858.03	x	x	x	x	x	x	x	3 858.03	x	x	x	x	3 858.03	x	x	x	x	x
1.3.8	Улаштування вузла з виробництва та дозування діоксиду хлору на вторинному етапі знезараження на спорудах ДВС-2	І етап (проектні роботи) , ІІ етап (монтаж та пусконалагоджувальні роботи)	10 030.60	10 030.60	x	x	x	x	x	x	x	x	10 030.60	x	x	10 030.60	x	x	x	x	x	x
1.3.9	Капітальний ремонт будівлі камери перемикання РЧВ №2 ДВС-2 із заміною монорельсу (літ.-Л, інв.№ 10131/4) по вул. Набережна 39 в м. Запоріжжя.	І етап - розробка проєкту, ІІ етап - будівельно-монтажні та пусконалагоджувальні роботи	966.49	966.49	x	x	x	x	x	x	x	x	966.49	x	966.49	x	x	x	x	x	x	x
1.3.10	Придбання лабораторного обладнання для лабораторного контролю питної води	7 одиниць: Аналізатор загального вуглецю TOC-L - 1 од. (2024), Термостат електричний сухоповітряний ТС-80М - 2 од., Термостат охолоджуючий ТСО-1/80 СПУ - 1 од., Шафа сушильна СНОЛ 120/350 - 1 од., Спектрофотометр Ulab 102 UV - 1 од. (2025).*Атомно-емісійний спектрометр з індуктивно-зв'язаною плазмою Avio 200 - 1 од. (2027)*	4 731.67	4 731.67	x	x	x	x	x	x	x	4 731.67	x	x	x	218.28	823.13	3 690.26	x	x	x	x
1.3.11	Заміна водоводу Д400мм по вул Омельченко від Деповської до Моторобудівників	280 п.м., Ø400мм	2 735.00	2 735.00	x	x	x	x	x	x	x	2 735.00	x	x	x	x	2 735.00	x	x	x	x	x
1.3.12	Реконструкція водопроводу по вул.Новгородська,30 (під залізницею) санація	150 п.м., Ø355мм	1 596.00	1 596.00	x	x	x	x	x	x	x	1 596.00	x	x	x	x	1 596.00	x	x	x	x	x
1.3.13	Реконструкція водоводу по вул.Мапинна	215 п.м., Ø300мм	1 142.42	1 142.42	x	x	x	x	x	x	x	1 142.42	x	x	x	x	1 142.42	x	x	x	x	x
1.3.14	Заміна аварійної ділянки водопроводу по вул. Запорізькій, від Набережної магістралі до вул. Шкільна	120 пог.м. Ø400мм	1 433.33	1 433.33	x	x	x	x	x	x	x	1 433.33	x	x	x	x	x	1 433.33	x	x	x	x
1.3.15	Реконструкція водопроводу від вул.Чумаченко, 13в до вул. Чумаченко, 23	Ø400 мм, 130 пог. м.(в т.ч.: 60 пог. м буріння та 70 пог. м. відкритим способом)	1 908.70	1 908.70								x	1 908.70	x	x	x	1 908.70	x	x	x	x	x
1.3.16	Реконструкція водопроводу Ду1000мм б.Північна	115 п.м Ø 1000 мм	2 250.00	2 250.00	x	x	x	x	x	x	x	x	2 250.00	x	x	x	x	2 250.00	x	x	x	x
1.3.17	Заміна водоводу від вул. Фонвізіна до вул.Цитрусова	300 п.м Ø 630 мм	2 060.00	2 060.00	x	x	x	x	x	x	x	x	2 060.00	x	x	x	x	2 060.00	x	x	x	x
1.3.18	Реконструкція водогону вул. Доблесна	1000 п.м Ø 110 мм	4 134.60	4 134.60	x	x	x	x	x	x	x	x	4 134.60	x	x	x	x	4 134.60	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.3	**48 372.95**	**48 372.95**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**19 095.12**	**29 277.83**	**2 171.75**	**4 995.03**	**14 875.76**	**12 483.86**	**13 846.55**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.4.	Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій, з них:																					
1.4.1	Автоматизація процесу приготовлення та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1	І етап (проектні роботи) , ІІ етап (монтаж та пусконалагоджувальні роботи)	3 016.79	3 016.79	x	x	x	x	x	x	x	x	3 016.79	3 016.79	x	x	x	x	48	x	768.80	768.80
1.4.2	Придбання комп'ютерної та копіровальної техніки, серверного та мережевого обладнання	Багатофункціональний пристрій - 2 од., Дуплікатор - 1 од., Ліцензія антивірус - 2 од., Ліцензія OS Windows Server - 2 од.	585.76	585.76	x	x	x	x	x	x	x	585.76	x	x	x	101.78	217.20	266.78	x	x	x	x
1.4.3	Заміна програмного забезпечення SCADA System 2000 ver. 2.16 виробництва B.V. Electronic «верхнього» рівня АСУ ТП	програмне забезпечення SCADA System 2000 ver. 2.16 - комплект	4 370.00	4 370.00	x	x	x	x	x	x	x	x	4 370.00	x	4 370.00	x	x	x	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.4	**7 972.55**	**7 972.55**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**585.76**	**7 386.79**	**3 016.79**	**4 370.00**	**101.78**	**217.20**	**266.78**	**0.00**	**0.00**	**768.80**	**768.80**
1.5.	Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення, з них:																					

№ з/п	Найменування заходів (пооб'єктно)	Кількісний показник (одиниця виміру)	Фінансовий план використання коштів довгострокової інвестиційної програми за джерелами фінансування, тис. грн (без ПДВ)									За способом виконання, тис. грн. (без ПДВ)		Графік здійснення заходів та використання коштів довгострокової інвестиційної програми, тис. грн (без ПДВ)					Строк окупності (місяців)*	Економія планових енергетичних ресурсів (ДБТ/год)	Економія фонду заробітної плати, (тис. грн)	Екологічний ефект (тис. грн)**
			загальна сума	з урахуванням:								господарський (матеріальних ресурсів)	підрядний	плановий період 2023 рік	прогнозний період							
				амортизаційні відрахування	власні інвестиції з прибутку для погашення запозичень (кредитів, позик)	інші власні інвестиції з прибутку	залишкові кошти	отримані у планованому періоді поточні кошти фінансових установ, що підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них: підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них: не підлягають поверненню	бюджетні кошти (не підлягають поверненню)				планований період + 1 - 2024 рік	планований період + 2 2025 рік	планований період + 3 2026 рік	планований період + 4 2027 рік				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1.5.1	Придбання спеціальної транспорту для виконання робіт на мережах та спорудах водопостачання	Аварійний автомобіль – 9 од., вантажно-пасажирський Renault MASTER -1 од.; Рено Доккер (або аналог) - 1 од., Бортовой автомобиль (4м) - 1 од. Самосвал (10т)- 2 од., бортовий автомобіль (6м) - 1 од., Екскаватор - 4 од.	41 592.90	41 592.90	x	x	x	x	x	x	x	41 592.90	x	7 850.35	9 494.93	4 563.61	10 296.88	9 387.13	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.5	**41 592.90**	**41 592.90**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**41 592.90**	**0.00**	**7 850.35**	**9 494.93**	**4 563.61**	**10 296.88**	**9 387.13**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.6.			Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, з них:																			
1.6.1	Улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію 19% на ДВС-2	І етап (проектні роботи) , ІІ етап (монтаж та пусконалагоджувальні роботи)	7 992.74	7 992.74	x	x	x	x	x	x	x	x	7 992.74	7 992.74	x	x	x	x	x	x	x	x
1.6.2	Встановлення рибозахисних пристроїв на оголовках сифонно-самопливних трубопроводів водозабору ДВС-1 в кількості 10 одиниць	І етап (розробка ПКД) та ІІ етап (монтажні, водолазні та пусконалагоджувальні роботи)	2 961.68	2 961.68	x	x	x	x	x	x	x	x	2 961.68	x	x	2 961.68	x	x	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.6	**10 954.42**	**10 954.42**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**10 954.42**	**7 992.74**	**0.00**	**2 961.68**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.7.			Інші заходи, з них:																			
1.7.1	Придбання обладнання для виконання ремонтно-відновлювальних робіт на мережах та спорудах водопостачання	обладнання горизонтально направленого проколу трубопроводу діаметром до 160 мм - 2 комплект, відбійник - 1 од., мотопомпа 75 куб.м/год - 2 од.	852.56	852.56	x	x	x	x	x	x	x	852.56	x	852.56	x	x	x	x	41	0.00	0	250.62
1.7.2	Посилення технічної охорони Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) шляхом обладнання території системами охоронного відеоспостереження та охоронної сигналізації	1 комплект	516.69	516.69	x	x	x	x	x	x	x	x	516.69	516.69	x	x	x	x	x	x	x	x
1.7.3	Посилення технічної охорони насосної станції «Шевченко» по вул. Іванова, 91 шляхом обладнання території системами охоронного відеоспостереження та охоронної сигналізації	1 комплект	453.85	453.85	x	x	x	x	x	x	x	x	453.85	x	x	453.85	x	x	x	x	x	x
1.7.4	Посилення технічної охорони насосної станції «Хортицька» цеху №1, розташований по вул. Козака Бабури, 11-б. шляхом обладнання території системами охоронного відеоспостереження та охоронної сигналізації	1 комплект	502.52	502.52	x	x	x	x	x	x	x	x	502.52	x	x	x	502.52	x	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.7	**2 325.62**	**2 325.62**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**852.56**	**1 473.06**	**1 369.25**	**0.00**	**453.85**	**502.52**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**250.62**
	Усього за розділом I		**117 502.30**	**117 502.30**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**68 410.20**	**49 092.10**	**23 500.46**	**23 500.46**	**23 500.46**	**23 500.46**	**23 500.46**	**0.00**	**0.00**	**768.80**	**1 019.42**
II			**ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОВІДВЕДЕННЯ**																			
2.1.			Заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження), з них:																			
2.1.1	Заміна повітродувки з електродвигуном 250кВт та перетворювачем частоти 315кВт на ЦОС-1	повітродувка (250кВ) - 1 од., перетворювач частоти 315кВт -1 од.	3 491.43	3 491.43	x	x	x	x	x	x	x	3 491.43	x	x	3 491.43	x	x	x	29	509.31	x	1 451.18
		Усього за підпунктом 2.1	**3 491.43**	**3 491.43**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**3 491.43**	**0.00**	**0.00**	**3 491.43**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**509.31**	**0.00**	**1 451.18**
2.2.			Заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів, з них:																			
2.2.1																						
		Усього за підпунктом 2.2	**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**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
2.3.			Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій, з них:																			
2.3.1																						
		Усього за підпунктом 2.3	**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**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
2.4.			Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення, з них:																			
2.4.1	Оновлення автомобільного парку ЦМК для обслуговування мереж та споруд водовідведення	Комплектація аварійних автомобілів гідропромивочними установками - 3 од.;вантажно-пасажирський IVECO (або аналог) – 2 од.; Аварійний автомобіль – 1 од., самоскид маніпулятор - 1 од., Гідродинамічка - 1 од.; причеп - 2 одиниці.	15 604.67	15 604.67	x		x	x	x	x	x	15 604.67	x	7 954.79	3 329.05	x	x	4 320.83	63	x	x	2 976.40
2.4.2	Оновлення автомобільного парку для обслуговування центральних очисних споруд № 1 (ЦОС-1)	гусеничний екскаватор - 1 од	6 551.87	6 551.87	x		x	x	x	x	x	6 551.87	x	6 551.87	x	x	x	x	41	x	x	1 924.91
2.4.3	Оновлення автомобільного парку для обслуговування споруд та мереж водовідведення	вантажно-пасажирський-1 од, екскаватор гусеничний - 2 од., бортовий автомобіль (4м) - 1 од, вахтовий автомобіль - 1 од. бульдозер - 1од., автобус - 1 од.	34 164.11	34 164.11			x	x	x	x	x	34 164.11	x	x	x	18 560.56	9 616.05	5 987.50	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 2.4	**56 320.65**	**56 320.65**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**56 320.65**	**0.00**	**14 506.66**	**3 329.05**	**18 560.56**	**9 616.05**	**10 308.33**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**4 901.31**
2.5.			Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, з них:																			
2.5.1	Реконструкція та розширення центральних очисних споруд каналізації правобережної частини (ЦОС-2) м.Запоріжжя (коригування)	І етап (проектні роботи)	1 815.91	1 815.91	x	x	x	x	x	x	x	x	1 815.91	1 815.91	x	x	x	x	x	x	x	x
2.5.2	Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі грат та приймальній камері на Центральних очисних спорудах №1 КП «Водоканал»	І етап - розробка ПКД та ІІ етап - монтажні, пусконалагоджувальні роботи	4 484.84	4 484.84	x	x	x	x	x	x	x	x	4 484.84	316.67	4 168.17	x	x	x	x	x	x	x
2.5.3	Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі грат на Центральних очисних спорудах №2 КП «Водоканал»	ІІ етап - монтажні, пусконалагоджувальні роботи	2 866.53	2 866.53	x	x	x	x	x	x	x	2 866.53	x	2 866.53	x	x	x	x	x	x	x	x

26/5

№ з/п	Найменування заходів (мероприятий)	Кількісний показник (одиниця виміру)	Фінансовий план використання коштів довгострокової інвестиційної програми за джерелами фінансування, тис. грн (без ПДВ)									За способом виконання, тис. грн. (без ПДВ)		График здійснення заходів та використання коштів довгострокової інвестиційної програми, тис. грн (без ПДВ)					Строк окупності (місяців)*	Економія паливно-енергетичних ресурсів (відсотків)	Економія фонду заробітної плати, (тис. грн)	Економічний ефект (тис. грн)**
			загальна сума	з урахуванням:								господарський (могутність матеріальних ресурсів)	підрядний	планований період 2023 рік	прогнозний період							
				амортизаційні відрахування	вироблені інвестиції з прибутку для погашення запозичень (кредитів, позик)	інші вироблені інвестиції з прибутку	залучені кошти	отримані у планованому періоді позички кошти фінансових установ, що підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них: підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них: не підлягають поверненню	бюджетні кошти (не підлягають поверненню)				планований період + 1 - 2024 рік	планований період + 2 2025 рік	планований період + 3 2026 рік	планований період + 4 2027 рік				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
2.5.4	Заміна пристроїв плавного пуску на каналізаційних насосних станціях (КНС № 9, 22 ,30)	Пристрій плавного пуску 75 кВт - 2 комплекти; Пристрій плавного пуску 90 кВт - 2 комплекти; Пристрій плавного пуску ATS 480C 11Y 110A 400B - 2 од.	592.87	592.87	x	x	x	x	x	x	x	x	592.87	592.87	x	x	x	x	x	x	x	x
2.5.5	Заміна силового електрообладнання РУ-6кВ на каналізаційній насосній станції № 7 КП "Водоканал"	комутаційний модуль з вакуумними вимикачами для комірки КСО-2 - 5 комплектів, Пристрій ручного включення вакуумного вимикача - 1од.	946.00	946.00	x	x	x	x	x	x	x	x	946.00	946.00	x	x	x	x	x	x	x	x
2.5.6	КНС -2 Заміна силового електрообладнання РУ-6кВ, РУ-10кВ	Вакуумний вимикач:10кВ;20кА; 630А з ТКА (типовим комплектом адаптації) для комірки КСО-2: 4 комплекти.	501.84	501.84	x	x	x	x	x	x	x	x	501.84	x	x	x	256.92	244.92	x	x	x	x
2.5.7	Заміна перетворювача частоти на каналізаційних насосних станціях (№2) КП «Водоканал»	Перетворювач частоти 160 кВт (340А) 3ф/380 - 1 од.	300.00	300.00	x	x	x	x	x	x	x	300.00	x	x	300.00	x	x	x	x	x	x	x
2.5.8	Реконструкція каналізаційних мереж м-н №4 космос (вул Космічна)	650 п.м., Ø160мм	3 260.00	3 260.00	x	x	x	x	x	x	x	3 260.00	x	x	x	3 260.00	x	x	x	x	x	x
2.5.9	Реконструкція каналізаційних мереж м-р 9 Дніпробуд 2 (вул.Лахтинська)	500 п.м., Ø225мм	3 509.00	3 509.00	x	x	x	x	x	x	x	3 509.00	x	x	x	x	3 509.00	x	x	x	x	x
2.5.10	Реконструкція розвідної магістральної каналізації старої частини міста (вул.Тургенєва)	470 п.м., Ø225мм	2 986.00	2 986.00	x	x	x	x	x	x	x	2 986.00	x	x	x	x	2 986.00	x	x	x	x	x
2.5.11	Реконструкція самопливного колектору каналізації по вул Новокузнецька до КНС №30	220 п.м., Ø800мм	9 862.49	9 862.49	x	x	x	x	x	x	x	x	9 862.49	x	9 862.49	x	x	x	x	x	x	x
2.5.12	Реконструкція самопливного колектору по пр.Інженера Преображенського до КНС №22	410 п.м., Ø500мм	7 150.35	7 150.35	x	x	x	x	x	x	x	x	7 150.35	x	x	x	x	7 150.35	x	x	x	x
2.5.13	Реконструкція дюкеру (дві нитки) по пр.Інженера Преображенського та самопливного колектору до КНС №22	300 п.м., Ø500мм	5 800.07	5 800.07	x	x	x	x	x	x	x	x	5 800.07	x	x	x	5 800.07	x	x	x	x	x
2.5.14	Реконструкція самопливного колектору від вул.Бабури Козака по вул.Сергієнка Василя до КНС №18 (від вул В.Сергієнка до колишньої КНС №18)	250 п.м., Ø630мм	4 464.44	4 464.44	x	x	x	x	x	x	x	x	4 464.44	x	x	x	x	4 464.44	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 2.5	**48 540.34**	**48 540.34**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**12 921.53**	**35 618.81**	**6 537.98**	**14 330.66**	**3 260.00**	**12 551.99**	**11 859.71**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
2.6.			Інші заходи, з них:																			
2.6.1	Придбання лабораторного обладнання для центральної лабораторії стічних вод	Бідистилятор БЕ-4 (Лівам) (або аналог) - 1 од.; Шафа сушильна СП -150 - 1 од., Спектрофотометр ULAB 102 (або аналог) - 1+2 од., Спектрофотометр DR3900 у комплекті з термоблоком, тест-наборами на загальний азот і фосфор - 1+1 од.; Ваги аналітичні RedwagXA 210 4Y -3 + 1 од. Ваги аналітичні RedwagPS 210 X2 - 2од., Шафа сушильна СП-160 (або аналог)-1 од.; Термостат ТС-80 MICROmed - 2 од., Стерилізатор СП ГК-100 -1 од.Термостат ТСО 160 - 1 од., Стіл острівний (керамічне покриття, тумби, полиці, титрувальне табло) - 1 од., Спектрофотометр PD-307APEL - 1 од.	1 570.24	1 570.24	x	x	x	x	x	x	x	1 570.24	x	423.44	799.32	347.48	x	x	x	x	x	x
2.6.2	Посилення технічної охорони Центральних очисних споруд №1 (ЦОС-1) пляхом обладнання території системами відеоспостереження	1 комплект	699.96	699.96	x	x	x	x	x	x	x	x	699.96	699.96	x	x	x	x	13	x	622	622.22
2.6.3	Заміна насосного обладнання каналізаційної насосної станції №7 КП "Водоканал"	насосний агрегат 2СМ 250-200-400/4 - 1 од.	217.58	217.58	x	x	x	x	x	x	x	217.58	x	x	217.58	x	x	x	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 2.6	**2 487.78**	**2 487.78**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**1 787.82**	**699.96**	**1 123.40**	**1 016.90**	**347.48**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**622.22**	**622.22**
	Усього за розділом II		**110 840.20**	**110 840.20**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**74 521.43**	**36 318.77**	**22 168.04**	**22 168.04**	**22 168.04**	**22 168.04**	**22 168.04**	**0.00**	**509.31**	**622.22**	**6 974.71**
	Усього за інвестиційною програмою		**228 342.50**	**228 342.50**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**142 931.63**	**85 410.87**	**45 668.50**	**45 668.50**	**45 668.50**	**45 668.50**	**45 668.50**	**0.00**	**509.31**	**1 391.02**	**7 994.13**

Примітки:

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

** Складові розрахунку економічного ефекту від упровадження заходів ураховувати без ПДВ.

Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів КП "Водоканал" — Наталія БУКА

(посада відповідального виконавця) (підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 5
до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

ПОГОДЖЕНО
рішенням Виконавчого комітету Запорізької міської ради
(найменування органу місцевого самоврядування)
від 27.01.2023 № 14

М.П.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Генеральний директор КП "Водоканал"
(посадова особа ліцензіата або особа, яка виконує його обов'язки)

(підпис) Андрій ШАПОВАЛ (П.І.Б.)

06 січня 2023 року

М.П.

Річний інвестиційний план використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік

комунальне підприємство "Водоканал" (КП "Водоканал"), м. Запоріжжя
(найменування ліцензіата)

№ з/п	Найменування заходів (проєктно)	Кількісний показник (одиниця виміру)	Фінансовий план використання коштів на виконання інвестиційної програми за джерелами фінансування, тис. грн (без ПДВ)									За способом виконання, тис. грн. (без ПДВ)		Графік здійснення заходів та використання коштів на плановий період, тис. грн (без ПДВ)				Строк окупності (місяців)*	Економія паливно-енергетичних ресурсів (ел/т.т/куб)	Економія фонду заробітної плати (тис. грн/рік)	Економічний ефект (тис. грн.)**
			загальна сума	з урахуванням:								господарський (вартість матеріальних ресурсів)	підрядний	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.				
				амортизаційні відрахування	виробничі інвестиції з прибутку для погашення запозичень (кредитів, позик)	інші виробничі інвестиції з прибутку	залишкові кошти	отриманих у планованому періоді позичкових фінансових установ, що підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них: підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них: не підлягають поверненню	бюджетні кошти (не підлягають поверненню)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
I	**ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ**																				
1.1.	Заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження), з них:																				
1.1.1			0.00															x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.1	**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**	**0.00**		**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.2.	Заходи щодо зменшення обсягу втрат, витрат води на технологічні потреби, з них:																				
1.2.1.	заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів, з них:																				
1.2.1.1	Заміна приладів обліку води контактних освітлювачів очисних споруд ДВС-2 по вул. Набережна 39 в м. Запоріжжя	Технологічний облік води на базі перепаду тиску води - 10 комплектів	**546.63**	546.63	x	x	x	x	x	x	x	546.63	x	x	546.63	x	0.00	x	x	x	x
1.2.1.2	Заміна зношених технологічних витратомірів "СічУЗВ" на витратоміри-лічильники ультразвукові з врізними датчиками УВР на очисних спорудах ДВС-1	5 одиниць (4 одиниці - двоканальні, 1 одиниця - одноканальні)	**552.95**	552.95	x	x	x	x	x	x	x	552.95	x	x	x	552.95	0.00	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.2.1	**1 099.58**	**1 099.58**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**1 099.58**	**0.00**	**0.00**	**546.63**	**552.95**	**0.00**	**x**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.2.2.	заходи щодо забезпечення комерційного обліку ресурсів, з них:																				
1.2.2.1			0.00																		
		Усього за підпунктом 1.2.2	**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**	**0.00**	**x**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.2.3.	інші, з них:																				
1.2.3.1			0.00																		
		Усього за підпунктом 1.2.3	**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**	**0.00**	**x**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
		Усього за підпунктом 1.2	**1 099.58**	**1 099.58**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**1 099.58**	**0.00**	**0.00**	**546.63**	**552.95**	**0.00**	**x**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.3.	Заходи щодо підвищення якості послуг з централізованого водопостачання, з них:																				
1.3.1	Заміна системи енергопостачання об'єктів Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) із заміною вводних та секційних вимикачів РП6кВ підстанції 35/6кВ	комутаційний модуль з вакуумними вимикачами - 6 комплектів; Пристрій ручного включення вимикача серії ВВ/TEL - 1 одиниця	**1 173.00**	1 173.00	x	x	x	x	x	x	x	1 173.00	x	x	x	1 173.00	0.00	x	x	x	x
1.3.2	Заміна насосного обладнання водопровідної насосної станції "Софіївська" КП "Водоканал"	насосна станція в комплекті Hydro Multi-E 2 CME10-3 в комплекті з насосом потужністю 5,5 кВт та ПЗЧ - 1 комплект; насосна станція в комплекті Hydro Multi-E 2 CME15-1 в комплекті з насосом потужністю 2,2 кВт та ПЗЧ - 1 комплект.	**998.75**	998.75	x	x	x	x	x	x	x	998.75	x	x	x	998.75	0.00	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.3	**2 171.75**	**2 171.75**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**2 171.75**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**2 171.75**	**0.00**	**x**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.4.	Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій, з них:																				
1.4.1	Автоматизація процесу приготовлення та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1	I етап (проектні роботи) , II етап (монтаж та пусконалагоджувальні роботи)	**3 016.79**	3 016.79		x	x	x	x	x	x	x	3 016.79	x	x	x	3 016.79	48	x	768.80	768.80
		Усього за підпунктом 1.4	**3 016.79**	**3 016.79**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**3 016.79**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**3 016.79**	**x**	**0.00**	**768.80**	**768.80**
1.5.	Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення, з них:																				
1.5.1	Придбання спеціальної транспорту для виконання робіт на мережах та спорудах водопостачання	Аварійний автомобіль ISUZU (або аналог) – 2 од.	**7 850.35**	7 850.35	x	x	x	x	x	x	x	7 850.35	x	x	x	7 850.35	0.00	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.5	**7 850.35**	**7 850.35**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**7 850.35**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**7 850.35**	**0.00**	**x**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.6.	Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, з них:																				
1.6.1	Улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію 19% на ДВС-2	I етап (проектні роботи) , II етап (монтаж та пусконалагоджувальні роботи)	**7 992.74**	7 992.74	x	x	x	x	x	x	x	x	7 992.74	x	x	950.00	7 042.74	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.6	**7 992.74**	**7 992.74**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**7 992.74**	**0.00**	**0.00**	**950.00**	**7 042.74**	**x**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.7.	інші заходи, з них:																				

8/78

№ з/п	Найменування заходів (пооб'єктно)	Кількісний показник (одиниця виміру)	Фінансовий план використання коштів на виконання інвестиційної програми за джерелами фінансування, тис. грн (без ПДВ)									За способом виконання, тис. грн. (без ПДВ)		Графік здійснення заходів та використання коштів на планований період, тис. грн (без ПДВ)				Строк окупності (місяців)*	Економія паливно-енергетичних ресурсів (кВт*год/рік)	Економія фонду заробітної плати (тис. грн/рік)	Екологічний ефект (тис. грн.)**
			загальна сума	з урахуванням:								господарський (вартість матеріальних ресурсів)	підрядний	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.				
				амортизаційні відрахування	виробничі інвестиції з прибутку для погашення запозичень (кредитів, лізинг)	інші виробничі інвестиції з прибутку	залишкові кошти	отримані у плановому періоді позичкові кошти фінансових установ, що підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них: підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них: не підлягають поверненню	бюджетні кошти (не підлягають поверненню)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1.7.1	Придбання обладнання для виконання ремонтно-відновлювальних робіт на мережах та спорудах водопостачання	обладнання горизонтально направленого проколу трубопроводу діаметром до 160 мм - 2 комплект; відбійник - 1 од., мотопомпа 75 куб.м/год - 2 од.	852.56	852.56	x	x	x	x	x	x	x	852.56	x	x	852.56	x	0.00	41	x	x	250.62
1.7.2	Посилення технічної охорони Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) шляхом обладнання території системами охоронного відеоспостереження та охоронної сигналізації	1 комплект	516.69	516.69	x	x	x	x	x	x	x	x	516.69	x	x	516.69	0.00	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.7	1 369.25	1 369.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	852.56	516.69	0.00	852.56	516.69	0.00	x	0.00	0.00	250.62
		Усього за розділом I	23 500.46	23 500.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11 974.24	11 526.22	0.00	1 399.19	12 041.74	10 059.53	x	0.00	768.80	1 019.42
II	ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОВІДВЕДЕННЯ																				
2.1.	Заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження), з них:																				
2.1.1			0.00									0.00	x				0.00				
		Усього за підпунктом 2.1	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	0.00		0.00	0.00	0.00
2.2.	Заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів, з них:																				
2.2.1			0.00									0.00	x				0.00		x	x	x
		Усього за підпунктом 2.2	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	0.00		0.00	0.00	0.00
2.3.	Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій, з них:																				
2.3.1			0.00									x	0.00			0.00	0.00	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 2.3	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	0.00		0.00	0.00	0.00
2.4.	Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення, з них:																				
2.4.1	Оновлення автомобільного парку ЦМК для обслуговування мереж та споруд водовідведення	Комплектація аварійних автомобілів гідропромивочними установками - 3 од.; вантажно-пасажирський IVECO (або аналог) – 2 од.	7 954.79	7 954.79	x	x	x	x	x	x	x	7 954.79	x	x	3 757.32	x	4 197.47	33	x	x	2 976.40
2.4.2	Оновлення автомобільного парку для обслуговування центральних очисних споруд № 1 (ЦОС-1)	гусеничний екскаватор - 1 од	6 551.87	6 551.87	x	x	x	x	x	x	x	6 551.87	x	x	x	x	6 551.87	41	x	x	1 924.91
		Усього за підпунктом 2.4	14 506.66	14 506.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14 506.66	0.00	0.00	3 757.32	0.00	10 749.34		0.00	0.00	4 901.31
2.5.	Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, з них:																				
2.5.1	Реконструкція та розширення центральних очисних споруд каналізації правобережної частини (ЦОС-2) м.Запоріжжя (коригування)	I етап (проектні роботи)	1 815.91	1 815.91	x	x	x	x	x	x	x	x	1 815.91	x	x	x	1 815.91	x	x	x	x
2.5.2	Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі грат та приймальній камері на Центральних очисних спорудах №1 КП «Водоканал»	I етап - розробка ПКД	316.67	316.67	x	x	x	x	x	x	x	x	316.67	x	x	x	316.67	x	x	x	x
2.5.3	Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі грат на Центральних очисних спорудах №2 КП «Водоканал»	II етап - монтажні, пусконалагоджувальні роботи	2 866.53	2 866.53	x	x	x	x	x	x	x	x	2 866.53	x	x	x	2 866.53	x	x	x	x
2.5.4	Заміна пристроїв плавного пуску на каналізаційних насосних станціях (КНС № 9, 22 ,30)	Пристрій плавного пуску 75 кВт - 2 комплекти; Пристрій плавного пуску 90 кВт - 2 комплекти; Пристрій плавного пуску ATS 480C 11Y 110A 400B - 2 од.	592.87	592.87	x	x	x	x	x	x	x	592.87	x		x	319.50	273.37	x	x	x	x
2.5.5	Заміна силового електрообладнання РУ-6кВ на каналізаційній насосній станції № 7 КП "Водоканал"	комутаційний модуль з вакуумними вимикачами для коміркі КСО-2 - 5 комплектів, Пристрій ручного включення вакуумного вимикача - 1од.	946.00	946.00	x	x	x	x	x	x	x	946.00	x	x	x	x	946.00	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 2.5	6 537.98	6 537.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1 538.87	4 999.11	0.00	0.00	319.50	6 218.48		0.00	0.00	0.00
2.2.6	Інші заходи, з них:																				
2.6.1	Придбання лабораторного обладнання для центральної лабораторії стічних вод	Спектрофотометр ULAB 102 (або аналог) - 2 од., Ваги аналітичні Radwag AS 220 R2 - 2од., Шафа сушильна СП-160 (або аналог)-1 од., Дисциплятор ДЕ-5-1 од.	423.44	423.44	x	x	x	x	x	x	x	423.44	x	x	x	423.44	0.00	x	x	x	x
2.6.2	Посилення технічної охорони Центральних очисних споруд №1 (ЦОС-1) шляхом обладнання території системами відеоспостереження	1 комплект	699.96	699.96	x	x	x	x	x	x	x	x	699.96	x	x	699.96	0.00	13	x	622	622
		Усього за підпунктом 2.6	1 123.40	1 123.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	423.44	699.96	0.00	0.00	1 123.40	0.00	x	0.00	622.22	622.22
	Усього за розділом II		22 168.04	22 168.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16 468.97	5 699.07	0.00	3 757.32	1 442.90	16 967.82	x	0.00	622.22	5 523.53
	Усього за інвестиційним планом		45 668.50	45 668.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28 443.21	17 225.29	0.00	5 156.51	13 484.64	27 027.35	x	0.00	1 391.02	6 542.95

Примітки:

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

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

Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів КП "Водоканал" — Наталія БУКА

(посада відповідального виконавця) (прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 1
до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

ПОГОДЖЕНО

Рішення Виконавчого комітету Запорізької міської ради
(найменування органу місцевого самоврядування)

від 27.01.2023 № 14

М.П.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Генеральний директор КП «Водоканал»
(керівник ліцензіата або особа, яка виконує його обов'язки)

(підпис) Андрій ШАПОВАЛ (П.І.Б.)

06 січня 2023 року
М.П.

ІНВЕСТИЦІЙНА ПРОГРАМА

Комунальне підприємство «Водоканал» м. Запоріжжя

(найменування ліцензіата)

на 2023 рік

ЗМІСТ

Титульний аркуш ПР за формою, наведеною в Додатку № 1 до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та водовідведення (далі – Порядок)	**1**
Рішення Виконавчого комітету Запорізької міської ради від __.___.202__ № ____ «Про погодження Плану розвитку на 2023 – 2027 роки та Інвестиційної програми на 2023 рік комунального підприємства «Водоканал»	**3**
Описова частина Плану розвитку на 2023 – 2027 роки	**5**
Титульний аркуш ІП за формою, наведеною в Додатку № 1 до Порядку	**27**
Зміст	**29**
Інформаційна картка ліцензіата (додаток № 3 до Порядку)	**33**
План розвитку (фінансовий план довгострокової інвестиційної програми на 2023 – 2027 роки (додаток № 4 до Порядку)	**35**
Річний інвестиційний план використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік (додаток № 5 до Порядку)	**39**
Пояснювальна записка до Інвестиційної програми 2023 року	**41**
Аналіз впливу результатів реалізації Річного інвестиційного плану використання коштів у першому році плану розвитку на 2023-2027 роки на структуру тарифів з централізованого водопостачання та централізованого водовідведення (додаток № 6 до Порядку)	**53**
Узагальнена характеристика об'єктів з централізованого водопостачання та централізованого водовідведення (додаток № 7 до Порядку)	**55**
Оперативна схема оснащення технологічним обліком системи водопостачання	**61**
Оперативна схема оснащення технологічним обліком системи водовідведення	**62**
Реєстр лічильників технологічного обліку у системі централізованого водопостачанні та централізованого водовідведення (додаток № 8 до Порядку)	**63**
Опис заходів Річного інвестиційного плану використання коштів у першому році 2023 плану розвитку на 2023-2027 роки	**65**
Опис заходів з централізованого водопостачання	**67**
Опис заходів з централізованого водовідведення	**225**
Зобов'язання ліцензіата щодо досягнення очікуваних результатів реалізації ІП	**369**
Інформація щодо планових витрат на придбання водопровідних труб (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік) (додаток № 9 до Порядку)	**371**
Інформація щодо планових витрат на придбання каналізаційних труб (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік) (додаток № 10 до Порядку)	**373**
Інформація щодо планових витрат на придбання насосного обладнання з централізованого водопостачання (ураховані в Річному	**375**

інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік) (додаток № 11 до Порядку)	
Інформація щодо планових витрат на придбання насосного обладнання з водовідведення (враховані в інвестиційній програмі КП "Водоканал" (м. Запоріжжя) на 2023 рік) (додаток № 12 до Порядку)	**377**
Інформація щодо планових витрат на придбання лічильників технологічного обліку з централізованого водопостачання та централізованого водовідведення (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік) (додаток № 13 до Порядку)	**379**
Інформація щодо планових витрат на придбання вузлів комерційного обліку води (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік) (додаток № 14 до Порядку)	**381**
Інформація щодо планових витрат на придбання перетворювача частоти струму з централізованого водопостачання (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік) (додаток № 15 до Порядку)	**383**
Інформація щодо планових витрат на придбання перетворювача частоти струму з централізованого водовідведення (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік) (додаток № 16 до Порядку)	**385**
Інформація щодо планових витрат на придбання запірної арматури (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік) (додаток № 17 до Порядку)	**387**
Інформація щодо планових витрат на придбання силового обладнання (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік) (додаток № 18 до Порядку)	**389**
Інформація щодо планових витрат на придбання лабораторного обладнання (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік) (додаток № 19 до Порядку)	**391**
Інформація щодо планових витрат на придбання спеціального обладнання (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік) (додаток № 20 до Порядку)	**393**
Інформація щодо планових витрат на придбання спеціальної техніки (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік) (додаток № 21 до Порядку)	**395**
Перелік об'єктів незавершеного будівництва, модернізації та реконструкції (додаток № 22 до Порядку)	**397**
Перелік комп`ютерної техніки на початок планового періоду (додаток № 23 до Порядку)	**399**
Аналіз колісної техніки станом на початок прогнозного періоду (додаток № 24 до Порядку)	**401**
Розрахунок економічної ефективності закупівлі колісної техніки на планований період (додаток № 25 до Порядку)	**411**
Впровадження та розвиток інформаційних технологій (додаток № 26 до	**413**

Порядку)	
Інформаційна згода посадової особи ліцензіата на обробку персональних даних (додаток № 27 до Порядку)	**415**
Документи фінансової звітності за 2020 рік (копія)	**417**
Документи фінансової звітності за 2021 рік (копія)	**425**

Додаток 3

до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Інформаційна картка ліцензіата

комунальне підприємство "Водоканал" (КП "Водоканал"), м. Запоріжжя

(найменування ліцензіата)

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЛІЦЕНЗІАТА	
Найменування ліцензіата	КП «Водоканал» м.Запоріжжя
Рік заснування	1894
Форма власності	комунальна
Місце знаходження	69002, м.Запоріжжя, вул.Святого Миколая, 61
Код за ЄДРПОУ	03327121
Прізвище, ім'я, по батькові посадової особи ліцензіата, посада	Шаповал Андрій Андрійович – генеральний директор
Тел., факс, e-mail	т.(061)222-24-01, факс (061)213-83-45, e-mail: info@vodokanal.zp.ua
Ліцензія на _____	Відповідно до Постанови Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 21.04.2017 № 522 "Про переоформлення ліцензії на централізоване водопостачання та водовідведення, виданої КП «ВОДОКАНАЛ»" - ліцензія на централізоване водопостачання та водовідведення безстрокова.
Статутний капітал ліцензіата, тис.грн. *(на 01.01.2022)*	149 955.00
Балансова вартість активів, тис. грн. *(на 01.01.2022)*	2 141 668.00
Амортизаційні відрахування за останній звітний період, тис. грн. *(план на 2023 рік)*	45 668.50
Заборгованість зі сплати податків, зборів (обов'язкових платежів) *(на 01.01.2022)*	відсутня
2. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ІНВЕСТИЦІЙНУ ПРОГРАМУ	
Цілі інвестиційної програми	плановий розвиток підприємства
Строки реалізації інвестиційної програми	5 років
На якому етапі реалізації заходів, зазначених в інвестиційній програмі, ліцензіат перебуває	етап впровадження
Головні етапи реалізації інвестиційної програми	підготовчий, впровадження, завершення
3. ВІДОМОСТІ ПРО ІНВЕСТИЦІЇ ЗА ІНВЕСТИЦІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ	
Загальний обсяг інвестицій, тис. грн.:	228 342.50
власні кошти	228 342.50
позичкові кошти	0.00
залучені кошти	0.00
бюджетні кошти	0.00
Напрямки використання інвестицій (у % від загального обсягу інвестицій):	
заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження)	1.53%

заходи щодо зменшення обсягу втрат, витрат води на технологічні потреби	2.75%
заходи щодо підвищення якості послуг з централізованого водопостачання	21.18%
заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій	3.49%
заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення	42.88%
заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища	26.06%
інші заходи	2.11%
4. ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРОГРАМИ	
Чиста приведена вартість	-
Внутрішня норма дохідності	-
Дисконтований період окупності	-
Індекс прибутковості	-

Генеральний директор _____ Андрій ШАПОВАЛ

(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

М.П.

ПОГОДЖЕНО
рішенням Виконавчого комітету Запорізької міської ради
(найменування органу місцевого самоврядування)
від 27.01.2023 № 14

М.П.

Додаток 4
до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

ЗАТВЕРДЖЕНО
Генеральний директор КП "Водоканал"
(керівник ліцензіата або особа, яка виконує його обов'язки)
Андрій ШАПОВАЛ
(П.І.Б.)
06 січня 2023 року
М.П.

План розвитку
(фінансовий план довгострокової інвестиційної програми)
на 2023 – 2027 роки
комунальне підприємство "Водоканал" (КП "Водоканал"), м. Запоріжжя
(найменування ліцензіата)

№ з/п	Найменування заходів (пооб'єктно)	Кількісний показник (одиниця виміру)	Фінансовий план використання коштів довгострокової інвестиційної програми за джерелами фінансування, тис. грн (без ПДВ)									За способом виконання, тис. грн. (без ПДВ)		График здійснення заходів та використання коштів довгострокової інвестиційної програми, тис. грн (без ПДВ)					Строк окупності (місяців)*	Економія паливно-енергетичних ресурсів (кВт*год)	Економія фонду заробітної плати, (тис. грн)	Економічний ефект (тис. грн)**
			загальна сума	з урахуванням:								господарський (вартість матеріальних ресурсів)	підрядний	планований період 2023 рік	прогнозний період							
				амортизаційні відрахування	виробничі інвестиції з прибутку до оподаткування, залишених (придбання, послуг)	інші виробничі інвестиції з прибутку	залишкові кошти	отримані у планованому періоді позики, кошти фінансових установ, що підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них:						планований період + 1 - 2024 рік	планований період + 2 2025 рік	планований період + 3 2026 рік	планований період + 4 2027 рік				
									підлягають поверненню	не підлягають поверненню	бюджетні кошти (не підлягають поверненню)											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
I	ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ																					
1.1.	Заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження), з них:																					
1.1.1	х	х	0.00	х	х	х	х	х	х	х	0.00	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х
		Усього за підпунктом 1.1	**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**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.2.	Заходи щодо зменшення обсягу втрат, витрат води на технологічні потреби, з них:																					
1.2.1.	заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів, з них:																					
1.2.1.1	Заміна приладів обліку води контактних освітлювачів очисних споруд ДВС-2 по вул. Набережна 39 в м. Запоріжжя	Технологічний облік води на базі перепаду тиску води - 10 комплектів	546.63	546.63	х	х	х	х	х	х	х	546.63	х	546.63	х	х	х	х	х	х	х	х
1.2.1.2	Заміна зношених технологічних витратомірів "СічУЗВ" на витратоміри-лічильники ультразвукові з врізними датчиками УВР на очисних спорудах ДВС-1	15 од. (13 од - 2 канальні, 2 од. - 1 канальні)	1 640.51	1 640.51	х	х	х	х	х	х	х	1 640.51	х	552.95	543.78	543.78	х	х	х	х	х	х
1.2.1.3	Оснащення вузлами обліку зон водопостачання по вул.К.Бабури,11-Б	Лічильник води УВР-011А2.2/В (2-канальний, стаціонарний, з врізними датчиками (ПЕА), з токовим вихідним сигналом, інтерфейс-RS 485) - 1 комплект, Ду-800мм-1од.	107.00	107.00	х	х	х	х	х	х	х	107.00	х	х	107.00	х	х	х	х	х	х	х
1.2.1.4	Оснащення вузлами обліку зон водопостачання по вул.Новгородська, 28-30	Лічильник води УВР-011А1.1/В (1-канальний, з врізними датчиками (ПЕА), з автономним живленням та дистанційною передачею даних, вихідний сигнал: частотно-імпульсний, тип інтерфейсу: оптичний порт, безпровідний модем) - 1 комплект, матеріали для будівництва 1 од. камер 3х3	239.00	239.00	х	х	х	х	х	х	х	239.00	х	х	239.00	х	х	х	х	х	х	х
		Усього за підпунктом 1.2.1.	**2 533.14**	**2 533.14**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**2 533.14**	**0.00**	**1 099.58**	**889.78**	**543.78**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.2.2.	заходи щодо забезпечення комерційного обліку ресурсів, з них:																					
		Усього за підпунктом 1.2.2	**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**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.2.3.	інші, з них:																					
1.2.3.1	Заміна запірної арматури з електроприводами 800 мм та 400 мм на трубопроводах очисних споруд ДВС-2 по вул. Набережна 39 в м. Запоріжжя	8 комплектів діаметром 800 мм та 9 комплектів комплектів діаметром 400 мм	3 750.72	3 750.72	х	х	х	х	х	х	х	3 750.72	х	х	3 750.72	х	х	х	х	х	х	х
		Усього за підпунктом 1.2.3	**3 750.72**	**3 750.72**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**3 750.72**	**0.00**	**0.00**	**3 750.72**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
		Усього за підпунктом 1.2.	**6 283.86**	**6 283.86**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**6 283.86**	**0.00**	**1 099.58**	**4 640.50**	**543.78**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.3.	Заходи щодо підвищення якості послуг з централізованого водопостачання, з них:																					
1.3.1	Заміна системи енергопостачання об`єктів Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) із заміною вводних та секційних вимикачів РП6кВ підстанції 35/6кВ	Придбання, монтаж та пусконалагоджування: Вакуумні вимикачі 10кВ; 20кА; з можливістю дистанційного керування та типовим комплектом адаптації для комірок КСО IX 1000А -11 комплектів; КРУ 2Е 1000А - 5 комплектів; Пристрій ручного включення вимикача - 1 од.	2 599.92	2 599.92	х	х	х	х	х	х	х	2 599.92	х	1 173.00	778.32	648.60	х	х	х	х	х	х
1.3.2	Заміна насосного обладнання водопровідної насосної станції "Софіївська" КП "Водоканал"	насосна станція в комплекті Hydro Multi-E 2 CME10-3 в комплекті з насосом потужністю 5,5 кВт та ПЗЧ - 1 комплект; насосна станція в комплекті Hydro Multi-E 2 CME15-1 в комплекті з насосом потужністю 2,2 кВт та ПЗЧ - 1 комплект.	998.75	998.75	х	х	х	х	х	х	х	998.75	х	998.75	х	х	х	х	х	х	х	х
1.3.3	Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул.Вузлова, 23, м.Запоріжжя	придбання насосного агрегату – 2 од., запірна арматура (засувка 600мм – 1 од., зворотній клапан 600мм – 1 од) - 2 комплекти; БМР	6 665.70	6 665.70	х	х	х	х	х	х	х	х	6 665.70	х	3 108.00	3 557.70	х	х	х	х	х	х

№ з/п	Найменування заходів (пооб'єктно)	Кількісний показник (одиниця виміру)	Фінансовий план використання коштів довгострокової інвестиційної програми за джерелами фінансування, тис. грн (без ПДВ)									За способом виконання, тис. грн (без ПДВ)		Графік здійснення заходів та використання коштів довгострокової інвестиційної програми, тис. грн (без ПДВ)					Строк окупності (місяців)*	Економія паливно-енергетичних ресурсів (кВт*год)	Економія фонду заробітної плати, (тис. грн)	Економічний ефект (тис. грн)**
			загальна сума	з урахуванням:								господарський (вартість матеріальних ресурсів)	підрядний	планований період 2023 рік	прогнозний період							
				амортизаційні відрахування	виробничі інвестиції з прибутку для погашення запозичень (кредитів, позик)	інші виробничі інвестиції з прибутку	залишкові кошти	отримані у планованому періоді позичені кошти фінансових установ, що підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них: підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них: не підлягають поверненню	бюджетні кошти (не підлягають поверненню)				планований період + 1 - 2024 рік	планований період + 2 2025 рік	планований період + 3 2026 рік	планований період + 4 2027 рік				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1.3.4	Заміна обладнання осередків КВЕ 1 з масляними вимикачами на нове обладнання з вакуумними вимикачами на викатном елементі КМ-1Ф в кількості 3 одиниці в РУ-6кВ на НС Левановська (Цех №2)	Вакуумний вимикач (10кВ; 20кА;1000А) з можливістю дистанційного керування та ТКА (типовим комплектом адаптації) для комірки КРУ - 3 комплекти.	426.66	426.66	x	x	x	x	x	x	x	x	426.66	x	142.22	142.22	142.22	x	x	x	x	x
1.3.5	Заміна обладнання осередків КСО з масляними вимикачами на нове обладнання з вакуумними вимикачами у кількості 3 одиниці в РУ-6кВ на НС Шевченка (Цех №3)	Вакуумний вимикач (V-10кВ, I- 630 А, номінальний струм відключення 20 кА) з комплектом адаптації під комірку КСО - 3 комплекти.	417.54	417.54	x	x	x	x	x	x	x	x	417.54	x	x	139.18	139.18	139.18	x	x	x	x
1.3.6	Заміна обладнання осередків КСО з масляними вимикачами на нове обладнання з вакуумними вимикачами у кількості 3 одиниці в РУ-6кВ на НС Хортицька (Цех №4)	Вакуумний вимикач (V-10кВ, I-630 А, номінальний струм відключення 20 кА) з комплектом адаптації під комірку КСО - 3 комплекти.	417.54	417.54	x	x	x	x	x	x	x	x	417.54	x	x	139.18	139.18	139.18	x	x	x	x
1.3.7	Заміна насосного агрегата з встановленням ПЧ на ВНС "Шевченко"	Насосний агрегат DHV.350-510PA з електродвигуном N-200 кВт - 1 од.; Частотний перетворювач 250 кВт - 1 од. LCE1E630M7 3-х полюсовий контактор Schneider TeSys E 630 A, 220 V 50/60 Гц - 1 од. LZMC2-A630-I Автоматичний вимикач Eaton LZM, 630 А, 3-х полюсовий, 36 кА - 1 од. Шини мідні - 50 кг. Засувка клинова ДУ500мм з ел.приводом - 1 од. Засувка клинова ДУ350мм з ел.приводом- 1 од. Засувка клинова ДУ600мм з ел.приводом- 2 од. Затвор дисковий фланц. ДУ800 мм - 1 од. фланці -20 од., переходи - 5 од., труби стальні - 41 пог.м.	3 858.03	3 858.03	x	x	x	x	x	x	x	3 858.03	x	x	x	x	3 858.03	x	x	x	x	x
1.3.8	Улаштування вузла з виробництва та дозування діоксиду хлору на вторинному етапі знезараження на спорудах ДВС-2	І етап (проектні роботи) , ІІ етап (монтаж та пусконалагоджувальні роботи)	10 030.60	10 030.60	x	x	x	x	x	x	x	x	10 030.60	x	x	10 030.60	x	x	x	x	x	x
1.3.9	Капітальний ремонт будівлі камери перемикання РЧВ №2 ДВС-2 із заміною монорельсу (літ.-Л, інв.№ 10131/4) по вул. Набережна 39 в м. Запоріжжя.	І етап - розробка проєкту, ІІ етап - будівельно-монтажні та пусконалагоджувальні роботи	966.49	966.49	x	x	x	x	x	x	x	x	966.49	x	966.49	x	x	x	x	x	x	x
1.3.10	Придбання лабораторного обладнання для лабораторного контролю питної води	7 одиниць: Аналізатор загального вуглецю ТОС-L - 1 од. (2024), Термостат електричний сухоповітряний ТС-80М - 2 од., Термостат охолоджуючий ТСО-1/80 СПУ - 1 од., Шафа сушильна СНОЛ 120/350 - 1 од., Спектрофотометр Ulab 102 UV - 1 од. (2025) *Атомно-емісійний спектрометр з індуктивно-зв'язаною плазмою Avio 200 - 1 од. (2027)*	4 731.67	4 731.67	x	x	x	x	x	x	x	4 731.67	x	x	x	218.28	823.13	3 690.26	x	x	x	x
1.3.11	Заміна водоводу Д400мм по вул Омельченко від Деповської до Моторобудівників	280 п.м., Ø400мм	2 735.00	2 735.00	x	x	x	x	x	x	x	2 735.00	x	x	x	x	2 735.00	x	x	x	x	x
1.3.12	Реконструкція водопроводу по вул.Новгородська,30 (під залізницею) санація	150 п.м., Ø355мм	1 596.00	1 596.00	x	x	x	x	x	x	x	1 596.00	x	x	x	x	1 596.00	x	x	x	x	x
1.3.13	Реконструкція водоводу по вул.Машинна	215 п.м., Ø300мм	1 142.42	1 142.42	x	x	x	x	x	x	x	1 142.42	x	x	x	x	1 142.42	x	x	x	x	x
1.3.14	Заміна аварійної ділянки водопроводу по вул. Запорізькій, від Набережної магістралі до вул. Шкільна	120 пог.м. Ø400мм	1 433.33	1 433.33	x	x	x	x	x	x	x	1 433.33	x	x	x	x	x	1 433.33	x	x	x	x
1.3.15	Реконструкція водопроводу від вул.Чумаченко, 13в до вул. Чумаченко, 23	Ø400 мм, 130 пог. м.(в т.ч.: 60 пог. м буріння та 70 пог. м. відкритим способом)	1 908.70	1 908.70								x	1 908.70	x	x	x	1 908.70	x	x	x	x	x
1.3.16	Реконструкція водопроводу Ду1000мм б.Північна	115 п.м Ø 1000 мм	2 250.00	2 250.00	x	x	x	x	x	x	x	x	2 250.00	x	x	x	x	2 250.00	x	x	x	x
1.3.17	Заміна водоводу від вул. Фонвізіна до вул.Цитрусова	300 п.м Ø 630 мм	2 060.00	2 060.00	x	x	x	x	x	x	x	x	2 060.00	x	x	x	x	2 060.00	x	x	x	x
1.3.18	Реконструкція водогону вул. Доблесна	1000 п.м Ø 110 мм	4 134.60	4 134.60	x	x	x	x	x	x	x	x	4 134.60	x	x	x	x	4 134.60	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.3	**48 372.95**	**48 372.95**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**19 095.12**	**29 277.83**	**2 171.75**	**4 995.03**	**14 875.76**	**12 483.86**	**13 846.55**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.4.	Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій, з них:																					
1.4.1	Автоматизація процесу приготовлення та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1	І етап (проектні роботи) , ІІ етап (монтаж та пусконалагоджувальні роботи)	3 016.79	3 016.79	x	x	x	x	x	x	x	x	3 016.79	3 016.79	x	x	x	x	48	x	768.80	768.80
1.4.2	Придбання комп'ютерної та копіювальної техніки, серверного та мережевого обладнання	Багатофункціональний пристрій - 2 од., Дуплікатор - 1 од., Ліцензія антивірус - 2 од., Ліцензія OS Windows Server - 2 од.	585.76	585.76	x	x	x	x	x	x	x	585.76	x	x	x	101.78	217.20	266.78	x	x	x	x
1.4.3	Заміна програмного забезпечення SCADA System 2000 ver. 2.16 виробництва B.V. Electronic «верхнього» рівня АСУ ТП	програмне забезпечення SCADA System 2000 ver. 2.16 - комплект	4 370.00	4 370.00	x	x	x	x	x	x	x	x	4 370.00	x	4 370.00	x	x	x	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.4	**7 972.55**	**7 972.55**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**585.76**	**7 386.79**	**3 016.79**	**4 370.00**	**101.78**	**217.20**	**266.78**	**0.00**	**0.00**	**768.80**	**768.80**
1.5.	Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення, з них:																					

№ з/п	Найменування заходів (об'єктивно)	Кількісний показник (одиниця виміру)	Фінансовий план використання коштів довгострокової інвестиційної програми за джерелами фінансування, тис. грн (без ПДВ)									За способом виконання, тис. грн. (без ПДВ)		Графік здійснення заходів та використання коштів довгострокової інвестиційної програми, тис. грн (без ПДВ)					Строк окупності (місяців)*	Економія паливно-енергетичних ресурсів (кВт*год)	Економія фонду заробітної плати, (тис. грн)	Економічний ефект (тис. грн)**
			загальна сума	з урахуванням:								господарський (хозспосіб виконання ресурсів)	підрядний	плановий період 2023 рік	прогнозний період							
				амортизаційні відрахування	власні інвестиції з прибутку для покриття збитків, емісійного (гривня, інше)	інші власні інвестиції з прибутку	залучені кошти	отримані у планованому періоді платежі кошти фінансових установ, що підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них: підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них: не підлягають поверненню	бюджетні кошти (не підлягають поверненню)				планований період + 1 - 2024 рік	планований період + 2 2025 рік	планований період + 3 рік 2026	планований період + 4 2027 рік				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1.5.1	Придбання спеціальної транспорту для виконання робіт на мережах та спорудах водопостачання	Аварійний автомобіль – 9 од., вантажно-пасажирський Renault MASTER -1 од.; Рено Доккер (або аналог) - 1 од., Бортовой автомобиль (4м) - 1 од. Самосвал (10т)-2 од., бортовий автомобіль (6м) - 1 од., Екскаватор - 4 од.	41 592.90	41 592.90	x	x	x	x	x	x	x	41 592.90	x	7 850.35	9 494.93	4 563.61	10 296.88	9 387.13	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.5	**41 592.90**	**41 592.90**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**41 592.90**	**0.00**	**7 850.35**	**9 494.93**	**4 563.61**	**10 296.88**	**9 387.13**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.6.		Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, з них:																				
1.6.1	Улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію 19% на ДВС-2	I етап (проектні роботи) , II етап (монтаж та пусконалагоджувальні роботи)	7 992.74	7 992.74	x	x	x	x	x	x	x	x	7 992.74	7 992.74	x	x	x	x	x	x	x	x
1.6.2	Встановлення рибозахисних пристроїв на оголовках сифонно-самоплинних трубопроводів водозабору ДВС-1 в кількості 10 одиниць	I етап (розробка ПКД) та II етап (монтажні, водолазні та пусконалагоджувальні роботи)	2 961.68	2 961.68	x	x	x	x	x	x	x	x	2 961.68	x	x	2 961.68	x	x	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.6	**10 954.42**	**10 954.42**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**10 954.42**	**7 992.74**	**0.00**	**2 961.68**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.7.		Інші заходи, з них:																				
1.7.1	Придбання обладнання для виконання ремонтно-відновлювальних робіт на мережах та спорудах водопостачання	обладнання горизонтально направленого проколу трубопроводу діаметром до 160 мм - 2 комплект; відбійник - 1 од., мотопомпа 75 куб.м/год - 2 од.	852.56	852.56	x	x	x	x	x	x	x	852.56	x	852.56	x	x	x	x	41	0.00	0	250.62
1.7.2	Посилення технічної охорони Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) шляхом обладнання території системами охоронного відеоспостереження та охоронної сигналізації	1 комплект	516.69	516.69	x	x	x	x	x	x	x	x	516.69	516.69	x	x	x	x	x	x	x	x
1.7.3	Посилення технічної охорони насосної станції «Шевченко» по вул. Іванова, 91 шляхом обладнання території системами охоронного відеоспостереження та охоронної сигналізації	1 комплект	453.85	453.85	x	x	x	x	x	x	x	x	453.85	x	x	453.85	x	x	x	x	x	x
1.7.4	Посилення технічної охорони насосної станції «Хортицька» цеху №1, розташований по вул. Козака Бабури, 11-б. шляхом обладнання території системами охоронного відеоспостереження та охоронної сигналізації	1 комплект	502.52	502.52	x	x	x	x	x	x	x	x	502.52	x	x	x	502.52	x	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.7	**2 325.62**	**2 325.62**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**852.56**	**1 473.06**	**1 369.25**	**0.00**	**453.85**	**502.52**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**250.62**
	Усього за розділом I		**117 502.30**	**117 502.30**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**68 410.20**	**49 092.10**	**23 500.46**	**23 500.46**	**23 500.46**	**23 500.46**	**23 500.46**	**0.00**	**0.00**	**768.80**	**1 019.42**
II		**ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОВІДВЕДЕННЯ**																				
2.1.		Заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження), з них:																				
2.1.1	Заміна повітродувки з електродвигуном 250кВт та перетворювачем частоти 315кВт на ЦОС-1	повітродувка (250кВ) - 1 од., перетворювач частоти 315кВт -1 од.	3 491.43	3 491.43	x	x	x	x	x	x	x	3 491.43	x	x	3 491.43	x	x	x	29	509.31	x	1 451.18
		Усього за підпунктом 2.1	**3 491.43**	**3 491.43**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**3 491.43**	**0.00**	**0.00**	**3 491.43**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**509.31**	**0.00**	**1 451.18**
2.2.		Заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів, з них:																				
2.2.1																						
		Усього за підпунктом 2.2	**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**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
2.3.		Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій, з них:																				
2.3.1																						
		Усього за підпунктом 2.3	**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**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
2.4.		Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення, з них:																				
2.4.1	Оновлення автомобільного парку ЦМК для обслуговування мереж та споруд водовідведення	Комплектація аварійних автомобілів гідропромивочними установками - 3 од.;вантажно-пасажирський IVECO (або аналог) – 2 од.; Аварійний автомобіль – 1 од., самоскид маніпулятор - 1 од., Гідродинамічка - 1 од.; причеп - 2 одиниці.	15 604.67	15 604.67	x		x	x	x	x	x	15 604.67	x	7 954.79	3 329.05	x	x	4 320.83	63	x	x	2 976.40
2.4.2	Оновлення автомобільного парку для обслуговування центральних очисних споруд № 1 (ЦОС-1)	гусеничний екскаватор - 1 од	6 551.87	6 551.87	x		x	x	x	x	x	6 551.87	x	6 551.87	x	x	x	x	41	x	x	1 924.91
2.4.3	Оновлення автомобільного парку для обслуговування споруд та мереж водовідведення	вантажно-пасажирський-1 од, екскаватор гусеничний - 2 од., бортовий автомобіль (4м) - 1 од, вахтовий автомобіль - 1 од. бульдозер - 1од., автобус - 1 од.	34 164.11	34 164.11			x	x	x	x	x	34 164.11	x	x	x	18 560.56	9 616.05	5 987.50	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 2.4	**56 320.65**	**56 320.65**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**56 320.65**	**0.00**	**14 506.66**	**3 329.05**	**18 560.56**	**9 616.05**	**10 308.33**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**4 901.31**
2.5.		Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, з них:																				
2.5.1	Реконструкція та розширення центральних очисних споруд каналізації правобережної частини (ЦОС-2) м.Запоріжжя (коригування)	I етап (проектні роботи)	1 815.91	1 815.91	x	x	x	x	x	x	x	x	1 815.91	1 815.91	x	x	x	x	x	x	x	x
2.5.2	Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі грат та приймальній камері на Центральних очисних спорудах №1 КП «Водоканал»	I етап - розробка ПКД та II етап - монтажні, пусконалагоджувальні роботи	4 484.84	4 484.84	x	x	x	x	x	x	x	x	4 484.84	316.67	4 168.17	x	x	x	x	x	x	x
2.5.3	Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі грат на Центральних очисних спорудах №2 КП «Водоканал»	II етап - монтажні, пусконалагоджувальні роботи	2 866.53	2 866.53	x	x	x	x	x	x	x	2 866.53	x	2 866.53	x	x	x	x	x	x	x	x

№ з/п	Найменування заходів (пооб'єктно)	Кількісний показник (одиниця виміру)	Фінансовий план використання коштів довгострокової інвестиційної програми за джерелами фінансування, тис. грн (без ПДВ)									За способом виконання, тис. грн (без ПДВ)		График здійснення заходів та використання коштів довгострокової інвестиційної програми, тис. грн (без ПДВ)					Строк окупності (місяців)*	Економія паливно-енергетичних ресурсів (дбт/7год)	Економія фонду заробітної плати, (тис. грн)	Економічний ефект (тис. грн)**
			загальна сума	з урахуванням:								господарський (вартість матеріальних ресурсів)	підрядний	планований період 2023 рік	прогнозний період							
				амортизаційні відрахування	виробничі інвестиції з прибутку, що залишається у розпорядженні підприємства (кредити, позики)	інші виробничі інвестиції з прибутку	залишкова вартість	отримання у планованому періоді кредитів, позик та інших залучених коштів, що підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них: підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них: не підлягають поверненню	бюджетні кошти (не підлягають поверненню)				планований період + 1 - 2024 рік	планований період + 2 2025 рік	планований період + 3 2026 рік	планований період + 4 2027 рік				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
2.5.4	Заміна пристроїв плавного пуску на каналізаційних насосних станціях (КНС № 9, 22 ,30)	Пристрій плавного пуску 75 кВт - 2 комплекти; Пристрій плавного пуску 90 кВт - 2 комплекти; Пристрій плавного пуску ATS 480C 11Y 110A 400B - 2 од.	592.87	592.87	x	x	x	x	x	x	x	x	592.87	592.87	x	x	x	x	x	x	x	x
2.5.5	Заміна силового електрообладнання РУ-6кВ на каналізаційній насосній станції № 7 КП "Водоканал"	комутаційний модуль з вакуумними вимикачами для коміркн КСО-2 - 5 комплектів, Пристрій ручного включення вакуумного вимикача - 1од.	946.00	946.00	x	x	x	x	x	x	x	x	946.00	946.00	x	x	x	x	x	x	x	x
2.5.6	КНС -2 Заміна силового електрообладнання РУ-6кВ, РУ-10кВ	Вакуумний вимикач:10кВ;20кА; 630А з ТКА (типовим комплектом адаптації) для комірки КСО-2: 4 комплекти.	501.84	501.84	x	x	x	x	x	x	x	x	501.84	x	x	x	256.92	244.92	x	x	x	x
2.5.7	Заміна перетворювача частоти на каналізаційних насосних станціях (№2) КП «Водоканал»	Перетворювач частоти 160 кВт (340А) 3ф/380 - 1 од.	300.00	300.00	x	x	x	x	x	x	x	300.00	x	x	300.00	x	x	x	x	x	x	x
2.5.8	Реконструкція каналізаційних мереж м-н №4 космос (вул.Космічна)	650 п.м., Ø160мм	3 260.00	3 260.00	x	x	x	x	x	x	x	3 260.00	x	x	x	3 260.00	x	x	x	x	x	x
2.5.9	Реконструкція каналізаційних мереж м-р 9 Дніпробуд 2 (вул.Лахтинська)	500 п.м., Ø225мм	3 509.00	3 509.00	x	x	x	x	x	x	x	3 509.00	x	x	x	x	3 509.00	x	x	x	x	x
2.5.10	Реконструкція розвідної магістральної каналізації старої частини міста (вул.Тургенєва)	470 п.м., Ø225мм	2 986.00	2 986.00	x	x	x	x	x	x	x	2 986.00	x	x	x	x	2 986.00	x	x	x	x	x
2.5.11	Реконструкція самопливного колектору каналізації по вул.Новокузнецька до КНС №30	220 п.м., Ø800мм	9 862.49	9 862.49	x	x	x	x	x	x	x	x	9 862.49	x	9 862.49	x	x	x	x	x	x	x
2.5.12	Реконструкція самопливного колектору по пр.Інженера Преображенського до КНС №22	410 п.м., Ø500мм	7 150.35	7 150.35	x	x	x	x	x	x	x	x	7 150.35	x	x	x	x	7 150.35	x	x	x	x
2.5.13	Реконструкція дюкеру (дві нитки) по пр.Інженера Преображенського та самопливного колектору до КНС №22	300 п.м., Ø500мм	5 800.07	5 800.07	x	x	x	x	x	x	x	x	5 800.07	x	x	x	5 800.07	x	x	x	x	x
2.5.14	Реконструкція самопливного колектору від вул.Бабури Козака по вул.Сергієнка Василя до КНС №18 (від вул.В.Сергієнка до колишньої КНС №18)	250 п.м., Ø630мм	4 464.44	4 464.44	x	x	x	x	x	x	x	x	4 464.44	x	x	x	x	4 464.44	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 2.5	**48 540.34**	**48 540.34**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**12 921.53**	**35 618.81**	**6 537.98**	**14 330.66**	**3 260.00**	**12 551.99**	**11 859.71**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
2.6.			Інші заходи, з них:																			
2.6.1	Придбання лабораторного обладнання для центральної лабораторії стічних вод	Бідистилятор БЕ-4 (Лівам) (або аналог) - 1 од.; Шафа сушильна СП -150 - 1 од., Спектрофотометр ULAB 102 (або аналог) - 1+2 од., Спектрофотометр DR3900 у комплекті з термоблоком, тест-наборами на загальний азот і фосфор - 1+1 од.; Ваги аналітичні RedwagXA 210 4Y -3 + 1 од. Ваги аналітичні RedwagPS 210 X2 - 2од., Шафа сушильна СП-160 (або аналог)-1 од.; Термостат ТС-80 MICROmed - 2 од., Стерилізатор СП ГК-100 -1 од.Термостат ТСО 160 - 1 од., Стіл острівний (керамічне покриття, тумби, полиці, титрувальне табло) - 1 од., Спектрофотометр PD-307APEL - 1 од.	1 570.24	1 570.24	x	x	x	x	x	x	x	1 570.24	x	423.44	799.32	347.48	x	x	x	x	x	x
2.6.2	Посилення технічної охорони Центральних очисних споруд №1 (ЦОС-1) шляхом обладнання території системами відеоспостереження	1 комплект	699.96	699.96	x	x	x	x	x	x	x	x	699.96	699.96	x	x	x	x	13	x	622	622.22
2.6.3	Заміна насосного обладнання каналізаційної насосної станції №7 КП "Водоканал"	насосний агрегат 2СМ 250-200-400/4 - 1 од.	217.58	217.58	x	x	x	x	x	x	x	217.58	x	x	217.58	x	x	x	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 2.6	**2 487.78**	**2 487.78**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**1 787.82**	**699.96**	**1 123.40**	**1 016.90**	**347.48**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**622.22**	**622.22**
	Усього за розділом II		**110 840.20**	**110 840.20**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**74 521.43**	**36 318.77**	**22 168.04**	**22 168.04**	**22 168.04**	**22 168.04**	**22 168.04**	**0.00**	**509.31**	**622.22**	**6 974.71**
	Усього за інвестиційною програмою		**228 342.50**	**228 342.50**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**142 931.63**	**85 410.87**	**45 668.50**	**45 668.50**	**45 668.50**	**45 668.50**	**45 668.50**	**0.00**	**509.31**	**1 391.02**	**7 994.13**

Примітки:

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

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

Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів КП "Водоканал" (підпис) Наталія БУКА

(посада відповідального виконавця) (прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 5
до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

ПОГОДЖЕНО
рішенням Виконавчого комітету Запорізької міської ради
(найменування органу місцевого самоврядування)
від 27.01.2023 № 14
М.П.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Генеральний директор КП "Водоканал"
(керівник підприємства або особа, яка виконує його обов'язки)
(підпис) Андрій ШАПОВАЛ (П.І.Б.)
06 січня 2023 року
М.П.

Річний інвестиційний план використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік

комунальне підприємство "Водоканал" (КП "Водоканал"), м. Запоріжжя
(найменування ліцензіата)

№ з/п	Найменування заходів (пооб'єктно)	Кількісний показник (одиниця виміру)	Фінансовий план використання коштів на виконання інвестиційної програми за джерелами фінансування, тис. грн (без ПДВ)									За способом виконання, тис. грн. (без ПДВ)		График здійснення заходів та використання коштів на плановий період, тис. грн (без ПДВ)				Строк окупності (місяців)*	Економія паливно-енергетичних ресурсів (кВт·год/рік)	Економія фонду заробітної плати (тис. грн/рік)	Економічний ефект (тис. грн.)**
			загальна сума	з урахуванням:								господарський (вартість матеріальних ресурсів)	підрядний	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.				
				амортизаційні відрахування	виробничі інвестиції з прибутку для погашення запозичень (кредитів, позик)	інші виробничі інвестиції з прибутку	залишкові кошти	отримані у планованому періоді поточні кошти фінансових установ, що підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них: підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них: не підлягають поверненню	бюджетні кошти (не підлягають поверненню)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
I	**ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ**																				
1.1.	Заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження), з них:																				
1.1.1			**0.00**															x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.1	**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**	**0.00**		**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.2.	Заходи щодо зменшення обсягу втрат, витрат води на технологічні потреби, з них:																				
1.2.1.	заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів, з них:																				
1.2.1.1	Заміна приладів обліку води контактних освітлювачів очисних споруд ДВС-2 по вул. Набережна 39 в м. Запоріжжя	Технологічний облік води на базі перепаду тиску води - 10 комплектів	**546.63**	546.63	x	x	x	x	x	x	x	546.63	x	x	546.63	x	0.00	x	x	x	x
1.2.1.2	Заміна зношених технологічних витратомірів "СічУЗВ" на витратоміри-лічильники ультразвукові з врізними датчиками УВР на очисних спорудах ДВС-1	5 одиниць (4 одиниці - двоканальні, 1 одиниця - одноканальні)	**552.95**	552.95	x	x	x	x	x	x	x	552.95	x	x	x	552.95	0.00	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.2.1	**1 099.58**	**1 099.58**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**1 099.58**	**0.00**	**0.00**	**546.63**	**552.95**	**0.00**	**x**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.2.2.	заходи щодо забезпечення комерційного обліку ресурсів, з них:																				
1.2.2.1			**0.00**																		
		Усього за підпунктом 1.2.2	**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**	**0.00**	**x**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.2.3.	інші, з них:																				
1.2.3.1			**0.00**																		
		Усього за підпунктом 1.2.3	**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**	**0.00**	**x**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
		Усього за підпунктом 1.2	**1 099.58**	**1 099.58**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**1 099.58**	**0.00**	**0.00**	**546.63**	**552.95**	**0.00**	**x**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.3.	Заходи щодо підвищення якості послуг з централізованого водопостачання, з них:																				
1.3.1	Заміна системи енергопостачання об'єктів Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) із заміною вводних та секційних вимикачів РП6кВ підстанції 35/6кВ	комутаційний модуль з вакуумними вимикачами - 6 комплектів; Пристрій ручного включення вимикача серії ВВ/TEL - 1 одиниця	**1 173.00**	1 173.00	x	x	x	x	x	x	x	1 173.00	x	x	x	1 173.00	0.00	x	x	x	x
1.3.2	Заміна насосного обладнання водопровідної насосної станції "Софіївська" КП "Водоканал"	насосна станція в комплекті Hydro Multi-E 2 CME10-3 в комплекті з насосом потужністю 5,5 кВт та ПЗЧ - 1 комплект; насосна станція в комплекті Hydro Multi-E 2 CME15-1 в комплекті з насосом потужністю 2,2 кВт та ПЗЧ - 1 комплект.	**998.75**	998.75	x	x	x	x	x	x	x	998.75	x	x	x	998.75	0.00	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.3	**2 171.75**	**2 171.75**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**2 171.75**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**2 171.75**	**0.00**	**x**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.4.	Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій, з них:																				
1.4.1	Автоматизація процесу приготовлення та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1	I етап (проектні роботи) , II етап (монтаж та пусконалагоджувальні роботи)	**3 016.79**	3 016.79		x	x	x	x	x	x	x	3 016.79	x	x	x	3 016.79	48	x	768.80	768.80
		Усього за підпунктом 1.4	**3 016.79**	**3 016.79**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**3 016.79**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**3 016.79**	**x**	**0.00**	**768.80**	**768.80**
1.5.	Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення, з них:																				
1.5.1	Придбання спеціальної транспорту для виконання робіт на мережах та спорудах водопостачання	Аварійний автомобіль ISUZU (або аналог) – 2 од.	**7 850.35**	7 850.35	x	x	x	x	x	x	x	7 850.35	x	x	x	7 850.35	0.00	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.5	**7 850.35**	**7 850.35**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**7 850.35**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**7 850.35**	**0.00**	**x**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.6.	Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, з них:																				
1.6.1	Улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію 19% на ДВС-2	I етап (проектні роботи) , II етап (монтаж та пусконалагоджувальні роботи)	**7 992.74**	7 992.74	x	x	x	x	x	x	x	x	7 992.74	x	x	950.00	7 042.74	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.6	**7 992.74**	**7 992.74**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**7 992.74**	**0.00**	**0.00**	**950.00**	**7 042.74**	**x**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.7.	інші заходи, з них:																				
1.7.1	Придбання обладнання для виконання ремонтно-відновлювальних робіт на мережах та спорудах водопостачання	обладнання горизонтально направленого проколу трубопроводу діаметром до 160 мм - 2 комплект, відбійник - 1 од., мотопомпа 75 куб.м/год - 2 од.	**852.56**	852.56	x	x	x	x	x	x	x	852.56	x	x	852.56	x	0.00	41	x	x	250.62

№ з/п	Найменування заходів (пооб'єктно)	Кількісний показник (одиниця виміру)	Фінансовий план використання коштів на виконання інвестиційної програми за джерелами фінансування, тис. грн (без ПДВ)									За способом виконання, тис. грн. (без ПДВ)		Графік здійснення заходів та використання коштів на плановий період, тис. грн (без ПДВ)				Строк окупності (місяців)*	Економія паливно-енергетичних ресурсів (ДЕТ/тонн)	Економія фонду заробітної плати (тис. грн/рік)	Економічний ефект (тис. грн.)**
			загальна сума	з урахуванням:								господарський (вартість матеріальних ресурсів)	підрядний	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.				
				амортизаційні відрахування	виробничі інвестиції з прибутку для погашення запозичень (кредитів, позик)	інші виробничі інвестиції з прибутку	залишкові кошти	отримані у планованому періоді позичкові кошти фінансових установ, що підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них: підлягають поверненню	інші залучені кошти, з них: не підлягають поверненню	бюджетні кошти (не підлягають поверненню)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1.7.2	Посилення технічної охорони Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) шляхом обладнання території системами охоронного відеоспостереження та охоронної сигналізації	1 комплект	516.69	516.69	x	x	x	x	x	x	x	x	516.69	x	x	516.69	0.00	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 1.7	1 369.25	1 369.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	852.56	516.69	0.00	852.56	516.69	0.00	x	0.00	0.00	250.62
		Усього за розділом I	23 500.46	23 500.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11 974.24	11 526.22	0.00	1 399.19	12 041.74	10 059.53	x	0.00	768.80	1 019.42
II	**ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОВІДВЕДЕННЯ**																				
2.1.	Заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження), з них:																				
2.1.1			0.00									0.00	x				0.00				
		Усього за підпунктом 2.1	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	0.00		0.00	0.00	0.00
2.2.	Заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів, з них:																				
2.2.1			0.00									0.00	x				0.00		x	x	x
		Усього за підпунктом 2.2	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	0.00		0.00	0.00	0.00
2.3.	Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій, з них:																				
2.3.1			0.00									x	0.00			0.00	0.00	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 2.3	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	0.00		0.00	0.00	0.00
2.4.	Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення, з них:																				
2.4.1	Оновлення автомобільного парку ЦМК для обслуговування мереж та споруд водовідведення	Комплектація аварійних автомобілів гідропромивочними установками - 3 од.; вантажно-пасажирський IVECO (або аналог) – 2 од.	7 954.79	7 954.79	x	x	x	x	x	x	x	7 954.79	x	x	3 757.32	x	4 197.47	33	x	x	2 976.40
2.4.2	Оновлення автомобільного парку для обслуговування центральних очисних споруд № 1 (ЦОС-1)	гусеничний екскаватор - 1 од	6 551.87	6 551.87	x	x	x	x	x	x	x	6 551.87	x	x	x	x	6 551.87	41	x	x	1 924.91
		Усього за підпунктом 2.4	14 506.66	14 506.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14 506.66	0.00	0.00	3 757.32	0.00	10 749.34		0.00	0.00	4 901.31
2.5.	Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, з них:																				
2.5.1	Реконструкція та розширення центральних очисних споруд каналізації правобережної частини (ЦОС-2) м.Запоріжжя (коригування)	I етап (проектні роботи)	1 815.91	1 815.91	x	x	x	x	x	x	x	x	1 815.91	x	x	x	1 815.91	x	x	x	x
2.5.2	Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі грат та приймальній камері на Центральних очисних спорудах №1 КП «Водоканал»	I етап - розробка ПКД	316.67	316.67	x	x	x	x	x	x	x	x	316.67	x	x	x	316.67	x	x	x	x
2.5.3	Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі грат на Центральних очисних спорудах №2 КП «Водоканал»	II етап - монтажні, пусконалагоджувальні роботи	2 866.53	2 866.53	x	x	x	x	x	x	x	x	2 866.53	x	x	x	2 866.53	x	x	x	x
2.5.4	Заміна пристроїв плавного пуску на каналізаційних насосних станціях (КНС № 9, 22 ,30)	Пристрій плавного пуску 75 кВт - 2 комплекти; Пристрій плавного пуску 90 кВт - 2 комплекти; Пристрій плавного пуску ATS 480C 11Y 110A 400B - 2 од.	592.87	592.87	x	x	x	x	x	x	x	592.87	x		x	319.50	273.37	x	x	x	x
2.5.5	Заміна силового електрообладнання РУ-6кВ на каналізаційній насосній станції № 7 КП "Водоканал"	комутаційний модуль з вакуумними вимикачами для комірки КСО-2 - 5 комплектів, Пристрій ручного включення вакуумного вимикача - 1од.	946.00	946.00	x	x	x	x	x	x	x	946.00	x	x	x	x	946.00	x	x	x	x
		Усього за підпунктом 2.5	6 537.98	6 537.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1 538.87	4 999.11	0.00	0.00	319.50	6 218.48		0.00	0.00	0.00
2.2.6	Інші заходи, з них:																				
2.6.1	Придбання лабораторного обладнання для центральної лабораторії стічних вод	Спектрофотометр ULAB 102 (або аналог) - 2 од., Ваги аналітичні Radwag AS 220 R2 - 2од., Шафа сушильна СП-160 (або аналог)-1 од., Дисциплятор ДЕ-5-1 од.	423.44	423.44	x	x	x	x	x	x	x	423.44	x	x	x	423.44	0.00	x	x	x	x
2.6.2	Посилення технічної охорони Центральних очисних споруд №1 (ЦОС-1) шляхом обладнання території системами відеоспостереження	1 комплект	699.96	699.96	x	x	x	x	x	x	x	x	699.96	x	x	699.96	0.00	13	x	622	622
		Усього за підпунктом 2.6	1 123.40	1 123.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	423.44	699.96	0.00	0.00	1 123.40	0.00	x	0.00	622.22	622.22
	Усього за розділом II		22 168.04	22 168.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16 468.97	5 699.07	0.00	3 757.32	1 442.90	16 967.82	x	0.00	622.22	5 523.53
	Усього за інвестиційним планом		45 668.50	45 668.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28 443.21	17 225.29	0.00	5 156.51	13 484.64	27 027.35	x	0.00	1 391.02	6 542.95

Примітки:
* Сума витрат по заходах та економічний ефект від їх упровадження при розрахунку строку окупності враховувати без ПДВ.
** Складові розрахунку економічного ефекту від упровадження заходів враховувати без ПДВ.

Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів КП "Водоканал" — Наталія БУКА

(посада відповідального виконавця) (прізвище, ім'я, по батькові)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРОГРАМИ 2023 РОКУ

1. КОРОТКА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЛІЦЕНЗІАТА

Комунальне підприємство «Водоканал» є правонаступником майнових прав і обов'язків Державного комунального підприємства «Водоканал» та засновано на підставі розпорядженням Запорізької міської ради народних депутатів від 03 вересня 1993 року № 1375р, і діє згідно із Господарським кодексом України, Цивільним кодексом України, законом України «Про місцеве самоврядування в України» та іншими чинними нормативно-правовими актами.

Підприємство здійснює свою діяльність відповідно до чинного законодавства України та Статуту.

На підставі розпорядження Запорізького міського голови від 26.09.2019 № 276р «Про затвердження змін до статуту КОМУНАЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА «ВОДОКАНАЛ», викладених у новій редакції статуту» Статут затверджено у новій редакції. Розпорядженнями Запорізького міського голови до Статуту вносилися зміни. Внесені зміни стосувались як розширення видів діяльності підприємства, так і питань органів управління підприємством та порядку розпорядження прибутком. Поряд з тим, що підприємство є самостійним господарюючим суб'єктом з правом юридичної особи, внесені зміни посилили роль Запорізької міської ради, яка є власником майна (орган управління майном – її виконавчий комітет).

КП "Водоканал" готує воду питної якості на Дніпровських водопровідних станціях № 1 та № 2 (далі – ДВС-1 та ДВС-2 відповідно) і транспортує її споживачам міста Запоріжжя, смт. Балабине, смт. Кушугум, смт. Малоекатирінівка, с. Нижня Хортиця, с. Бабурка, с. Володимирське, с. Сонячне, ст. Ростуща та ст. Дніпробуд-ІІ, призначенням підприємства є забезпечення населення та промислових підприємств якісною питною водою, відведення і перекачка стічних вод на очисні споруди каналізації з наступним очищенням та знезараженням.

Згідно ВИТЯГУ з Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань підприємству присвоєно код ЄДРПОУ № 03327121, надано статус юридичної особи, організаційно-правова форма – комунальне підприємство.

Види діяльності (за КВЕД-2010):

36.00 Забір, очищення та постачання води (основний);

85.32 Професійно-технічна освіта;

85.59 Інші види освіти, н.в.і.у.;

49.41 Вантажний автомобільний транспорт;

35.11 Виробництво електроенергії;

35.30 Постачання пари, гарячої води та кондиційованого повітря;

41.20 Будівництво житлових і нежитлових будівель;

37.00 Каналізація, відведення й очищення стічних вод.

Відповідно до Статуту метою діяльності КП "Водоканал" є отримання

прибутку за рахунок підприємницької діяльності і на цій основі задоволення соціально-економічних інтересів громади та трудового колективу підприємства.

У зв'язку із п. 2.2. Статуту предметом діяльності підприємства є :

- забезпечення безперебійного постачання населенню, підприємствам, організаціям міста й області питної води відповідно до існуючого Державного стандарту та з переданими в експлуатацію підприємству параметрами мереж і споруджень;
- забезпечення постачання населенню, підприємствам, організаціям міста й області технічної води відповідно до існуючого Державного стандарту;
- надавати послуги з водовідведення та очищення господарсько-побутових стоків відповідно до параметрів мереж і споруджень правил прийому стічних вод до системи каналізації;
- визначення перспективи розвитку й удосконалення водопровідно-каналізаційного господарства міста з метою найбільш повного задоволення потреб населення в надані послуг по постачанню води і відводу стоків;
- впровадження в технологічні і виробничі процеси нової техніки, сучасного устаткування для підвищення продуктивності праці і зниження витрат сировини, матеріалів, палива, електроенергії;
- здійснення науково-технічних досліджень, експериментальних і дослідних розробок по своїх напрямках діяльності;
- використання досягнень в області науки і техніки з питань водопостачання і каналізування для вирішення екологічних проблем;
- виробництво та ремонт засобів вимірювання і контролю;
- здійснення проектування, монтажу охоронної сигналізації, систем протипожежного водопостачання, протипожежної охорони, оповіщення при пожежі;
- надання транспортних послуг організаціям, підприємствам і громадянам;
- зовнішньоекономічна діяльність відповідно до чинного законодавства України;
- виробництво електроенергії;
- розподіл електричної енергії;
- інші види діяльності, які відповідають меті діяльності Підприємства і здійснюються відповідно до чинного законодавства України.

Ряд інших видів діяльності, визначених Статутом (з урахуванням доповнень), дозволяють підприємству виконувати роботи та надавати послуги, які виходять за рамки робіт, що звичайно здійснюються суб'єктами водопостачання.

КП «Водоканал» є первинним водокористувачем, який здійснює забір води з річки Дніпро на підставі щорічних дозволів, виданих Державним управлінням екології та природних ресурсів в Запорізькій області.

2. Загальна характеристика системи водопостачання м. Запоріжжя

КП "Водоканал" готує воду питної якості на Дніпровських водопровідних станціях №1 та №2 (ДВС-1, ДВС-2) і транспортує її споживачам міста Запоріжжя, смт Вільнянськ, смт Н.Миколаївка і для частини Запорізького

району (с. Богатирьово, Лежено, Балабине, Кушугум), призначенням підприємства є забезпечення населення загальною чисельністю близько 725 тисяч осіб та близько 9 тисяч промислових підприємств і організацій якісною питною водою, відведення і перекачка стічних вод на очисні споруди каналізації з наступним очищенням та знезараженням.

Сучасна система водопроводу включає дві водопровідні станції підготовки питної води ДВС-1 (лівобережжя) та ДВС-2 (правобережжя) проектною потужністю 519,2 та 150,0 тис. $м^3$ на добу відповідно, які здійснюють забір та первинну обробку води з річки Дніпро. Подачу води до споживачів забезпечують 29 водопровідних насосних станцій.

Водопровідні мережі й водогони мають діаметр від 25 мм до 1400 мм. Загальна протяжність розподільчої мережі станом на 01.01.2022 складає 2 259,167 км, у тому числі зношених і аварійних – 1 286,831 км.

На водопровідній мережі перебувають 22 насосних станцій підкачки води, встановлено 3 318 пожежних гідранта та 2 вуличні водорозбірні колонки.

В Додатку 1 до пояснювальної записки наведена схема водопостачання міста Запоріжжя.

В результаті довготривалого терміну експлуатації обладнання, запірна арматура, трубопроводи та інше зносилось, морально та фізично застаріло, енергозатратне, а тому потребує модернізації, реконструкції та заміни на нове сучасне та енергозберігаюче.

В першу чергу модернізація та реконструкція має бути направлена на ті об'єкти, які забезпечують надійну та стабільну роботу всього підприємства по постачанню споживачам якісної питної води.

3. Загальна характеристика системи водовідведення м. Запоріжжя

Централізована система каналізації є роздільною. До неї одночасно надходять побутові стоки від житлових масивів, громадських установ, організацій, також (частково) стоки від промислових підприємств. Система міської каналізації являє собою комплекс складних інженерних споруд, до складу якого входять 48 насосних станцій та дві станції повного біологічного очищення води, що обробляють щодобово близько 130 тис. м.куб. стоків. Стічні води лівобережжя очищуються центральними очисними спорудами ЦОС–1, правобережжя – ЦОС–2, проектною потужністю 280,0 та 110,0 тис.м.куб. на добу відповідно.

Протяжність каналізаційних мереж – 981,093 км, у тому числі зношених і аварійних – 643,119 км. На каналізаційній мережі перебувають 47 насосних станцій перекачування стічних вод.

В Додатку 2 до пояснювальної записки наведена схема каналізування міста Запоріжжя.

4. Висновки щодо необхідності впровадження інвестиційної програми

КП «Водоканал» м. Запоріжжя необхідно виконання заходів з реконструкції та модернізації водопровідних та каналізаційних споруд, закупівлі обладнання для обслуговування та виконання ремонтних робіт на мережах і спорудах підприємства. Крім цього в першу чергу виконання

оснащення технологічними приладами обліку води. На даному етапі заплановано виконати роботи з заміни 15 приладів технологічного обліку води, з них 10 комплектів на контактних освітлювачів очисних споруд ДВС-2, 5 комплектів на водоводах ДВС-1.

На другому етапи заплановано виконати автоматизацію процесу приготовлення та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1 на виконання заходу заплановано 3 016,79 тис. грн. в 2023 році. Впровадження даного заходу на ДВС–1 надасть можливість уникнути неточностей та постійних збоїв у дозуванні коагулянту, забезпечить надійну роботу обладнання, економію реагенту.

Також, заплановано виконання заходу з улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію 19% на ДВС-2. Виконання заходу планується здійснити у 23023 році на загальну суму 7 992,74 тис.грн. Реалізація заходу виключить можливість виникнення аварії техногенного характеру з викидом газоподібного хлору та хімічного забруднення прилеглої до ДВС-2 території; виключить транспортування 3-4 рази на тиждень рідкого хлору містом..

Доцільність впровадження заходів з водопостачання та водовідведення:

Дотримання вимог природоохоронного законодавства щодо виконання заходів з охорони водних ресурсів та раціонального використання надр.

З метою забезпечення населення питною водою відповідно вимогам ДСанПіН 2.2.4.171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» заплановано виконання робіт з ремонту споруд та заміни застарілого обладнання на станціях підготовки питної води та водопровідних насосних станціях, що дає змогу значно покращити якість питної води.

Крім цього передбачається: заміна зношеного та морально застарілого встаткування на більш зручне і безпечне в експлуатації; придбання сучасного лабораторного устаткування для контролю якості стічних вод тощо.

Загальний економічний ефект від реалізації заходів інвестиційної програми 2023 року складає **17 345,03 тис. грн. на рік**, у тому числі

- ЕЕ по водопостачанню – 12 155,34 тис. грн.,
- ЕЕ по водовідведенню – 5 189,69 тис. грн.

5. Обґрунтування інвестиційних витрат за їх складовими

Згідно «Річного інвестиційного плану використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік» до інвестиційної програми заплановано виконання заходів на загальну суму 45 668,50 тис. грн. (без ПДВ) з них:

- здійснення заходів з водопостачання на загальну суму 23 500,46 тис. грн.
  - *амортизаційні відрахування – 23 500,46 тис. грн.*
- здійснення заходів з водовідведення на загальну суму 22 168,04 тис. грн.
  - *амортизаційні відрахування – 22 168,04 тис. грн.*

До складу інвестиційної програмі 2023 року увійшли наступні заходи:

ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ

1.1. Заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження)

на загальну суму 0,00 тис.грн.

1.2. Заходи щодо зменшення обсягу втрат, витрат води на технологічні потреби на загальну суму 1 099,58 тис. грн.

1.2.1. Заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів на загальну суму 1 099,58 тис.грн., з них:

1.2.1.1. Заміна приладів обліку води контактних освітлювачів очисних споруд ДВС-2 по вул. Набережна 39 в м. Запоріжжя, а саме: придбання та встановлення ультрозвукових лічильників води з блоком архівації в кількості 10 комплектів на суму 546,63 тис.грн. Впровадження заходу надасть можливість забезпечення швидкості фільтрації КО у відповідності до вимог ДБН В.2.5-74:2013, контролю обсягів фільтрації води КО в режимі реального часу, відображення, обробки та архівації накопичених даних про обсяги фільтрації води КО та виконати інтеграцію приладів обліку фільтрації води КО в автоматизовану систему технічного обліку води (АСТОВ) на очисних спорудах ДВС-2.

1.2.1.2. Заміна зношених технологічних витратомірів "СічУЗВ" на витратоміри-лічильники ультразвукові з врізними датчиками УВР на очисних спорудах ДВС-1, а саме: придбання 5 одиниць (4 одиниці – двоканальні, 1 одиниця – одноканальний) на суму 543,78 тис.грн. Економічний ефект від впровадження заходу не передбачається. Впровадження цього заходу дозволить значно поліпшити якість обліку води, контролювати технологічні режими при транспортуванні води по водогонах.

1.2.2. Заходи щодо забезпечення комерційного обліку ресурсів на загальну суму 0,0 тис.грн.

1.2.3. Інші на загальну суму 0,0 тис.грн.

1.3. Заходи щодо підвищення якості послуг з централізованого водопостачання на загальну суму 2 171,75 тис. грн.

1.3.1. Заміна системи енергопостачання об'єктів Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) із заміною ввідних та секційних вимикачів РП6кВ підстанції 35/6кВ, а саме: придбання комутаційного модулю з вакуумними вимикачами – 6 комплектів; пристрію ручного включення вимикача серії ВВ/TEL – 1 одиниця на загальну суму 1 173,00 тис.грн. Впровадження заходу призведе до підвищення надійності електропостачання об'єктів ДВС-1 електричною енергією, унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність водопостачання споживачів міста.

1.3.2. Заміна насосного обладнання водопровідної насосної станції "Софіївська" КП "Водоканал", а саме: насосної станції в комплекті Hydro Multi-E 2 CME10-3 в комплекті з насосом потужністю 5,5 кВт та ПЗЧ – 1 комплект; насосна станція в комплекті Hydro Multi-E 2 CME15-1 в комплекті з насосом потужністю 2,2 кВт та ПЗЧ – 1 комплект на загальну суму 998,75 тис.грн. Придбання нових насосних агрегатів забезпечить стабільну роботу насосної станції та можливість безперебійної подачі води питної якості споживачам.

1.4. Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій на

загальну суму 3 016,79 тис. грн.

1.4.1. Автоматизація процесу приготовлення та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1, а саме: І етап (проектні роботи), ІІ етап (монтаж та пусконалагоджувальні роботи) на загальну суму 3 016,79 тис.грн. Реалізація даного заходу на ДВС–1 надасть можливість уникнути неточностей та постійних збоїв у дозуванні коагулянту, забезпечить надійну роботу обладнання, економію реагенту, що забезпечить надійний та якісний процес коагуляції води. Також надасть можливість швидкої зміни доз в системі автоматичного регулювання подачі розчину коагулянту, що в свою чергу забезпечить високу точність та правильність дозування реагенту згідно заданого технологічного режиму і, як наслідок, його економії.

1.5. Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення на загальну суму 5 238,38 тис. грн.

1.5.1. Придбання спеціальної транспорту для виконання робіт на мережах та спорудах водопостачання, а саме: аварійного автомобілю – 2 одиниці на загальну суму 7 850,35 тис. грн. Придбання запропонованої техніки дозволить значно економити паливно-мастильні матеріали, витрати на запасні частини, мінімізація позапланових ремонті, швидко та оперативно виконувати роботи по заміні аварійних ділянок трубопроводів, оновити морально та фізично застарілий автотранспортний парк підприємства.

1.6. Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища на загальну суму 10 778,87 тис. грн.

1.6.1. Улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію 19% на ДВС-2, а саме: І етап (проектні роботи), ІІ етап (монтаж та пусконалагоджувальні роботи) на загальну суму 7 992,74 тис.грн. Реалізація заходу виключить можливість виникнення аварії техногенного характеру з викидом газоподібного хлору та хімічного забруднення прилеглої до ДВС-2 території; виключить транспортування 3-4 рази на тиждень рідкого хлору містом.

1.7. Інші заходи на загальну суму 1 369,25 тис. грн.

1.7.1. Придбання обладнання для виконання ремонтно-відновлювальних робіт на мережах та спорудах водопостачання, а саме: обладнання горизонтально направленого проколу трубопроводу діаметром до 160 мм – 2 комплекти, відбійник – 1 одиниця, мотопомпа 75 куб.м/год – 2 одиниці на загальну суму 852,56 тис. грн. При впровадження заходу розрахункова економія складе 250,62 тис.грн., розрахунковий термін окупності 41 місяць.

1.7.2. Посилення технічної охорони Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС–1) шляхом обладнання території системами охоронного відеоспостереження та охоронної сигналізації у кількості 1 комплекту у розмірі 516,69 тис.грн. в 2023 році. Згідно Постанови № 975 КМУ від 21 листопада 2018р. «Про заходи щодо вдосконалення охорони об'єктів державної та інших форм власності», ДВС-1 підлягає обов'язковій охороні особовим складом

Управління поліції охорони (УПО) Запорізької області. Встановлення системи відеоспостереження є альтернативою введення додаткових 8-ми цілодобових постів поліції охорони загальною вартістю 11 555,83 тис. грн. на рік. В подальшому додаткові витрати будуть відсутні.

ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОВІДВЕДЕННЯ

2.1. Заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження) на загальну суму 0.00 тис. грн.

2.2. Заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів на загальну суму 0.00 тис. грн.

2.3. Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій на загальну суму 0.00 тис. грн.

2.4. Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення на загальну суму 14 506,66 тис. грн.

2.4.1. Оновлення автомобільного парку ЦМК для обслуговування мереж водовідведення, а саме: придбання комплектації аварійних автомобілів гідропромивочними установками – 3 комплекти; вантажно-пасажирської IVECO (або аналог) – 2 одиниці, на виконання заходу заплановано 7 954,79 тис. грн. в 2023 році. Виконання заходу дасть ЕЕ в розмірі 2 976,40 тис.грн. Термін окупності 33 місяці. Придбання запропонованої техніки дозволить значно економити паливно-мастильні матеріали, зменшувати витрати на придбання шин, витрати на запасні частини, мінімізація позапланових ремонті, швидко та оперативно усувати забруднення і засмічення на каналізаційних мережах, працюючи в тому числі і при низьких температурах та оновити морально та фізично застарілий автотранспортний парк підприємства.

2.4.2. Оновлення автомобільного парку для обслуговування центральних очисних споруд № 1 (ЦОС-1), а саме: придбання гусеничного екскаватору в кількості 1 одиниця, на виконання заходу заплановано 6 551,87 тис. грн. Розрахункова економія ППМ після виконання заходу складе: 1 924,91 тис. грн. Розрахунковий термін окупності: близько 41 місяць.

Придбання запропонованої техніки дозволить значно економити паливно-мастильні матеріали, витрати на запасні частини, мінімізація позапланових ремонті та оновити морально та фізично застарілий автотранспортний парк підприємства.

2.5. Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища на загальну суму 6 537,98 тис. грн.

2.5.1. Реконструкція та розширення центральних очисних споруд каналізації правобережної частини (ЦОС-2) м. Запоріжжя, подовження виконання заходу Інвестиційної програми 2022 року (зі змінами), на виконання заходу заплановано 1 815,91 тис. грн. в 2023 році. Реконструкція блоку біологічної очистки забезпечить доведення якості стічних вод до нормативів ГДС

(гранично допустимих скидів), а також поліпшить екологічну обстановку в регіоні. Реконструкція блоку біологічної очистки – **екологічний захід**, націлений на підвищення ефективності очищення стічних вод, запобігання евтрифікації водойм.

2.5.2. Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі ґрат на Центральних очисних спорудах №1 КП «Водоканал» (І етап – розробка проектно-кошторисної документації з отриманням Експертного звіту) на виконання заходу заплановано 316,67 тис. грн. в 2023 році. Впровадження з дозволить скоротити викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, та як наслідок мінімізує вплив ЦОС-1 на мешканців, що проживають у санітарно-захисній зоні ЦОС-1, покращить загальний вплив на навколишнє природне середовище.

2.5.3. Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі ґрат на Центральних очисних спорудах №2 КП «Водоканал» (ІІ етап – монтажні, пусконалагоджувальні роботи) на виконання заходу заплановано 2 866,53 тис. грн. в 2023 році. Впровадження з дозволить скоротити викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, та як наслідок мінімізує вплив ЦОС-2 на мешканців, що проживають у санітарно-захисній зоні ЦОС-2, покращить загальний вплив на навколишнє природне середовище.

2.5.4. Заміна пристроїв плавного пуску на каналізаційних насосних станціях (КНС № 9, 22 ,30) передбачає придбання пристрою плавного пуску 75 кВт – 2 комплекти; пристрою плавного пуску 90 кВт – 2 комплекти; пристрою плавного пуску ATS 480C 11Y 110A 400B – 2 комплекти. На виконання заходу в 2023 року передбачено суму у розмірі 592,87 тис.грн. Впровадження заходу призведе до підвищення надійності експлуатації насосного устаткування, унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність водовідведення.

2.5.5. Заміна силового електрообладнання РУ-6кВ на каналізаційній насосній станції № 7 КП "Водоканал" передбачає придбання комутаційного модулю з вакуумними вимикачами для комірки КСО-2 – 5 комплектів, пристрою ручного включення вакуумного вимикача – 1 одиницю. Впровадження заходу призведе до підвищення надійності експлуатації високовольтного обладнання КНС-7, унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність водовідведення.

2.6. Інші заходи на загальну суму 1 123,40 тис. грн., а саме:

2.6.1. Придбання лабораторного обладнання для центральної лабораторії стічних вод, а саме: спектрофотометру – 2 одиниці, вагів аналітичних – 2 одиниці, шафи сушильної – 1 одиниця, дистилятору – 1 одиниця на загальну суму 423,44 тис.грн. Згідно Водного кодексу України водокористувач (підприємство) зобов'язане вести контроль за якістю зворотних вод та якістю води водних об'єктів у контрольних створах. Порушення водного законодавства тягне за собою відповідальність згідно з законодавством України, та як наслідок призведе до відшкодування збитків в розмірах і порядку, встановлених законодавством України (ст.44, ст.110, ст.111 Водного кодексу

встановлених законодавством України (ст.44, ст.110, ст.111 Водного кодексу України). Заміна морально і фізично застарілого обладнання на нове, сучасне, менш енергоємне дозволить якісно і в короткі терміни з більшою точністю визначати якість зворотних вод, дозволить розширити можливості лабораторії по визначенню в разі необхідності нових показників якості стічних вод та уникнути недотримання умов дозволу або порушення правил спеціального водокористування, уникнути зменшення негативного впливу недостатньо очищених стічних вод на довкілля.

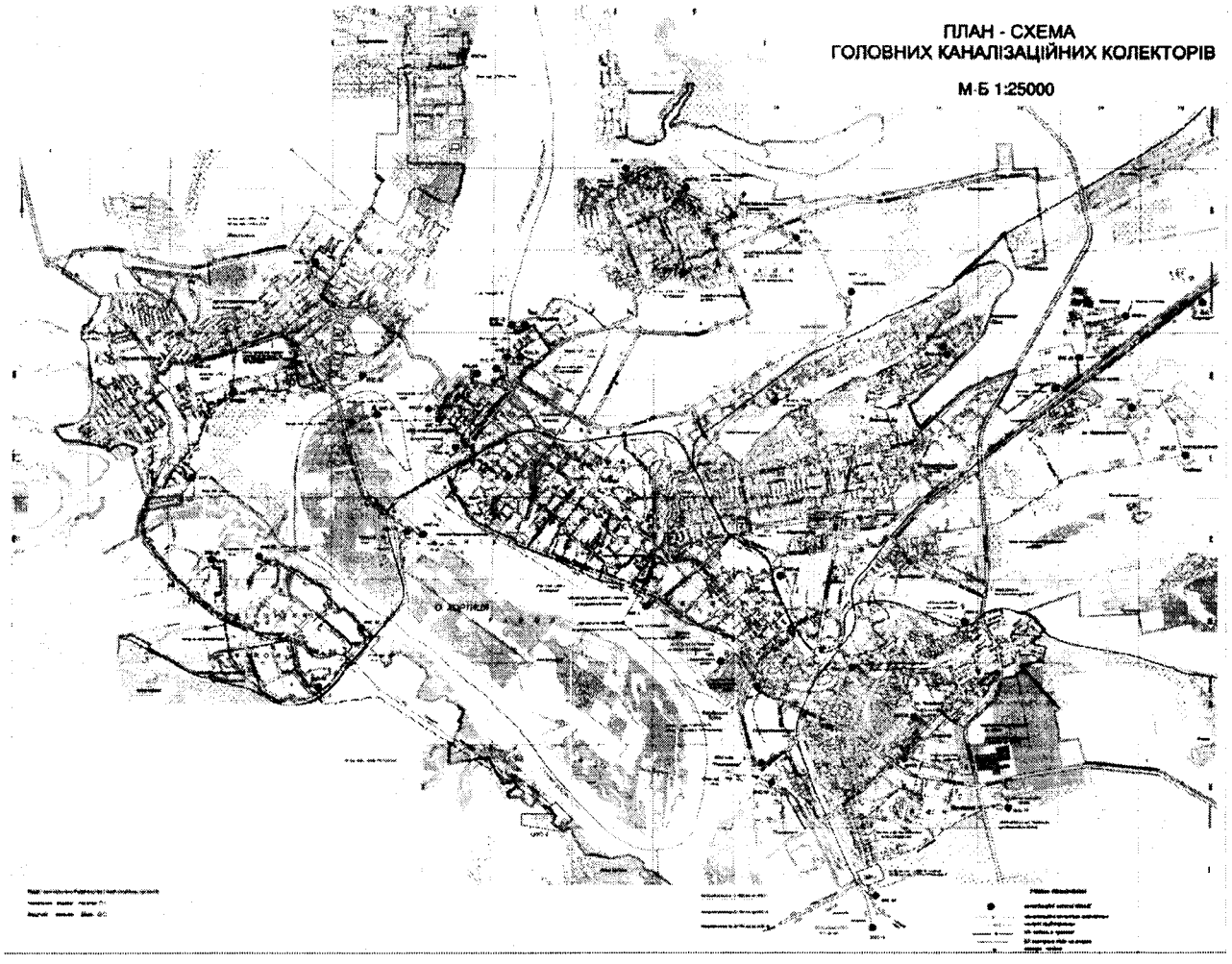
2.6.2. Посилення технічної охорони Центральних споруд №1 (ЦОС-1) шляхом обладнання території системами відеоспостереження у кількості 1 комплект та монтажних робіт на загальну суму 699,96 тис.грн. Розрахункова економія по заходу (фонд оплати праці) складає 622,22 тис.грн, розрахунковий термін окупності складає 13 місяців.

Додаток 1 до Пояснювальної записки

Схема водопостачання міста Запоріжжя

Додаток 2 до Пояснювальної записки

Схема каналізування міста Запоріжжя



Додаток 6
до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Аналіз впливу

результатів реалізації Річного інвестиційного плану використання коштів у першому році плану розвитку на 2023-2027 роки на структуру тарифів з централізованого водопостачання та централізованого водовідведення

№ з/п	Показник	ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ						ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОВІДВЕДЕННЯ					
		витрати, ураховані у плановому тарифі, тис.грн.	структура планового тарифу, грн/куб.м.	очікуване зниження витрат після реалізації програми, тис.грн.	розрахункові витрати після реалізації інвестиційної програми, тис.грн.	структура розрахункового тарифу після реалізації програми, грн/куб.м	очікуване зниження тарифу після реалізації інвестиційної програми, грн/куб.м	витрати, ураховані у плановому тарифі, тис.грн.	структура планового тарифу, грн/куб.м.	очікуване зниження витрат після реалізації програми, тис.грн.	розрахункові витрати після реалізації інвестиційної програми, тис.грн.	структура розрахункового тарифу після реалізації програми, грн/куб.м	очікуване зниження тарифу після реалізації інвестиційної програми, грн/куб.м
А	Б	1	2	3	4=1-3	5	6=2-5	7	8	9	10=7-9	11	12=8-11
1	**Виробнича собівартість, усього, у т. ч.**	**675 273.766**	**12.8296**	**1 019.42**	**674 254.346**	**12.8102**	**0.019**	**356 521.256**	**8.2582**	**5 523.53**	**350 997.726**	**8.1302**	**0.128**
1.1	**Прямі матеріальні витрати, у т.ч.**	**240 869.865**	**4.5763**	**0.00**	**240 869.865**	**4.5763**	**0.000**	**110 975.633**	**2.5706**	**0.00**	**110 975.633**	**2.5706**	**0.000**
1.1.1	покупна вода	383.95	0.0073	0.00	383.950	0.0073	0.000	0.00	0.0000	0.00	0.000	0.0000	0.000
1.1.2	електроенергія	151 574.099	2.8798	0.00	151 574.099	2.8798	0.000	93 624.700	2.1686	0.00	93 624.700	2.1686	0.000
1.1.3	інші матеріальні витрати	88 911.816	1.6892	0.00	88 911.816	1.6892	0.000	17 350.934	0.4019	0.00	17 350.934	0.4019	0.000
1.2	**Прямі витрати на оплату праці**	**96 861.342**	**1.8403**	**0.00**	**96 861.342**	**1.8403**	**0.000**	**75 610.040**	**1.7514**	**0.00**	**75 610.040**	**1.7514**	**0.000**
1.3	**Інші прямі витрати, у т. ч.**	**61 319.198**	**1.1650**	**0.00**	**61 319.198**	**1.1650**	**0.000**	**35 949.200**	**0.8327**	**0.00**	**35 949.200**	**0.8327**	**0.000**
1.3.1.	відрахування на соціальні заходи	21 309.495	0.4049	0.00	21 309.495	0.4049	0.000	16 634.209	0.3853	0.00	16 634.209	0.3853	0.000
1.3.2.	амортизація основних засобів виробничого призначення	19 360.558	0.3678	0.00	19 360.558	0.3678	0.000	17 157.517	0.3974	0.00	17 157.517	0.3974	0.000
1.3.3.	інші прямі витрати	20 649.145	0.3923	0.00	20 649.145	0.3923	0.000	2 157.474	0.0500	0.00	2 157.474	0.0500	0.000
1.4.	**Загальновиробничі витрати**	**276 223.360**	**5.2480**	**1 019.42**	**275 203.940**	**5.2286**	**0.019**	**133 986.383**	**3.1036**	**5 523.53**	**128 462.853**	**2.9756**	**0.128**
2	**Адміністративні витрати**	**26 176.175**	**0.4973**	**0.00**	**26 176.175**	**0.4973**	**0.000**	**13 807.431**	**0.3198**	**0.00**	**13 807.431**	**0.3198**	**0.000**
3	**Витрати на збут**	**0.000**	**0.0000**	**0.00**	**0.000**	**0.0000**	**0.000**	**0.000**	**0.0000**	**0.00**	**0.000**	**0.0000**	**0.000**
4	**Інші операційні витрати**	**858.997**	**0.0163**	**0.00**	**858.997**	**0.0163**	**0.000**	**453.521**	**0.0105**	**0.00**	**453.521**	**0.0105**	**0.000**
5	**Фінансові витрати**	**0.000**	**0.0000**	**0.00**	**0.000**	**0.0000**	**0.000**	**0.000**	**0.0000**	**0.00**	**0.000**	**0.0000**	**0.000**
6	**Усього витрати повної собівартості**	**702 308.938**	**13.3433**	**1 019.42**	**701 289.518**	**13.3239**	**0.019**	**370 782.208**	**8.5885**	**5 523.53**	**365 258.678**	**8.4606**	**0.128**
7	**Розрахунковий прибуток**	**16 574.491**	**0.3149**	**24.06**	**16 550.432**	**0.3144**	**0.000**	**8 750.460**	**0.2027**	**130.36**	**8 620.105**	**0.1997**	**0.003**
8	**Сума компенсації/вилучення**	**0.000**	**0.0000**	**0.00**	**0.000**	**0.0000**	**0.000**	**0.000**	**0.0000**	**0.00**	**0.000**	**0.0000**	**0.000**
9	**Вартість водопостачання/водовідведення за відповідними тарифами**	**718 883.429**	**13.66**	**1 043.48**	**717 839.950**	**13.64**	**0.02**	**379 532.668**	**8.79**	**5 653.89**	**373 878.783**	**8.66**	**0.13**
10	**Обсяг реалізації послуг, тис.куб.м/рік**	**52 634.00**						**43 171.90**					

Реалізація інвестиційної програми може призвести до зниження собівартості:
з водопостачання на 0.019 грн/куб.м
з водовідведення на 0.128 грн/куб.м

Генеральний директор
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки)

(підпис)

Андрій ШАПОВАЛ
(прізвище, ім'я, по батькові)

06 січня 2023 року

Додаток 7
до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Узагальнена характеристика об'єктів з централізованого водопостачання та централізованого водовідведення

Комунальне підприємство «Водоканал», м. Запоріжжя

(найменування ліцензіата підприємства)

станом на 31 грудня 2021 року

№ з/п	I. Найменування та характеристика об'єктів водопостачання	Одиниця виміру	Загальний показник
1	2	3	4
1	Кількість населених пунктів, у яких ліцензіат надає послуги з централізованого	од.	10
2	Чисельність населення в зоні відповідальності ліцензіата	осіб	724 978 ©
3	Чисельність населення, якому надаються послуги з централізованого водопостачання,	осіб	638 036 ©
4	населення, яке отримує воду через системи централізованого водопостачання	осіб	637 980 ©
5	населення, яке використовує водорозбірні колонки	осіб	56 ©
6	Чисельність населення, що користується водопостачанням за допомогою пунктів розливу води (пересувних)	осіб	0
7	Чисельність населення, якому подається вода, що за якістю не відповідає вимогам державного стандарту щодо питної води	осіб	0
8	Кількість споживачів, яким послуга надається за графіками	од.	0
9	Частка споживачів, яка отримує послуги з перебоями (рядок 8/рядок 10)	%	0
10	Кількість особових рахунків споживачів послуг з централізованого водопостачання, усього, з них:	од.	321 567
11	особові рахунки населення у житлових будинках індивідуальної забудови	од.	58 780
12	особові рахунки споживачів у багатоквартирних будинках	од.	254 017
13	рахунки підприємств теплопостачання	од.	1
14	рахунки інших споживачів	од.	8 769
15	Частка охоплення послугами з централізованого водопостачання (рядок 3/рядок 2х100), у тому числі:	%	88.0
16	з підключенням до систем централізованого водопостачання (рядок 4/рядок 3х100)	%	100.0
17	з використанням водорозбірних колонок (рядок 5/рядок 3х100)	%	0.0
18	Кількість особових рахунків з вузлом комерційного обліку води, усього, з них:	од.	281 368
19	особові рахунки населення у житлових будинках індивідуальної забудови	од.	49 515
20	особові рахунки споживачів у багатоквартирних будинках	од.	223 083
21	рахунки підприємств теплопостачання	од.	1
22	рахунки інших споживачів	од.	8 769
23	Частка підключень з вузлом комерційного обліку води, усього (рядок 18/рядок 10х100), з них:	%	87.0
24	населення у житлових будинках індивідуальної забудови	%	84.0
25	споживачі у багатоквартирних будинках	%	88.0
26	підприємства теплопостачання	%	100.0
27	інші споживачі	%	100.0
28	Загальна протяжність мереж водопостачання, з них:	км	2 259.167
29	водоводів	км	485.538
30	вуличної мережі	км	1 481.349
31	внутрішньоквартальної та дворової мережі	км	292.280
32	інші мережі	км	0.000
33	Щільність підключень до мережі водопостачання (рядок 10/рядок 28)	од./км	142.3
34	Загальна протяжність ветхих та аварійних мереж, з них:	км	1 286.831
35	водоводів	км	266.299
36	вуличної мережі	км	765.621
37	внутрішньоквартальної та дворової мережі	км	254.911
38	інші мережі	км	0.000
39	Частка ветхих та аварійних мереж (рядок 34/рядок 28х100), з них:	%	57
40	водоводів	%	55
41	вуличної мережі	%	52
42	внутрішньоквартальної та дворової мережі	%	87
43	інші мережі	%	0
44	Середньооблікова кількість штатних працівників централізованого водопостачання	осіб	1 511.0
45	Середньооблікова кількість усіх працівників водопостачання в еквіваленті повної зайнятості	осіб	1 449.0
46	Кількість персоналу на 1000 підключень (рядок 45/рядок 10х1000)	осіб/1000 од.	4.5

47	Кількість персоналу на 1 км мережі (рядок 45/рядок 28)	осіб/1 км	0.6
48	Обсяг забору води з природних поверхневих або підземних джерел (власний І підйом)	тис. м³/рік	81 821.0
49	Середньодобовий обсяг забору води насосними станціями І підйому	тис. м³/рік	224.2
50	Обсяг придбаної води	тис. м³/рік	21.0
51	Обсяг очищення води на очисних спорудах за рік	тис. м³/рік	80 375.0
52	Середньодобовий обсяг очищення води на очисних спорудах	тис. м³/добу	220.2
53	Обсяг води, поданої у розподільчу мережу	тис. м³/рік	70 126.0
54	Середньодобовий обсяг води, поданої у розподільчу мережу	тис. м³/добу	192.1
55	Обсяг реалізації централізованого водопостачання, у тому числі:	тис. м³/рік	46 968.0
56	населенню	тис. м³/рік	22 084.41
57	Витрати води на технологічні потреби (рядок 58+рядок 59), у тому числі:	тис. м³/рік	12 865.0
58	витрати на технологічні потреби до мережі	тис. м³/рік	10 278.0
59	витрати на технологічні потреби у мережі	тис. м³/рік	2 587.0
60	Частка витрат води на технологічні потреби (рядок 57/(рядок 48+рядок 50)х100)	%	15.7
61	Обсяг втрат води, усього (рядок 62+рядок 63), у тому числі:	тис. м³/рік	22 009.0
62	обсяг втрат води до розподільчої мережі (рядок 48+рядок 50-рядок 53-рядок 58)	тис. м³/рік	1 438.0
63	обсяг втрат води у розподільчій мережі (рядок 53-рядок 55-рядок 59)	тис. м³/рік	20 571.0
64	Частка втрат води (рядок 63/рядок 53х100)	%	29.3
65	Обсяг втрат води на 1 км мережі (рядок 63/рядок 28)	тис. м³/км	9.1
66	Виробництво води на 1 особу (рядок 53/рядок 3х1000000/365)	л/добу	301.1
67	Водоспоживання 1 людиною на день (рядок 56/рядок 3х1000000/365)	л/добу	94.6
68	Кількість резервуарів чистої води, башт, колон	од.	19
69	Розрахунковий об'єм резервуарів чистої води	тис. м³	82 257
70	Наявний об'єм запасів води у спорудах (резервуарах) чистої води	тис. м³	63 217
71	Забезпеченість резервуарів обсягами води (рядок 70/рядок 69х100)	%	[illegible]
72	Кількість поверхневих водозаборів	од.	[illegible]
73	Кількість підземних водозаборів, з них:	од.	0
74	кількість свердловин	од.	0
75	Кількість окремо розташованих свердловин	од.	0
76	Кількість насосних станцій І підйому (рядок 72+рядок 73+рядок 75)	од.	3
77	Кількість насосних станцій ІІ, ІІІ і вище підйомів	од.	29
78	Витрати електричної енергії на забір води з природних поверхневих або підземних джерел	тис. кВт*год	10 402
79	Питомі витрати електричної енергії на підйом 1 м³ води	кВт*год/м³	0.127
80	Кількість комплексів очисних споруд водопостачання	од.	2
81	Витрати електричної енергії на очищення води	тис. кВт*год	5 421
82	Питомі витрати електричної енергії на очищення 1 м³ води	кВт*год/м³	0.067
83	Кількість насосних станцій підкачування води	од.	22
84	Кількість насосних агрегатів насосних станцій водопостачання	од.	136
85	Кількість насосних агрегатів, які відпрацювали строк корисного використання (експлуатації)	од.	6[illegible]
86	Витрати електричної енергії на подавання питної води в розподільчу мережу населених	тис. кВт*год	18 282
87	Питомі витрати електричної енергії на подачу 1 м³ води в розподільчу мережу	кВт*год/м³	0.261
88	Кількість приладів технологічного обліку	од.	77
89	Кількість приладів технологічного обліку води, які необхідно встановити	од.	[illegible]
90	Забезпеченість приладами технологічного обліку води (рядок 89/рядок 88х100)	%	10[illegible]
91	Кількість систем знезараження, усього, у тому числі з використанням:	од.	5
92	рідкого хлору	од.	2
93	гіпохлориду	од.	3
94	ультрафіолету	од.	0
95	інших технологій	од.	0
96	Кількість систем знезараження, які відпрацювали строк корисного використання (експлуатації)	од.	0
97	Кількість лабораторій	од.	1
98	Кількість майстерень	од.	7
99	Кількість спеціальних та спеціалізованих транспортних засобів	од.	139
100	Установлена виробнича потужність водопроводу	тис. м³/добу	555
101	Установлена загальна потужність водозаборів	тис. м³/добу	866.4
102	Установлена виробнича потужність очисних споруд	тис. м³/добу	466.1
103	Використання потужності водопроводу (рядок 53/365/рядок 100х100)	%	35
104	Використання потужності водозаборів (рядок 48/365/рядок 101х100)	%	0
105	Використання потужності очисних споруд (рядок 51/365/рядок 102х100)	%	47
106	Кількість аварій та пошкоджень на мережі водопостачання	аварії	3 606
107	Аварійність на 1 км мережі (рядок 106/рядок 28)	аварії/км	1.60
108	Витрати електричної енергії на водопостачання	тис. кВт*год	34 105.0
109	Витрати на електричну енергію на водопостачання	тис. грн	102 146
110	Питомі витрати електричної енергії на 1м³ води (рядок 108/(рядок 48+рядок 50))	кВт*год/м³	139.108
111	Витрати з операційної діяльності водопостачання	тис. грн	672 699

112	Експлуатаційні витрати на одиницю продукції (рядок 111/рядок 55)	грн/м³	14.3
113	Витрати на оплату праці	тис. грн	248 261
114	Співвідношення витрат на оплату праці (рядок 113/рядок 111x100)	%	36.9
115	Співвідношення витрат на електричну енергію (рядок 109/рядок 111x100)	%	15.2
116	Витрати на перекидання води у маловодні регіони	тис. грн	0.00
117	Співвідношення витрат на перекидання води (рядок 116/рядок 111x100)	%	0.0
118	Амортизація	тис. грн	17 710
119	Використано коштів амортизації на оновлення основних фондів	тис. грн	3 860
120	Співвідношення амортизації (рядок 118/рядок 111x100)	%	3
№ з/п	**II. Найменування та характеристика об'єктів водовідведення**	**Одиниця виміру**	**Загальний показник**
1	Кількість населених пунктів, яким надаються послуги з централізованого водовідведення	од.	10
2	Загальна чисельність населення в зоні відповідальності підприємства	осіб	724 978 ©
3	Чисельність населення, якому надаються послуги, усього, у тому числі:	осіб	518 400 ©
4	безпосередньо підключених до мереж водовідведення	осіб	514 800 ©
5	яке транспортує стічні води на очисні споруди з вигрібних ям, септиків	осіб	3 600 ©
6	Кількість особових рахунків споживачів послуг з централізованого водовідведення, усього, з них:	од.	264 343
7	населення у житлових будинках індивідуальної забудови	од.	5 480
8	споживачі у багатоквартирних будинках	од.	250 580
9	бюджетних установ	од.	379
10	інших споживачів	од.	7 904
11	Частка охоплення послугами (рядок 3/рядок 2x100), у тому числі:	%	72
12	з підключенням до мереж водовідведення (рядок 4/рядок 3x100)	%	99
13	з використанням вигрібних ям, септиків (рядок 5/рядок 3x100)	%	1
14	Кількість підключень з первинним очищенням стічних вод	од.	297
15	Частка з первинним очищенням стічних вод (рядок 14/рядок 6x100)	%	0.1
16	Загальна протяжність мереж водовідведення, з них:	км	981.093
17	головних колекторів	км	213.204
18	напірних трубопроводів	км	130.930
19	вуличної мережі	км	179.132
20	внутрішньоквартальної та дворової мережі	км	457.827
21	Щільність підключень до мережі водовідведення (рядок 6/рядок 16)	од./км	269.4
22	Загальна протяжність ветхих та аварійних мереж, з них:	км	643.119
23	головних колекторів	км	164.703
24	напірних трубопроводів	км	52.717
25	вуличної мережі	км	149.677
26	внутрішньоквартальної та дворової мережі	км	276.022
27	Частка ветхих та аварійних мереж (рядок 22/рядок 16x100), з них:	%	66
28	головних колекторів (рядок 23/рядок 17x100)	%	77
29	напірних трубопроводів (рядок 24/рядок 18x100)	%	40
30	вуличної мережі (рядок 25/рядок 19x100)	%	84
31	внутрішньоквартальної та дворової мережі (рядок 26/рядок 20x100)	%	60
32	Середньооблікова кількість штатних працівників централізованого водовідведення	ос./1000 од.	1 031
33	Середньооблікова кількість усіх працівників водовідведення в еквіваленті повної зайнятості	осіб/1 км	989
34	Кількість персоналу на 1000 підключень (рядок 33/рядок 6x1000)	ос./1000 од.	4
35	Кількість персоналу на 1 км мережі (рядок 33/рядок 16)	осіб/1 км	1
36	Обсяг відведених стічних вод, усього, у тому числі:	тис.м³/рік	41 497
37	прийнято від інших суб'єктів господарювання у сфері централізованого водовідведення	тис.м³/рік	147
38	Середньодобове перекачування стічних вод	тис.м³/добу	127.60
39	Пропущено через очисні споруди, усього, у тому числі:	тис.м³/рік	46 573.00
40	з повним біологічним очищенням	тис.м³/рік	46 545
41	з доочищенням	тис.м³/рік	0.0
42	Середньодобовий обсяг очищення стічних вод на очисних спорудах	тис.м³/добу	127.60
43	Обсяг скинутих стічних вод без очищення (рядок 36-рядок 39)	тис.м³/рік	-5 076
44	Частка скинутих стічних вод без очищення (рядок 43/рядок 36x100)	%	-12
45	Обсяг недостатньо очищених скинутих стічних вод (рядок 36-рядок 40)	тис.м³/рік	-5 048
46	Частка недостатньо очищених стічних вод (рядок 45/рядок 36x100)	%	-12
47	Передано стічних вод іншим суб'єктам господарювання у сфері централізованого	тис.м³/рік	0.0
48	Частка переданих стічних вод іншим суб'єктам господарювання у сфері централізованого водовідведення (рядок 47/рядок 36x100)	%	0.00
49	Обсяг реалізації централізованого водовідведення, у тому числі:	тис.м³/рік	41 309
50	населенню	тис.м³/рік	21 428.65
51	Кількість засмічень у мережі водовідведення	од.	11 038
52	Засміченість мережі з розрахунку на 1 км (рядок 51/рядок 16)	од./км	11.3
53	Кількість аварій на мережі водовідведення	аварії/рік	0.0
54	Аварійність мережі з розрахунку на 1 км (рядок 53/рядок 16)	аварії/км	0.000

55	Обсяг відведених стічних вод на 1 особу (рядок 36/рядок 3х1000000/365)	л/добу	218.7
56	Обсяг очищення стічних вод на 1 особу (рядок 40/рядок 3х1000000/365)	л/добу	245.3
57	Кількість насосних станцій перекачування стічних вод	од.	47
58	Кількість очисних споруд водовідведення	од.	2
59	Загальна кількість насосних агрегатів насосних станцій водовідведення	од.	268
60	Кількість насосних агрегатів, які відпрацювали строк корисного використання (експлуатації)	од.	10
61	Кількість систем знезараження, усього, у тому числі з використанням:	од.	2
62	рідкого хлору	од.	1
63	гіпохлориду	од.	1
64	ультрафіолету	од.	0
65	Кількість систем знезараження, які відпрацювали строк корисного використання (експлуатації)	од.	0
66	Кількість лабораторій	од.	1
67	Кількість майстерень	од.	3
68	Кількість спеціальних та спеціалізованих транспортних засобів	од.	103
69	Установлена потужність водовідведення	тис.м³/добу	495.4
70	Загальна установлена потужність насосних станцій водовідведення	тис.м³/добу	948.1
71	Установлена потужність очисних споруд водовідведення	тис.м³/добу	390.0
72	Використання потужностей водовідведення (рядок 36/365/рядок 69х100)	%	23
73	Використання очисних споруд (рядок 39/365/рядок 71х100)	%	33
74	Витрати електричної енергії на водовідведення, з них:	тис.кВт*год	22 860
75	приймання, очищення, знезараження стічних вод і скидання їх у природні водоймища	тис.кВт*год	13 682
76	питомі витрати електричної енергії на приймання, очищення, знезараження 1 м³ стічних вод (рядок 75/рядок 74х100)	кВт*год/м³	5
77	загальні витрати електричної енергії на збирання та транспортування стічних вод на очисні споруди	тис.кВт*год	9 178
78	питомі витрати електричної енергії на збирання та транспортуванн 1 м³ стічних вод (рядок 77/рядок 74х100)	кВт*год/м³	40.1
79	Витрати на електричну енергію	тис.грн	67 936
80	Питомі витрати електроенергії на 1м³ стічних вод (рядок 74/рядок 36)	кВт*год/м³	0.55
81	Витрати з операційної діяльності водовідведення	тис.грн	382 289
82	Експлуатаційні витрати на одиницю продукції (рядок 81/рядок 49)	грн./м³	9.3
83	Витрати на оплату праці за рік	тис.грн	159 325
84	Співвідношення витрат на оплату праці (рядок 83/рядок 81х100)	%	41.7
85	Співвідношення витрат на електричну енергію (рядок 79/рядок 81х100)	%	17.8
86	Амортизація	тис.грн	17 847.0
87	Використано коштів за рахунок амортизації	тис.грн	14 951.0
88	Співвідношення амортизації (рядок 86/рядок 81х100)	%	2.60

Примітки:

Кількість багатоповерхових будинків од.
Кількість квартир у багатоповерхових будинках (абоненти) од.
Кількість будівель індивідуальної забудови (абоненти) од.

Кількість багатоповерхових будинків з приладами обліку (загальнобудинкові) од.

Кількість квартир у багатоповерхових будинках з приладами обліку (абоненти) од.
Кількість будівель індивідуальної забудови з приладами обліку (абоненти) од.
Кількість населення у зоні відповідальності підприємства (рядки 002, 202) вказуються статистичні дані
Кількість абонентів водопостачання (рядки 010-013)- вказується кількість особових рахунків
Кількість абонентів з обліковим споживанням (рядки 017-021)- вказується кількість особових рахунків
Кількість підключень до мережі водовідведення (рядки 206-209) - вказується кількість особових рахунків
1 - об'єм технологічних потреб вказан з урахуванням господарсько-побутових потреб водопровідних станцій.
2 - установлена виробнича потужність очисних споруд вказана без урахування фільтруючих споруд, які потребують реконструкції. Потужність приведена з урахуванням власних потреб водопровідних станцій

3- стічні води скинуті без очищення від КНС (стоки на споруди не потрапили)

Примітки до таблиці Довідково: КП "Водоканал" не здійснює облік квартир у багатоповерхових будинках та не володіє інформацією щодо кількості підключень до внутрішньобудинкових мереж у розрізі населених пунктів, у яких ліцензіат надає послуги.

*** Назва населених пунктів, яким надаються послуги:**

1 м. Запоріжжя
2 смт Балабіне

3 с.м.т.Кушугум
4 с.м.т.Малоекатерінівка
5 с. Нижня Хортиця
6 с. Бабурка
7 с. Володимирівське
8 с.Сонячне
9 ст. Роступа
10 ст. Дніпробуд-II

© Середньостатичні дані

Директор технічний КП "Водоканал"		Андрій ШАПОВАЛ
(посадова особа ліцензіата)	(підпис)	(прізвище, ім'я, по батькові)

М.П.

Директор фінансовий КП "Водоканал"		Наталія МАГДАЛІШИНА
	(підпис)	(прізвище, ім'я, по батькові)

Директор з експлуатації та виробництва КП "Водоканал"		Костянтин ШАРКОВ
(посада відповідального виконавця)	(підпис)	(прізвище, ім'я, по батькові)

Схема №1- централізованого водопостачання м.Запоріжжя

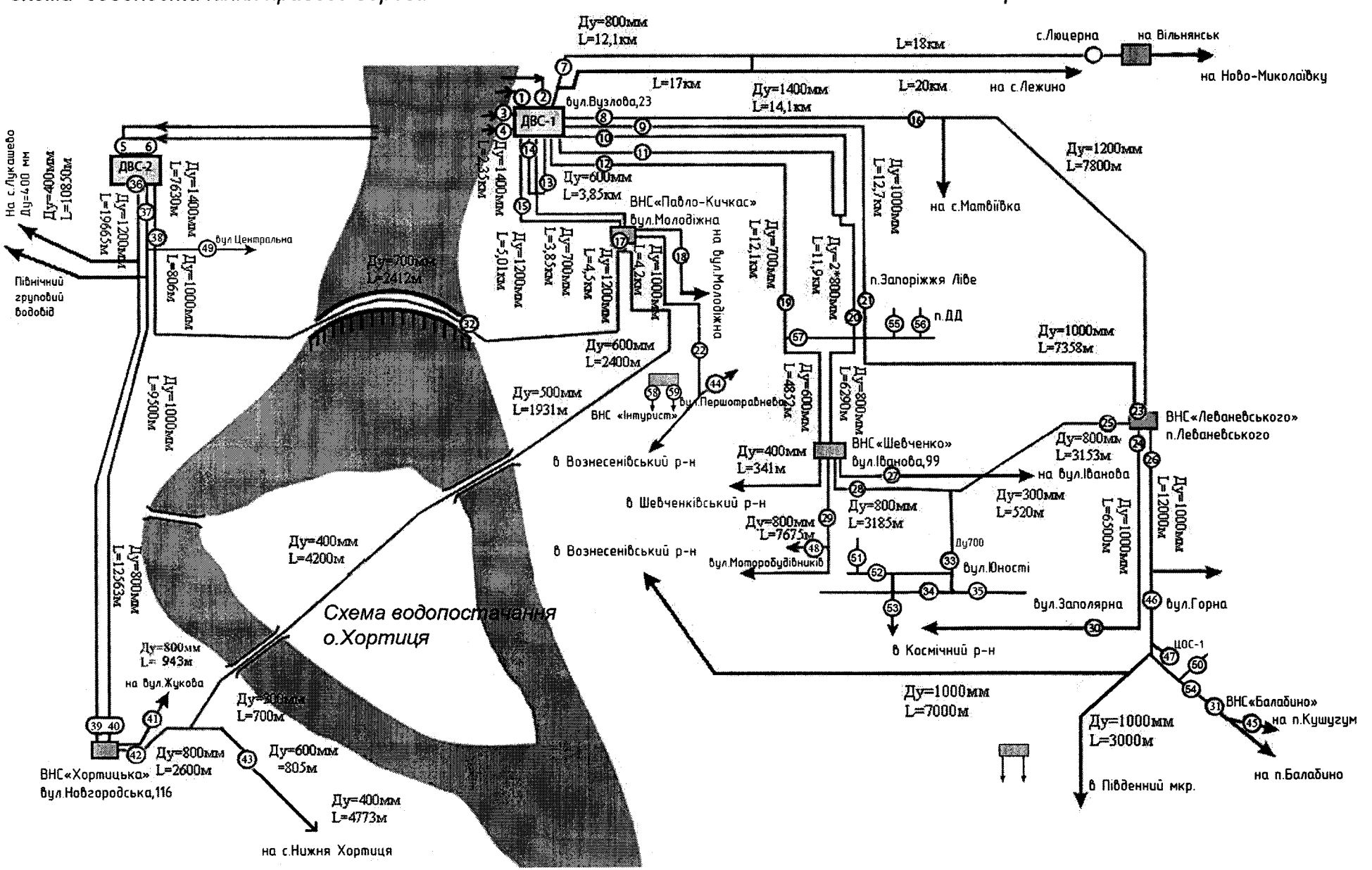
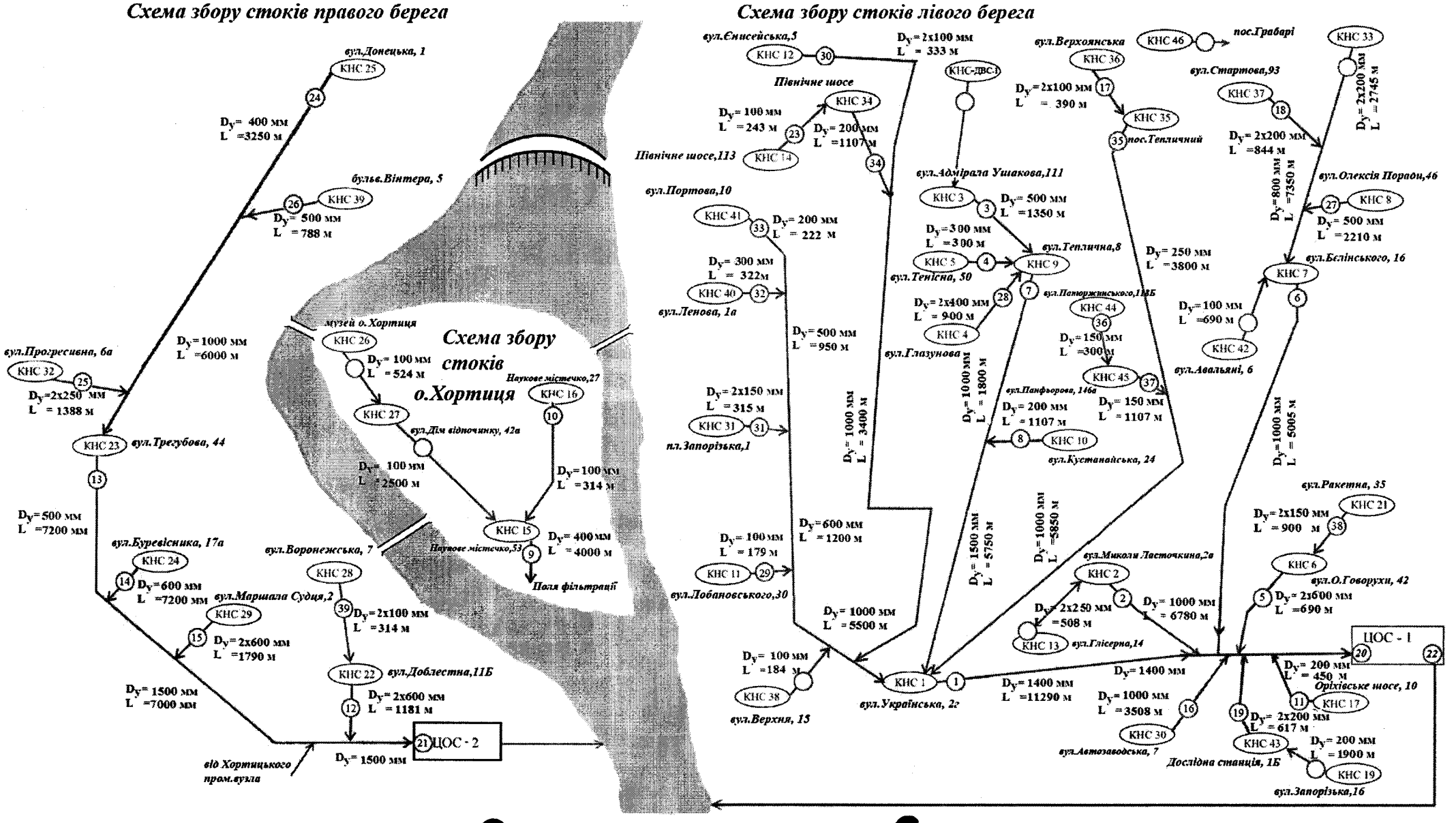


Схема №2 - централізованого водовідведення м.Запоріжжя



Додаток 8
до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Реєстр
лічильників технологічного обліку в системах централізованого водопостачання та централізованого водовідведення

КП "Водоканал" (м.Запоріжжя) станом на 01 грудня 2022 року
(найменування ліцензіата)

№ з/п	Об'єкт системи	Трубопровід, D	Марка лічильника, кількість каналів	Дата випуску (повірки)	Призначення
1	2	3	4	5	6
ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ					
1	ДВС-1 (І-підйом)	1200/7	УВР-011	2017 (05.2021)	облік води з поверхневого джерела
2	ДВС-1 (І-підйом)	1200/8	УВР-011	2017 (05.2021)	облік води з поверхневого джерела
3	ДВС-1 (І-підйом)	1400/1	УВР-011	2017 (05.2021)	облік води з поверхневого джерела
4	ДВС-1 (І-підйом)	1400/2	УВР-011	2017 (05.2021)	облік води з поверхневого джерела
5, 6	ДВС-2 (І-підйом)	1200/1, 1200/2	УВР-011 2- канала	2017 (08.2021)	облік води з поверхневого джерела
7	ДВС-1 (ІІ-підйом)	800/3	УВР-011	2017 (10.2021)	облік води на виході
8	ДВС-1 (ІІ-підйом)	1400	УВР-011	2017 (10.2021)	облік води на виході
9	ДВС-1 (ІІ-підйом)	1000	УВР-011	2018 (06.2019)	облік води на виході
10	ДВС-1 (ІІ-підйом)	800/2	УВР-011	2018 (06.2019)	облік води на виході
11	ДВС-1 (ІІ-підйом)	800/1	УВР-011	2018 (06.2019)	облік води на виході
12	ДВС-1 (ІІ-підйом)	700/2	УВР-011	2018 (06.2019)	облік води на виході
13	ДВС-1 (ІІ-подъем)	600	УВР-011	2017 (10.2021)	облік води на виході
14	ДВС-1 (ІІ-підйом)	700/1	УВР-011	2017 (10.2021)	облік води на виході
15	ДВС-1 (ІІ-підйом)	1200	УВР-011	2017 (12.2021)	облік води на виході
16	с.Матвіївка, вул.Лесі Українки, 85	1200	УВР-011	2019 (04.2019)	облік розподілу води між цехами
17, 18	н.ст.П-Кичкас	1200, 800	УВР-011 2- канала	2018 (06.2022)	облік води на виході
19	Зап.Ліве.вул.Іркутска, 5	600	УВР-011	2016 (10.2020)	облік розподілу води між цехами
20	Зап.Ліве.вул.Шамотна, 26	800	УВР-011	2016 (08.2020)	облік розподілу води між цехами
21	Зап.Ліве.вул.Радиальна, 1	1000	УВР-011	2017 (05.2021)	облік розподілу води між цехами
22	ул.Перемоги, 92	1000/1200	УВР-011	2003 (10.2021)	облік розподілу води між цехами
23, 25	н.ст.Леваневська	1000/1, 1000/4	УВР-011 2- канала	2014 (06.2020)	облік води на вході (1000/1), на виході (1000/4)
24, 26	н.ст.Леваневська	1000/2, 1000	УВР-011 2- канала	2019 (07.2019)	облік води на виході
27, 28	н.ст.Шевченко	800/1, 800/2	УВР-011 2- канала	2019 (07.2019)	облік води на виході
29	н.ст.Шевченко	800/3	УВР-011	2016 (12.2020)	облік води на виході
30	вул.Заполярна, 44	1200	УВР-011	2019 (04.2019)	облік розподілу води між цехами
31	н.ст.Балабино вхід	300	УВР-011	2016 (08.2020)	облік води на вході
32	ДнепроГЕС	700	УВР-011	2020 (05.2020)	облік розподілу води між цехами
33	вул.Юност, 59а	700	УВР-011	2012 (11.2020)	облік розподілу води між цехами
34, 35	вул.Юност, 26	400(к), 400(ш)	УВР-011 2- канала	2019 (07.2019)	облік розподілу води між цехами
36	ДВС-2 (ІІ-підйом)	1200	УВР-011	2017(09.2021)	облік води на виході
37	ДВС-2 (ІІ-підйом)	1000	УВР-011	2017(09.2021)	облік води на виході
38	ДВС-2 (ІІ-підйом)	1400	УВР-011	2017(09.2021)	облік води на виході
30, 40	н.ст.Хортицька	1200/4, 800/2	УВР-011 2- канала	2016 (12.2020)	облік води на вході
41, 42	н.ст.Хортицька	1000/6, 1000/7	УВР-011 2- канала	2016 (12.2020)	облік води на виході
43	КНС-18	100	УВР-011	2017 (10.2021)	облік розподілу води між цехами
44	вул.Першотравнева, 26	600	УВР-011	2016 (06.2020)	облік розподілу води між цехами
45	НС Балабино на п.Кушугум	300	УВР-011	2013 (03.2019)	облік розподілу води між цехами
46	вул.Горна	1000	УВР-011	2016 (10.2020)	облік розподілу води між цехами
47	ЦОС-1	300	Січ-Узв	2005 (06.2020)	облік розподілу води між ЦОС-1 та ц.№2
48	вул.Моторобудівників	400	УВР-011	2016 (12.2020)	облік розподілу води між цехами
49	вул. Центральна, 24	300	УВР-011 А1.1	2020 (07.2020)	облік розподілу води в межах цеху
50	вул.Технікумівська	200	УВР-011 А1.1	2020 (07.2020)	облік розподілу води в межах цеху
51	вул. Олександра Вишнівського, 3	250	УВР-011 А1.1	2020 (07.2020)	облік розподілу води в межах цеху
52	вул. Механічна	200	УВР-011 А1.1	2020 (07.2020)	облік розподілу води в межах цеху
53	вул. Парашутна, 47	150	УВР-011 А1.1	2020 (07.2020)	облік розподілу води в межах цеху
54	вул. Очаківська	300	УВР-011 А1.1	2020 (07.2020)	облік розподілу води в межах цеху
55	вул.Владивостоцька	200	УВР-011 А1.1	2020 (07.2020)	облік розподілу води в межах цеху
56	вул. Памірська, 95	200	УВР-011 А1.1	2020 (07.2020)	облік розподілу води в межах цеху
57	вул.Тимурівська, 20	300	УВР-011 А1.1	2020 (07.2020)	облік розподілу води в межах цеху
58, 59	н.ст Інтурист	100/1, 100/2	УВР-011 2- канала	2020 (04.2020)	облік розподілу води в межах цеху
60, 61	н.ст ЦТП-4	150, 200	УВР-011 2- канала	2020 (04.2020)	облік розподілу води в межах цеху
ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОВІДВЕДЕННЯ					
1	КНС - 1	1400	УВР-011	2003 (11.2021)	облік стічних вод
2	КНС - 2	1000	УВР-011	2003 (10.2021)	облік стічних вод
3	КНС - 3	300	УВР-011	2014 (10.2020)	облік стічних вод
4	КНС - 5	80	Січ-Узв	2010 (11.2020)	облік стічних вод
5	КНС - 6	2х600	УВР-0112 канала	2013 (09.2021)	облік стічних вод
6	КНС - 7	600	УВР-011	2003 (10.2021)	облік стічних вод
7	КНС - 9	600	УВР-011	2004 (04.2021)	облік стічних вод
8	КНС - 10	80	Січ-Узв	2010 (11.2020)	облік стічних вод
9	КНС - 15	200	УВР-011	2014 (08.2020)	облік стічних вод
10	КНС - 16	150	Січ-Узв	2008 (12.2019)	облік стічних вод
11	КНС - 17	140	УВР-011	2014 (07.2020)	облік стічних вод
12	КНС - 22	2х500	УВР-0112 канала	2003 (06.2019)	облік стічних вод
13	КНС - 23	600	УВР-011	2003 (06.2019)	облік стічних вод
14	КНС - 24	600	УВР-011	2003 (06.2019)	облік стічних вод

№ з/п	Об'єкт системи	Трубопровід, D	Марка лічильника, кількість каналів	Дата випуску (повірки)	Призначення
1	2	3	4	5	6
15	КНС - 29	2х600	УВР-0112 канала	2013 (09.2021)	облік стічних вод
16	КНС - 30	2х500	УВР-0112 канала	2004 (10.2021)	облік стічних вод
17	КНС - 36	100	Січ-Узв	2012 (12.2019)	облік стічних вод
18	КНС - 37	2х80	Січ-Узв2 канала	2008 (12.2019)	облік стічних вод
19	КНС - 43	2х200	УВР-0112 канала	2011 (02.2021)	облік стічних вод
20	ЦОС-1	изм.лоток	ЭХО-Р-02	2017 (09.2020)	облік стічних вод (вхід)
21	ЦОС-2	изм.лоток	ЭХО-Р-02	2021(05.2021)	облік стічних вод (вхід)
22	ЦОС-1	изм.лоток	UFM-535	2007(08.2021)	облік очищених вод (вихід)
23	КНС - 14	200	УВР-011	2016 (05.2021)	облік стічних вод
24	КНС - 25	400	УВР-011	2017 (05.2021)	облік стічних вод
25	КНС - 32	300	УВР-011	2017 (05.2021)	облік стічних вод
26	КНС - 39	400	УВР-011	2017 (05.2021)	облік стічних вод
27	КНС - 8	400	УВР-011	2007 (10.2021)	облік стічних вод
28	КНС - 4	400, 500	УВР-0112 канала	2016 (04.2020)	облік стічних вод
29	КНС - 11	100, 100	УВР-0112 канала	2019 (07.2019)	облік стічних вод
30	КНС - 12	150	УВР-011	2019 (03.2019)	облік стічних вод
31	КНС - 31	100	УВР-011	2019 (04.20219)	облік стічних вод
32	КНС - 40	150	УВР-011	2019 (04.20219)	облік стічних вод
33	КНС - 41	150, 150	УВР-0112 канала	2019 (07.20219)	облік стічних вод
34	КНС - 34	150	УВР-011	2020 (05.2020)	облік стічних вод
35	КНС - 35	150	УВР-011	2020 (05.2020)	облік стічних вод
36	КНС - 44	150	УВР-011	2020 (04.2020)	облік стічних вод
37	КНС - 45	150	УВР-011	2007 (12.2020)	облік стічних вод
38	КНС - 21	150, 150	"УВР-011"2 канала	2021 (04.2021)	облік стічних вод
39	КНС - 28	100, 100	"УВР-011"2 канала	2021 (04.2021)	облік стічних вод

Генеральний директор — Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) — (підпис) — Андрій ШАПОВАЛ — (прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник ЦЛАВ — (посада відповідального виконавця) — (підпис) — Володимир РЮМІН — (прізвище, ім'я, по батькові)

Опис заходів

Інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» (м. Запоріжжя) на 2023 рік

Інвестиційна програма на 2023 рік

ВОДОПОСТАЧАННЯ

1.2.1.1 Заміна приладів обліку води контактних освітлювачів очисних споруд ДВС-2 по вул. Набережна 39 в м. Запоріжжя

1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу

➢ *Вихідні положення, в яких зазначаються технічна можливість та економічна доцільність переоснащення об'єктів.*

Очисні споруди ДВС-2, що розташовані на правому березі р. Дніпро в районі Великого Лугу, були збудовані та введені в експлуатацію в 1970 році для забезпечення питною водою населення, підприємств, котельних, шкіл, лікарень та інших державних та приватних установ, які розташовані в правобережній частини міста та прилеглих районах.

В комплекс очисних споруд ДВС-2 входять:

1. водозабірні споруди поєднані з насосною станцією 1-го підйому;
2. фільтрувальні споруди - контактні освітлювачі (КО);
3. передочисні споруди – горизонтальні відстійники, реагентне господарство;
4. резервуари чистої води;
5. хлордозаторна;
6. амонізаторна;
7. лабораторія;
8. насосна станція другого підйому;
9. вузол теплозабезпечення.

На очисних спорудах ДВС-2 експлуатується 16 контактних освітлювачів (далі по тексту КО) з підтримуючим шаром. Загальна площа фільтрації КО складає 992 м^2, площа фільтрації кожного КО складає 62 м^2. Загальна продуктивність контактних освітлювачів складає 131 тис. м^3/добу, при швидкості фільтрування не більше за 5,5 м/год. Швидкість фільтрування є одним з головних критеріїв роботи контактних освітлювачів що визначається діленням обсягу води, який надходить до КО на площу фільтрації КО. Обсяги води, що надходять до кожного контактного освітлювача обліковуються витратомірами марки «КСД-2» з дифманометром ДМ-3583, які були встановлені в 1992 році, тобто експлуатуються понад 29 років. За довгі роки експлуатації 3 прилади обліку води вийшли з ладу, 2 не відповідають вимогам та класу точності. Витратоміри «КСД-2» з дифманометрами ДМ-3583 морально застаріли, фізично зношені, строк експлуатації приладів згідно паспорта 10 років (Додаток 1.2.1.1.В). Відновлення витратомірів «КСД-2» з дифманометрами ДМ-3583 недоцільно та неможливе через відсутність запчастин.

Згідно вимог ДБН В.2.5-74:2013 швидкість фільтрації повинна знаходитись в межах 5,0 – 5,5 м/год.

Для забезпечення контролю за обсягами фільтрації води КО, регулювання обсягів надходження води до КО і як наслідок забезпечення заданої швидкості фільтрації КО, необхідно провести заміну **всіх 16 приладів обліку** фільтрації води КО на очисних спорудах ДВС-2 в два етапи.

На першому етапі пропонується:

– впровадження вузлів технічного обліку фільтрації води контактних освітлювачів очисних споруд ДВС-2 на базі перепаду тиску в кількості 6 одиниць замість фізично зношених та морально застарілих приладів обліку

води «КСД-2» з дифманометром ДМ-3583 (увійшло до Інвестиційної програми 2022 року);

– підключення встановленого обладнання в існуючу на підприємстві систему АСУТП SCADA System 2000 для збору, обробки, відображення і архівації інформації від 6 контактних освітлювачів;

На другому етапі пропонується:

– впровадження вузлів технічного обліку фільтрації води контактних освітлювачів очисних споруд ДВС-2 на базі перепаду тиску в кількості 10 одиниць замість фізично зношених та морально застарілих приладів обліку води «КСД-2» з дифманометром ДМ-3583 (увійшло до Інвестиційної програми 2023 року);

– підключення встановленого обладнання в існуючу на підприємстві систему АСУТП SCADA System 2000 для збору, обробки, відображення і архівації інформації про обсяги фільтрації води від 11 КО.

– інтеграція приладів обліку фільтрації води КО в автоматизовану систему технічного обліку води (АСТОВ) на очисних спорудах ДВС-2.

Наразі пропонується реалізація другого етапу модернізації приладів обліку води.

Для реалізації заходу необхідно:

– придбати та встановити вузли технологічного обліку фільтрації води контактних освітлювачів на базі перепаду тиску у комплекті (Перетворювач перепаду тиску PR-28/0…16 kPa/PD/C/VM-3/A/1/U (Aplisens); Трьохвентильний блок (Aplisens); Прилад індикації ІТМ-110 (4…20 мА) з програмним забезпеченням розрахунку витрат води) в кількості **10 комплектів**;

– підключити встановлене обладнання в існуючу на підприємстві систему АСУТП SCADA System 2000 для можливості збору, обробки, відображення і архівації інформації від 6 КО.

– інтеграція приладів обліку фільтрації води КО в автоматизовану систему технічного обліку води (АСТОВ) на очисних спорудах ДВС-2.

➢ *Обґрунтування проектної потужності об'єкта, передбачуваного асортименту продукції, запланованої до випуску, а також міркування щодо її збуту*

Зміна проектної потужності існуючої Дніпровської водопровідної станції № 2 не передбачається.

➢ *Обґрунтування чисельності нових або додаткових робочих місць виробничого персоналу*

Нові або додаткові робочі місця не створюються.

➢ *Дані про наявність сировинної бази, про забезпечення основними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами з обґрунтуванням можливості їх використання або одержання*

Для реалізації заходу підприємству необхідно:

– придбати та встановити вузли технологічного обліку фільтрації води контактних освітлювачів на базі перепаду тиску у комплекті (Перетворювач перепаду тиску PR-28/0…16 kPa/PD/C/VM-3/A/1/U (Aplisens); Трьохвентильний блок (Aplisens); Прилад індикації ІТМ-110 (4…20 мА) з програмним забезпеченням розрахунку витрат води) в кількості 10 комплектів;

– підключити встановлене обладнання в існуючу на підприємстві систему АСУТП SCADA System 2000 для можливості збору, обробки, відображення і архівації інформації від 6 КО.
– інтеграція приладів обліку фільтрації води КО в автоматизовану систему технічного обліку води (АСТОВ) на очисних спорудах ДВС-2.

Енергоресурсами, трудовими ресурсами необхідними для реалізації даного заходу підприємство забезпечене.

➢ *Дані інженерних вишукувань*
Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті.

➢ *Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС)*
Вплив на навколишнє середовище не передбачається.

➢ *Схема зведеного плану інженерних мереж*
Не потрібна.

➢ *Основні рішення з інженерної підготовки території і захисту об'єкта від небезпечних природних чи техногенних факторів*
Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті відповідно до проекту.

➢ *Основні технологічні, будівельні та архітектурно-планувальні рішення.*
Цим заходом передбачено:
– придбати та встановити вузли технологічного обліку фільтрації води контактних освітлювачів на базі перепаду тиску у комплекті (Перетворювач перепаду тиску PR-28/0...16 kPa/PD/C/VM-3/A/1/U (Aplisens); Трьох-вентильний блок (Aplisens); Прилад індикації ІТМ-110 (4...20 мА) з програмним забезпеченням розрахунку витрат води) в кількості 10 комплектів;
– підключити встановлене обладнання в існуючу на підприємстві систему АСУТП SCADA System 2000 для можливості збору, обробки, відображення і архівації інформації від 6 КО.
– інтеграція приладів обліку фільтрації води КО в автоматизовану систему технічного обліку води (АСТОВ) на очисних спорудах ДВС-2.

➢ *Основні рішення та показники з енергоефективності, порівняння варіантів, облік і використання вторинних та поновлюваних ресурсів з охорони праці.*

Впровадження заходу не покращить показники енергоефективності, а надасть можливість забезпечення заданої швидкості фільтрації КО, контролю обсягів фільтрації води КО в режимі реального часу, відображення, обробки та архівації накопичених даних про обсяги фільтрації води КО та подальшої інтеграції приладів обліку фільтрації води КО в автоматизовану систему технічного обліку води (АСТОВ) на очисних спорудах ДВС-2.

➢ *Заходи щодо технічного захисту інформації*
Передбачені наявним програмним забезпеченням.

➢ *Основні рішення з санітарно-побутового обслуговування працюючих.*
Роботи проводяться на існуючому майданчику, на якому вирішені усі питання санітарно-побутового обслуговування працюючих.

➢ *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва*
Не потрібні (реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті)

➢ *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного*

захисту (цивільної оборони)

Не потрібні (реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті)

- *Ідентифікація та декларація безпеки об'єктів підвищеної небезпеки*

Не потрібні (реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті)

- *Доступність території об'єкта для маломобільних груп населення (крім об'єктів виробничого призначення).*

Територія об'єкту недоступна для маломобільних груп населення, знаходиться під охороною.

- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Впровадження заходу надасть можливість забезпечення швидкості фільтрації КО у відповідності до вимог ДБН В.2.5-74:2013, контролю обсягів фільтрації води КО в режимі реального часу, відображення, обробки та архівації накопичених даних про обсяги фільтрації води КО та подальшої інтеграції приладів обліку фільтрації води КО в автоматизовану систему технічного обліку води (АСТОВ) на очисних спорудах ДВС-2.

- *Терміни реалізації заходу*

Перший етап: впровадження вузлів технічного обліку фільтрації води контактних освітлювачів очисних споруд ДВС-2 на базі перепаду тиску в **кількості 6 комплектів** – II – IV квартали 2022 року (увійшло до Інвестиційної програми 2022 року);

Другий етап: впровадження вузлів технічного обліку фільтрації води контактних освітлювачів очисних споруд ДВС-2 на базі перепаду тиску в **кількості 10 комплектів** – II – IV квартали 2023 року (увійшло до Інвестиційної програми 2023 року).

- *Техніко-економічні показники.*

Вартість виконання другого етапу заходу в 2023 році становить **546,63 тис. грн. без ПДВ.**

2) *Визначення строку окупності та економічного ефекту від впровадження заходу:*

Економічний ефект від впровадження заходу не передбачається.

Впровадження заходу надасть можливість забезпечення швидкості фільтрації КО у відповідності до вимог ДБН В.2.5-74:2013, контролю обсягів фільтрації води КО в режимі реального часу, відображення, обробки та архівації накопичених даних про обсяги фільтрації води КО та виконати інтеграцію приладів обліку фільтрації води КО в автоматизовану систему технічного обліку води (АСТОВ) на очисних спорудах ДВС-2.

3) *Обґрунтування вартості запланованого заходу із заміни приладів обліку води контактних освітлювачів очисних споруд ДВС-2 по вул. Набережна, 39 в м. Запоріжжя подано на стор.* 69 - 76.

Вартість сформована на основі моніторингу ринкових цін та наданих комерційних пропозицій (Додаток 1.2.1.1.А. – Додаток 1.2.1.1.Б).

Специфікація обладнання на 2023 рік

№ з/п	Найменування	Кількість, од.	Вартість 1 од., грн.		Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обґрунтування вартості
			з ПДВ	без ПДВ		
1.	вузол технологічного обліку фільтрації води контактних освітлювачів на базі перепаду тиску у комплекті (Перетворювач перепаду тиску PR-28/0…16 kPa/PD/C/VM-3/A/1/U (Aplisens); Трьох-вентильний блок (Aplisens); Прилад індикації ІТМ-110 (4…20 мА) з програмним забезпеченням розрахунку витрат води)	10	–	54 500,0	545 000.0	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «НВП ВОДОМІР» виділена позиція 1 на стор.) 74
2.	Кабель КППЕ-ВП 4*2*0,51	100	15,00	12,50	1 250,0	Обрана комерційна пропозиція від ПП «ПРОМХИМ» виділена позиція 2 на стор.) 75
3.	Кабель живлення ПВС	30	15,00	12,50	375,0	Обрана комерційна пропозиція від ПП «ПРОМХИМ» виділена позиція 3 на стор.) 75
	Всього				**546 625,0**	

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.2.1.1. – **546,63 тис. грн.**

Додаток 1.2.1.1.А
Комерційна пропозиція № 1
щодо вузла технологічного обліку фільтрації води контактних освітлювачів на базі перепаду тиску у комплекті

Товариство з обмеженою відповідальністю
«Науково-виробниче підприємство **ВОДОМІР»**
Україна, 61058, Харків, вул. Космічна буд. 21, тел./факс (057) 760-13-99
IBAN: UA383808050000000026001431267 в АТ "РАЙФФАЙЗЕН БАНК АВАЛЬ" у. Києві
МФО 380805, код ОКПО 44087651

№ 512-Д від 02.11.2022 р.
На №____ от _____ г.

КП «Водоканал» м. Запоріжжя
Головному метрологу

Тема: Впровадження вузла технологічного обліку води на базі перепаду тиску на контактні освітлювачі Ду 400мм.

Калькуляція на постачання вузла технологічного обліку води на контактні освітлювачі Ду 400 мм.

Калькуляція на обладнання.

Найменування обладнання	Кіль-кість	Ціна за од.	Сума без ПДВ, грн.
Вузол технологічного обліку води на контактні освітлювачі на базі перепаду тиску у комплекті: • Перетворювач перепаду тиску PR-28/0...16 kPa/PD/C/VM-3/A/1/U (Aplisens)- 1шт.; • Трьох - вентильний блок(Aplisens) – 1 шт.; • Прилад індикації ІТМ-110 (4...20мА)– 1 шт.	5 шт.	54 500,00	272 500,00
Кабель КППЕ-ВП 4*2*0.51	100 м.	14,00	1 400,00
Кабель живлення ПВС	30 м.	13,50	405,00
		ВСЬОГО:	274 305,00
		ПДВ 20%	54 861,00
		Разом з ПДВ	329 166,00

УВАГА: Чистка діафрагми та підтримка її у належному стані покладається на Замовника.
В комерційній пропозиції не вказані кабельні траси.

- Гарантія: 2 роки.
- Строк постачання: до 90 робочих днів.

Представник Товариства **Двойнос Є. М.**

Моб. 8-050-400-14-68
Тел. (057) 760-13-77

Додаток 1.2.1.1.Б
Комерційна пропозиція № 2
щодо вузла технологічного обліку фільтрації води контактних освітлювачів на базі перепаду тиску у комплекті

e-mail: info@pacxodomep.com.ua	**ПП «Промхим»**	http://www.pacxodomep.com.ua

Центральный офис, 54052, м. Миколаїв, пр.Богоявлинський, буд. 330.
Р/р 26001053218325 в в Миколаївська філія ПАТ Комерційний банк «ПРИВАТБАНК» МФО 326610.
Код ЕДРПОУ 31767691 ІПН №317676912125, Св. ПДВ №2001199963
ф. +380512 70-90-79 М. +38099-279-62-55
М. +38067-510-20-51

Платник: КП «Водоканал»

Адреса: м. Запоріжжя

Комерційна пропозиція № 190 від 14 травня 2022р.

№	Найменування послуг	кіл.	Сума за од.	Сума (з ПДВ),грн.
1	Вузол обліку води на базі перепаду тиску у комплекті: - Перетворювач перепаду тиску PR-28/0...16 kPa; - Трьох вентильний блок; - Прилад індикації ІТМ (4...20мА).	5	66 000,00	330 000,00
2	Кабель FTP	100	15,00	1 500,00
3	Кабель живлення ПВС	30	15,00	450,00

В т.ч. ПДВ: 331 950,00

Директор ПП «Промхим» **Лісовий Д. А.**

Умови пропозиції:
- Строк постачання: 90 робочих днів;
- Міжповірочний термін: 24 місяця

Исполнитель: Денис Анатольевич
т. +380992796255 e-mail:id@pacxodomep.com.ua

Додаток 1.2.1.1.В
Паспорт на існуюче обладнання

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Прибор упакован согласно требованиям действующих чертежей.

Дата упаковки _____ М. П.

Упаковку произвел _____

Изделие после упаковки принял _____

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие приборов требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, установленных техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

6.2. Гарантийный срок эксплуатации — 24 месяца со дня ввода прибора в эксплуатацию.

Гарантийный срок хранения — 6 месяцев с момента изготовления прибора.

6.3. Средний срок службы прибора до среднего ремонта не менее 10 лет. Средний ресурс работы прибора до среднего ремонта не менее 16000 ч или 25000 ч для приборов с отмеченным индексом ...01 с ежегодной наработкой не более 5000 ч без подрегулировок и наладок, требующих замены элементов прибора или других работ, связанных с демонтажом прибора с места установки.

6.4. Установленный срок службы прибора 3 года.

6.5. Вероятность безотказной работы прибора с учетом технического обслуживания регламентируемого инструкцией по эксплуатации, за наработку 2000 ч не менее 0,92.

7. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

7.1. Регистрируются все предъявленные рекламации и их краткое содержание.

7.2. При отказе в работе или неисправности прибора в период гарантийных обязательств потребителем должен быть составлен акт о необходимости ремонта и отправки прибора заводу-поставщику или вызова его представителя по адресу.

Зак. 718.

ОКП 42 1752

ПРИБОР ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ТРАНСФОРМАТОРНЫЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВТОРИЧНЫЙ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫЙ ТИПА КСД2

ПАСПОРТ

24.1 ПС

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Прибор дифференциально-трансформаторный автоматический вторичный взаимозаменяемый типа КСД2 -03-01 УХЛ4-2 (шифр)

1.2. Заводской номер 2052858

1.3. Завод-изготовитель — ПО «Львовприбор».

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Предел измерения 0-630 т/ч-10 мпк

2.2. Основная погрешность приборов, выраженная в процентах от нормирующего значения, не должна превышать пределов допускаемых значений, равных:

±1,0 — по показаниям и записи;

±1,5 — по каналу преобразования приборов с выходным устройством преобразования ИП и по заданию на регулирование, по передаче показаний.

За нормирующее значение принимают:

10 мГн — для приборов с пределом изменения входного сигнала от 0 до 10 мГн;

20 мГн — для приборов с пределом изменения входного сигнала от минус 10 до плюс 10 мГн.

Примечание. Для приборов, работающих в комплекте расходомеров, основная погрешность в диапазоне шкалы от 0 до 30% не нормируется и не проверяется, кроме отметки 0.

2.3. Длина шкалы и ширина диаграммной ленты — 160 мм.

2.4. Погрешность показаний интегрирующего устройства не должна превышать ±0,6% от расчетной разности показаний, соответствующей верхнему пределу измерения прибора.

2.5. Вариация приборов по показаниям, записи и преобразованию, выраженная в процентах от нормирующего значения, не должна превышать абсолютного значения пределов допускаемых основных погрешностей по показаниям, записи и преобразованию соответственно:

1,0 — по показаниям и записи;

1,0 — по преобразованию для приборов с выходным устройством преобразования ИП.

2.6. Количество каналов измерения и записи — 1.

2.7. Время прохождения указателем всей шкалы — не более 10 с.

2.8. Скорость продвижения диаграммной ленты 20 мм/ч.

2.9. Напряжение и частота тока питания (220 $^{+22}_{-33}$) В 50±1 Гц.

2.10. Мощность, потребляемая прибором, при номинальном напряжении питания в режиме установившейся следящей системы не должна превышать:

23 В·А — КСД2 без дополнительных устройств;

25 Б·А — КСД2 с интегратором или преобразователем ИПП.

2.11. Масса приборов не превышает:

14,0 кг — без выходных устройств преобразования и без интегрирующего устройства;

15,0 кг — с выходным устройством преобразования;

15,5 кг — с интегрирующим устройством.

2.12. Сведения о содержании цветных металлов и сплавов приведены в приложении 1, сведения о суммарной массе каждого драгметалла приведены в приложении 2.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

3.1. Прибор КСД2 -03-01 УХЛ4-2 (шифр)	1 шт.	
3.2. Диаграммная лента ЛНГ-160 ГОСТ 7826-82	20 рулонов	
3.3. Угольник Б-17.061.35-01	1 шт.	
3.4. Угольник Б-17.061.35-02	1 шт.	
3.5. Ключ НБ-189-05	1 шт.	
3.6. Коробка с запасными деталями и принадлежностями	1 шт.	
3.7. Паспорт на прибор 24.1 ПС	1 экз.	
3.8. Техническое описание и инструкция по эксплуатации на прибор КСД2. ТО-1654	1 экз.	
3.9. Техническое описание и инструкция по эксплуатации на приборы с выходным преобразователем ТО-7	1 экз.	Только для приборов с выходным устройством преобразования
3.10. Методы и средства поверки приборов КСД2. Инструкция ге.10016-Д6		Поставляется по отдельному заказу.
3.11. Методы и средства поверки приборов КС2 с выходными преобразователями. Инструкция ге.10020-Д6.		

4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Прибор соответствует требованиям технических условий ТУ 25-05-1437-73 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска 1982

М. П.

Представитель ОТК _____

М. П.

Государственный поверитель _____

М. П.

1.2.1.2 Заміна зношених технологічних витратомірів "СічУЗВ" на витратоміри-лічильники ультразвукові з врізними датчиками УВР на очисних спорудах ДВС-1

1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу

➢ *Вихідні положення, в яких зазначаються технічна можливість та економічна доцільність переоснащення об'єктів.*

Дніпровська водопровідна станція № 1 (ДВС-1) знаходиться в м. Запоріжжя, вул. Вузлова 23. Побудована та ведена в експлуатацію в 1937 році. Призначення даної станції – переробка та подача питної води на лівобережну частину м. Запоріжжя. За добу ДВС-1 подає у місто близько 230 тис.м³ води, готує воду питної якості і транспортує її споживачам міста Запоріжжя.

До складу об'єкту ДВС-1 входять споруди які приймають безпосередню участь у підготовці та транспортуванню питної води, а також допоміжні споруди з технічного обслуговування самого об'єкту.

Для моніторингу та обліку витрат електроенергії і піднятої та поданої води ДВС-1 обладнана комп'ютерними системами «Автоматична система технічного обліку електроенергії» (АСТОЕ) та «Автоматична система технічного обліку води» (АСТОВ).

На ДВС-1 для отримання питної води застосовуються традиційні методи очищення: хлорування, коагулювання, відстоювання, фільтрування на блоках очистки № 1 та № 2.

На Дніпровської водопровідної станції № 1 встановлені та експлуатуються з 2003 року ультразвукові витратоміри типу «Січ». Витратоміри морально застаріли і фізично зношені, вийшов строк експлуатації (12 років), не відповідають сучасним вимогам щодо засобів вимірювальної техніки комерційного обліку води (відносна похибка обліку води складає 3%), відсутня можливість архівування та обробки даних. Витратоміри мають низькі технічні та експлуатаційні характеристики.

Придбання та установка витратомірів «УВР-011» забезпечить достовірний облік води (відносна похибка обліку води складає 1%), дотримання технологічних режимів при транспортуванні та подачі води користувачам та дозволить виконати процес автоматизації подачи коагулянту. Мають високі технічні та експлуатаційні характеристики.

Необхідно замінити **15 одиниць витратомірів**, в тому числі в **2023** році **5 одиниць** на наступних об'єктах ДВС-1:

1. на водоводі Д=800мм (сталевий) і Д=1000мм (сталеваий) відстійник №1 в кількості 1 одиниця – двоканальний ультразвуковий витратомір з врізаними датчиками **УВР-011А2.2/В-К**;
2. на водоводі Д=800мм (сталевий) і Д=1000мм (сталеваий) відстійник №2 в кількості 1 одиниці – двоканальний ультразвуковий витратомір з врізаними датчиками **УВР-011А2.2/В-К**;
3. на водоводі Д=800мм (сталевий) і Д=1000мм (сталеваий) відстійник №3 в кількості 1 одиниці – двоканальний ультразвуковий витратомір з врізаними датчиками **УВР-011А2.2/В-К**;
4. на водоводі Д=800мм (сталевий) і Д=1000мм (сталеваий) відстійник №4

в кількості 1 одиниці – двоканальний ультразвуковий витратомір з врізаними датчиками **УВР-011А2.2/В-К**;

5. на водоводі Д=600мм (сталевий) фільтри №2 в кількості 1 одиниця – одноканальний ультразвуковий витратомір з врізаними датчиками **УВР-011А2.1/В-К.**

Придбання та установка нових витратомірів дозволить збільшити точність обліку витрати води.

Всього 5 одиниць витратомірів – «УВР-011» в 2023 році.

№ з/п	Місце встановлення	Кількість приладів, од.	Тип приладу			Примітка
1.	водовод Д=800мм (сталевий) і Д=1000мм (сталевий) відстійник №1	1	ультразвуковий витратомір **УВР-011А2.2/В-К**	двохканальний	врізані датчики	заміна «Січ»
2.	водовод Д=800мм (сталевий) і Д=1000мм (сталевий) відстійник №2	1	ультразвуковий витратомір **УВР-011А2.2/В-К**	двохканальний	врізані датчики	заміна «Січ»
3.	водовод Д=800мм (сталевий) і Д=1000мм (сталевий) відстійник №3	1	ультразвуковий витратомір **УВР-011А2.2/В-К**	двохканальний	накладні датчики	заміна «Січ»
4.	водовод Д=800мм (сталевий) і Д=1000мм (сталеваий) відстійник №4	1	ультразвуковий витратомір **УВР-011А2.2/В-К**	двохканальний	врізані датчики	заміна «Січ»
5.	водовод Д=600мм (сталевий) фільтри №2	1	ультразвуковий витратомір **УВР-011А2.1/В-К**	одноканальний	врізані датчики	заміна «Січ»

➢ *Обґрунтування проектної потужності об'єкта, передбачуваного асортименту продукції, запланованої до випуску, а також міркування щодо її збуту*

Даним заходом передбачено придбання та встановлення витратомірів ультразвукових УВР-011 в кількості 5 одиниць. Запропоновані витратоміри є сучасними вітчизняними ультразвуковими приладами обліку, які мають високі технічні та експлуатаційні характеристики. Використання витратомірів забезпечить достовірний облік води (відносна похибка обліку води складає 1%), дотримання технологічних режимів і автоматизацію дозування реагенту на відстійники передочисних споруд. Технічне обслуговування витратомірів не потребує зупинки водоводів та припинення подачі води. Вказані витратоміри добре зарекомендували себе на об'єктах підприємства як надійні, зручні в експлуатації.

➢ *Обґрунтування чисельності нових або додаткових робочих місць виробничого персоналу*

Нові або додаткові робочі місця не створюються.

➢ *Дані про наявність сировинної бази, про забезпечення основними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами з обґрунтуванням можливості їх використання або одержання*

Витратоміри в такій модифікації наявний для придбання в Україні. Персонал підприємства може виконувати роботи по його монтажу на протязі робочого дня.

➢ *Дані інженерних вишукувань*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті.

➢ *Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС)*

Вплив на навколишнє середовище не передбачається.

- *Схема зведеного плану інженерних мереж*

  Не потрібна.

- *Основні рішення з інженерної підготовки території і захисту об'єкта від небезпечних природних чи техногенних факторів*

  Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті.

- *Основні технологічні, будівельні та архітектурно-планувальні рішення.*

  Не потрібні.

- *Основні рішення та показники з енергоефективності, порівняння варіантів, облік і використання вторинних та поновлюваних ресурсів з охорони праці.*

Технічні характеристики запропонованих витратомірів ідентичні, енергопоказники однакові. Вибір варіантів доцільно проводити на базі порівняння цінових пропозицій. Устаткування використовує сучасні технічні рішення що відповідають нормативним вимогам природоохоронного законодавства та законодавства з охорони праці.

- *Заходи щодо технічного захисту інформації*

  Передбачені наявним програмним забезпеченням.

- *Основні рішення з санітарно-побутового обслуговування працюючих.*

Роботи проводяться на існуючому майданчику, на якому вирішені усі питання санітарно-побутового обслуговування працюючих.

- *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва*

  Не потрібні (реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті)

- *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони)*

  Не потрібні (реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті)

- *Ідентифікація та декларація безпеки об'єктів підвищеної небезпеки*

  Не потрібні (реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті)

- *Доступність території об'єкта для маломобільних груп населення (крім об'єктів виробничого призначення).*

Територія об'єкту недоступна для маломобільних груп населення, знаходиться під охороною.

- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Установка нового сучасного витратоміра дозволить значно зменшити втрати води, яка надходить на технологічні потреби і автоматизувати процес дозування коагулянту на відстійники передочисних споруд.

Технічне обслуговування датчиків витратомірів «УВР-011» не потребує зупинки водоводів.

- *Терміни реалізації заходу*

Перший етап: придбання та встановлення витратомірів УВР-011 **кількості 5 одиниць** – протягом II – IV квартали 2023 року.

Комплект може бути установлений та запущений в експлуатацію протягом 7 робочих днів власними силами підприємства.

➢ *Техніко-економічні показники.*

Вартість виконання першого етапу заходу в 2023 році (придбання 5 одиниць витратомірів УВР-011) становить **552.95 тис. грн. без ПДВ.**

Основні елементи витратоміра:

- блок електронний - потужність до 6 Вт;
- перетворювачі електроакустичні – 2 шт;
- кабель сигнальний – 100 м;
- документація – 1 шт. Загальна вага до 2 кг.

2) *Визначення строку окупності та економічного ефекту від впровадження заходу:*

Економічний ефект від впровадження заходу не передбачається.

Впровадження цього заходу дозволить значно поліпшити якість обліку води, контролювати технологічні режими при транспортуванні води по водогонах.

3) *Обґрунтування вартості запланованого заходу із заміни зношених технологічних витратомірів "СічУЗВ" на витратоміри-лічильники ультразвукові з врізними датчиками УВР-011А2/В-К на очисних спорудах ДВС-1 подано на стор.* 77 - 86.

Вартість сформована на основі моніторингу ринкових цін та наданих комерційних пропозицій (Додаток 1.2.1.2.А. – Додаток 1.2.1.2.Б).

Специфікація обладнання на 2023 рік

№ з/п	Найменування	Кількість, од.	Вартість 1 од., грн.		Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обґрунтування вартості
			з ПДВ	без ПДВ		
1.	витратомір «УВР-011А2.2» двоканальний	4	–	115 237,52	460 950,07	Обрана комерційна пропозиція від ПРАТ «Енергооблік» виділена позиція 1 на стор.) 82
2.	витратомір «УВР-011А2.1» одноканальний	1	–	91 996,34	91 996,34	Обрана комерційна пропозиція від ПРАТ «Енергооблік» виділена позиція 1 на стор.) 83
	Всього	**5**			**552 946,41**	

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.2.1.2. – **552,95 тис. грн.**

Додаток 1.2.1.2.А
Комерційна пропозиція № 1

ЭНЕРГОУЧЕТ®
акционерное общество
ПРАТ «Енергооблік», Україна, 61052, м. Харків-52, а/с 332
+38 (057) 734-98-51/52/53; факс +38 (057) 734-99-16
sales@energo.kh.ua http://www.energo.kh.ua

31.10.2022

Керівництву підприємства
КП «Водоканал»

Тема: комерційна пропозиція з поставки двоканального витратоміра УВР-011 з накладними або врізними датчиками Ду 80- 1800

На Ваш запит про поставку двоканального витратоміра-лічильника ультразвукового УВР-011А2.2, повідомляємо:

Специфікація обладнання:

	Найменування	Од. виміру	Кіль кість	Ціна EUR	Сума, EUR
1	**Витратомір ультразвуковий двоканальний УВР-011А2.2** ТУ У 24487975.001-97 у т.ч.: блок електронний УВР-011А2.2-К (БЭ) зі вбудованим модулем токового виходу -1 шт; узгоджена пара перетворювачів (ТХ-206) - 4шт.; кабель сигнальний ПВС е 2*0,75 - 200метров; монтажні пристосування для датчиків - 4шт;	к-т	1	2 975,00	2 975,00
	Разом				2 975,00
	ПДВ 20%				595,00
	Разом з ПДВ				**3 570,00**

Вартість у комерційній пропозиції вказана у Євро EUR.

У вартість поставки входить:
- Монтажні роботи на трубопроводі з врізки датчиків під тиском (без зупинки потоку).
- Пусконалагоджувальні роботи з установки та налаштування витратоміра з усіма параметрами згідно ТЗ, здача вузлу в промислову та комерційну експлуатацію.
- Пусконалагоджувальні роботи з організації передачі архівних даних по витратам з приладу на пункт диспетчера.

Умови оплати:
- Передоплата 100%
- Строк поставки: 30 днів з моменту передоплати.

Регіональний менеджер **В.В. Денисенко**

Вик.:
Денисенко В.В.
т. 067-576-05-92
т. 095-119-36-41
Email: denisenko@energo.kh.ua
Тел.: +38(057) 734-98-57 \ 58 \ 59
Факс: +38(057) 734-99-16

Курс НБУ станом на 06.12.2022: 1 ЄВРО = 38.7353грн.

2,975 тис. Євро * 38.7353 = 115,24 тис. грн.

ЭНЕРГОУЧЕТ®
акционерное общество
ПРАТ «Енергооблік», Україна, 61052, м. Харків-52, а/с 332
+38 (057) 734-98-51/52/53; факс +38 (057) 734-99-16
sales@energo.kh.ua http://www.energo.kh.ua

31.10.2022

Керівництву підприємства
КП «Водоканал»

Тема: комерційна пропозиція з поставки одноканального витратоміра УВР-011 з накладними або врізними датчиками Ду 80- 1800

На Ваш запит про поставку одноканального витратоміра-лічильника ультразвукового УВР-011А2.1, повідомляємо:

Специфікація обладнання:

	Найменування	Од. виміру	Кіль кість	Ціна EUR	Сума, EUR
1	**Витратомір ультразвуковий одноканальний УВР-011А2.1** ТУ У 24487975.001-97 у т.ч.: блок електронний УВР-011А2.1-К (БЭ) зі вбудованим модулем токового виходу -1 шт; узгоджена пара перетворювачів (ТХ-206) - 2шт.; кабель сигнальний ПВС е 2*0,75 - 100метров; монтажні пристосування для датчиків - 2шт;	к-т	1	2 375,00	2 375,00
	Разом				2 275,00
	ПДВ 20%				475,00
	Разом з ПДВ				**2 850,00**

Вартість у комерційній пропозиції вказана у Євро EUR.

У вартість поставки входить:
- Монтажні роботи на трубопроводі з врізки датчиків під тиском (без зупинки потоку).
- Пусконалагоджувальні роботи з установки та налаштування витратоміра з усіма параметрами згідно ТЗ, здача вузлу в промислову та комерційну експлуатацію.
- Пусконалагоджувальні роботи з організації передачі архівних даних по витратам з приладу на пункт диспетчера.

Умови оплати:
- Передоплата 100%
- Строк поставки: 30 днів з моменту передоплати.

Регіональний менеджер **В.В. Денисенко**

Денисенко В.В.
т. 067-576-05-92
т. 095-119-36-41
Email: denisenko@energo.kh.ua
Тел.: +38(057) 734-98-57 \ 58 \ 59
Факс: +38(057) 734-99-16

Курс НБУ станом на 06.12.2022: 1 ЄВРО = 38.7353грн.

2,375 тис. Євро * 38.7353 = 92,0 тис. грн.

Додаток 1.2.1.2.Б
Комерційна пропозиція № 2

ООО «НПО ПРОМЭНЕРГО»

Код за ЄДРПОУ 37682116

исх. № 01/11 від 01.11.2022г.

КП «Водоканал»
м. Запоріжжя

Комерційна пропозиція

1. *Одноканальний ультразвуковий лічильник води УВР-011А1, з автономним живленням*

Вартість одного комплекту лічильника 3 000,00 EUR з ПДВ20%- 500,00 EUR.
Вартість одного комплекту модему EnergoLink-m 504 EUR з ПДВ20%- 84,00 EUR.

2. *Двоканальний ультразвуковий лічильник води УВР-011А2.2*

Вартість одного комплекту лічильника 3 810, 00 EUR з ПДВ20%- 635,00 EUR.

3. *Одноканальний ультразвуковий лічильник води УВР-011А2.1*

Вартість одного комплекту лічильника 3 120, 00 EUR з ПДВ20%- 520,00 EUR.

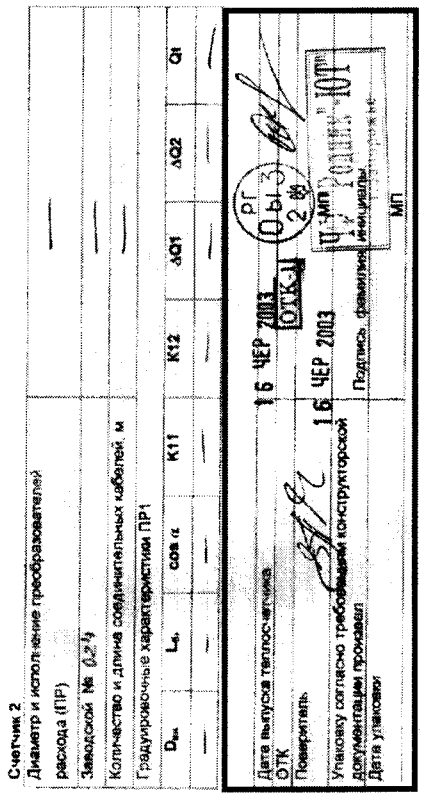
У вартість лічильників входить гарантійне обслуговування 12 місяців.

Умови оплати:
- ***Передоплата 100%***
- ***Строк поставки: 90 днів з моменту передоплати.***

З повагою, Директор
ООО «НПО ПРОМЭНЕРГО» ***Горбатенко С.С.***

8Н

Додаток 1.2.1.2.В
Паспорт на існуюче обладнання



Счетчик 2
Диаметр и исполнение преобразователей расхода (ПР)
Заводской № 0214
Количество и длина соединительных кабелей, м
Градуировочные характеристики ПР1

$D_{ПР}$	$L_{К}$	cos α	K11	K12	ΔQ1	ΔQ2	Qt
—	—	—	—	—	—	—	—

Дата выпуска теплосчетчика 16 ЧЕР 2003
ОТК ОТК-1
Поверитель 16 ЧЕР 2003
Упаковку согласно требованиям конструкторской документации произвел
Дата упаковки
Подпись фамилия инициалы
МП

РГ 0413 2 08

Ч-ник "ЮТ"

К4 (800) ЧГ 24

Фирма "Родник – ЭОМ"

Счётчик тепловой энергии и воды "Січ-Узв"

Формуляр

61125-ТСЧ-у.2.234.000 ФО

г. Запорожье
2002 г.

1.3.1 Заміна системи енергопостачання об'єктів Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) із заміною ввідних та секційних вимикачів РП6кВ підстанції 35/6кВ.

1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу

➢ *Вихідні положення, в яких зазначаються технічна можливість та економічна доцільність переоснащення об'єктів.*

Дніпровська водопровідна станція № 1 (ДВС-1) знаходиться в м. Запоріжжя, вул. Вузлова 23. Побудована та ведена в експлуатацію в 1937 році. Призначення даної станції – переробка та подача питної води на лівобережну частину м. Запоріжжя. За добу ДВС-1 подає у місто близько 230 тис.м^3 води, готує воду питної якості і транспортує її споживачам міста Запоріжжя.

До складу об'єкту ДВС-1 входять споруди які приймають безпосередню участь у підготовці та транспортуванню питної води, а також допоміжні споруди з технічного обслуговування самого об'єкту.

Для моніторингу та обліку витрат електроенергії та піднятої та поданої води ДВС-1 обладнана комп'ютерними системами «Автоматична система технічного обліку електроенергії» (далі – АСТОЕ) та «Автоматична система технічного обліку води» (далі – АСТОВ).

На ДВС-1 для отримання питної води застосовуються традиційні методи очищення: хлорування, коагулювання, відстоювання, фільтрування. Для знезараження води та забезпечення необхідної концентрації хлору перед подачею в розподільчу водопровідну мережу міста на станціях водопідготовки проводиться хлорування води. Якість води в джерелі по ланкам очистки та питної води цілодобово контролюються лабораторіями ДВС-1.

Підстанція 35/6 кВ розташована на території Дніпровської водопровідної станції №1 (ДВС-1) здійснює енергопостачання 6 кВ усіх споруд ДВС-1, та субабонентів Ф24 і Ф29 ПАТ «Запоріжжяобленерго».

Розподільча підстанції (далі – РП 6 кВ) складається з трьох секцій, а саме:

– секція №1 – 7 комірок КСО-IX,
– секція № 2 – 8 комірок КСО-IX,
– секція №3 – 12 комірок КРУ-2Е-10 з викатними візками КВ3-6 та 3 комірки КСО-272.

Секція № 1:

– комірка № 2 ТВП25кВа 6/0,4кВ – 1 одиниця,
– комірка № 4 ввід Т61 ВМПЕ-10 (1000А) – 1 одиниця (виконується в рамках ІП 2022 року);
– комірки № 6, 12, 14 відхідних ліній ВМГ-133 (600А) – 3 одиниці (**включено до ІП 2023 року**);
– комірка № 10 ТН 6-66 6/0,1кВ – 1 одиниця,
– комірка № 8 ТС40кВа 6/0,4кВ – 1 одиниця.

Секція № 2:

– комірка № 16 ТВП25кВа 6/0,4кВ – 1 одиниця,
– комірка № 15 ввідТ62 ВМПЕ-10(1000А) – 1 одиниця (виконується в рамках ІП 2022 року);
– комірка № 9 секційний вимикач С61 ВМПЕ-10 (1000А) – 1 одиниця (виконується в рамках ІП 2022 року);

– комірки № 1, 5, 11, 13 відхідні ліній ВМГ-133 (600А) – 4 одиниці (планується виконання в 2024 році),
– комірка № 7 ТН 6-66 6/0,1кВ – 1 одиниця,
– комірка № 3 високовольтні розрядники – 1 одиниця (планується виконання в 2024 році).

Секція № 3 (комірки типу КРУ-2Е-10):

– комірка № 19 ТВП25кВа 6/0,4кВ – 1 одиниця;
– комірка № 20 ввідТ63 ВМПЕ-10 (1000А) – 1 одиниця (виконується в рамках ІП 2022 року);
– комірка № 15 секційний вимикач С62 ВВ-TEL-10-10-1000 (1000А) – 1 одиниця;
– комірка № 16 секційний роз'єднувач – 1 одиниця;
– комірки № 17, 18, 21, 22, 25 відхідних ліній ВМПЕ-10 (630А) – 5 одиниць (планується виконання в 2025 році),
– комірки № 24, 26 відхідних ліній ВВ-TEL-10-10-630 (630А) – 2 одиниці,
– комірка № 23 ТН 6-66 6/0,1кВ – 1 одиниці.
– комірки № 27, 28, 29 відхідних ліній ВМПЕ-10 (630А) – 3 одиниці. (комірки типу КСО-272) (**включено до ІП 2023 року**).

У даний час, наявне основне електричне обладнання секції № 1, 2, 3 РП 6 кВ підстанції фізично зношене, придбання запасних частин неможливе.

Високовольтні комірки КСО-ІХ, КРУ-2Е та КСО-272 це металева шафа з комутаційними апаратами – масляними вимикачами ВМГ-133 та ВМПЕ-10 з маслонаповненими камерами дугогасіння, які призначені для вмикання та вимикання електричних навантажень великої потужності з напругою живлення 6кВ та для захисту їх від неодиниціатних режимів роботи таких, як:
– коротке замикання на землю;
– перекіс фазних струмів;
– обрив фази.

Високовольтне обладнання секції № 1, 2, 3 РП 6 кВ підстанції комірки КСО-ІХ, КРУ-2 та КСО 272 з масляними вимикачами ВМГ-133 та ВМПЕ-10 має ресурс 36 000 годин напрацювання на відмову у номінальному режимі роботи (на підставі даних заводу виробника).

Обладнання секції № 1, 2 експлуатується з 1967 року, що складає близько 437 040 годин напрацювання, що свідчить про недоцільність капітального ремонту при умові 13-кратного перебільшення нормативу напрацювання на відмову.

Обладнання секції №3 експлуатується з 1983 року, що складає близько 332 880 годин напрацювання, що свідчить про недоцільність капітального ремонту при умові 9-кратного перебільшення нормативу напрацювання на відмову.

Старі електромеханічні реле які працюють в системі захисту та аварійного включення резерву електропостачання вищевказаних комірок, також відпрацювали свій ресурс, та мають механічний знос вузлів що впливає на надійності роботи.

Технічний стан обладнання періодично приводить до аварійних ситуацій.

Будова вакуумного вимикача забезпечують надійну та довготривалу роботу за рахунок використання безповітряного простору в середині камери гасіння та скорочення кількості механічних вузлів та елементів.

Сучасні мікропроцесорні прилади релейного захисту пристосовані для виконання функцій релейного захисту автоматики, управління та сигналізації завдяки чому підвищується надійність роботи обладнання, а також зменшується кількість реле в системі захисту та аварійного включення резерву електропостачання.

Для покращення даної ситуації розробляється (в рамках Інвестиційної програми на 2022 рік) згідно до технічного завдання (Додаток 1.3.1.А) проект з заміни системи енергопостачання об'єктів Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) із заміною ввідних та секційних вимикачів РП6 кВ підстанції 35/6 кВ».

➢ *Обґрунтування проектної потужності об'єкта..*

Зміна дозволеної потужності існуючих споживачів не передбачається.

➢ *Обґрунтування чисельності нових або додаткових робочих місць виробничого персоналу.*

Нові або додаткові робочі місця не створюються

➢ *Дані про наявність сировинної бази, про забезпечення основними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами з обґрунтуванням можливості їх використання або одержання.*

Для реалізації даного заходу підприємству необхідно виконати заміну масляних вимикачів на вакуумні, а саме:

1. комутаційний модуль з вакуумним вимикачем – 6 комплекти.
2. пристрій ручного включення вимикача серії ВВ/TEL – 1 одиниця.

Допоміжними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами необхідними для реалізації даного заходу підприємство забезпечене.

➢ *Дані інженерних вишукувань*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті.

➢ *Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС)*

Впливу на навколишнє середовище не передбачається.

➢ *Основні рішення з інженерної підготовки території і захисту об'єктів від небезпечних природних чи техногенних факторів.*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті

➢ *Основні технологічні, будівельні та архітектурно-планувальні рішення.*

Для реалізації даного заходу підприємству необхідно:

1. Замінити масляні вимикачі ВМГ-133 та ВМПЕ-10 на комутаційні модулі з вакуумними вимикачами:
   1.1 для комірок КСО-ІХ (комірка №4, 6, 12, 14 секція №1, комірка №1, 3, 5, 11, 13, 15 секція №2, комірка №27, 28, 29 секція №2 вводів №1, 2, 3 та комірка №9 секція №2 «секційний вимикач») в кількості 14 комплектів.
   1.2 та комірок КРУ-2Е 6кВ (комірка №17, 18, 20, 21, 22, 25 секція № 3 вводу №3) в кількості 6 комплектів.

З них замінено за рахунок коштів Інвестиційної програми 2022 року – 4 одиниці, а саме:

Секція № 1:

– комірка № 4 ввід Т61 ВМПЕ-10 (1000А) – 1 одиниця (виконується в рамках ІП 2022 року);

Секція № 2:

– комірка № 15 ввідТ62 ВМПЕ-10(1000А) – 1 одиниця (виконується в рамках ІП 2022 року);

– комірка № 9 секційний вимикач С61 ВМПЕ-10 (1000А) – 1 одиниця (виконується в рамках ІП 2022 року);

Секція № 3 (комірки типу КРУ-2Е-10):

– комірка № 20 ввід Т63 ВМПЕ-10 (1000А) – 1 одиниця (виконується в рамках ІП 2022 року);

До Інвестиційної програми 2023 року включено:

Секція № 1: комірки № 6, 12, 14 відхідних ліній ВМГ-133 (600А) – 3 одиниці;

Секція № 3 (комірки типу КРУ-2Е-10): комірки № 27, 28, 29 відхідних ліній ВМПЕ-10 (630А) – 3 одиниці.

➢ *Основні положення з організації будівництва.*

Будівництво не потрібне.

➢ *Основні рішення та показники з енергоефективності, порівняння варіантів, облік і використання вторинних та поновлюваних ресурсів з охорони праці.*

Економія електроенергії від впровадження заходу не передбачається. Впровадження заходу призведе до підвищення надійності електропостачання об'єктів ДВС-1 електричною енергією, унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність водопостачання споживачів міста.

➢ *Заходи щодо технічного захисту інформації.*

Даний проект не потребує захисту технічної інформації.

➢ *Основні рішення з санітарно-побутового обслуговування працюючих.*

Роботи проводяться на існуючих спорудах, на якому вирішені усі питання санітарно-побутового обслуговування працюючих.

➢ *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва.*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті.

➢ *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони).*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті.

➢ *Ідентифікація та декларація безпеки об'єктів підвищеної небезпеки.*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті.

➢ *Доступність території об'єкта для маломобільних груп населення (крім об'єктів виробничого призначення).*

Територія об'єкта не передбачається для доступу маломобільних груп населення. Об'єкт виробничого призначення.

➢ *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Впровадження заходу призведе до підвищення надійності електропостачання об'єктів ДВС-1 електричною енергією, унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність водопостачання споживачів міста.

Витрати на виконання заходу «Заміна системи енергопостачання об'єктів Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) із заміною ввідних та

секційних вимикачів РП6кВ підстанції 35/6кВ» в 2023 році становлять **1 173,00 тис. грн.** без ПДВ згідно специфікації та обраних комерційних пропозицій.

- *Проектні терміни будівництва.*

Термін реалізації заходу – протягом 2022 – 2025 років.

Інвестиційна програма 2023 року:

III етап – придбання, монтаж та пусконалагоджування обладнання комірок № 6, 12, 14 секції I, комірок № 27, 28, 29 секції III згідно проекту – протягом I – IV кварталів 2023 року – 6 одиниць на загальну суму **1 173,00 тис. грн.**

- *Техніко-економічні показники.*

Загальна вартість виконання заходу в 2023 році по заміні масляних вимикачів на комутаційні модулі з вакуумними вимикачами в кількості 6 комплектів становить **1 173,00 тис. грн.**

2) Визначення строку окупності та економічного ефекту від впровадження заходу інвестиційної програми.

Вартість заходу в **2023** році становить **1 173,00 тис. грн.**

Окупність заходу не передбачається.

Впровадження заходу призведе до підвищення надійності електропостачання об'єктів ДВС-1 електричною енергією, унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність водопостачання споживачів міста.

3) Обґрунтування вартості запланованого з Заміни системи енергопостачання об'єктів Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) із заміною ввідних та секційних вимикачів РП6кВ підстанції 35/6кВ (в тому числі проектні роботи) подано на стор. 87-100.

Вартість заходу сформована на основі моніторингу ринкових цін та підтверджується комерційними пропозиціями (Додаток 1.3.1.А. – Додаток 1.3.1.Б).

Специфікація виконання заходу на 2023 рік

№ з/п	Найменування	Кількість, од.	Вартість 1 од., грн...		Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обгрунтування вартості
			з ПДВ	без ПДВ		
1.	комутаційний модуль з КМ/TEL вакуумним вимикачем ВВ/TEL 10-1000А для комірки КСО-IX	6	—	192 000,0	1 152 000,0	Обрана пропозиція ТОВ "ЕЛЕКТРА» виділена позиція 2 на стор. 93
2.	Пристрій ручного включення вимикача серії ВВ/TEL	1	—	21 000,0	21 000,0	Обрана пропозиція ТОВ "ЕЛЕКТРА» виділена позиція 3 на стор. 93
	Всього	**7**			**1 173 000,00**	

Приймаємо загальну вартість Інвестиційної програми на **2023** рік заходу 1.3.1 – **1 173,0 тис. грн.**

Додаток 1.3.1.А – Комерційна пропозиція №1
щодо комутаційного модулю з вакуумними вимикачами та пристрою ручного включення вимикача

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

«ЕЛЕКТРА»

Вих.№ 22/11-11
від 22 листопада 2022р.

КП «Водоканал»,
м.Запоріжжя

Шановні колеги!

Згідно Вашого запиту пропонуємо до розгляду комерційну пропозицію на поставку комутаційного обладнання, а саме:

№	Найменування	Од.вим.	К-ть	Ціна за 1 од. без ПДВ, грн.	Сума без ПДВ, грн.
1	Комутаційний модуль КМ/TEL з вакуумним вимикачем ВВ/TEL 10-630А та комплектом адаптації для комірки КСО-2 та комплектом монтажних частин*	шт	1	185 000,00	185 000,00
2	Комутаційний модуль КМ/TEL з вакуумним вимикачем ВВ/TEL 10-1000А та комплектом адаптації для комірки КСО-2 та комплектом монтажних частин*	шт	1	192 000,00	192 000,00
3	Пристрій ручного включення вимикача серії ВВ/TEL	шт	1	21 000,00	21 000,00
				Всього без ПДВ:	398 000,00
				ПДВ, грн.	79 600,00
				Разом з ПДВ, грн	**477 600,00**

Комплект монтажних частин йде у комплекті з кожним комутаційним модулем:
-Пристрій захисту РС-83 АВ2 (ТОВ «РЗА Системз»)
-Реле проміжне ПЕ40-20-44 , ~220В, 2 одиниці.
-Реле проміжне ERM4 230ACL – 4 од.;
-Цоколь для реле ERB-T - 4 од.;
-Фіксатор/виштовхувач ER-clip 4 од.;
-Кнопка заглиблена з блок контактом TN12A2 червона - 1 од.;
-Кнопка заглиблена з блок контактом TN12A2 зелена - 1 од.;
-Кнопка заглиблена з блок контактом TN12A2 чорна - 1 од.;
-Провід ПВ3 1х1,0 мм² - 50м;

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«Електра»
69006, Запоріжжя, вул. Північне шосе 69А
тел. (061) 213-56-11
e-mail: office@electra.zp.ua
www.electra.zp.ua

-Провід ПВ3 1х2,5 мм²- 50м;
-Провід ПВ3 1х4,0мм²- 50м;
-Лампа червона -1од.;
-Лампа зелена-1од.;
-Лампа біла-1од.;
-Лампа синя-1од.;
- Клемна колодка на 40 приєднань , тип-279-621 переріз дроту 2,5мм – 1од.
-Стяжка кабельна (нейлонова) 4*150 – 50од.;
-Стяжка кабельна (нейлонова) 4*500 – 50од.;
-Саморіз по металлу 3*25 – 50од.;
-Саморіз по металлу 3*10 – 50од.;
-Саморіз по металлу 3*40 – 50од.;
-Болт М10*60 – 65од.;
-Гайка М10 – 50од.;
-Шайба М10 – 50од.;
-Провід ПВ 3х6 – 3м
-Шпилька з різьбою М10 – 3м;
-Автоматичний вимикач С2 (двохполюсний) – 1од.;
-Автоматичний вимикач С3 (двохполюсний) – 2од.;
-Трансформатор струму нульової послідовності ТЗЛМ-1-1од..

Умови оплати: 50% передплата, 50% - протягом 5-ти календарних днів після поставки.

Термін поставки: 30 календарних днів.

З повагою,
директор Олександр ЗАВЕРИКО

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«Електра»
69006, Запоріжжя, вул. Північне шосе 69А
тел. (061) 213-56-11
e-mail: office@electra.zp.ua
www.electra.zp.ua

Додаток 1.3.1.Б – Комерційна пропозиція №2 щодо комутаційного модулю з вакуумними вимикачами та пристрою ручного включення вимикача

ТОВ «Електроелемент»
69037, м.Запоріжжя, вул.Незалежної України 41, оф.106
код ЄДРПОУ 42876731
п/р UA273133990000026000055745852
Банк ПАТ КБ "ПРИВАТБАНК"

вих. № 29/11-1
від 29 листопада 2022 р.

Керівнику підприємства
КП «Водоканал»,
м.Запоріжжя

Шановні колеги!

Згідно Вашого запиту пропонуємо до розгляду комерційну пропозицію на поставку комутаційного обладнання, а саме:

№	Найменування	Од.вим.	К-ть	Ціна за 1 од. без ПДВ, грн.	Сума без ПДВ, грн.
1	Комутаційний модуль КМ/TEL з вакуумним вимикачем ВВ/TEL 10-630А та комплектом адаптації для комірки КСО-2 та комплектом монтажних частин*	шт	1	192 000,00	192 000,00
2	Комутаційний модуль КМ/TEL з вакуумним вимикачем ВВ/TEL 10-1000А та комплектом адаптації для комірки КСО-2 та комплектом монтажних частин*	шт	1	195 000,00	195 000,00
3	Пристрій ручного включення вимикача серії ВВ/TEL	шт	1	25 000,00	25 000,00
				Всього без ПДВ:	412 000,00
				ПДВ, грн.	82 400,00
				Разом з ПДВ, грн	**494 400,00**

Комплект монтажних частин йде у комплекті з кожним комутаційним модулем:
-Пристрій захисту РС-83 АВ2 (ТОВ «РЗА Системз»)
-Реле проміжне ПЕ40-20-44 , ~220В, 2 одиниці.
-Реле проміжне ERM4 230ACL – 4 од.;
-Цоколь для реле ERB-T - 4 од.;
-Фіксатор/виштовхувач ER-clip 4 од.;
-Кнопка заглиблена з блок контактом TN12A2 червона - 1 од.;
-Кнопка заглиблена з блок контактом TN12A2 зелена - 1 од.;
-Кнопка заглиблена з блок контактом TN12A2 чорна - 1 од.;
-Провід ПВ3 1х1,0 мм² - 50м;
-Провід ПВ3 1х2,5 мм² - 50м;
-Провід ПВ3 1х4,0мм² - 50м;
-Лампа червона -1од.;
-Лампа зелена-1од.;
-Лампа біла-1од.;
-Лампа синя-1од.;
- Клемна колодка на 40 приєднань , тип-279-621 переріз дроту 2,5мм – 1од.
-Стяжка кабельна (нейлонова) 4*150 – 50од.;
-Стяжка кабельна (нейлонова) 4*500 – 50од.;
-Саморіз по металлу 3*25 – 50од.;
-Саморіз по металлу 3*10 – 50од.;
-Саморіз по металлу 3*40 – 50од.;
-Болт М10*60 – 65од.;

office.electroelement@gmail.com
www.electroelement.com.ua
+38 097 677 79 00

ТОВ «Електроелемент»
69037, м.Запоріжжя, вул.Незалежної України 41, оф.106
код ЄДРПОУ 42876731
п/р UA273133990000026000055745852
Банк ПАТ КБ "ПРИВАТБАНК"

-Гайка М10 – 50од.;
-Шайба М10 – 50од.;
-Провід ПВ 3х6 – 3м
-Шпилька з різьбою М10 – 3м;
-Автоматичний вимикач С2 (двохполюсний) – 1од.;
-Автоматичний вимикач С3 (двохполюсний) – 2од.;
-Трансформатор струму нульової послідовності ТЗЛМ-1-1од..

Умови оплати – 50% аванс, 50% - протягом 5 календарних днів з моменту повідомлення про готовність обладнання до відвантаження.

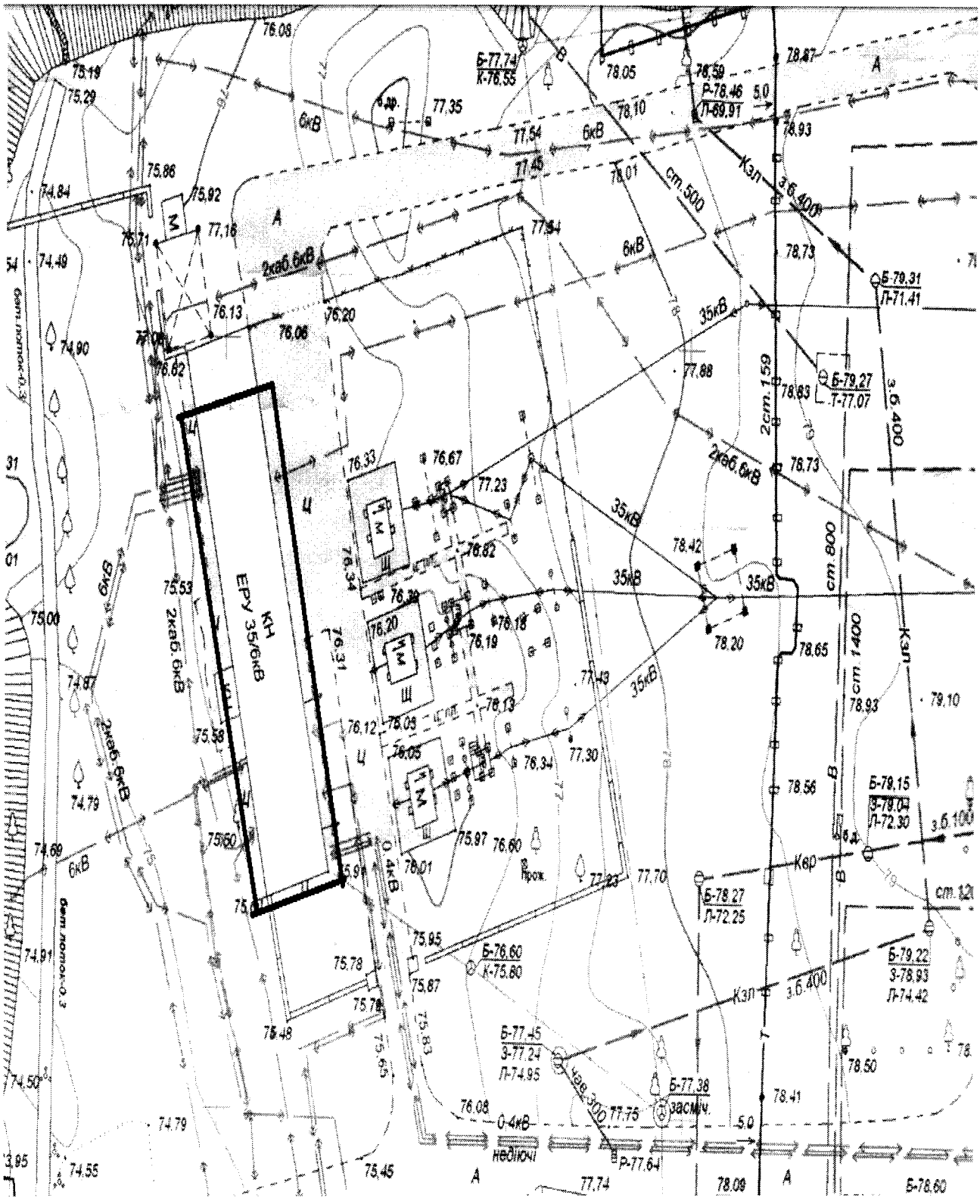
Термін поставки – 30 календарних днів.

З повагою,
директор

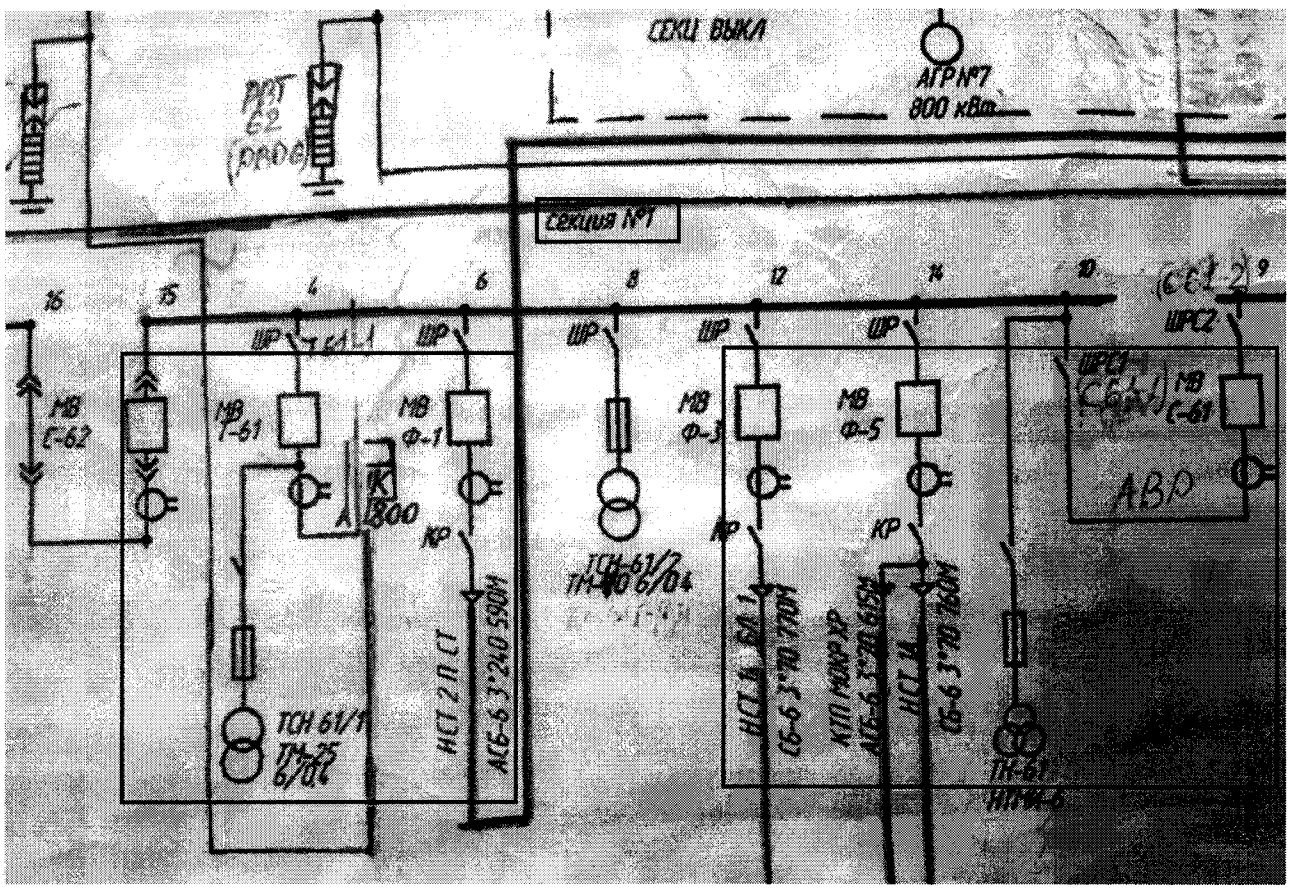
Олексій ШЕПЛОВ

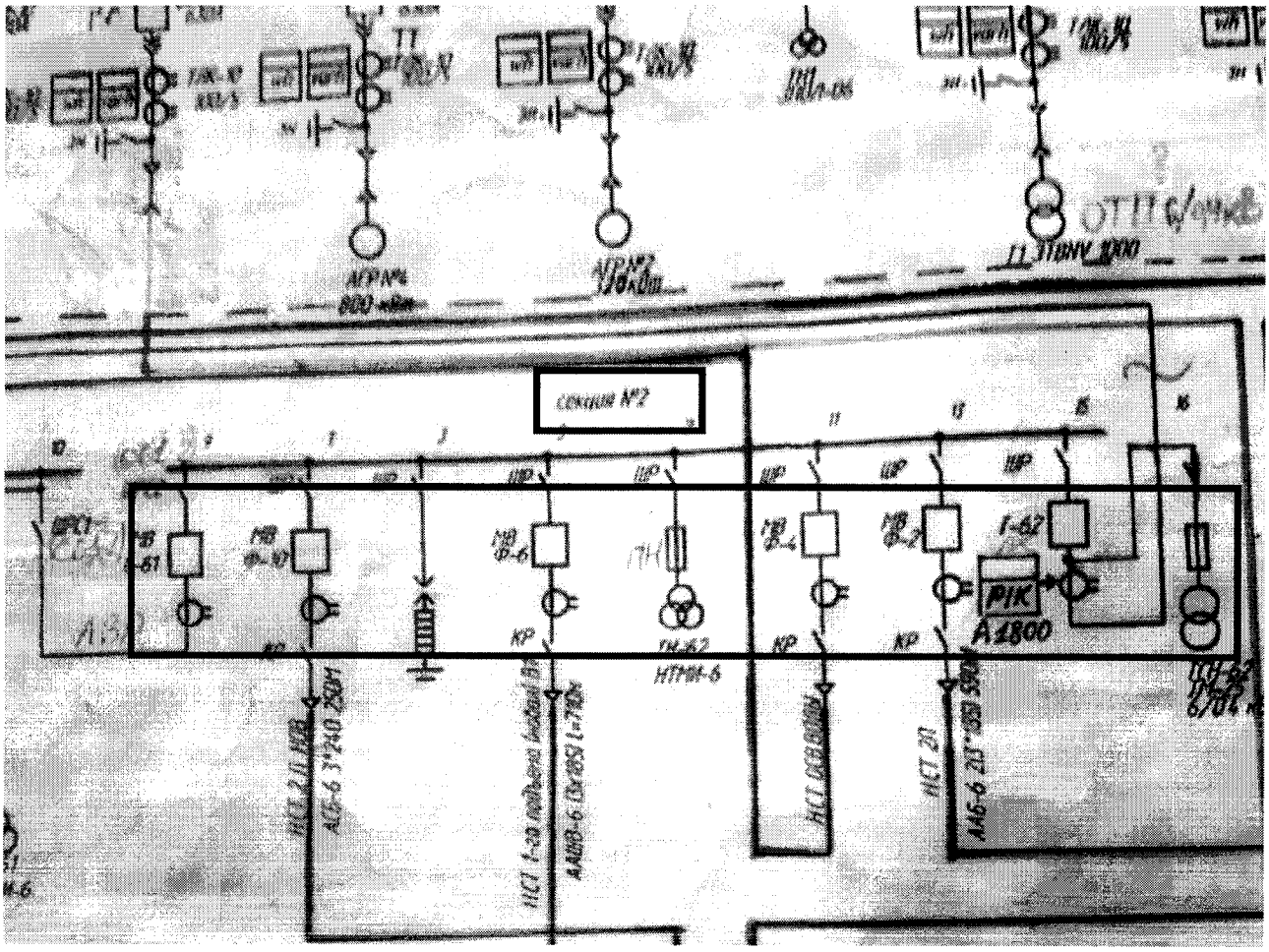
office.electroelement@gmail.com
www.electroelement.com.ua
+38 097 677 79 00

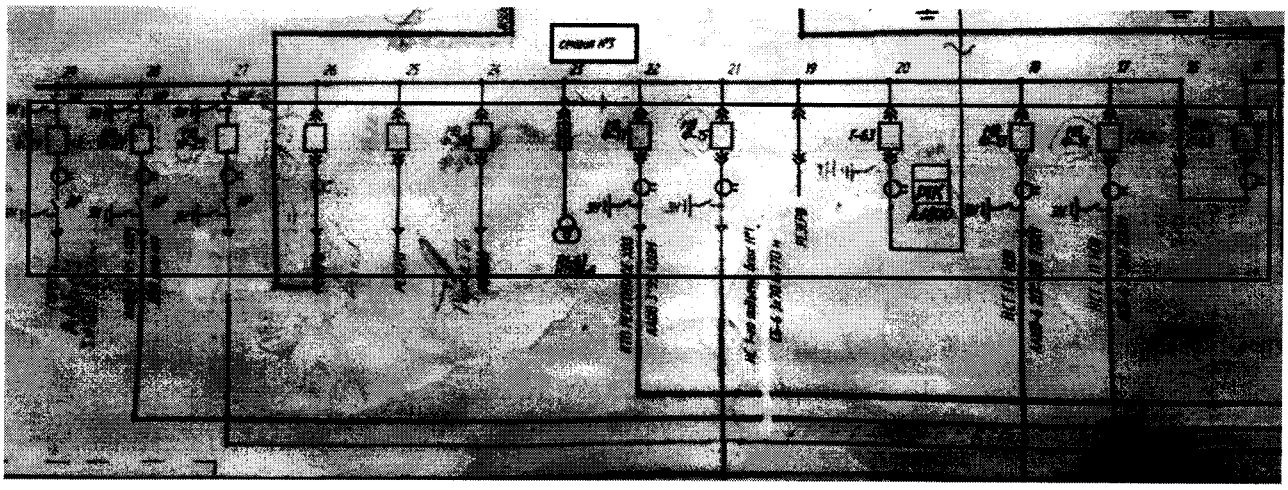
Додаток 1.3.1.В
План розташування РП-6кВ

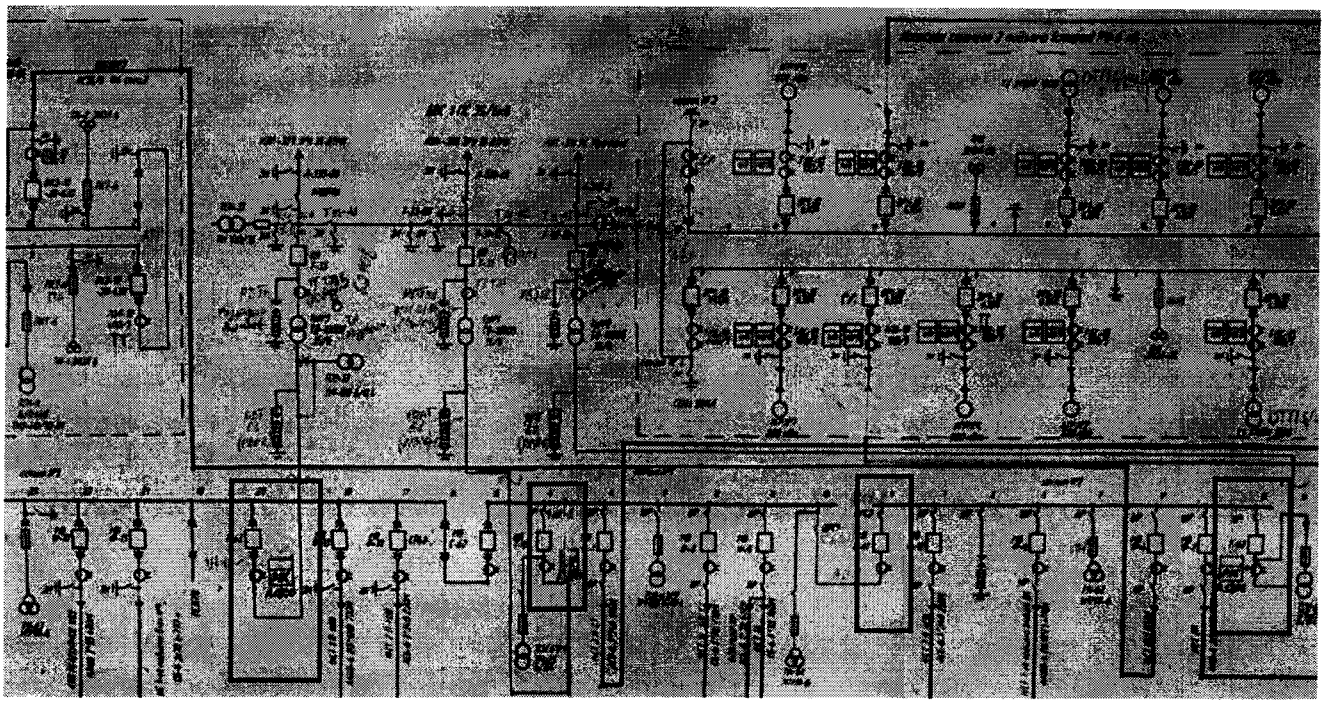


Додаток 1.3.1.Г
Однолінійна схема електропостачання ДВС-1









1.3.2 Заміна насосного обладнання водопровідної насосної станції "Софіївська" КП "Водоканал"

1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу

➢ *Вихідні положення, в яких зазначається технічна можливість та економічна доцільність реконструкції об'єктів*

Насосна станція «Софіївська» розташована в Заводському районі міста Запоріжжя експлуатується з 1982 року. Регулює тиск від 0,5 м водяного стовпа на вході до 4,5 м водяного стовпа на виході. Насосна станція забезпечує подачу води:

1) на висотну будівлю – 45 м водяного стовпа, об'ємом – 106000м^3/рік;
2) на селище (2 – 5 поверхові будинки) – 25 м водяного стовпа, об'ємом – 62000 м^3/рік;
3) на дачі (2 – 3 поверхові будинки) – 20 м водяного стовпа, об'ємом – 18000 м^3/рік.

У машинному залі насосної станції «Софіївська» розташовані два насосні агрегати К-80-65-160. Q-50 м3/год, Н – 32 м водяного стовпа, N – 7.5кВт, експлуатуються з 1982 року.

Таблиця 1.

№	Інвентарний (номенклатурний) номер	Найменування обладнання*	Залишкова вартість, грн.	Дата
1	11295199	н/агрегат К-80-65-160	0	21.02.22
2	11295199	н/агрегат К-80-65-160	0	21.02.22

Групою гідравлічних вимірів та досліджень КП «Водоканал» було проведено визначення технічних характеристик насосних агрегатів. Визначено, що ККД насосного агрегату № 1 становить 48,7%, насосного агрегату № 2 становить 38,4%, що нижче допустимих (для води не менше 55%) згідно «Методики розрахунку норм питомого споживання паливно-енергетичних ресурсів на підприємствах водопровідно-каналізаційного господарства України» (пункт 19 Наказу № 449 від 03.09.2012р.) (Додаток 1.3.2.В).

Для реалізації заходу підприємству необхідно придбати та замінити морально застаріле та фізично зношене обладнання, а саме: придбати

1. Насосну станцію ZHV.5.05.2.1194 на базі двох відцентрових, багатоступінчастих, вертикальних насосів OPV.5.05.1.2110 з двигуном 5,5 кВт (на висотну будівлю) з ПЗЧ та датчиком тиску (сухого ходу) встановленим на мінімальний тиск на вході (від 0,1 до 0,3 м водяного стовпа) (на висотну будівлю), яке дасть можливість встановлювати нічний та денний режим водопостачання – 1 комплект;
2. Насосну станцію ZHV.5.02.2.1194 на базі двох відцентрових, багатоступінчастих, вертикальних насосів OPV.5.02.1.1110 з двигуном 2,2 кВт з ПЗЧ (на селище і на дачі) та датчиком тиску (сухого ходу) встановленим на мінімальний тиск на вході (від 0,1 до 0,3 м водяного стовпа) (на селище і на дачі), яке дасть можливість встановлювати нічний та денний режим водопостачання – 1 комплект.

Згідно паспорту насосного агрегату термін служби складає 6 років (встановлені насоси працюють вже 3 терміни).

➢ *Обґрунтування проектної потужності об'єкту, передбачуваного*

асортименту продукції, запланованої до випуску, а також міркування щодо її збуту

Зміна проектної потужності існуючих двох насосних агрегатів передбачається.

➢ *Обґрунтування чисельності нових або додаткових робочих місць виробничого персоналу*

Не потребує додаткових робочих місць, працює без обслуговуючого персоналу.

➢ *Дані про наявність сировинної бази, про забезпечення основними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами з обґрунтуванням можливості їх використання або одержання*

Для реалізації заходу підприємству необхідно придбати:

1. Насосну станцію ZHV.5.05.2.1194 на базі двох відцентрових, багатоступінчастих, вертикальних насосів OPV.5.05.1.2110 з двигуном 5,5 кВт з ПЗЧ та датчиком тиску (сухого ходу) встановленим на мінімальний тиск на вході (від 0,1 до 0,3 м водяного стовпа) на висотну будівлю, яке дасть можливість встановлювати нічний та денний режим водопостачання – 1 комплект;
2. Насосну станцію ZHV.5.02.2.1194 на базі двох відцентрових, багатоступінчастих, вертикальних насосів OPV.5.02.1.1110 з двигуном 2,2 кВт з ПЗЧ та датчиком тиску (сухого ходу) встановленим на мінімальний тиск на вході (від 0,1 до 0,3 м водяного стовпа) на селище і на дачі, яке дасть можливість встановлювати нічний та денний режим водопостачання – 1 комплект.

Допоміжними енергоресурсами, трудовими ресурсами, необхідними для реалізації даного заходу підприємство забезпечене.

➢ *Дані інженерних вишукувань*

Реалізація заходу проводиться на існуючих об'єктах.

➢ *Оцінка впливів на навколишнє середовище (ОВНС)*

Вплив на навколишнє середовище не очікується.

➢ *Основні рішення з інженерної підготовки території і захисту об'єкта від небезпечних природних чи техногенних факторів*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті.

➢ *Основні технологічні, будівельні та архітектурно-планувальні рішення*

Даним заходом передбачено встановлення на ВНС «Софієвська»

1. Насосну станцію ZHV.5.05.2.1194 на базі двох відцентрових, багатоступінчастих, вертикальних насосів OPV.5.05.1.2110 з двигуном 5,5 кВт з ПЗЧ та датчиком тиску (сухого ходу) встановленим на мінімальний тиск на вході (від 0,1 до 0,3 м водяного стовпа) на висотну будівлю, яке дасть можливість встановлювати нічний та денний режим водопостачання – 1 комплект;
2. Насосну станцію ZHV.5.02.2.1194 на базі двох відцентрових, багатоступінчастих, вертикальних насосів OPV.5.02.1.1110 з двигуном 2,2 кВт з ПЗЧ та датчиком тиску (сухого ходу) встановленим на мінімальний тиск на вході (від 0,1 до 0,3 м водяного стовпа) на селище і на дачі яке дасть можливість встановлювати нічний та денний режим

водопостачання – 1 комплект.

Таблиця 2.

№	обладнання, що встановлено						обладнання, що встановлюється					
	Марка		Q, $м^3$ / год	H, м	N, кВт	N, об/хв	Марка		Q, $м^3$ / год	H, м	N, кВт	N, об/хв
	н/а	електро двигун					н/а	електро двигун				
1	К-80-65-160	АК112L2	50	32	7,5	2880	ZHV.5.05.2.1194		25	45	5,5	3000
2	К-80-65-160	АК112L2	50	32	7,5	2880	ZHV.5.02.2.1194		14	25	2,2	3000

➢ *Основні рішення та показники з енергоефективності, порівняння варіантів, облік і використання вторинних та поновлюваних ресурсів, з охорони праці.*

Придбання нових насосних агрегатів забезпечить стабільну роботу насосної станції та можливість безперебійної подачі води споживачам.

➢ *Основні положення з організації будівництва*

Загальна схема організації будівництва містить в собі наступні періоди: організаційно-технічної підготовки, основний період і введення обладнання в експлуатацію.

➢ *Заходи щодо технічного захисту інформації*

Даний проект не потребує захисту технічної інформації.

➢ *Основні рішення з санітарно-побутового обслуговування працюючих*

Роботи проводяться на існуючому робочому майданчику, на якому вирішені усі питання санітарно-побутового обслуговування працюючих.

➢ *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті.

➢ *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони)*

Реалізація заходу здійснюється на існуючому об'єкті.

➢ *Ідентифікація та декларація об'єктів підвищеної небезпеки*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті.

➢ *Доступність території об'єкта для маломобільних груп населення (крім об'єктів виробничого призначення)*

Територія об'єкта недоступна для маломобільних груп населення, знаходиться під охороною.

➢ *Обґрунтування ефективності інвестицій*

Придбання нових насосних агрегатів забезпечить стабільну роботу насосної станції та можливість безперебійної подачі води споживачам.

➢ *Проектні терміни будівництва (реконструкції)*

Можливий термін реалізації заходу протягом 2023 року.

➢ *Техніко-економічні показники.*

Загальна вартість заходу складає **998,75 тис.грн. без ПДВ**.

2) Визначення строку окупності та економічного ефекту від впровадження заходу інвестиційної програми.

Окупність обладнання не передбачається. Придбання нових насосних агрегатів передбачає заміну старого обладнання на нове, яке забезпечить стабільну роботу насосної станції та можливість безперебійної подачі води споживачам.

3) Обґрунтування вартості запланованого заходу по заміні насосного обладнання водопровідної насосної станції "Софіївська" КП "Водоканал" подано на стор. 101 -122.

Вартість заходу сформована на основі моніторингу ринкових цін та підтверджується комерційними пропозиціями (Додаток 1.3.2.А – Додаток 1.3.2.Б).

Специфікація виконання заходу

№ з/п	Найменування	Кількість, од.	Вартість 1 од., грн...		Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обґрунтування вартості
			з ПДВ	без ПДВ		
1.	Насосна станція ZHV.5.02.2.1194 на базі двох відцентрових, багатоступінчастих, вертикальних насосів OPV.5.02.1.1110 з двигуном 2,2 кВт з ПЗЧ (або аналог)	1	—	457 812,51	457 812,51	Обрана пропозиція ТОВ «ГІДРО – ВАКУУМ УКРАЇНА» виділена позиція 1 на стор. 106
2.	Насосна станція ZHV.5.05.2.1194 на базі двох відцентрових, багатоступінчастих, вертикальних насосів OPV.5.05.1.2110 з двигуном 5,5кВт з ПЗЧ (або аналог)	1	—	540 938,46	540 938,46	Обрана пропозиція ТОВ «ГІДРО – ВАКУУМ УКРАЇНА» виділена позиція 2 на стор. 107
	Всього	**2**			**998 750,97**	

Приймаємо загальну вартість заходу 1.3.2 – **998,75 тис. грн.**

Додаток 1.3.2.А – Комерційна пропозиція №1

ГІДРО-ВАКУУМ УКРАЇНА
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

HYDRO-VACUUM® S.A.
1862

- Пр. Перемоги 67, кор. В, оф. 406
- 03062, м. Київ тел./факс.: +38(044) 200-16-72
- моб. тел.: +38 (067) 328 61 10
- e-mail: info-region@hv.pl
- www.hydro-vacuum.com.ua

ОДЕРЖУВАЧ
КП «Запоріжжямісьководоканал»
Лапченков Юрій Григорович
068-447-69-47
lapchenkov.yuriy@ukr.net
lapchenkov.y@vodokanal.zp.ua

№ 10 – 282 28.10.2022

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

ТОВ «ГІДРО-ВАКУУМ УКРАЇНА» пропонує до Вашої уваги насоси та насосні системи Hydro-Vacuum.

Hydro-Vacuum S.A. — це найбільший польський виробник з традиціями, що беруть початок з 1862 року. 100% обладнання виробляється на потужностях нашого заводу в м Грудзвндз, Польща, і поставляється в більш ніж 40 країн світу.

Насоси Hydro-Vacuum відповідають європейським стандартам та вимогам, що підтверджується сертифікатами ISO 9001, 14001.

Наша продукція має всі необхідні сертифікати та дозволи для застосування в Україні.

Більш ніж 25000 насосів Hydro-Vacuum вже успішно працюють в Україні. Якість, надійність та енергоефективність нашої продукції знайшли визнання багатьох користувачів в Україні.

На території України на базі підприємства ТОВ «ГІДРО-ВАКУУМ УКРАЇНА» діє сертифікаційний центр з гарантійного та післягарантійного обслуговування обладнання виробництва HYDRO – VACUUM S.A.

№	Найменування	Термін виробництва	К-ть	Ціна за од. без ПДВ, Євро	Сума, без ПДВ, Євро
1	Гідрофорна станція підвищення тиску тип: **ZHV.5.02.2.1194** на базі двох відцентрових, багатоступінчастих, вертикальних насосів **OPV.5.02.1.1110** з двигунами 2,2 кВт, 400В, 50Гц. *Матеріальне виконання насосного агрегату:* *Середні корпуси* – нержавіюча сталь AISI304; *Робочі колеса* - нержавіюча сталь AISI304; *Направляючі* – нержавіюча сталь AISI304; *Вал* - нержавіюча сталь AISI420; *Ущільнення* – механічне. *Характеристика насосу* **OPV.5.02.1.1110**: Qd=19,96 м³/год; Hd=24,9 м *Характеристика станції (1 робочий, 1 резервний):* Q=19,96 м³/год; H=24,9 м Шафа управління на базі частотного перетворювача, керування за датчиком тиску, оснащений 4,3-дюймовим сенсорним екраном, портом RS485 з протоколом Modbus RTU. Керуючим блоком є мікропроцесорний контролер, він буде виконувати наступні функції:	6-8 тижнів	1	11 819,00	11 819,00

Продукція HYDRO-VACUUM S.A.
Насоси глибинні, занурювальні насоси, самовсмоктуючі насоси, насосні станції перекачки та напірного відведення стоків, системи підвищення тиску, вакуумні насоси та газодувки, центробіжні насоси, вертикальні насоси, промислові насоси, пристрої захисту та управління насосами і насосними системами.

Курс НБУ станом на 06.12.2022: 1 Євро = 38,7353 грн.

11,819 тис. Євро * 38,7353 = 457,81 тис. грн.

	□ Підтримка тиску на певному рівні, незалежно від поточного споживання, Protection захист від сухого ходу. Збалансування робочого часу окремих заповнювачів (продовження терміну служби набору в цілому - рівномірний знос окремих заповнювачів) □ Кожен насос запускається перетворювачем частоти прокатки, тому зміни тиску в установці є м'якими та без ударів, що призводить до продовження терміну служби установки (без гідравлічних ударів) та насосів (без механічних ударів). Шафа керування обладнана розеткою за стандартом RS-485, протокол Modbus RTU забезпечує передачу даних за допомогою будь-якого модему, що підтримує порт RS-485 з протоколом Modbus RTU □ У разі виходу з ладу перетворювача пристрій автоматично перемикається в режим роботи каскаду, Possible можливе ручне управління, □ Комплект забезпечує повний електричний захист (перевантаження, падіння фази тощо ...), □ Можна співпрацювати з витратоміром або водоміром з імпульсним передавачем. Колектори з нержавіючої сталі. Вхідний колектор – DN100 / PN10. Напірний колектор – DN80 / PN10.				
2	Гідрофорна станція підвищення тиску тип: **ZHV.5.05.2.1194** на базі двох відцентрових, багатоступінчастих, вертикальних насосів **OPV.5.05.1.2110** з двигунами 5,5 кВт, 400В, 50Гц. *Матеріальне виконання насосного агрегату:* *Середні корпуси* – нержавіюча сталь AISI304; *Робочі колеса* - нержавіюча сталь AISI304; *Направляючі* – нержавіюча сталь AISI304; *Вал* - нержавіюча сталь AISI420; *Ущільнення* – механічне. *Характеристика насосу* **OPV.5.05.1.2110**: Qd=25 м³/год; Hd=51,2 м *Характеристика станції (1 робочий, 1 резервний):* Q=25 м³/год; H=51,2 м Шафа управління на базі частотного перетворювача, керування за датчиком тиску, оснащений 4,3-дюймовим сенсорним екраном, портом RS485 з протоколом Modbus RTU. Керуючим блоком є мікропроцесорний контролер, він буде виконувати наступні функції: □ Підтримка тиску на певному рівні, незалежно від поточного споживання, Protection захист від сухого ходу. Збалансування робочого часу окремих запов-	6-8 тижнів	1	13 965,00	13 965,00

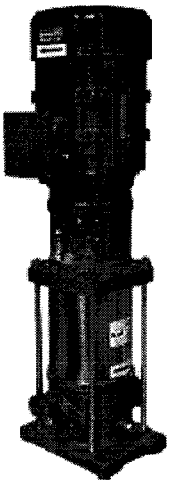
Курс НБУ станом на 06.12.2022: 1 Євро = 38,7353 грн.

13,965 тис. Євро * 38,7353 = 540,94 тис. грн.

	нювачів (продовження терміну служби набору в цілому - рівномірний знос окремих заповнювачів) □ Кожен насос запускається перетворювачем частоти прокатки, тому зміни тиску в установці є м'якими та без ударів, що призводить до продовження терміну служби установки (без гідравлічних ударів) та насосів (без механічних ударів). Шафа керування обладнана розеткою за стандартом RS-485, протокол Modbus RTU забезпечує передачу даних за допомогою будь-якого модему, що підтримує порт RS-485 з протоколом Modbus RTU □ У разі виходу з ладу перетворювача пристрій автоматично перемикається в режим роботи каскаду, Possible можливе ручне управління, □ Комплект забезпечує повний електричний захист (перевантаження, падіння фази тощо ...), □ Можна співпрацювати з витратоміром або водоміром з імпульсним передавачем. Колектори з нержавіючої сталі. Вхідний колектор – DN100 / PN10. Напірний колектор – DN80 / PN10.				
				Всього:	**25 784,00**
				ПДВ (20%)	**5 156,80**
				Разом з ПДВ	**30 940,80**

Габаритні розміри та характеристики – в додатках.
Умови оплати – згідно договору.
Гарантія - 24 місяці.
Доставка - згідно договору.
Термін дії комерційної пропозиції - 30 днів.

Вертикальні насоси «in line» типу OP



Застосування:

Вертикальні насоси типу OPF призначені для перекачування та підвищення тиску очищеної питної води, що не містить абразивних та довговолокнистих домішок. Насоси OPF можуть також застосовуватися для перекачування інших рідин, в'язкість яких не перевищує 200 мм2/с, при агресивності в межах корозійної стійкості конструкційних матеріалів, що застосовуються.

Максимальний робочий тиск: p_{max}=16 атм. (у спеціальному виконанні p_{max} 25 атм.). Насоси типу OPF використовуються у гідрофорних установках типу ZHF виробництва Hydro-Vacuum S.A.

Насоси типу OPF знаходять застосування у таких галузях:

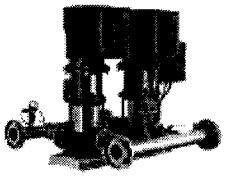
- *у системах постачання питної та господарської води (водопроводи, гідрофорні установки та системи),*
- *циркуляційні системи високого тиску,*
- *зрошувальні системи,*
- *осушувальні системи,*
- *дощувальних установках,*
- *живлення котлів,*
- *системах охолодження,*
- *протипожежних системах,*
- *пралень,*
- *промислових мийних установках,*
- *автомобільних мийних установках,*
- *промивних установках,*
- *конденсатних насосних станціях.*

Додаток 1.3.2.Б – Комерційна пропозиція №2

GRUNDFOS

Назва компанії:	ТОВ "СК ГРУПС"
Розроблено:	Степанишин Олександр
Телефон:	0504899994
Email:	ais@skgroups.com.ua
Дата:	09.11.2022

Рахунок	Параметр
1	**HYDRO MULTI-E 2 CRE 15-2**



Увага! Фотографія продукту може відрізнятися від дійсного.

Номер виробу: 91048885

Установки підвищення тиску Hydro Multi-E призначені для підвищення тиску чистої води в системах водопостачання, багатоквартирних будинках, готелях, на промислових підприємствах, в лікарнях, школах і т.д.

Установка підвищення тиску GRUNDFOS Hydro Multi-E включає в себе від 2 до 4 паралельно підключених насосів CRE, встановлених на загальну раму-основу, забезпечену всією необхідною арматурою.

Насосні установки Hydro Multi-E встановлюються на загальну раму-основу, виконану з нержавіючої сталі (DIN W.-Nr. 1.4301).

На стороні всмоктування встановлюються приймальний колектор з нержавіючої сталі (DIN W.-Nr.
1.4401 або DIN W.-Nr.
1.4571), реле тиску на дренажному клапані і запірний клапан.
На стороні нагнітання насосів встановлюються зворотний клапан, запірний клапан, манометр, два датчика тиску на дренажному клапані, мембранний гідробак і нагнітальний колектор з нержавіючої сталі (DIN W.-Nr.
1.4401 або DIN W.-Nr.
1.4571).
Hydro Multi-E оснащена перемикачем живлення On / Off.

Насосні установки Hydro Multi-E призначені для підтримки постійного тиску незалежно від коливань витрати.

Вбудований ПІ-регулятор налаштовує кількість працюючих насосів і частоту обертання насосів відповідно до необхідною витратою.

Управління системою може здійснюватися безпосередньо з панелі управління будь-якого з насосів або через програму Grundfos GO (поставляється окремо)

Система також має:
2 цифрових виходи
2 цифрових входи (один використовується для захисту від роботи по "сухому ходу")
2 аналогових входи (один використовується датчиком тиску нагнітання)
Функція Multi-Master
2 функції обмеження
Функція впливу на встановлені значення
Функція плавного заповнення труб
Високоефективні двигуни на постійних магнітах

Доступні протоколи зв'язку:
- LON
- Profibus
- Modbus
- SMS / GSM / GPRS
- GRM
- BACnet

Рахунок	Параметр

- BACnet IP
- Modbus TCP
- PROFINET

Установки підвищення тиску GRUNDFOS Hydro Multi-E проходять заводське тестування, і після доставки готові до експлуатації.

Рідина:

Робоча рідина:	Вода
Діапазон температур рідини:	5 .. 60 °C
Температура рідини, що перекачується:	20 °C
Щільність:	998.2 кг/м³

Технічні дані:

Поточна розрахована витрата:	19.56 м³/год.
Загальний гідростатичний напір насоса:	23.25 м

Матеріали:

Корпус насоса:	Чавун

Монтаж:

Максимальний робочий тиск:	10 бар
Максимально припустимий тиск на вході:	PN 10 бар
Фланець, стандарт:	DIN2642
Впускний колектор:	DN 80
Випускний колектор:	DN 80

Дані електрообладнання:

Потужність (P2) основного насоса:	3 кВт
Частота мережі живлення:	50 / 60 Hz
Номінальна напруга:	3 x 380-415 В
Номінальний струм:	11.3 A
Спосіб запуску:	електричний
Клас захисту (IEC 34-5):	IP54

Резервуар:

Обсяг напірного бака:	33 л
Мембранний бак:	так

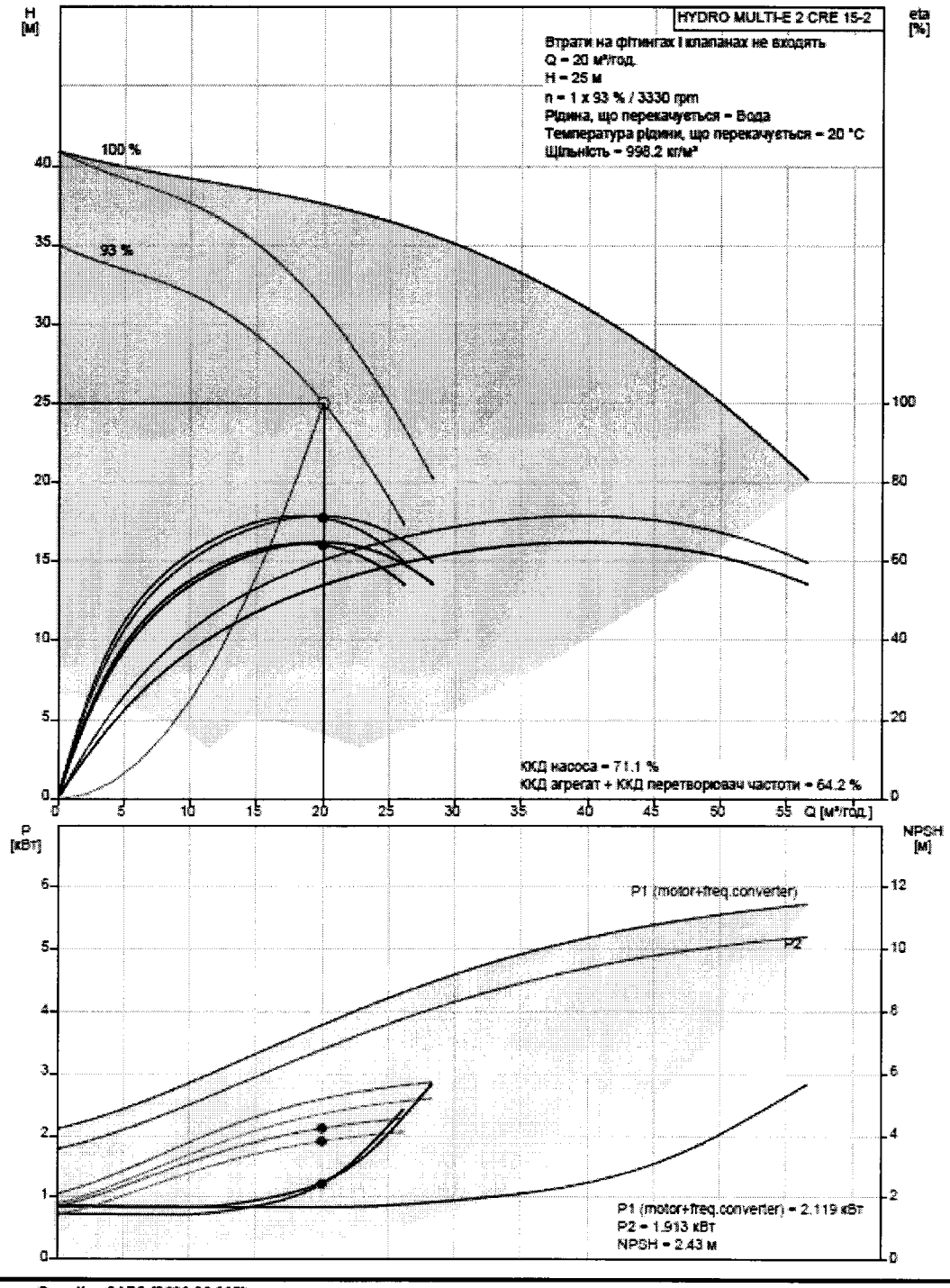
Інше:

Нетто вага:	200 кг
Повна вага:	257 кг
Мова:	F
Country of origin:	DE
Custom tariff no.:	8413708900

GRUNDFOS

Назва компанії:	ТОВ "СК ГРУПС"
Розроблено:	Степанишин Олександр
Телефон:	0504899994
Email:	ais@skgroups.com.ua
Дата:	09.11.2022

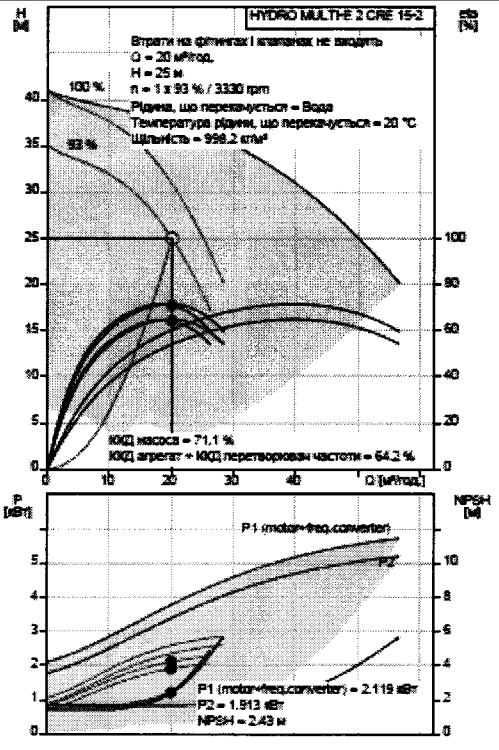
91048885 HYDRO MULTI-E 2 CRE 15-2

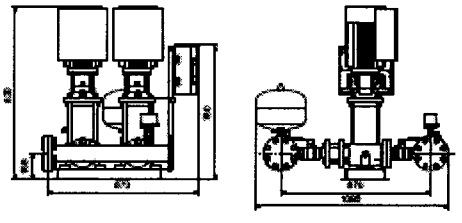


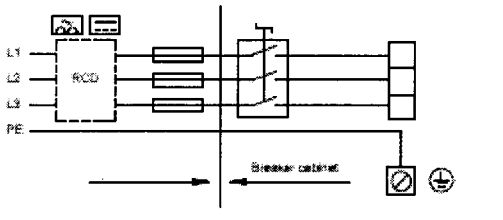
GRUNDFOS

Назва компанії:	ТОВ "СК ГРУПС"
Розроблено:	Степанишин Олександр
Телефон:	0504899994
Email:	ais@skgroups.com.ua
Дата:	09.11.2022

Опис	Значення
Загальні відомості:	
Найменування продукту:	HYDRO MULTI-E 2 CRE 15-2
№ продукту:	91048885
EAN номер:	5712607683948
Технічні дані:	
Поточна розрахована витрата:	20 м³/год.
Максимальна витрата:	60.4 м³/год.
Максимальна витрата:	60.4 м³/год.
Система з мінімальною витратою:	10.3 м³/год.
Загальний гідростатичний напір насоса:	25 м
Максимальний гідростатичний напір:	41 м
Найменування насоса:	CRE 15-2
Кількість насосів:	2
Матеріали:	
Корпус насоса:	Чавун
Трубопровід:	Нержавіюча сталь
Монтаж:	
Максимальний робочий тиск:	10 бар
Максимально припустимий тиск на вході:	PN 10 бар
Фланець, стандарт:	DIN2642
Впускний колектор:	DN 80
Випускний колектор:	DN 80
Рідина:	
Робоча рідина:	Вода
Діапазон температур рідини:	5 .. 60 °C
Температура рідини, що перекачується:	20 °C
Щільність:	998.2 кг/м³
Дані електрообладнання:	
Потужність (P2) основного насоса:	3 кВт
Частота мережі живлення:	50 / 60 Hz
Номінальна напруга:	3 x 380-415 В
Номінальний струм:	11.3 A
Спосіб запуску:	електричний
Клас захисту (IEC 34-5):	IP54
Резервуар:	
Обсяг напірного бака:	33 л
Мембранний бак:	так
Інше:	
Нетто вага:	200 кг
Повна вага:	257 кг
Мова:	F
Сфера продажів:	France
Country of origin:	DE
Custom tariff no.:	8413708900



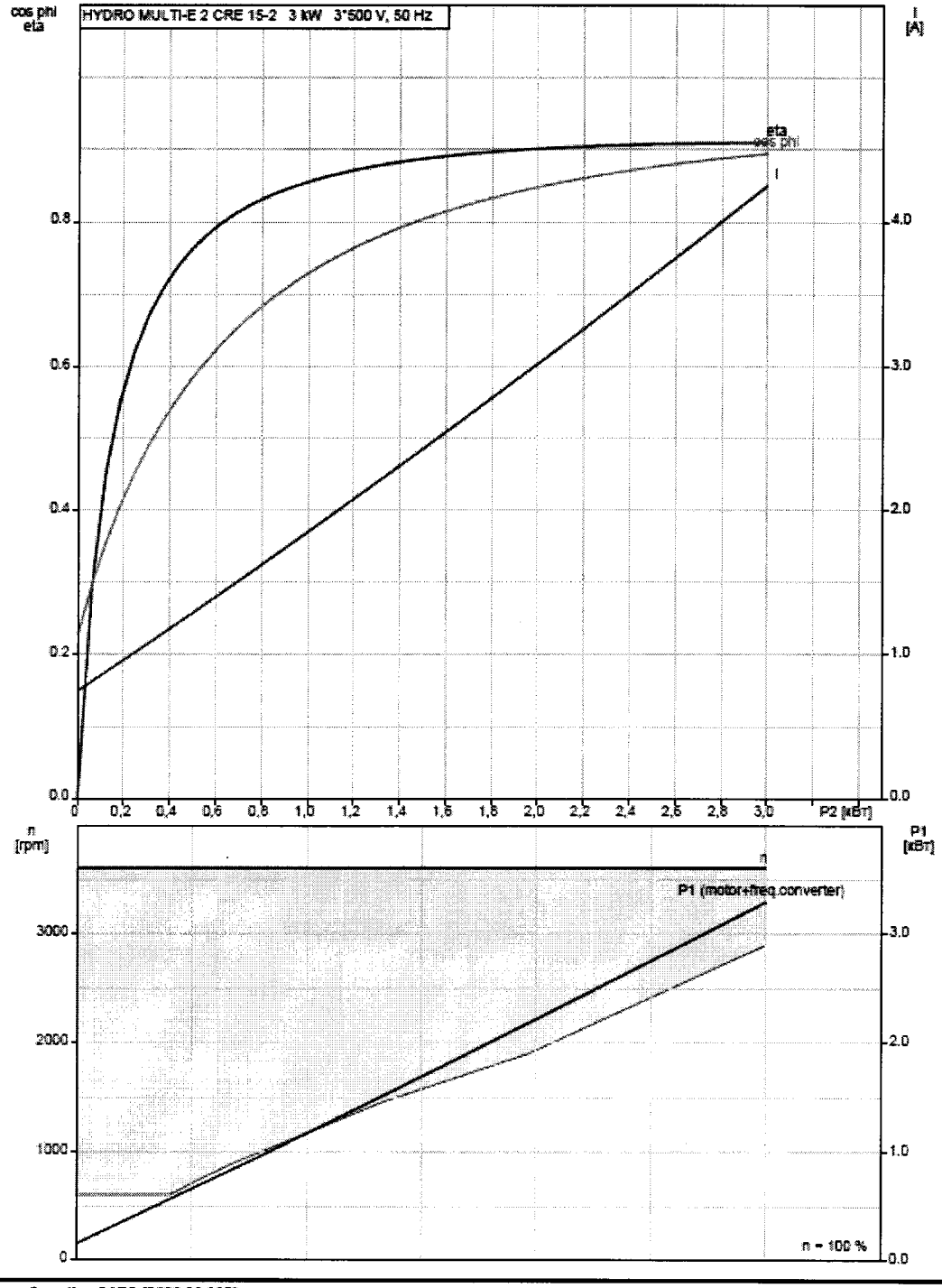




GRUNDFOS

Назва компанії:	ТОВ "СК ГРУПС"
Розроблено:	Степанишин Олександр
Телефон:	0504899994
Email:	ais@skgroups.com.ua
Дата:	09.11.2022

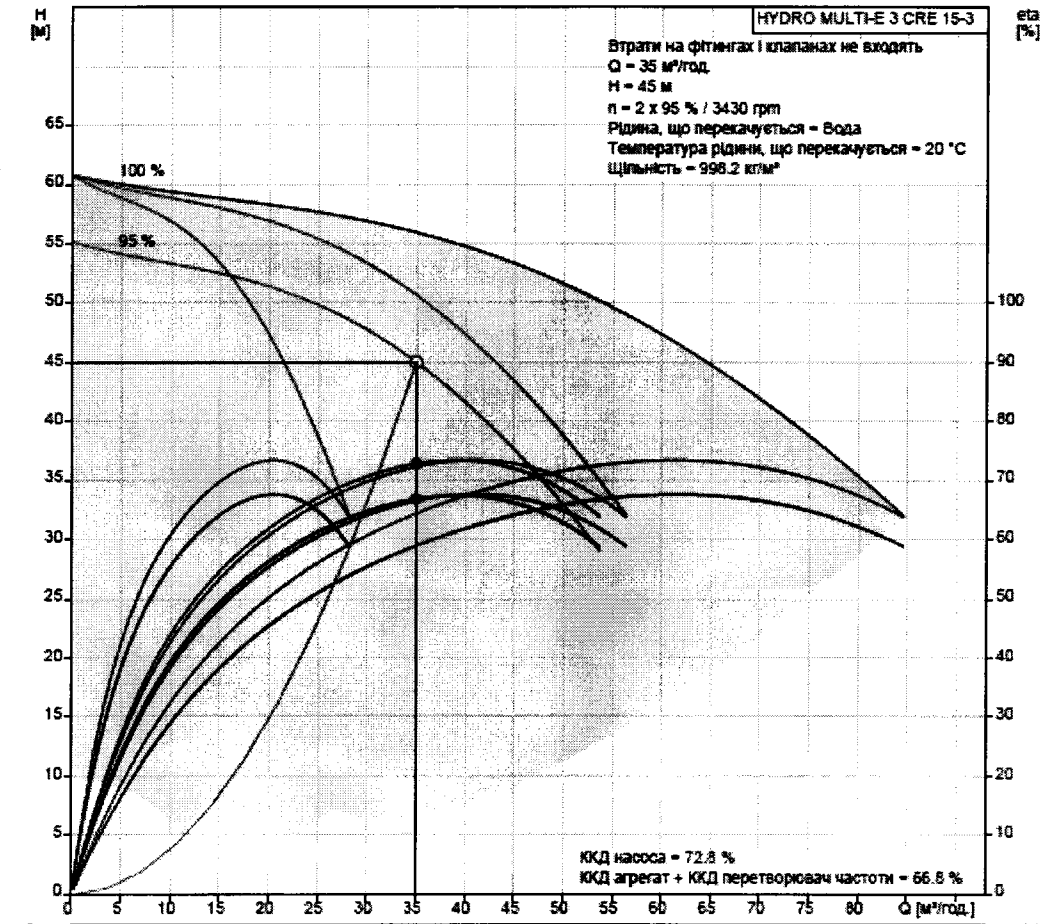
91048885 HYDRO MULTI-E 2 CRE 15-2

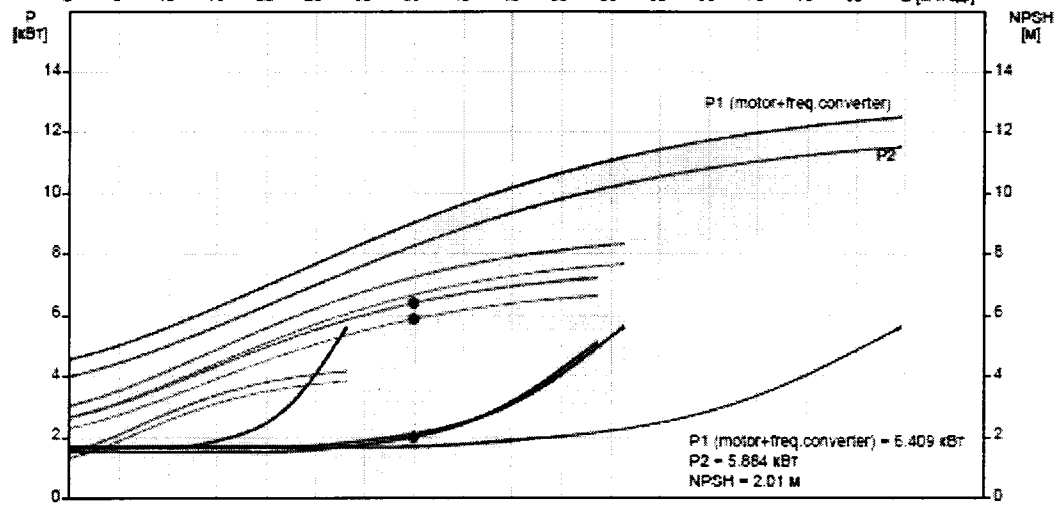


GRUNDFOS

Назва компанії:	ТОВ "СК ГРУПС"
Розроблено:	Степанишин Олександр
Телефон:	0504899994
Email:	ais@skgroups.com.ua
Дата:	13.05.2022

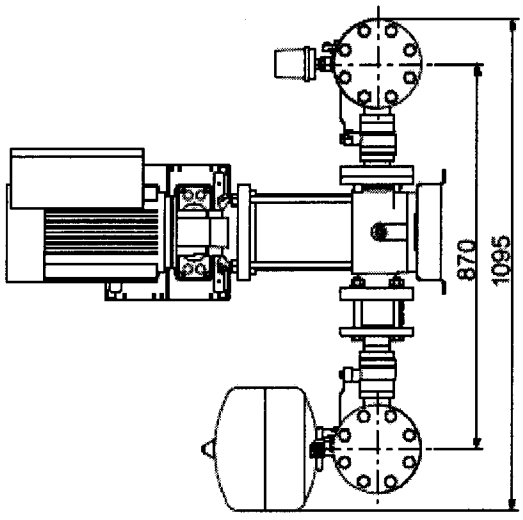
91048888 HYDRO MULTI-E 3 CRE 15-3

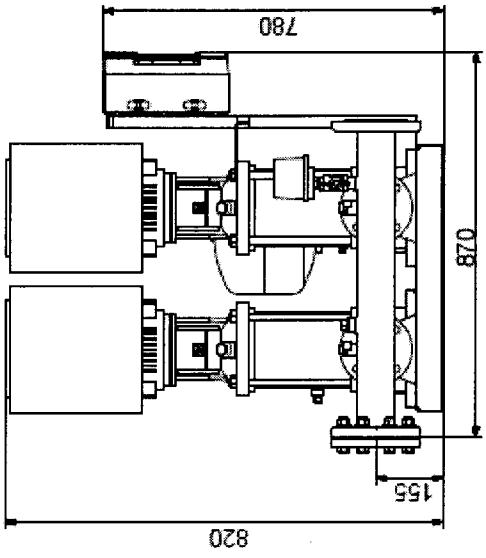




Назва компанії:	ТОВ "СК ГРУПС"
Розроблено:	Степанишин Олександр
Телефон:	0504899994
Email:	ais@skgroups.com.ua
Дата:	09.11.2022

91048885 HYDRO MULTI-E 2 CRE 15-2



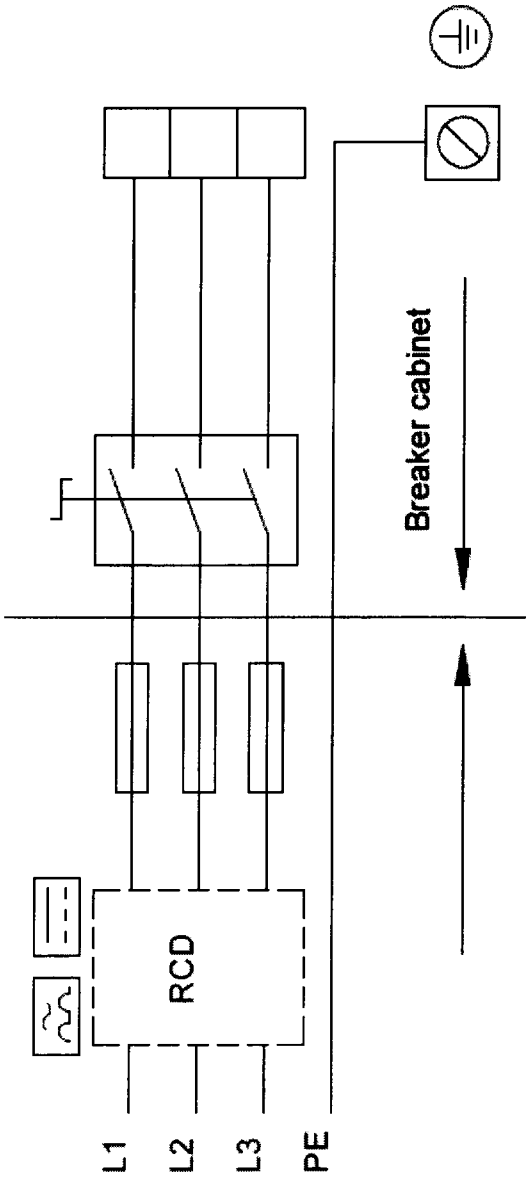


Увага! Всі розміри дані в [мм], якщо не вказано інше. Правове застереження: На цьому спрощеному габаритному кресленні представлені не всі компоненти.

GRUNDFOS

Назва компанії:	ТОВ "СК ГРУПС"
Розроблено:	Степанишин Олександр
Телефон:	0504899994
Email:	ais@skgroups.com.ua
Дата:	09.11.2022

91048885 HYDRO MULTI-E 2 CRE 15-2



Увага! Всі розміри подані в [мм], якщо не вказано інше.

GRUNDFOS

Назва компанії:	ТОВ "СК ГРУПС"
Розроблено:	Степанишин Олександр
Телефон:	0504899994
Email:	ais@skgroups.com.ua
Дата:	09.11.2022

Дані замовлення:

Найменування продукції:	HYDRO MULTI-E 2 CRE 15-2
Кількість:	1
№ продукту:	91048885

Разом: Ціна за запитом 14 771,75 ЕВРО БЕЗ ПДВ

GRUNDFOS

Назва компанії:	ТОВ "СК ГРУПС"
Розроблено:	Степанишин Олександр
Телефон:	0504899994
Email:	ais@skgroups.com.ua
Дата:	09.11.2022

Рахунок	Параметр
1	**HYDRO MULTI-E 3 CRE 15-3**

Увага! Фотографія продукту може відрізнятися від дійсного.

Номер виробу: 91048888

Установки підвищення тиску Hydro Multi-E призначені для підвищення тиску чистої води в системах водопостачання, багатоквартирних будинках, готелях, на промислових підприємствах, в лікарнях, школах і т.д.

Установка підвищення тиску GRUNDFOS Hydro Multi-E включає в себе від 2 до 4 паралельно підключених насосів CRE, встановлених на загальну раму-основу, забезпечену всією необхідною арматурою.

Насосні установки Hydro Multi-E встановлюються на загальну раму-основу, виконану з нержавіючої сталі (DIN W.-Nr. 1.4301).

На стороні всмоктування встановлюються приймальний колектор з нержавіючої сталі (DIN W.-Nr.
1.4401 або DIN W.-Nr.
1.4571), реле тиску на дренажному клапані і запірний клапан.
На стороні нагнітання насосів встановлюються зворотний клапан, запірний клапан, манометр, два датчика тиску на дренажному клапані, мембранний гідробак і нагнітальний колектор з нержавіючої сталі (DIN W.-Nr.
1.4401 або DIN W.-Nr.
1.4571).
Hydro Multi-E оснащена перемикачем живлення On / Off.

Насосні установки Hydro Multi-E призначені для підтримки постійного тиску незалежно від коливань витрати.

Вбудований ПІ-регулятор налаштовує кількість працюючих насосів і частоту обертання насосів відповідно до необхідною витратою.

Управління системою може здійснюватися безпосередньо з панелі управління будь-якого з насосів або через програму Grundfos GO (поставляється окремо)

Система також має:
2 цифрових виходи
2 цифрових входи (один використовується для захисту від роботи по "сухому ходу")
2 аналогових входи (один використовується датчиком тиску нагнітання)
Функція Multi-Master
2 функції обмеження
Функція впливу на встановлені значення
Функція плавного заповнення труб
Високоефективні двигуни на постійних магнітах

Доступні протоколи зв'язку:
- LON
- Profibus
- Modbus
- SMS / GSM / GPRS
- GRM
- BACnet

Рахунок	Параметр

- BACnet IP
- Modbus TCP
- PROFINET

Установки підвищення тиску GRUNDFOS Hydro Multi-E проходять заводське тестування, і після доставки готові до експлуатації.

Рідина:

Робоча рідина:	Вода
Діапазон температур рідини:	5 .. 60 °C
Температура рідини, що перекачується:	20 °C
Щільність:	998.2 кг/м³

Технічні дані:

Поточна розрахована витрата:	35.15 м³/год.
Загальний гідростатичний напір насоса:	45.05 м

Матеріали:

Корпус насоса:	Чавун

Монтаж:

Максимальний робочий тиск:	10 бар
Максимально припустимий тиск на вході:	PN 10 бар
Фланець, стандарт:	DIN2642
Впускний колектор:	DN 100
Випускний колектор:	DN 100

Дані електрообладнання:

Потужність (P2) основного насоса:	4 кВт
Частота мережі живлення:	50 / 60 Hz
Номінальна напруга:	3 x 380-415 В
Номінальний струм:	22.1 A
Спосіб запуску:	електричний
Клас захисту (IEC 34-5):	IP54

Резервуар:

Обсяг напірного бака:	33 л
Мембранний бак:	так

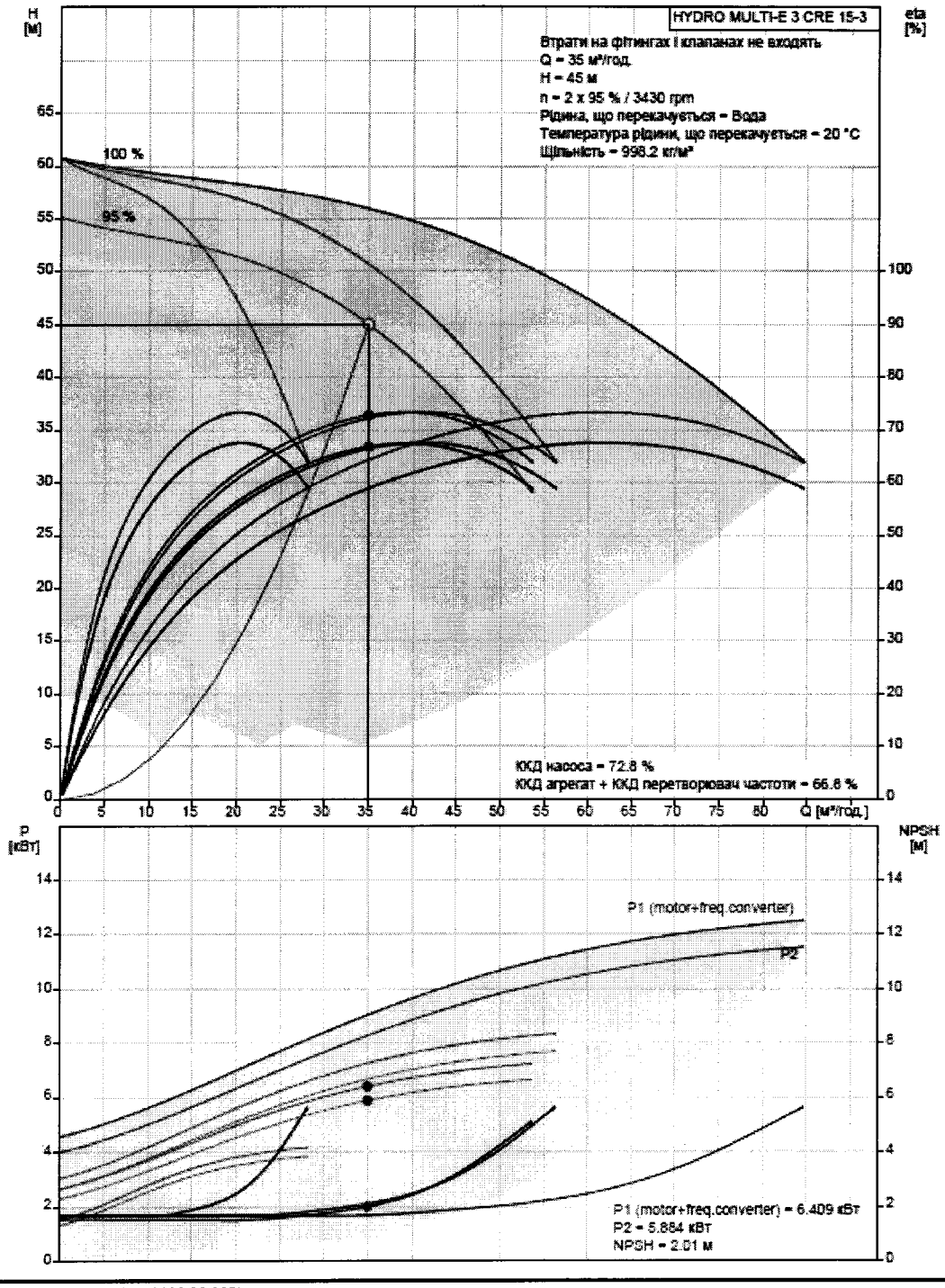
Інше:

Нетто вага:	293 кг
Повна вага:	378 кг
Мова:	F
Country of origin:	DE
Custom tariff no.:	8413708900

GRUNDFOS

Назва компанії:	ТОВ "СК ГРУПС"
Розроблено:	Степанишин Олександр
Телефон:	0504899994
Email:	ais@skgroups.com.ua
Дата:	09.11.2022

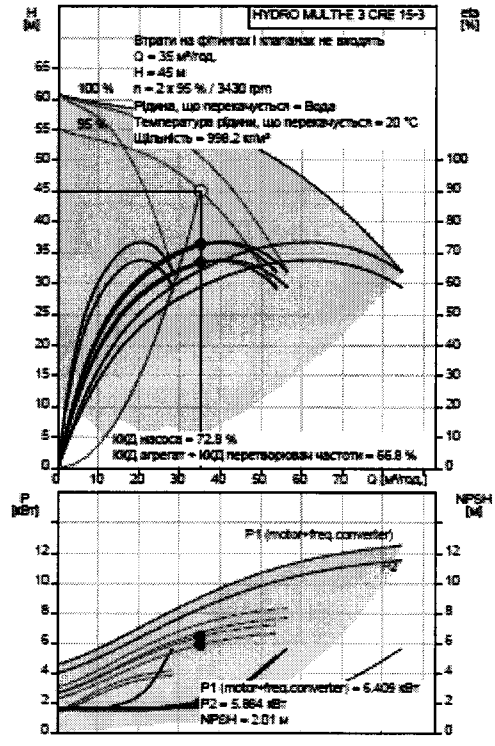
91048888 HYDRO MULTI-E 3 CRE 15-3

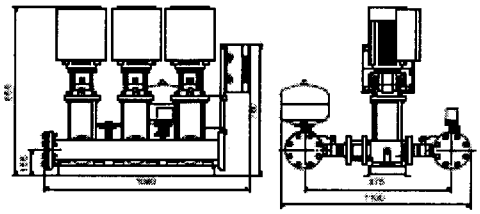


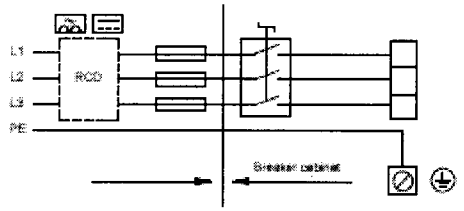
GRUNDFOS

Назва компанії:	ТОВ "СК ГРУПС"
Розроблено:	Степанишин Олександр
Телефон:	0504899994
Email:	ais@skgroups.com.ua
Дата:	09.11.2022

Опис	Значення
Загальні відомості:	
Найменування продукту:	HYDRO MULTI-E 3 CRE 15-3
№ продукту:	91048888
EAN номер:	5712607683979
Технічні дані:	
Поточна розрахована витрата:	35 м³/год.
Максимальна витрата:	90.6 м³/год.
Максимальна витрата:	90.6 м³/год.
Система з мінімальною витратою:	10.3 м³/год.
Загальний гідростатичний напір насоса:	45 м
Максимальний гідростатичний напір:	62 м
Найменування насоса:	CRE 15-3
Кількість насосів:	3
Матеріали:	
Корпус насоса:	Чавун
Трубопровід:	Нержавіюча сталь
Монтаж:	
Максимальний робочий тиск:	10 бар
Максимально припустимий тиск на вході:	PN 10 бар
Фланець, стандарт:	DIN2642
Впускний колектор:	DN 100
Випускний колектор:	DN 100
Рідина:	
Робоча рідина:	Вода
Діапазон температур рідини:	5 .. 60 °C
Температура рідини, що перекачується:	20 °C
Щільність:	998.2 кг/м³
Дані електрообладнання:	
Потужність (P2) основного насоса:	4 кВт
Частота мережі живлення:	50 / 60 Hz
Номінальна напруга:	3 x 380-415 В
Номінальний струм:	22.1 A
Спосіб запуску:	електричний
Клас захисту (IEC 34-5):	IP54
Резервуар:	
Обсяг напірного бака:	33 л
Мембранний бак:	так
Інше:	
Нетто вага:	293 кг
Повна вага:	378 кг
Мова:	F
Сфера продажів:	France
Country of origin:	DE
Custom tariff no.:	8413708900



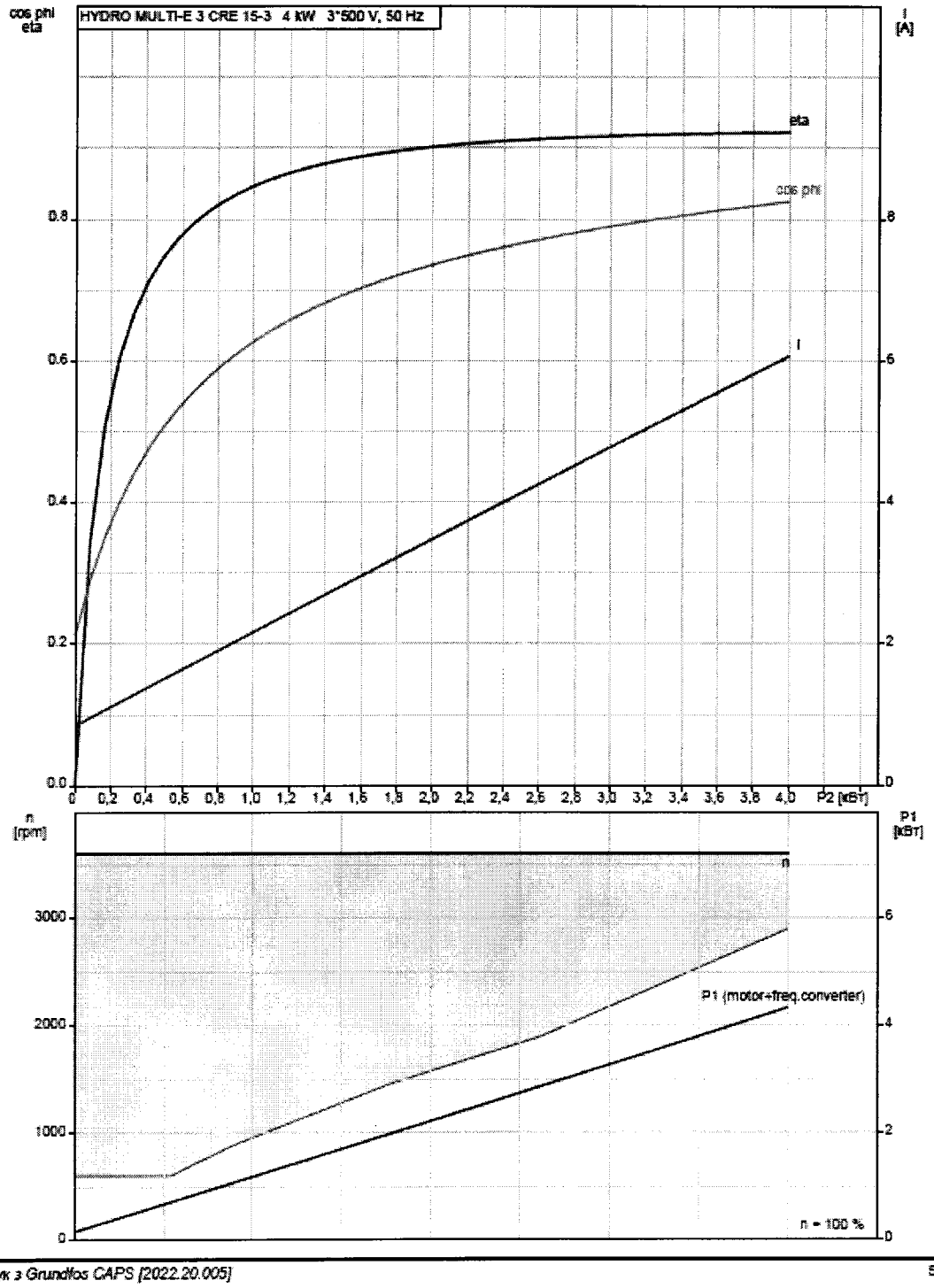




GRUNDFOS

Назва компанії:	ТОВ "СК ГРУПС"
Розроблено:	Степанишин Олександр
Телефон:	0504899994
Email:	ais@skgroups.com.ua
Дата:	09.11.2022

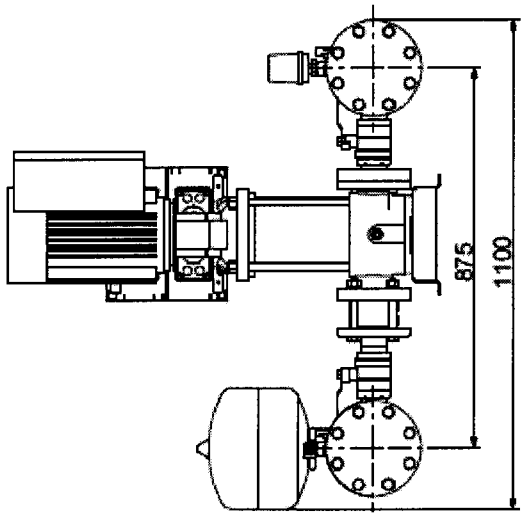
91048888 HYDRO MULTI-E 3 CRE 15-3

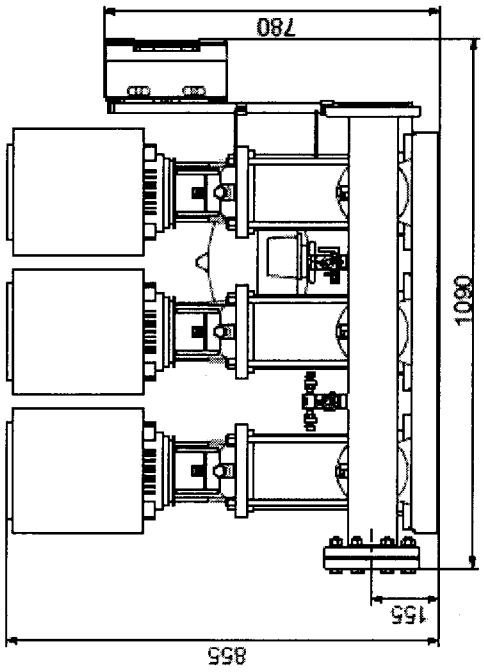


GRUNDFOS

Назва компанії:	ТОВ "СК ГРУПС"
Розроблено:	Степанишин Олександр
Телефон:	0504899994
Email:	ais@skgroups.com.ua
Дата:	09.11.2022

91048888 HYDRO MULTI-E 3 CRE 15-3



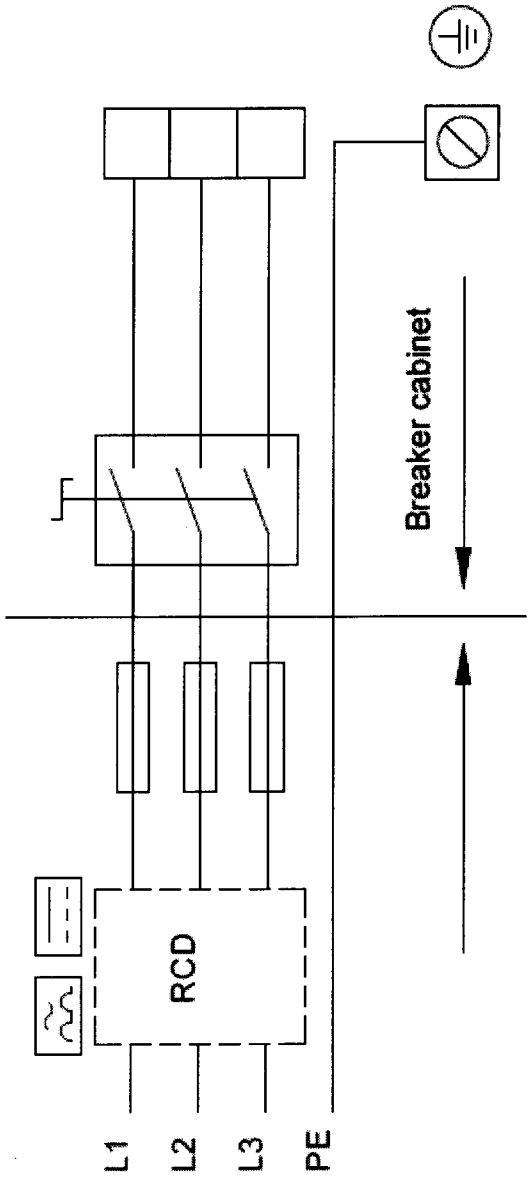


Увага! Всі розміри дані в [мм], якщо не вказано інше. Правове застереження: На цьому спрощеному габаритному кресленні представлені не всі компоненти.

GRUNDFOS

Назва компанії:	ТОВ "СК ГРУПС"
Розроблено:	Степанишин Олександр
Телефон:	0504899994
Email:	ais@skgroups.com.ua
Дата:	09.11.2022

91048888 HYDRO MULTI-E 3 CRE 15-3



Увага! Всі розміри подані в [мм], якщо не вказано інше.

GRUNDFOS

Назва компанії:	ТОВ "СК ГРУПС"
Розроблено:	Степанишин Олександр
Телефон:	0504899994
Email:	ais@skgroups.com.ua
Дата:	09.11.2022

Дані замовлення:

Найменування продукції:	HYDRO MULTI-E 3 CRE 15-3
Кількість:	1
№ продукту:	91048888

Разом: Ціна за запитом 24 144,71 ЕВРО БЕЗ ПДВ

Додаток 1.3.2.В
Технічний звіт (витримка)

Комунальне підприємство «Водоканал»
Дирекція з виробництва та експлуатації
Група гідравлічних вимірів та досліджень

Технічний звіт

Тема: «Визначення технічних характеристик насосних агрегатів НА№1 та НА№2»

Об'єкт : «Водопровідна насосна станція III підйому «Софіївська»

Директор з виробництва та експлуатації		Р.О. Бука
Начальник групи ГГВД		С.Г. Стрикун
Інженер 2-ої категорії групи ГГВД		А.І. Канаш
ПОГОДЖЕНО.		
Начальник цеху №1		В.Л. Танигін

м. Запоріжжя
травень 2021р.

СКЛАД ТЕХНІЧНОГО ЗВІТУ

№ п/п	Найменування розділів
I	Вихідні дані
II	Визначення фактичних параметрів насосних агрегатів
III	Розрахунок фактичного ККД насосних агрегатів
IV	Аналіз результатів замірів та розрахунків

I. Вихідні дані

Інженерами групи гідравлічних вимірів та досліджень спільно з робітниками цеху №1, згідно службової записки цеху №1, були зроблені **19 травня 2021р.** заміри параметрів насосних агрегатів **НА№1 та НА№2** типу **К-80-65-160**.

ВНС-III «Софіївська» знаходиться в Заводському районі м. Запоріжжя, по вул. Софіївська, 232б. Насосна станція розташована у одноповерховій цегляній будівлі розміром 6×10м, на першому поверсі розташовані насосні агрегати, санвузол, кімната машиніста та РУ-0,4кВ.

Насосна станція призначена для підвищення тиску в мережах водопроводу, що подає воду до приватного сектору та багатоповерхівок розташованих по вул. Софіївській та вул. Електричній.

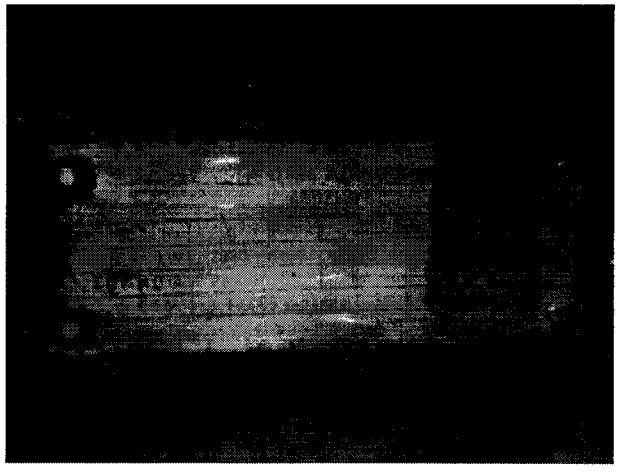
Всмоктувальний загальний трубопровід Dy =200мм уварено в загальну гребінку Dy=330мм.

У машзалі встановлено два насосних агрегати, в роботі один НА, другий в резерві. ВНС працює 24 години на добу.

Надписи на табличках насосних агрегатів відсутні, **каталожні параметри НА№1(2)** типу К-80-65-160:

1. Подача Q=50 м^3/год,
2. Напір - 32м.

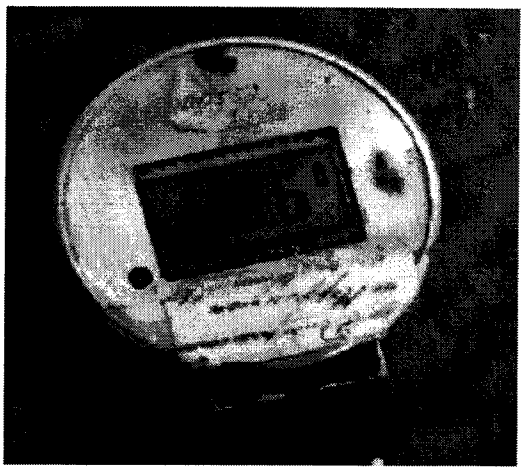
Тип електродвигуна АК112L, 7,5кВт, 2880 об/хв. :



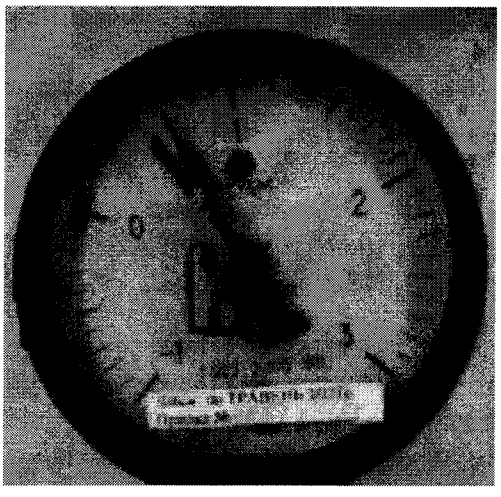
ІІ. Визначення фактичних параметрів насосних агрегатів

Заміри на насосному агрегаті НА№1 проводились 19 травня 2021р. Отримані наступні дані:

- показання напору на напірному трубопроводі H_{p1}=43,6м,

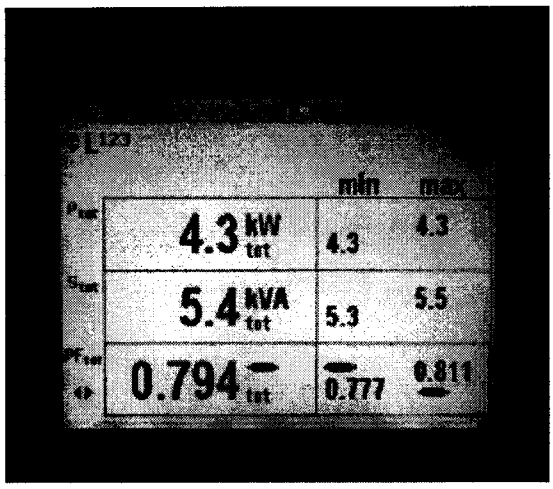


- показання на всмоктуючому трубопроводі, Нвс=7,0м.



Для визначення навантаження електродвигуна насосного агрегату НА№1 використовується реєстратор електроенергії трьохфазний «FLUKE 1735».

Під час проведення замірів активна потужність насосного агрегату **НА№1** складає **$N_{акт1}$=4,3кВт:**



Стаціонарний витратомір на ВНС «Софіївська» відсутній. Дані по подачі питної води надані службою реалізації - **Q=21,2 м^3/год (середнє значення за годину).**

Фактичний напір $H_{НА}$, створюваний агрегатом **НА №1**:

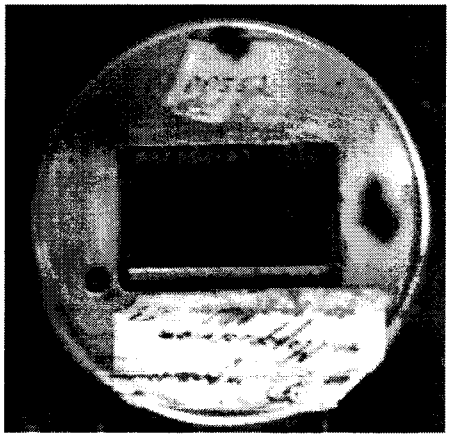
$$H_{на1}=(H_{р1}+\Delta h1)-(H_{вс}+\Delta h2),$$

де Δh - різницю між віссю насоса та висотою встановлення датчиків Δh1=-0,17м, Δh2=0,15м;

$$H_{на1}=(43,6-0,17)-(7,0+0,15)=36,28 \text{ м}.$$

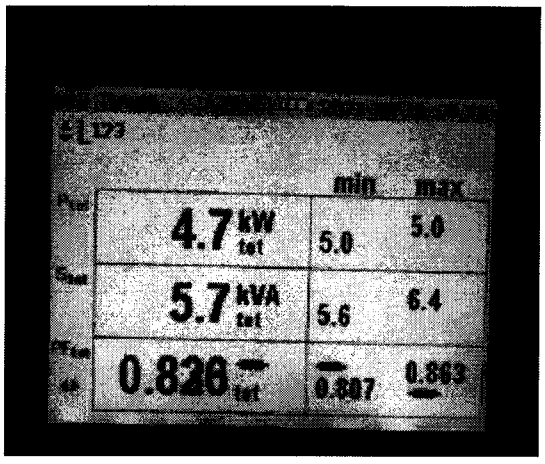
Заміри на насосному агрегаті **НА№2 проводились 19 травня 2021р.** Отримані наступні дані:

- показання напору на напірному трубопроводі $H_{р2}$=38,7м,



- показання на всмоктуючому трубопроводі, $H_{вс}$=7,1м.

Під час проведення замірів активна потужність ($P_{акт2}$) насосного агрегату **НА№ 2 складає $N_{акт2}$=4,7кВт:**



Стаціонарний витратомір на ВНС «Софіївська» відсутній. Дані по подачі питної води надані службою реалізації - **Q=21,2 м^3/год (середнє значення за годину).**

Фактичний напір $H_{НА}$, створюваний агрегатом НА №2:

$$H_{на2}=(H_{р2}+\Delta h1)-(H_{вс}+\Delta h2),$$

де Δh - різницю між віссю насоса та висотою встановлення датчиків $\Delta h1$=-0,17м, $\Delta h2$=0,15м.

$$H_{на2}=(38,7-0,17)-(7,1+0,15)=31,28 \text{ м}.$$

III. Розрахунок фактичного ККД насосних агрегатів

Розрахунок ККД проводився за формулою, наведеною у методичному посібнику «Технічні правила зняття характеристик насосних агрегатів»:

$$\eta = \frac{Q_{НА} \times H_{НА} \times \rho \times g}{1000 \times N} \times 100\%,$$

де η – ККД насосного агрегату %;
$Q_{НА}$ –подача насосного агрегату, $м^3/с$;
$H_{НА}$ – повний напір насосного агрегату, м;
ρ – щільність рідини 1000кг/ $м^3$;
g – прискорення вільного падіння 9,81 $м/с^2$;
N – активна потужність електродвигуна, кВт.

$$\eta_{НА1} = \frac{0{,}0059 \times 36{,}2 \times 1000 \times 9{,}81}{1000 \times 4{,}3} \times 100\% = 48{,}7\%.$$

$$\eta_{НА2} = \frac{0{,}0059 \times 31{,}2 \times 1000 \times 9{,}81}{1000 \times 4{,}7} \times 100\% = 38{,}4\%$$

ККД насосних агрегатів менше допустимих (для води не менше 55%) згідно «Методики розрахунку норм питомого споживання паливно-енергетичних ресурсів на підприємствах водопровідно – каналізаційного господарства України» (пункт 19 приказу № 449 від 03.09.2012р.).

IV. Аналіз результатів замірів та розрахунків, пропозиції

Розрахунок параметрів існуючих насосних агрегатів НА№1 та НА№2 на ВНС «Софіївська» показав, що ККД насосних агрегатів значно нижче допустимих, згідно «Методики…».

Для нормальної роботи ВНС група ГГВД рекомендує замінити насосні агрегати на нові, з ППЧ та плавним пуском.

1.4.1 Автоматизація процесу приготовлення та дозування розчину коагулянту у реагентному господарстві ПОС ДВС-1

1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу

➢ *Вихідні положення, в яких зазначаються технічна можливість та економічна доцільність переоснащення об'єктів.*

Дніпровська водопровідна станція № 1 (ДВС-1) знаходиться в м. Запоріжжя, вул. Вузлова, 23. Побудована та ведена в експлуатацію в 1937 році. Призначення даної станції – переробка та подача питної води на лівобережну частину міста Запоріжжя.

За добу ДВС-1 подає у місто близько 230 тис.м^3 води, готує воду питної якості і транспортує її споживачам міста Запоріжжя.

До складу об'єкту ДВС-1 входять споруди які приймають безпосередню участь у підготовці та транспортуванню питної води, а також допоміжні споруди з технічного обслуговування самого об'єкту.

Передочисні споруди ДВС-1 складаються з блоку відстійників (4 одиниці), резервуарів освітленої води (2 одиниці), насосної станції освітленої води та реагентного господарства.

Відстійники являють собою підземні залізобетонні споруди. Кожен відстійник складається з двох самостійно працюючих половин з вбудованими камерами реакцій.

Для усунення каламутності і кольоровості води, а також для зняття вірусологічних забруднень проводиться коагулювання води.

Дозаторна коагулянту реагентного господарства передочисних споруд ДВС-1 розміщується в окремому приміщенні, де встановленні 2 витратних баки та 4 станції дозування коагулянту.

Кожна станція дозування коагулянту встановлена на окремому стенді, на яких розміщено дозуючий насос DME 940-4AP-PP/V/G-F-32A2A2F та інше допоміжне обладнання.

Технічні характеристики станції дозування коагулянту наведено у таблиці.

Таблиця № 1

№ з/п	Назва параметру	Значення
1.	Робоче середовище	розчин коагулянту
2.	Температура робочого середовища °С, не більше	40
3.	Продуктивність, л/час	до 940
4.	Робочий тиск, бар	до 4
5.	Матеріал виконання обв`язки станції	ПВХ
6.	Маса станції дозування, кг	291
7.	Споживана потужність , кВт	22

Коагулянт з дозаторної подається дозуючими насосами DME в чотири відстійники по чотирьом напірним лініям реагентопроводів діаметром 40 мм у місця дозування – змішувачі, які встановлені на подаючих трубопроводах кожного відстійника або в кожну камеру реакції відстійника.

При зміні подачі води на обробку у відстійники коагулянник, згідно технологічних таблиць, корегує подачу розчину реагенту вручну на насоси-дозатори, оператор на відстійниках заміряє кількість розчину коагулянту, що

надійшла в кожну точку подачі розчину.

Коагулянник також веде контроль за рівнем розчину коагулянту в робочому баку № 1, при досягненні рівню до нижнього значення виконується перехід на роботу з резервного баку № 2. Бак № 1 зупиняється на заповнення. З відділення прийому коагулянту у відділення дозування в бак, що заповнюється, перекачується товарний розчин коагулянту, розбавляється водою при постійному перемішуванні повітрям, що подається в нижню частину баку на розподільчу решітку з повітродувного відділення. Вручну виконуються заміри концентрації розчину, після чого концентрація розчину коагулянту в робочому баку доводиться до установленої технологом (згідно таблиць). Заповнений бак ставиться в резерв.

Заходом передбачається автоматизація процесу дозування коагулянту (автоматична зміна кількості подачі розчину коагулянту при зміні подачі води на відстійник і автоматичний контроль за щільністю в витратних баках). При цьому управляння подачею розчину коагулянту і контроль за дозуванням повинно бути можливим як з робочого місця оператора дистанційного пульта керування у водно-каналізаційному господарстві (розташоване в будівлі промивних резервуарів, кабінет начальника зміни ДВС-1) – основний режим, так і управління насосом-дозатором з місця його розташування – місцеве управляння – на час ремонту обладнання дистанційного керування. Передбачений контроль за рівнем в робочих баках коагулянту з робочого місця оператора пульта керування (диспетчерська ДВС-1) і оператора на відстійниках в приміщенні (реагентного господарства передочисних споруд). Лінії зв'язку від витратомірів до контролера, а також від контролера до робочого місця оператора управління виконати оптичним кабелем. Передбачити на всіх робочих місцях звукову та світову сигналізацію аварійних режимів (припинення зв'язку з витратоміром, насосом дозатором, робочим місцем оператора управління, досягнення нижнього та 5% рівня в баку з реагентом).

Автоматизація реагентного господарства ділянки передочисних споруд ДВС-1 забезпечить проведення якісного процесу коагулювання води, забезпечить правильність та високу точність дозування реагенту, зробить більш зручним обслуговування обладнання, забезпечить надійність і безпеку роботи, дозволить швидко реагувати на зміни в подачі коагулянту та корегувати його витрату.

Автоматизація процесу дозування коагулянту в реагентному господарстві ділянки передочисних споруд та перенесення функції управління і контролю на робоче місце оператора дистанційного пульта керування у водно-каналізаційному господарстві дозволить зменшити кількість обслуговуючого персоналу.

На сьогоднішній день згідно штатного розкладу в реагентному господарстві ділянки передочисних споруд обліковуються наступні штатні одиниці:

– коагулянник 4-го розряду – 8 одиниць.

Після автоматизації процесу дозування коагулянту в реагентному господарстві ділянки передочисних споруд:

– коагулянник 4-го розряду – 3 одиниць.

➢ *Обґрунтування проектної потужності об'єкта, передбачуваного асортименту продукції, запланованої до випуску, а також міркування щодо її*

збуту

Зміна проектної потужності існуючої Дніпровської водопровідної станції № 1 не передбачається.

➢ *Обґрунтування чисельності нових або додаткових робочих місць виробничого персоналу*

Нові або додаткові робочі місця не створюються.

➢ *Дані про наявність сировинної бази, про забезпечення основними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами з обґрунтуванням можливості їх використання або одержання*

Для реалізації даного заходу підприємству необхідно розробити проєкт: «Автоматизація процесу приготовлення та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1» та виконати роботи з монтажу та налагоджування обладнання, відповідно розробленого проєкту.

Проект буде розроблено відповідно до технічного завдання (**Додаток 1.4.1.А**), спеціалізованою підрядною організацією.

Виконання робіт з монтажу та налагоджування обладнання, відповідно розробленого проєкту буде виконуватися підрядним способом.

➢ *Дані інженерних вишукувань*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті.

➢ *Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС)*

Вплив на навколишнє середовище не передбачається.

➢ *Схема зведеного плану інженерних мереж*

Схема розташування існуючого обладнання реагентного господарства ділянки передочисних споруд ДВС-1 (**Додаток 1.4.1.Б**).

➢ *Основні рішення з інженерної підготовки території і захисту об'єкта від небезпечних природних чи техногенних факторів*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті відповідно до проекту.

➢ *Основні технологічні, будівельні та архітектурно-планувальні рішення.*

Реалізація заходу передбачає придбання обладнання та виконання робіт з програмування для автоматизації процесу дозування коагулянту в реагентному господарстві ділянки передочисних споруд.

Для виконання робіт з автоматизації та диспетчеризації необхідно:

- придбати обладнання для автоматизації
- виконати монтаж придбаного обладнання в приміщеннях та на території ДВС-1
- виконати розробку програмного забезпечення
- виконати пусконалагоджувальні роботи по впровадженню автоматизованого режиму роботи дозуючих насосів DME.
- обладнати робоче місце процесу дозування коагулянту в реагентному господарстві ділянки передочисних споруд з робочого місця оператора дистанційного пульта керування у водно-каналізаційному господарстві та робоче місце по контролю з робочого місця інженера-технолога ДВС-1.

➢ *Основні рішення та показники з енергоефективності, порівняння варіантів, облік і використання вторинних та поновлюваних ресурсів з охорони праці.*

Реалізація даного заходу на ДВС–1 надасть можливість уникнути неточностей та постійних збоїв у дозуванні коагулянту, забезпечить надійну роботу обладнання, економію реагенту.

- *Заходи щодо технічного захисту інформації*

  Ці заходи не потребують захисту технічної інформації.

- *Основні рішення з санітарно-побутового обслуговування працюючих.*

  Роботи проводяться на існуючому майданчику, на якому вирішені усі питання санітарно-побутового обслуговування працюючих.

- *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва*

  Не потрібні (реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті)

- *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони)*

  Не потрібні (реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті)

- *Ідентифікація та декларація безпеки об'єктів підвищеної небезпеки*

  Не потрібні (реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті)

- *Доступність території об'єкта для маломобільних груп населення (крім об'єктів виробничого призначення).*

  Територія об'єкту недоступна для маломобільних груп населення, знаходиться під охороною.

- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

  Модернізація реагентного господарства передочисних споруд ДВС-1 дозволить забезпечити надійний та якісний процес коагуляції води. Також надасть можливість швидкої зміни доз в системі автоматичного регулювання подачі розчину коагулянту, що в свою чергу забезпечить високу точність та правильність дозування реагенту згідно заданого технологічного режиму і, як наслідок, його економії.

- *Терміни реалізації заходу*

  І етап – виготовлення проектно-кошторисної документації та отримання Експертного звіту – протягом І – ІІ кварталів 2023 року – **202,92 тис. грн.**

  ІІ етап – придбання обладнання, монтаж та пусконалагоджувальні роботи згідно проекту – протягом ІІІ – ІV кварталів 2023 року – **2 813,87 тис. грн.**

- *Техніко-економічні показники.*

  Вартість виконання заходу в 2023 становить **3 016,79 тис. грн. без ПДВ.**

  Заробітна плата працівників на станом на 01.01.2023 (розрахункова):

Найменування дільниці ДВС-1	Найменування професії	Категорія, розряд	Кількість, од.	№ графіку режиму роботи	Середньо місячна тарифна ставка, грн.	Сума по тарифу, грн.	Місячний фонд оплати праці, грн.	Річний фонд оплати праці, грн.
Дільниця реагентного господарства	коагулянник	4	8	6	9 343,15	74 745,20	100 022,55	1 200 270,60

Станом на 01.01.2023 (розрахунково) річний фонд заробітної плати цих працівників складає – 1 200,27 тис. грн.

Заробітна плата працівників після автоматизації процесу дозування коагулянту та з врахуванням виводу з штатного розкладу 5-х одиниць коагулянників буде складати:

Найменування дільниці ДВС-1	Найменування професії	Категорія, розряд	Кількість, од.	№ графіку режиму роботи	Середньо місячна тарифна ставка, грн.	Сума по тарифу, грн.	Місячний фонд оплати праці, грн.	Річний фонд оплати праці, грн.
Дільниця реагентного господарства	коагулянник	4	2	6	9 343.15	18 686,30	25 005,64	300 067,68
	коагулянник	4	1	1	9 522.43	9 522.43	10 950.79	131 409.48
							Всього	**431 477,16**

На основі даних розрахунків економія фонду заробітної плати (ФОП) буде складати:

1 200,27 – 431,47 = **768,8 тис. грн. за рік**.

2) *Визначення строку окупності та економічного ефекту від впровадження заходу:*

Вартість виконання заходу в 2023 становить **3 016,79 тис. грн. без ПДВ.**

Економія ФОП становить **768,8 тис. грн. за рік.**

Термін окупності:

3 016,79 / 768,8 * 12 = 48 місяців

3) *Обґрунтування вартості запланованого заходу з автоматизації процесу приготовлення та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1 подано на стор.* 133 – 152 .

Вартість сформована на основі моніторингу ринкових цін та наданих комерційних пропозицій (Додаток 1.4.1.Г – Додаток 1.4.1.Д).

Специфікація обладнання

№ з/п	Найменування	Кількість, од.	Вартість 1 од., грн.		Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обґрунтування вартості
			з ПДВ	без ПДВ		
1.	Проектні роботи та експертиза	1	—	202 920,0	202 920,00	Обрана пропозиція ТОВ «СК ГРУПС» виділена позиція на стор. 145-146
2.	Обладнання,монтажні та пусконалагоджувальні роботи		—	2 813 867,77	2 813 867,77	Обрана пропозиція ТОВ «СК ГРУПС» виділена позиція на стор. 146
	ВСЬОГО				**3 016 787,77**	

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.4.1. – **3 016,79 тис. грн.**

Додаток 1.4.1.А
Технічне завдання на автоматизацію

«Затверджую»
Начальник управління
по виробництву
Пунько В.Г.
«_____»_____2022р

Технічне завдання
на проектування системи автоматичної подачі розчину коагулянту на відстійники попередньої очистки води насосами –дозаторами DME 940-4-AP-PP/V/C-F-32A2A2F Profibus.

№	Перелік основних даних і вимог	Опис
1.	Підстава для проектування	**Для покращення якості процесу очищення води, забезпечення точності дозування коагулянту, миттєвого корегування витрати реагенту при змінах кількості подачі води та доз коагулянту на відстійники .**
2.	Вид будівництва.	Модернізація
3.	Шифр Найменування класів.	Робочий проект
4.	Вимоги по варіантних та конкурсних розробках.	Не вимагається
5.	Джерело фінансування ВМР.	Власні кошти КП «Водоканал»
6.	Особливі умови будівництва.	Роботи на діючій споруді
7.	Основні техніко-економічні показники об'єкта, в т.ч. потужність, продуктивність, пропускна здатність.	Дозаторна коагулянту реагентного господарства передочисних споруд розміщується в окремому приміщенні, де встановлений витратні баки – 2 шт. та станції дозування коагулянту на базі насосів-дозаторів - 6шт. з них чотири робочих та два резервних . Подача робочого розчину коагулянту в змішувачі кожного з чотирьох відстійників здійснюється насосами-дозаторами марки DME 940-4-AP-PP/V/C-F-32A2A2F Profibus продуктивністю 940 л/год
8.	Вимоги до якості конкурентоспроможності та екологічних параметрів продукції. Вимоги до технічної, режиму відпрацювання	У проектній документації передбачити сучасні матеріали та обладнання по забезпеченню технологічну та екологічну безпеку при експлуатації

9.	Вимоги до архітектурно-будівельним, об'ємно-планувальним та конструктивним рішенням.	Проектом передбачити рішення наступних питань: Розробку принципових схему керування та контролю вузлів технологічним процесом. Реалізувати два режиму роботи: ручний та автоматичний. В ручному режимі передбачити: - введення значення кількості розчину на насосі-дозаторі (дозування) - приготування робочого розчину потрібної густини з щита керування розташованого в приміщенні дозаторної; - введення значення густини розчину коагулянту в робочих баках; - управління запірною арматурою відстійників з щита керування розташованого в приміщенні дозаторної. В автоматичному режимі: - автоматичне дозування розчину коагулянта по завданню дози оператором дистанційного керування з АРМ, інтегрованого в існуючу систему SCADA, який знаходиться в приміщенні начальника зміни в будівля промивних резервуарів ДВС-1 або коагулянником з АРМ розташованого в приміщення операторської на другому поверсі будівлі реагентного господарства, в залежності від подачі води на кожен відстійник та заданої дози і густини розчину. - автоматичний контроль рівня розчину коагулянта в робочих баках; - збір, накопичення та представлення поточної інформації про основні технологічні параметри та режими роботи обладнання на базі інтерфейсу користувача; - автоматичну архівацію даних з можливістю представлення в табличній та графічній формі. Система повинна забезпечувати виконання керуючих, інформаційних і допоміжних функцій. Керуючі функції: - автоматичне управління роботою насосів-дозаторів. Інформаційні функції: - збір та накопичення інформації основних технологічних параметрів з датчиків: а) витратомірів розчину коагулянту; б) витратомірів подачі води на відстійники №№1-4; в) рівномірів у робочих баках №№1-2. - відстеження відхилень від нормального режиму роботи окремих ділянок і всієї системи

		Допоміжні функції: - забезпечення ергономічного інтерфейсу обслуговуючому персоналу; - збір, зберігання, обробка даних, діагностика стану та функціонування технічних і програмних засобів системи;
10.	Вимоги до благоустрою та малих архітектурних форм.	Роботи будуть проводитися на існуючій території ДВС-1, на якій вирішені усі питання щодо її благоустрою.
11.	Основні вимоги до конструктивних рішень і матеріалів несучих і огороджувальних конструкцій.	Не вимагається
12.	Основні вимоги до інженерного і технологічного устаткування.	
13.	Виділення черг і пускових комплексів, вимоги по перспективному розширенню підприємства.	Виділити по необхідності в складі об'єкта пускових комплексів, а саме - перелік будівель і споруд по кожному комплексу окремо, довжина ділянок мережі з прив'язками, зазначенням черговості та термінів введення в експлуатацію.
14.	Вимоги та умови до розробки природоохоронних заходів та заходів.	Вплив об'єкта на навколишнє середовище не очікується
15.	Вимоги щодо терміну гарантій якості на результати робіт.	Термін розробки проекту - 2023р
16.	Вимоги до режиму безпеки та гігієни праці працівників.	Роботи будуть проводитися на існуючій території ДВС-1, на якій вирішені усі питання до режиму безпеки та гігієни праці працівників.
17.	Вимоги до екологічних і санітарно-епідеміологічним умов.	Роботи будуть проводитися на існуючій території ДВС-1, на якій вирішені усі питання санітарно-епідеміологічних умов працюючих.
19.	Вимоги щодо розробки розділу протипожежної безпеки .	Згідно норм і правил.
20.	Вимоги щодо виконання дослідно-конструкторських і науково-дослідних робіт в процесі проектування і будівництва.	Не вимагається

21.	Спеціальні технічні вимоги на які відсутні нормативні вимоги.	Не вимагається

Цим підтверджую правильність, точність і достовірність зазначених мною в цьому документі відомостей, відповідність їх вимогам чинних нормативно-правових актів.

Начальник ОС ДВС-1 (керівник структурного підрозділу) _____ (підпис, дата) Андрій КУРТІЙ П.І.Б

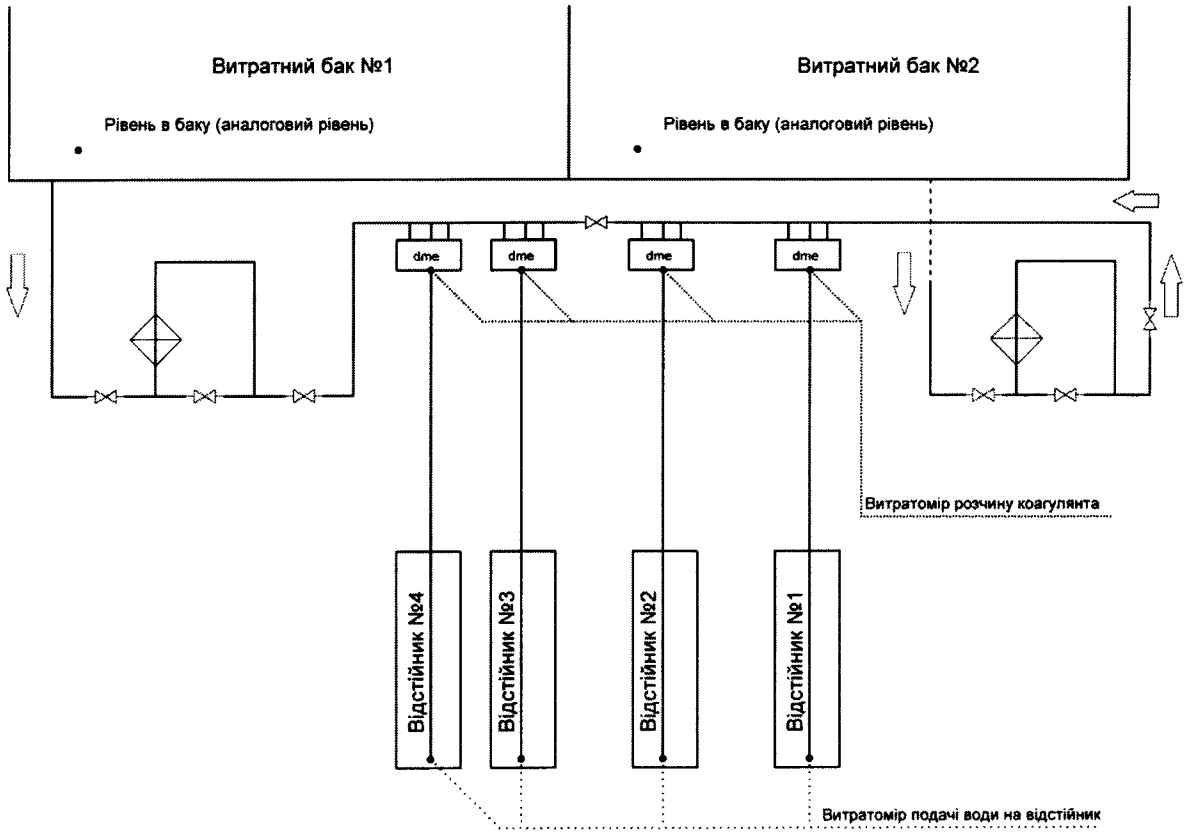
Начальник технологічного відділу (керівник структурного підрозділу) _____ (підпис, дата) Олена МЕЛЬНИК П.І.Б

Начальник служби АТП та ПС (керівник структурного підрозділу) _____ (підпис, дата) Єгор ГОРЯН П.І.Б

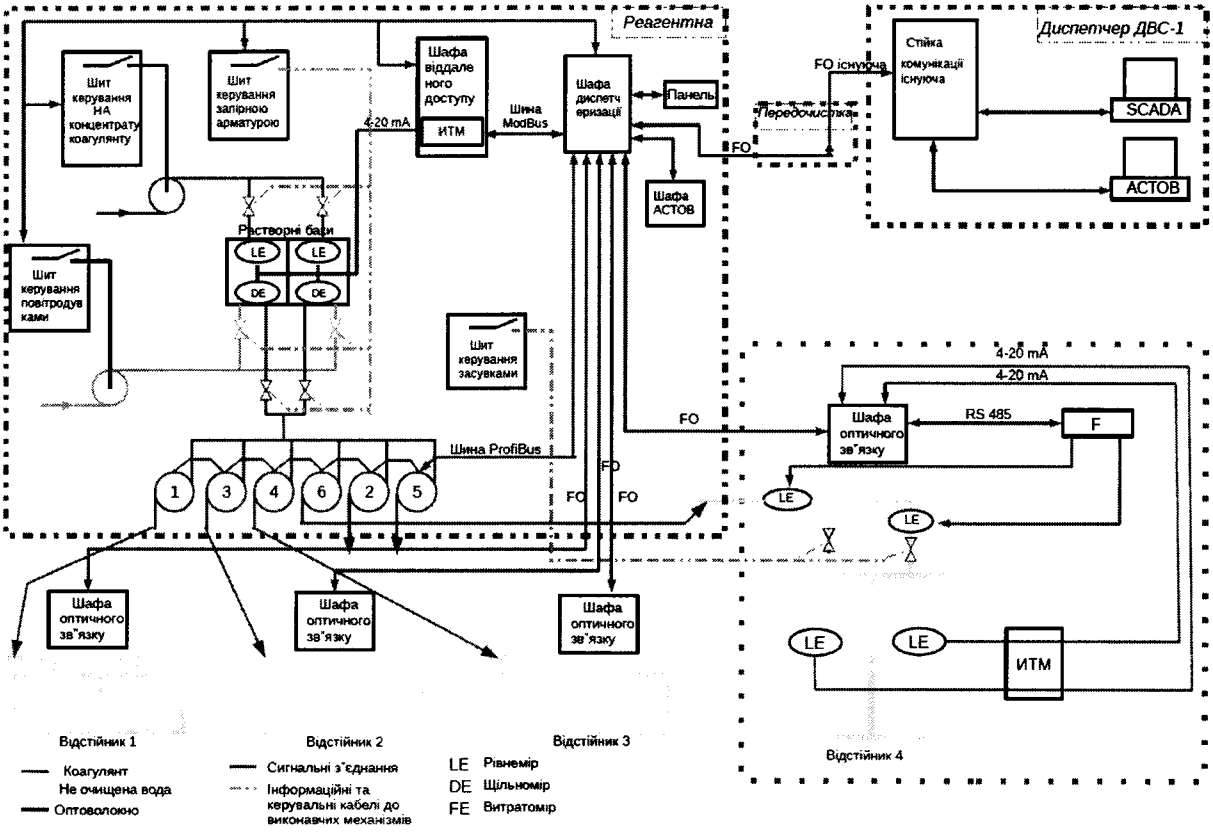
п.9 п.9 Загорулько

Додаток 1.4.1.Б

Схема розташування існуючого обладнання реагентного господарства ділянки передочисних споруд ДВС-1



Додаток 1.4.1.В
Схема автоматизації процесу приготовлення та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1



Додаток 1.4.1.Г Комерційна пропозиція № 1 щодо автоматизації процесу приготовлення та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1

ТОВ «СК ГРУПС»
вул. Молодогвардійська, 79
м. Дніпро, Україна, 49051
Тел./факс:+38 (056) 785-04-37
E-mail: office@ skgroups.com.ua

Комерційна пропозиція : MEV 221031.1 **від «31» жовтня 2022г.**
Предмет : **автоматизація процесу приготування та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1**

Вітаю!

Прошу розглянути комерційну пропозицію на поставку обладнання та послуги з проектування в рамках проекту «Автоматизація процесу приготування та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1». В даній КП враховані усі побажання та пропозиції від представників КП ВОДОКАНАЛ. Логічний контролер, модулі, панелі керування - Allen-Bradley .

Комерційна частина № 1

№	Товар	Од.	Кіл.	Ціна EUR без ПДВ	Сума EUR без ПДВ
1	Датчик рівня в резервуари коагулянта Endress+Hauser Micropilot, FMR10	шт.	2,00	1206,90	2413,80
2	Датчик тиску в напірну лінію Endress+Hauser Cerabar, PMP11 0-10 бар	шт.	4,00	438,75	1755,00
3	Блок вимірювання щільності коагулянта у складі: Контролер для вимірювання щільності, Endress+Hauser Liquiphant, FML621 Вібраційний датчик граничного рівня, Endress+Hauser Liquiphant M , FTL50 Термометр опору, Endress+Hauser iTHERM ModuLine, TM101	компл	2,00	15398,10	30796,20
4	Шафа віддаленного доступу SK.CU.DME.4.UD (в дозаторній на першому поверсі)	шт.	1,00	2609,55	2609,55
5	Шафа диспетчерізації SK.CU.DME.4.P.F.L (в дозаторній на другому поверсі)	шт.	1,00	13139,55	13139,55
6	Шафа оптичного зв'язку витратомірів SK.CU.FE.4	шт.	4,00	2304,45	9217,80
7	Комплект необхідних метеріалів (кабелі мідні, кабелі оптичні, гофра, кріплення)	компл.	1,00	7311,60	7311,60
8	Роботи по монтажу та пусконалагоджуванню	послуга	1,00	5400,00	5400,00
				Разом EUR без ПДВ:	72643,50
				ПДВ EUR:	14528,70
				Усього EUR з ПДВ:	87172,20

Комерційна частина №2

№	Товар	Од.	Кіл.	Ціна ГРН без ПДВ	Сума ГРН без ПДВ
1	Виготовлення проекту	послуга	1,00	199360,00	199360,00
2	Експертиза проекту	послуга	1,00	3560,00	3560,00
				Разом ГРН без ПДВ:	202920,00
				ПДВ ГРН:	40584,00
				Усього ГРН з ПДВ:	243504,00

Умови оплати: договірні;

Форма оплати: безготівкова у гривні, згідно виставленого рахунку;

Умови поставки: склад постачальника, м.Дніпро;

Гарантійні зобов'язання: 24 місяці.

З повагою, Магонець Євген
ТОВ «СК ГРУПС»
Тел . +38(050)459-14-99
Тел./факс:+38 (056) 785-04-37
E-mail: mev@skgroups.com.ua

Курс НБУ станом на 06.12.2022: 1 Євро = 38,7353 грн.
Вартість обладнання, монтажних та пусконалагоджувальних робіт:
72,6435 тис. Євро * 38,7353 = 2 813,87 тис. грн.

Кошторис на проектні роботи

Кошторис на проектні роботи (за формою 3-П)
«Автоматизація процесу приготовлення та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1»
(стадія проєктування- робоча документація)

Замовник: КП «Водоканал», м. Запоріжжя

№ п/п	Перелік проектних робіт	Посада виконавців	Кіл-ть людей	Витрати праці, людино-дні	Кошторисна вартість виконання, грн	
					за 1 день	всього
1	2	3	4	5	6	7
1	Автоматизація комплексна					
		ГІП	1	30	1780	53 400
		Керівник ПКВ	1	20	1780	35 600
		Інженер АСУТП	2	62	1780	110 360
2	Експертиза проекту					3 560
	Разом кошторисна вартість					202 920
	ПДВ (20%)					40 584
	Разом з ПДВ					243 504

«Замовник»:
КП «Водоканал», м. Запоріжжя

_____/ /
(М.П.)

«Виконавець»:
ГІП Яценко О.О.

_____ /Яценко О.О. /
(М.П.)

Сертифікат проектувальника

МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ, БУДІВНИЦТВА ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія АР **№ 009779**

КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

відповідального виконання окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єкта архітектури

інженер-проектувальник
(найменування професії)

Виданий про те, що Яценко Олександр Олександрович
(прізвище, ім'я, по батькові)

пройшов(ла) професійну атестацію, що підтверджує його (її) відповідність кваліфікаційним вимогам у сфері діяльності, пов'язаної із створенням об'єктів архітектури, професійну спеціалізацію, необхідний рівень кваліфікації і знань.

Категорія: інженер-проектувальник

Кваліфікаційний сертифікат видано згідно з рішенням Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (далі - Комісія) від ---- № ----

(рішенням відповідної секції Комісії

від 08.04.2014 № 62, затвердженим президією

Комісії 09.04.2014 № 60-ІП).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 09.04 20 14 року за № 8703

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом:

інженерно-будівельне проектування у частині забезпечення економії енергії

Дата видачі: 09.04 20 14 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (підпис) Губень П.І. (прізвище, ім'я, по батькові)

М.П.

Додаток 1.4.1.Д
щодо автоматизації процесу приготовлення та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1

ТОВ «КОРНІВАН»

Вих. №08.11.2022.2

від 08.11.22р.

Кому : КП ВОДОКАНАЛ

Доброго дня шановний Вікторія Пунько!

Просимо розглянути нашу комерційну пропозицію на проектування та поставку необхідного обладнання для автоматизації процесу приготування та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1.

Калькуляція загальної вартості обладнання та монтажу

№	Найменування робіт	Од.вим.	К-сть	Ціна EUR без ПДВ	Сума EUR без ПДВ
1	Блок вимірювання щільності коагулянта (Контролер, вібраційний датчик, термометр опору)	к-кт	2	16260.00	32520.00
2	Датчик тиску, PMP11	шт.	4	472.00	1888.00
3	Датчик рівня для резервуарів з коагулянтом, FMR10	шт.	2	1313.00	2626.00
4	Шафа диспетчеризації	шт.	1	13979.00	13979.00
5	Шафа віддаленого доступу	шт.	1	2760.00	2760.00
6	Шафа оптичного зв'язку витратомірів	шт.	4	2509.00	10036.00
7	Комплект матеріалів для монтажу	к-кт	1	7830.00	7830.00
8	Монтажні та пусконалагоджувальні роботи	послуга	1	5767.00	5767.00

Усього EUR без ПДВ: **77406.00**
ПДВ EUR: **15481.20**
Загалом EUR з ПДВ: **92887.20**

«КОРНІВАН»

KORNIVAN

ТОВ «КОРНІВАН»
вул. 28 слов. К. Тулянсько, 19В, офіс 4
www.kornivan.com
kornivan@ukr.net
099 525 79 16

Калькуляція загальної вартості проектних робіт

№	Найменування робіт	Од.вим.	К-сть	Ціна грн. без ПДВ	Сума грн. без ПДВ
1	Виготовлення проекту «Автоматизація процесу приготування та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1»	послуга	1	213300,00	213300,00
2	Експертиза проекту «Автоматизація процесу приготування та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1»	послуга	1	3780,00	3780,00
				Усього грн. без ПДВ:	**217080,00**
				ПДВ грн.:	**43416,00**
				Загалом грн. з ПДВ:	**260496,00**

Умови оплати: передплата не менше ніж 80% за обладнання та 60% за послуги, залишок після приймку обладнання та робіт;
Оплата безготівкова у гривні згідно виставленого рахунку;
Доставка обладнання здійснюється замовником зі складу постачальника;
Строк реалізації: 16 – 20 тижнів;
Гарантія – 18 місяців.

З повагою, директор ТОВ «КОРНІВАН»

Іван Корнійчук

«КОРНІВАН»

Кошторис на проектні роботи

Форма № 2-П

К О Ш Т О Р И С № 1

НА ПРОЕКТНІ ТА ВИШУКУВАЛЬНІ РОБОТИ

Реконструкція системи автоматизації процесу приготування та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1 в м. Запоріжжя

Стадія - Робочий проект

Найменування проектної організації

Найменування організації замовника КП "ВОДОКАНАЛ"

Ч.ч.	Характеристика об'єкта будівництва або виду робіт	Назва документу обґрунтування та №№ частин, глав, таблиць, пунктів	Розрахунок вартості, грн.	Вартість, тис. грн.
1.	Підбір та вивчення фондових матеріалів, обмірні роботи, обстеження споруд, складання звіту тривалістю 10 люд.-дн.	Настанова, дод. 7, т.3, п.1	10 х 1780	17,800
2	Розробка проектної документації тривалістю 110 люд.дн.	Настанова, дод. 7, т.3, п.1	110 х 1780	195,800
3	Експертиза кошторисної частини *) (СС1)	Настанова, п.7.4, Дод. 6		3,780
	Разом			**217,380**
	ПДВ			**43,476**
	Разом з ПДВ			**260,856**

*) Вартість експертизи уточнюється після розробки проекту

Всього за кошторисом: 260 856,00 грн. (Двісті шістдесят тисяч вісімсот п'ятдесят шість гривень 00 копійок)
(сума прописом)

Кошторис склав: [illegible]ісєєв С.В.

Сертифікат проектувальника

ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«ГІЛЬДІЯ ПРОЕКТУВАЛЬНИКІВ У БУДІВНИЦТВІ»
САМОРЕГУЛІВНА ОРГАНІЗАЦІЯ У СФЕРІ АРХІТЕКТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія АР **№ 019180**

КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних зі створенням об'єктів архітектури

інженер-проектувальник
(найменування професії)

Виданий про те, що Моісеєв Сергій Володимирович
(прізвище, ім'я, по батькові)

пройшов(ла) професійну атестацію, що підтверджує його (її) відповідність кваліфікаційним вимогам у сфері діяльності, пов'язаної із створенням об'єктів архітектури, професійну спеціалізацію, необхідний рівень кваліфікації і знань.

Категорія: провідний інженер-проектувальник.

Кваліфікаційний сертифікат видано згідно з рішенням Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (далі - Комісія) від 21.02.2022 № 78
(рішенням ---------- секції Комісії
від ------- № -------, затвердженим президією
Комісії -------).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 09.04 2014 року
за № 8661.

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом:

інженерно-будівельне проектування у частині забезпечення безпеки експлуатації, забезпечення захисту від шуму щодо об'єктів будівництва класу наслідків (відповідальності) СС3 (значні наслідки)

Дата видачі: 21.02 2022 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (підпис) Рубан Ю.Я. (прізвище, ім'я, по батькові)

1.5.1. Придбання спеціальної транспорту для виконання робіт на мережах та спорудах водопостачання

1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу.

➢ *Вихідні положення, в яких зазначається технічна можливість та економічна доцільність реконструкції об'єктів.*

КП «Водоканал» забезпечує питною водою населення м. Запоріжжя, та частину Запорізького району загальною чисельністю близько 725,0 тисяч осіб та близько 9 тисяч підприємств і організацій, а також відводить та очищує побутові та частково виробничі скиди промислових підприємств міста.

Сучасна система водопроводу включає дві водопровідні станції підготовки питної води ДВС-1 (лівобережжя) та ДВС-2 (правобережжя) проектною потужністю 519,2 та 150,0 тис. $м^3$ на добу відповідно, які здійснюють забір та первинну обробку води з річки Дніпро. Подачу води до споживачів забезпечують 32 насосних станцій.

Загальна довжина водопровідних мереж, що експлуатуються підприємством, складає 2 259,167 км, з яких ветхих та аварійних мереж – 1 286,831 км (майже 57%).

Водопровідні мережі експлуатуються цехами №№ 1 – 4 підприємства, а саме:

1. Цех №1 забезпечує питною водою населення 3-х районів м. Запоріжжя (Вознесенівський, Заводський, Дніпровський (Лівий берег) загальною чисельністю близько 139 тисяч осіб та близько 4,5 тисяч підприємств та організацій. Загальна довжина водопровідних мереж, що експлуатуються цехом складає 544 км.
2. Цех №2 забезпечує питною водою населення 2-ох районів м. Запоріжжя (Олександрійський, Комунарський район) та три села міського типу (Балабине, Кушугум, Малокатеринівка) загальною чисельністю більше 200 тисяч осіб та близько 2 тисячі підприємств та організацій. Загальна довжина водопровідних мереж, що експлуатуються цехом складає 532 км.
3. Цех №3 забезпечує питною водою населення Шевченківського району м. Запоріжжя загальною чисельністю близько 160 тисяч осіб та близько 2,5 тисяч підприємств та організацій. Загальна довжина водопровідних мереж, що експлуатуються цехом складає 701 км.
4. Цех №4 КП «Водоканал» забезпечує питною водою населення 3-х районів м. Запоріжжя (Хортицький, Дніпровський (Правий берег) та Вознесенівський (о. Хортиця)) загальною чисельністю близько 204 тисяч осіб.

Загальна довжина водопровідних мереж, що експлуатуються цехом складає 544 км.

Крім того, у зв'язку з військовою агресією Російської Федерації (повномасштабною війною на всій території України) місто Запоріжжя опинилося на межі зони бойових дій, в наслідок чого почастішали випадки аварійних відключень об'єктів КП «Водоканал», на користь ЗСУ підприємство надало спеціальну техніку підприємства.

На сьогоднішній день на балансі КП «Водоканал» знаходяться 49 аварійних фургонів 1972/2020 років випуску 11 підлягає списанню, 9 одиниць вимагає капітального ремонту, 6 одиниць було передано ЗСУ (**Додаток 1.5.1.В** – акти передачі автомобілів). Планується збільшення аварійних бригад задіяних

на ремонтних роботах мереж водопостачання, за рахунок чого потрібне збільшення аварійних автомобілів.

Для обслуговування споруд та мереж водопостачання заходом передбачено придбання: аварійного автомобілю в кількості – 2 одиниці.

Всього 2 одиниці спецтехніки.

➢ *Обґрунтування проектної потужності об'єкта, передбачуваного асортименту продукції, запланованої до випуску, а також міркування щодо її збуту.*

Зміна проектної потужності не передбачається.

➢ *Обґрунтування чисельності нових або додаткових робочих місць виробничого персоналу.*

Нові або додаткові робочі місця не створюються.

➢ *Дані про наявність сировинної бази, про забезпечення основними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами з обґрунтуванням можливості їх використання або одержання.*

Допоміжні матеріали, енергоресурси для реалізації даного заходу непотрібні, трудовими ресурсами підприємство забезпечене.

➢ *Оцінка впливів на навколишнє середовище (ОВНС).*

Не очікується.

➢ *Схема генплану та транспорту.*

Ремонт та обслуговування мереж виконуються на всіх об'єктах підприємства м. Запоріжжя та частини Запорізького району.

➢ *Основні технологічні, будівельні та архітектурно-планувальні рішення.*

Даним заходом передбачено придбання:

1. Аварійний автомобіль в кількості – – 2 одиниці.

➢ *Основні рішення з санітарно-побутового обслуговування працюючих.*

Усі питання санітарно-побутового обслуговування працюючих вирішені.

➢ *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва.*

Роботи на придбаній одиниці техніки будуть проводиться на об'єктах підприємства де вирішені всі питання вибухопожежної безпеки.

➢ *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони).*

Виконання даного заходу не потребують вирішення питань цивільного захисту (цивільної оборони).

➢ *Ідентифікація та декларація безпеки об'єктів підвищеної небезпеки.*

Устаткування не є об'єктом підвищеної небезпеки.

➢ *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Даним заходом передбачено придбання:

<u>Аварійний автомобіль в кількості 2 одиниці дасть змогу:</u>

- підвищити продуктивність праці за рахунок зменшення часу на виконання робіт;
- скоротити міжремонтні періоди за рахунок надійності обладнання.

Економічне обґрунтування полягає в раціональному використанні робочого часу, і високим ККД при виконанні виробничих завдань на

підприємстві. Значна економія фінансових витрат на ремонт і обслуговування зношеної техніки дозволить модернізувати автотранспортний парк.

1) Для обслуговування бригад АВР в даний час використовуються **автомобілі марки ГАЗ-52** (1970-80 років випуску):

31 (витрата палива на 100 км) * 420 (середній пробіг на тиждень км.) = 130,2 * 50,415 (вартість АІ-92) = 6 564,03 грн. в тиждень

За рік це складе: 6 564,03 * 52 (тижні) / 1000 = 341,33 тис. грн.

2) **Автомобіль ISUZU 4HK1 дизельний** необхідний для перевезення аварійних бригад та інструменту. Дозволить економити паливо:

На автомобіль ISUZU 4HK1 норма витрати ДТ на 100 км – 17 л.

17 (витрата палива на 100 км) * 420 (середній пробіг на тиждень км) = 71,4 * 56,349 (вартість ДТ) = 4 023,32 грн. в тиждень.

За рік складе: 4 023,32 * 52 (тижні) / 1000 = 209,21 грн.

Різниця у витратах на паливо складе: 341,33 – 209,21 = **132,12 тис. грн.**

Зважаючи на придбання 2 одиниць техніки загальна економія палива становить 132,12 *2 = **264,24 тис. грн.**

- *Проектні терміни придбання.*

  протягом 2022 року

- *Техніко-економічні показники.*

Загальна вартість заходу становить (згідно наведеної специфікації) – **7 850,35 тис. грн.**

Економія ПММ після виконання заходу складе: **264,24 тис. грн.**

- *Висновки та пропозиції*

Придбання запропонованої техніки дозволить значно економити паливно-мастильні матеріали, витрати на запасні частини, мінімізація позапланових ремонті, швидко та оперативно виконувати роботи по заміні аварійних ділянок трубопроводів оновити морально та фізично застарілий автотранспортний парк підприємства.

2. *Визначення строку окупності та економічного ефекту від впровадження заходу інвестиційної програми.*

Загальна вартість заходу становить (згідно наведеної специфікації) – **7 850,35 тис. грн.**

Економія ПММ після виконання заходу складе: **264,24 тис. грн.**

Обґрунтування вартості запланованого заходу з придбання спеціальної транспорту для виконання робіт на мережах та спорудах водопостачання подано на стор. 153 - 172.

Вартість сформована на основі моніторингу ринкових цін, наданих комерційних пропозицій (Додатки 1.5.1.А. – 1.5.1.Г.).

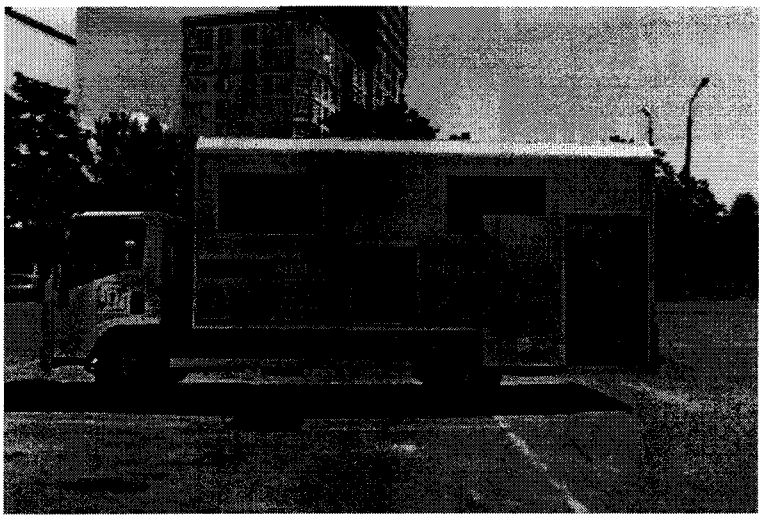
Специфікація обладнання

№ з/п	Найменування	Кількість од.	Вартість 1 од., грн.		Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обґрунтування вартості
			з ПДВ	без ПДВ		
1	2	3	4	5	6	7
1.	аварійний автомобіль	2	4 710 212,48	3 925 177,07	7 850 354,14	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «АВТЕК» виділена позиція на стор. 157
	Всього	**2**			**7 850 354,14**	

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.5.1. – **7 850,35 тис. грн.**

Додаток 1.5.1.А -
Комерційна пропозиція №1 – щодо аварійного автомобілю

Кому	**КП «Водоканал» м. Запоріжжя**
Документ	**Комерційна пропозиція № СВ-10-22/742**
Дата	30.09.2022
Дійсний до	10.10.2022
Техніка	**Аварійно-ремонтна машина на шасі ISUZU NPR75L-K**
Бренд/виробник	**шасі - ISUZU NPR75L-K (Корея), фургон - Україна**
Модель/модифікація	**ISUZU NPR75L-K**
Контактна особа	**Роман ОВЕРЧЕНКО +38 067 433 61 51**
E-mail	r.overchenko@avtek.ua



Ціна	**121 600,00 Евро з ПДВ**
Умови поставки	DDP м. Запоріжжя
Умови оплати	Авансовий платіж 50%, доплата 50 % протягом 5 днів після дати повідомлення про готовність відвантаженням техніки замовнику
Термін поставки	до 31.12.2022 року
Гарантія	12 місяців
Додаткові умови	Можлива поставка партіями. Термін поставки кожної партії залежить від дати підписання договору, передплати та погодження з виробником та замовником

З повагою,

директор ТОВ «Сучасні вантажівки» **Сергій КОБИЛІНСЬКИЙ**

ТОВ «Сучасні вантажівки», 03148, Україна, Київ, вул.Пшенична,9, тел.: +38 (044) 496 00 00, факс: +38 (044) 496 00 53
Код ЄДРПОУ 36085246, р/р 26009010035917 в Акціонерний банк "ПІВДЕННИЙ", м.Київ, МФО 328209, ІПН 360852426552
www.avtek.ua avto@avtek.ua

Курс НБУ станом на 06.12.2022: 1 Євро = 38,7353 грн.

121,6 тис. Є * 38,7353 = 4 710,21 тис. грн.

Технічна характеристика шасі автомобіля ISUZU NPR75L-K

Габаритні розміри	
Довжина*Ширина*Висота	6635 х 2040 х 2265
Колісна база (мм)	3815
Маса спорядженого шасі (кг)	2835
Повна допустима маса (кг)	7500
Вантажність шасі (кг)	4665
Монтажна довжина рами (мм)	4877
Навантаження на передню вісь (кг)	2570
Навантаження на задню вісь (кг)	4930
Ходова частина	
Колісна формула	4*2
Підвіска передня	Залежна, облаштована двома двовушковими ресорами, гідравлічними телескопічними амортизаторами двосторонії дії і гумовими буферами обмеження ходу
Підвіска задня	
Гальмівна система передня	Двоконтурна гідравлічним з гідропідсилювачем та системою ABS, ASR та EBD. Всі дискові
Гальмівна система задня	
Ручне гальмо	З колодковим гальмівним механізмом, діючим на трансмісію, привід механічний
Зчеплення	Однодискове, сухе, фрикційне
Коробка передач	Механічна, 6-ступінчата
Типорозмір шин	215/75 R17,5
Двигун	
Тип двигуна	чотиритактний, дизельний з турбонагнітачем та проміжним охолодженням
Модель	ISUZU 4HK1
Норма токсичності	Евро 5
Рабочий об'єм ($см^3$)	5193
Крутний момент (кг*м) об/хв)	419 при 1600-2600
Максимальна потужність (кВт/к.с./об/хв)	114 / 155 при 2600
Експлуатаційні показники	
Об'єм паливного бака (л.)	100
Витрати палива (л/100 км.)	16-17
Максимальна швидкість (км/год)	140
Гарантійний термін	5 років або 100 000 км
Комплектація автомобіля	Антиблокувальна система гальм (ABS),Гідропідсилювач керма, Регулювання рульової колонки, Протитуманні фари,Паливний фільтр з підігрівом, Центральний замок, Електричні склопідіймачі. Кондиціонер.

Технічна специфікація спеціалізованого фургону

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Спеціалізована аварійно-відновлювальна машина (АВМ) для проведення робіт.

1.	**Найменування СТЗ**	***Аварійно – відновлювальна машина (АВМ)***
2.	**Призначення СТЗ**	***АВМ***

3.	**Технічні можливості СТЗ**	❖ *доставка до місця проведення робіт персоналу (бригад робітників) в кількості не менше 5-и осіб (включаючи водія);* ❖ *доставка до місця проведення робіт спеціального обладнання та інвентарю;*

2. ТЕХНІЧНИЙ ОПИС КУЗОВА – ФУРГОНА

Зовнішні габаритні розміри фургону, не менше мм.: **- довжина** **- ширина** **- висота**	*5000* *2200* ***2100 (враховуючи платформу та повздовжні лонжерони)***
Кузов-фургон	❖ ***Збірний каркасного типу. Каркас зварний з гнутих та катаних металевих профілів. Кузов складається з двох відсіків (пасажирського та технологічного) з двома технологічними нішами для приладдя (та двома технологічними нішами для кисневих та пропанового балона) та пеналом на всю довжину кузова-фургона для перевезення телескопічної драбини. Перший відсік призначений тільки для перевезення ремонтної бригади, термоізольований; другий – технологічний, термоізольований для спеціалізованого устаткування. Кліматичне виконання кузову-фургону «У», категорії розміщення 1, відповідно до вимог ГОСТ 15150-69.*** ❖ ***Кузов складається з каркасу, виготовленого зі сталевого гнутого кутового профілю товщиною 2 мм та сталевих труб квадратного та прямокутного перетину товщиною 2–3 мм, з'єднаних за допомогою електрозварки в середині захисних газів. Зовнішня обшивка каркасу алюмокомпозитний матеріал «ТВ Bond» товщиною не менше 3 мм., колір синій внутрішня обшивка алюмокомпозитний матеріал , товщиною не менше 3 мм. Колір – сірий.*** ❖ ***Верхня частина кузова виконується зі скосами не менш 100 мм х 45° для зменшення опору гілок дерев та безпечного проїзду під арками домів. Всі зовнішні шви та стики кузова-фургона мають бути обрамлені алюмінієвим профілем та оброблені поліуретановими автомобільними герметиками.*** ❖ ***Термоізоляція пасажирського та технологічного відсіків – пінополістерол товщиною не менше 40 мм.*** ❖ ***Захисне покриття кузову знизу повинне бути цинковим, або складатися як мінімум з двох шарів:*** ***- перший шар – грунт автомобільного типу.*** ***- другий шар – анті гравійне покриття типу «АНТИГРАВІЙ».*** ❖ ***Додатково усі скриті порожнини знизу кузову обробляються захисними мастиками та пастами.*** ❖ ***Дверна фурнітура кузову (петлі дверні, замкові прилади та фіксатори) – промислового виготовлення у виконанні з нержавіючої сталі.*** ❖ ***Під кузовом передбачити встановлення металевого інструментального ящика, розміром не менше 1000х500х500. – 1шт.*** ❖ ***Для буксування аварійних вантажівок та іншого технологічного обладнання на вісях, позаду автомайстерні повинно бути***

	встановлено надійний фаркоп ❖ ***Позаду біля фаркопа повинні бути встановлено роз'єми для підключення електроживлення 12/24В (розетка), з захистом від опадів.*** ❖ ***Транспортний засіб повинен бути укомплектований GPS трекером BI 530R TREK з датчиком рівня палива.***

ПАСАЖИРСЬКИЙ ВІДСІК

Призначений для перевезення бригади робітників у складі 6- осіб (*кількість, розмір і розташування аварійних виходів відповідно до вимог ДСТУ UN/ECE R 52-01:2005*)	❖ ***Відсік призначений для перевезення ремонтної бригади.*** ❖ ***Всі вікна кузова виготовлені з безпечного загартованого скла відповідно вимог ДСТУ UN ECE R43-00:2002.*** ❖ ***Кількість запасних аварійних виходів забезпечується наявністю бокового вікна та люка через які може пройти прямокутник розмірами 500х700 мм, відповідно до вимог ДСТУ UN ECE R52-01:2005.*** ❖ ***Вентиляція відсіку здійснюється через розсувне вікно 1100 х 600 мм з безпечного скла відповідно до ДСТУ UN/ECE R 43-00:2002 та відкидний «автобусний» люк, розташований на даху.*** ❖ ***Освітлення відсіку здійснюється двома світлодіодними світильниками від бортової мережі автомобіля 24 В. Все електрообладнання кузова-фургона відповідає ДСТУ ГОСТ 3940.*** ❖ ***Основний вихід розташований з правого боку по ходу руху автомобіля зі сторони кузова через орні двері з вікном. Під дверима повинна бути встановлені висувні або стаціонарні сходи. Для посадки персоналу в пасажирський відсік повинні бути встановлені поручні всередині кузова або на дверях. Орні двері обладнані замком промислового виготовлення, автомобільного типу, який забезпечує надійне зачинення дверей як ззовні так і з середини. Двері обладнані приладами обмеження їх відкривання та засобом оповіщення водія про її відкриття під час руху автомобіля.*** ❖ ***Пасажирський відсік має шість пасажирських місць для сидіння: нижня частина яких виготовлена у вигляді рундука всередині якого містяться ніші для обігрівача та особистих речей з кришкою, а верхня частина виготовлена у вигляді спинки з підголівником та обшита шкірозамінником, обладнані двоточковими пасами безпеки для кожного пасажира. Ряди сидінь розташовані один напроти другого, між рядами знаходиться стаціонарний столик.*** ❖ ***Сигналізація: аварійна кнопка з зумером в кабіні автомобіля та сигналізатор відкриття дверей відсіку. Двосторонній зв'язок з водієм.*** ❖ ***Внутрішня обшивка пасажирського відсіку:*** ***- стіни – вологостійкий (забезпечує вологу, санітарну обробку поверхонь) алюмокомпозитний матеріал «ТВ Bond», колір сірий.*** ***- підлога відсіку утеплена – вкрита прогумованим покриттям «АВТОЛАЙН» по вологостійкій фанері (18 мм).*** ❖ ***Відсік обладнаний автономним дизельним опалювачем потужністю не менше 4 кВт, який може використовуватися при тривалих стоянках і непрацюючому двигуні автомобіля.*** ❖ ***Відсік має двері (одностворчасті) в перегородці між технічним та пасажирським відсіком.*** ***Вентиляція – відсік обладнано двома вентиляційними решітками та приточно-витяжним вентилятором дахового типу.***
Внутрішні розрахункові габаритні розміри відсіку, не менше мм.: **- довжина**	*1700*

- ширина	*2150*
- висота	*1900*

ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ВІДСІК	
Призначений для розміщення устаткування, інструменту та інших вантажів	❖ ***Відсік призначений для перевезення спеціалізованого обладнання та інвентарю.*** ❖ ***Вхід у відсік здійснюється за допомогою висувних сходів з захисним цинковим покриттям через задні орні двері.*** ❖ ***Відсік з внутрішньої сторони обшитий алюмокомпозитною панеллю товщиною не менше 3 мм.*** ❖ ***Відсік обладнаний верстатом виготовленим над правою та лівою боковими нішами. Настил верстату складається з фанери, товщиною не менше 24мм. та сатильним листом товщиною 3мм.*** ❖ ***Освітлення відсіку від бортової мережі автомобіля трьома світлодіодними світильниками, напругою 24 В.*** ❖ ***Вентиляція здійснюється через розсувне вікно 1100 х 600 мм з безпечного скла:*** • ***по ліву сторону фургону вікно розсувне, тоноване – 1шт.*** • ***по праву сторону фургону вікно розсувне, тоноване – 1шт.*** ❖ ***Підлога відсіку вкрита металевою площадкою з рифленого алюмінієвого листа товщиною 3-4 мм. по бакелітовій фанері (18 мм) та має спеціальні кріплення для обладнання підлозі – 4шт.*** ❖ ***Відсік обладнано твердопаливним опалювачем (буржуйка), який може використовуватися при тривалих стоянках. Виведення димоходної труби через задню стінку.*** ❖ ***Обладнання та інструмент, повинно бути розташовано в технологічних нішах та мати надійне кріплення (стяжні ремені з петлями).*** ❖ ***Вентиляція – відсік обладнано чотирма вентиляційними решітками та приточно-витяжним вентилятором дахового типу.*** ❖ ***Прожектор заднього освітлення, розташований над задніми дверима фургона – 1шт. з окремим вимикачем біля входу в технічний відсік.***
Внутрішні розрахункові габаритні розміри відсіку не менше, мм.: **- довжина** **- ширина** **- висота**	 *3100* *2150* *1900*
ТЕХНОЛОГІЧНІ НІШІ	
Права по ходу руху автомобіля технологічна ніша призначена для розміщення дрібного, шанцевого інструменту та розхідних матеріалів	***Габаритні розміри не менше Д/Г/В 2200/600/1000*** ***З внутрішньої сторони ніша обшита рифленим алюмінієвим листом.*** ***Ніша зачиняється орними дверима, які обладнані замком промислового типу для уникнення їх відкривання під час руху автомобіля, а також газовими упорами автомобільного типу.*** ***Двері ніші допускається виготовлення з двох частин (портал розділений стійкою посередині).***
Ліва по ходу руху автомобіля технологічна ніша призначена для розміщення дрібного, шанцевого інструменту та розхідних матеріалів	***Габаритні розміри не менше Д/Г/В 1200/600/800*** ***З внутрішньої сторони ніша обшита рифленим алюмінієвим листом.***

	Ніша зачиняється орними дверима, які обладнані замком промислового типу для уникнення їх відкривання під час руху автомобіля, а також газовими упорами автомобільного типу.
Права по ходу руху автомобіля технологічна ніша призначена для перевезення пропанового балона. Ніша обладнана механізмом опускання/підіймання балона.	***Габаритні розміри не менше Д/Г/В 750 /500/1500*** ***З внутрішньої сторони ніша обшита рифленим алюмінієвим листом та має місця і засоби для кріплення вантажу, що перевозиться.*** ***Ніша зачиняється орними дверима, які обладнані замком промислового типу для уникнення їх відкривання під час руху автомобіля.*** ***Вентиляція – ніша обладнано двома вентиляційними решітками.***
Ліва по ходу руху автомобіля технологічна ніша призначена для перевезення кисневих балонів. Ніша обладнана механізмом опускання/підіймання балонів.	***Габаритні розміри Д/Г/В 900/550/1500*** ***З внутрішньої сторони ніша обшита рифленим алюмінієвим листом та має місця і засоби для кріплення вантажу, що перевозиться.*** ***Ніша зачиняється орними дверима, які обладнані замком промислового типу для уникнення їх відкривання під час руху автомобіля.*** ***Вентиляція – ніша обладнано двома вентиляційними решітками.***
Ніша-пенал **В платформі фургона (між поздовжніми лонжеронами), призначена дляперевезення розкладної драбини.**	***Габарити – не менше Ш/В/Г 600/140/4000*** ***Ніша зачиняється відкидним люком, які обладнаний замком промислового типу для уникнення їх відкривання під час руху автомобіля***

Гарантія	***На кузов-фургон – не менше 1 року***
	На обладнання – не менше 2 років безкоштовного сервісного обслуговування.
ДОДАТКОВІ ОПЦІЇ	

- *Нанесення на автомобіль спеціальної символіки на кузові-фургоні (кузов-фургон ззовні має бути синього кольору з нанесенням вздовж полоси синього кольору шириною 200 мм з написом «----------» висота літер 100 мм ширина 20 мм білого кольору у відповідності до вимог ДСТУ 3849-99. Кліматичне виконання - У1 за ГОСТ 15150-69 та розраховано на експлуатацію при температурі навколишнього повітря від -40°С до + 40°С і відносній вологості повітря до 80 %.) та логотипу Покупця на дверях кабіни автомобіля. .*
- *Вікна кузову-фургону тоновані.*
- *Антикорозійна обробка прихованих порожнин кабіни автомобіля та кузова-фургона згідно технологій підприємства-виробника.*
- *Задні підкрилки коліс автомобіля з бризковиками.*
- *Протівідкатні упори – 2 шт.*
- *Проблискові маячки оранжевого кольору спереду на передній стінці кузова-фургона, позаду – на задній стінці кузова-фургона. Забезпечити штатне місце кріплення маячків з підключенням до бортової електромережі автомобіля та керуванням з місця водія.*
- *Комплектація:*

Аптечка медична - 1 од.
Вилка буксировочна 2 од.
Вогнегасник - 1 од.
Викрутка (комплект) 1 од.
Башмаки противідкатні 2 од.
Головки накидні 1 к-т. набор
Домкрат 20 тон 1 од.
Знак аварійної зупинки 2 од.

Ключ балонний 1 од.
Ключ розвідний 1 од.
Ключ ступичний (маточинний ключ) 2 од. (комплект)
Молоток 1 од.
Монтировка 1 од.
Плоскогубці 1 од.
Переноска освітлення 1 од.
Сумка для інструменту 1 од.
Шприц для змазки 1 од.

3. ВИМОГИ ДО КУЗОВА ФУРГОНА

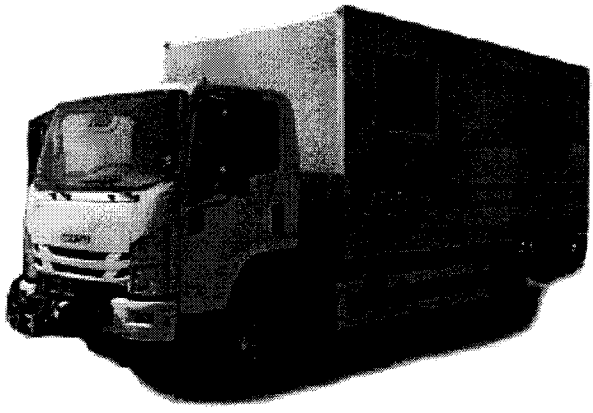
Кліматичне виконання - У1 за ГОСТ 15150-69 та розраховано на експлуатацію при температурі навколишнього повітря від -40°С до + 40°С і відносній вологості повітря до 80 %.

Додаток 1.5.1.Б
Комерційна пропозиція №2 – щодо аварійного автомобілю

Завод спецтехніки Техкомплект #власневиробництво
ТОВ Техкомплект, а/с 19, м. Київ, 03189

- 0 800 300 730

Аварийно-ремонтный автомобиль
на ISUZU NP75 **4 793 712,00 грн.з НДС**



ISUZU NPR75 – полноразмерное шасси в инновационной линейке автомобилей нового поколения. Устойчивая крепкая грузоподъемная платформа открыта к установке фургонов любых типов и любых модификаций. А благодаря максимальной адаптации автомобиля к климатическим переменам, дорожным условиям, городскому движению, данную модель активно применяют во всех странах СНГ.

Модель комплектуется дизельными двигателями ISUZU 4HK1 (4HK1E4NC) объемом 5193 куб. см. и мощностью 155 л.с., соответствующие экологическому стандарту Евро-5 и механической шестиступенчатой коробкой передач ISUZU MYY6S. Заявленный производителем расход топлива в смешанном цикле 12-14 л/100 км. Емкость топливного бака 100 литров. Однорядная кабина имеет 3 посадочных места.

Автомобили Isuzu NPR 75 доступны для заказа в нескольких исполнениях: NPR 75 L-K и NPR 75 L-M. Основное отличие данных модификаций заключаются в длине рамы и соответственно колесной базе. Модель NPR 75 L-K получила общую длину 6635 мм, а колесная база составляет 3815 мм. В модели Isuzu NPR 75 L-M колесная база 4475 мм, а общая длина шасси 7815 мм.

Технические характеристики

Габариты (L-K / L-M) (ДхШхВ)	6635x2040x2265 / 7815x2040x2265
Колесная база (L-K / L-M)	3815 / 4475
Масса снаряженного авто (L-K / L-M) (кг)	2835 / 2860
Полная масса (кг)	7500
Грузоподъемность шасси (L-K / L-M) (кг)	4665 / 4640
Коробка передач	механическая, 6-ступенчатая
Колесная формула	4x2
Двигатель	ISUZU 4HK1
Объем двигателя (л)	5
Мощность (л.с.)	155
Норма токсичности	Euro 5
Объем топливного бака (л.)	100

Додаток 1.5.1.В
Акти про приймання-передачу техніки ЗСУ

АКТ
про приймання-передачу транспортних засобів і техніки

Цей акт складено Рота охорони 3-го відділу Васильківського РТЦК та СП
(найменування військової частини, установи чи організації, який передається транспортний засіб і техніка, військового комісаріату, який здійснює залучення транспортного засобу і техніки)

і особі начальник 3-го відділу Васильківського РТЦК та СП м-р Гаводяк Андрій Миколайович
(посада, прізвище, ім'я та по батькові)

і тому, що згідно з рішенням Центральний ОРТЦК та СП
(найменування органу, який прийняв рішення про залучення транспортного засобу і техніки, номер і дата часткового наряду)

зв'язку з Указ Президента України 64/2022 "Про мобілізацію"
(зазначити обставини, за якими здійснюється залучення транспортного засобу і техніки)

межах виконання військово-транспортного обов'язку здійснено залучення
вантажний фургон спеціальний КАЗ шасі ГАЗ 66
(тип, марка, модель транспортного засобу і техніки)

ласником якого є ТОВ "Водоканал" м Запоріжжя, вул Святого Михаїла 61
(повне найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код)

Право власності на транспортний засіб і техніку підтверджується свідоцтво про реєстрацію ЗТС №484961
(найменування документа, що встановлює право власності на транспортний засіб і техніку (за наявності)

Відомості про транспортний засіб і техніку: держ. № 114-52 ВР, шасі № ХТН660614N0699007
(державний номер транспортного засобу і техніки, ідентифікаційні номери складових

рік випуску 1992
частин транспортного засобу і техніки, рік випуску, пробіг (витрата ресурсів), перебування в капітальному ремонті, наявні запасні частини, шанцевий інструмент і заправний інвентар, обсяг наявного в баках пального)

Опис виявлених дефектів: _____

Інші відомості паливо 4 л

Залишкова (балансова) вартість становить 13 492 грн 77 коп (тринадцять тисяч чотириста дев'яносто дві грн сімдесят сім коп.)
(транспортного засобу і техніки) (сума зазначається цифрами та словами)

Оцінку транспортного засобу і техніки проведено _____
(найменування суб'єкта оціночної діяльності)

За результатами оцінки транспортного засобу і техніки складено _____
(найменування документа, що містить висновок про вартість транспортного засобу і техніки, дата оцінки)

Вартість _____ (транспортний засіб і техніка) за результатами оцінки становить _____
(сума зазначається цифрами та словами)

Особи, що підписали акт:

власник транспортного засобу і техніки (або його представник)
Генеральний директор ТОВ "Водоканал" А.І. Шаповал
(прізвище та ініціали особи, що діє від імені юридичної особи) (підпис)

уповноважені особи:
офіцер відділення супроводу 3 ОРТЦК та СП С.О. Фіщенчук
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)

начальник 3-го відділу Васильківського РТЦК та СП м-р
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)

начальник центру
А. Гальчинко

Дата підписання акта "04" 04 2022 р.

Примітки: _____

АКТ
про приймання-передачу транспортних засобів і техніки

Цей акт складено А 7282
(найменування військової частини, установи чи організації, який передається транспортний засіб і техніка, військового комісаріату, який здійснює залучення транспортного засобу і техніки)

в особі командир МТЗ ст л-т Лебєдєв Андрій Михайлович
(посада, прізвище, ім'я та по батькові)

в тому, що згідно з рішенням Центральний ОРТЦК та СП наказ підприємство № 101 від 17.06.2022
(найменування органу, який прийняв рішення про залучення транспортного засобу і техніки, номер і дата часткового наряду)

у зв'язку з Указ Президента України 64/2022 "Про оголошення"
(зазначити обставини, за якими здійснюється залучення транспортного засобу і техніки)

в межах виконання військово-транспортного обов'язку здійснено залучення
вантажівки ГАЗ-5312,
(тип, марка, модель транспортного засобу і техніки)

власником якого є ТОВ "Будівельна" м. Запоріжжя, вул. Вітряного механіка, 61
(повне найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код)

Право власності на транспортний засіб і техніку підтверджується свідоцтво про реєстрацію ТЗС №001969
(найменування документа, що встановлює право власності на транспортний засіб і техніку (за наявності)

Відомості про транспортний засіб і техніку: держ. № 115-90 АР, шасі №0786357
(державний номер транспортного засобу і техніки, ідентифікаційні номери складових

на випуску 1983
частин транспортного засобу і техніки, рік випуску, пробіг (витрата ресурсів), перебування в капітальному ремонті, наявні запасні частини, шанцевий інструмент і заправний інвентар, обсяг наявного в баках пального)

Опис виявлених дефектів: _____

Інші відомості паливо А-92 10 л

Залишкова (балансова) вартість становить 00 грн 00 коп. (нуль грн, нуль коп)
(транспортного засобу і техніки) (сума зазначається цифрами та словами)

Оцінку транспортного засобу і техніки проведено _____
(найменування суб'єкта оціночної діяльності)

За результатами оцінки транспортного засобу і техніки складено _____
(найменування документа, що містить висновок про вартість транспортного засобу і техніки, дата оцінки)

Вартість _____ за результатами оцінки становить _____
(транспортний засіб і техніка) (сума зазначається цифрами та словами)

Особи, що підписали акт:

власник транспортного засобу і техніки (або його представник)
Генеральний директор ТОВ "Будівельна" А.А. Шапівенс
(прізвище та ініціали особи, що діє від імені юридичної особи) (підпис)

уповноважені особи:
офіцер відділення прийому ОРТЦК та СП [illegible] [illegible]
(посада, прізвище, ініціали)
командир МТЗ в/ч А 7282 ст л-т А. Лебєдєв
(посада, прізвище, ініціали)
17 06 2022

Міністерство оборони України Код 26624407

Дата підписання "31" 03 2022

167

Залишкова (балансова) вартість 00 грн 00 коп. (нуль грн, нуль коп)
становить
(транспортного засобу і техніки) (сума зазначається цифрами та словами)

Оцінку транспортного засобу і техніки проведено
(найменування суб'єкта оціночної діяльності)

За результатами оцінки транспортного засобу і техніки складено
(найменування документа, що містить висновок про вартість транспортного засобу і техніки, дата оцінки)

Вартість (транспортний засіб і техніка) за результатами оцінки становить (сума зазначається цифрами та словами)

Особи, що підписали акт:

власник транспортного засобу і техніки (або його представник)

Генеральний директор КП "Водоканал" А.А. Шаповал
(прізвище та ініціали особи, що діє від імені юридичної особи) (підпис)

уповноважені особи:

офіцер відділення зв'язку старшина І.О. Ф[illegible]
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)

командир МТЗ в/ч А7288 С.А.Т. А.Лебедь
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)
17.06.2022

Дата підписання акта "31" 03 2022 р.

Начальник цеху
м.п. [illegible]

Залишкова (балансова) вартість 00 грн 00 коп. (нуль грн, нуль коп)
становить
(транспортного засобу і техніки) (сума зазначається цифрами та словами)

Оцінку транспортного засобу і техніки проведено
(найменування суб'єкта оціночної діяльності)

За результатами оцінки транспортного засобу і техніки складено
(найменування документа, що містить висновок про вартість транспортного засобу і техніки, дата оцінки)

Вартість (транспортний засіб і техніка) за результатами оцінки становить (сума зазначається цифрами та словами)

Особи, що підписали акт:

власник транспортного засобу і техніки (або його представник)

Генеральний директор КП "Водоканал" А.А. Шаповал
(прізвище та ініціали особи, що діє від імені юридичної особи) (підпис)

уповноважені особи:

офіцер відділення зв'язку старшина І.О. Ф[illegible]
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)

командир МТЗ в/ч А7288 С.А.Т. А.Лебедь
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)
17.06.2022

Дата підписання акта "31" 03 2022 р.

Начальник цеху
м.п. [illegible]

АКТ
про приймання-передачу транспортних засобів і техніки

Цей акт складено Полтавський РТЦК та СП
(найменування військової частини, установи чи організації, якій передається транспортний засіб і техніка, військового комісаріату, який здійснює залучення транспортного засобу і техніки)

в особі майор А. Постнов
(посада, прізвище, ім'я та по батькові)

в тому, що згідно з рішенням Центральним ОРТЦК та СП
(найменування органу, який прийняв рішення про залучення транспортного засобу і техніки, номер і дата часткового наряду)

у зв'язку з Указ Президента України 64/2022 "Про мобілізацію"
(зазначити обставини, за якими здійснюється залучення транспортного засобу і техніки)

в межах виконання військово-транспортного обов'язку здійснено залучення
вантажний фургон ГАЗ НРС 1020 КР
(тип, марка, модель транспортного засобу і техніки)

власником якого є ТП "Водоканал" м. Запоріжжя, вул. Свєтого Миколая 61
(повне найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код)

Право власності на транспортний засіб і техніку підтверджується свідоцтво про реєстрацію САА 914572
(найменування документа, що встановлює право власності на транспортний засіб і техніку (за наявності)

Відомості про транспортний засіб і техніку: держ. № АР 15-38 ВС, шасі № Х6УЗ2RLYN82759118
(державний номер транспортного засобу і техніки, ідентифікаційні номери складових частин транспортного засобу і техніки, рік випуску, пробіг (витрата ресурсів), перебування в капітальному ремонті, наявні запасні частини, шанцевий інструмент і заправний інвентар, обсяг наявного в баках пального)
рік випуску 2008

шанцевий інструмент та ЗІП не комплектувався, документи надані 4 особами л. Ра

Опис виявлених дефектів:

Інші відомості

Залишкова (балансова) вартість становить 48495 грн 50 коп (сорок вісім тисяч чотириста дев'яносто п'ять грн. п'ятдесят коп)
(транспортного засобу і техніки) (сума зазначається цифрами та словами)

Оцінку транспортного засобу і техніки проведено
(найменування суб'єкта оціночної діяльності)

За результатами оцінки транспортного засобу і техніки складено
(найменування документа, що містить висновок про вартість транспортного засобу і техніки, дата оцінки)

Вартість _____ за результатами оцінки становить _____
(транспортний засіб і техніка) (сума зазначається цифрами та словами)

Особи, що підписали акт:

власник транспортного засобу і техніки (або його представник)
Генеральний директор КП "Водоканал" А. Шевцов
(прізвище та ініціали особи, що діє від імені юридичної особи) (підпис)

уповноважені особи:
завідувач мобілізаційного відділення РТЦК та СП А. Постнов
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)

Начальник ВОР РТЦК та СП А. Постнов
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)

Начальник центру А. Тальтенко

Дата підписання акта "04" 04 2022 р.

Примітка Відповідальність в трьох примірниках: прим. № 1 – власнику техніки, прим. № 2 – РТЦК та СП, прим. № 3 – військовій частині

АКТ
про приймання-передачу транспортних засобів і техніки

Цей акт складено А7363
(найменування військової частини, установи чи організації, якій передається транспортний засіб і техніка, військового комісаріату, який здійснює залучення транспортного засобу і техніки)

в особі офіцер групи логістики л-т Дубіна Ігор Миколайович
(посада, прізвище, ім'я та по батькові)

в тому, що згідно з рішенням Центральний ОРТЦК та СП наряд підприємства N 85 від 01.04.2022

у зв'язку з Указ Президента України 64/2022 „Про мобілізацію"
(назначити обставини, за якими здійснюється залучення транспортного засобу і техніки)

в межах виконання військово-транспортного обов'язку здійснено залучення
вантажопасажирським УАЗ 3962
(тип, марка, модель транспортного засобу і техніки)

власником якого є КП „Водоканал", м. Запоріжжя, вул. Святого Миколая, 61
(повне найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код)

Право власності на транспортний засіб і техніку підтверджується свідоцтво про реєстрацію САА 867248
(найменування документа, що встановлює право власності на транспортний засіб і техніку (за наявності))

Відомості про транспортний засіб і техніку: держ. номер АР6684АТ; шасі N 509157 396206 5030716
(державний номер транспортного засобу і техніки, ідентифікаційні номери складових частин

рік випуску 1995
транспортного засобу і техніки, рік випуску, пробіг (витрата ресурсів), перебування в капітальному ремонті, наявності частин, додатковий інструмент і запасний інвентар, обсяг наявного в баках пального)

Опис виявлених дефектів: _____

Інші відомості: паливо А-92 30л, запасне колесо

Залишкова (балансова) вартість 15704,23 грн. (п'ятнадцять тисяч сімсот чотири гривні двадцять три копійки)
становить (транспортного засобу і техніки) (сума зазначається цифрами та словами)

Оцінку транспортного засобу і техніки проведено _____
(найменування суб'єкта оціночної діяльності)

За результатами оцінки транспортного засобу і техніки складено _____
(найменування документа, що містить висновок про вартість транспортного засобу і техніки, дата оцінки)

Вартість _____ за результатами оцінки становить _____
(транспортний засіб і техніка) (сума зазначається цифрами та словами)

Особи, що підписали акт:

власник транспортного засобу і техніки (або його представник)

Генеральний директор КП „Водоканал" А. Шаповал
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)

ЗАПОРІЗЬКИЙ ОБЛАСНИЙ КОМУНАЛЬНИЙ ПІДПРИЄМСТВО 03927123 УКРАЇНА

уповноважена особа

ст. офіцер мобілізаційного відділення ЦОРТЦКтаСП ст.л-т О. Зайцев
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)

офіцер групи логістики В/ч А7363 л-т І. Дубіна
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)

М.П.

ЗАПОРІЗЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР КОМПЛЕКТУВАННЯ ТА СОЦІАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ м. ЗАПОРІЖЖЯ

військовим комісаром А. ГАЛЬЧЕНКО
(підпис)

Дата підписання акта: « 02 » 05 2022 р.

70

АКТ
про приймання-передачу транспортних засобів і техніки

Цей акт складено А 7281
(найменування військової частини, установи чи організації, який передається транспортний засіб і техніка, військового комісаріату, який здійснює залучення транспортного засобу і техніки)

в особі офіцер логістики к-н Герасько Віктор Володимирович
(посада, прізвище, ім'я та по батькові)

в тому, що згідно з рішенням Центрального ОРТЦК та СП
(найменування органу, який прийняв рішення про залучення транспортного засобу і техніки, номер і дата часткового наряду)

у зв'язку з Указ Президента України 64/2022 - Про введення
(зазначити обставини, за якими здійснюється залучення транспортного засобу і техніки)

в межах виконання військово-транспортного обов'язку здійснено залучення
вантажний бортовий тентований ЗІЛ 4331 2020 КВ,
(тип, марка, модель транспортного засобу і техніки)

власником якого є ТОВ "Волосянка" м. Запоріжжя вул. Святого Миколая 61
(повне найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код)

Право власності на транспортний засіб і техніку підтверджується свідоцтво про реєстрацію СНА №8866
(найменування документа, що встановлює право власності на транспортний засіб і техніку (за наявності))

Відомості про транспортний засіб і техніку: держ.№ АР 7940 ВТ, шасі № Х7Н4330АВ0014623
(державний номер транспортного засобу і техніки, ідентифікаційні номери складових

рік випуску 2008
частин транспортного засобу і техніки, рік випуску, пробіг (витрата ресурсів), перебування в капітальному ремонті, наявні запасні частини, шанцевий інструмент і заправний інвентар, обсяг наявного в баках пального)

Опис виявлених дефектів: _____

Інші відомості паливо 15 л, запасне колесо

Залишкова (балансова) вартість 24 851 грн 25 коп (двадцять чотири тисячі вісім
становить п'ятдесят одну грн двадцять п'ять коп)
(транспортного засобу і техніки) (сума зазначається цифрами та словами)

Оцінку транспортного засобу і техніки проведено _____
(найменування суб'єкта оціночної діяльності)

За результатами оцінки транспортного засобу і техніки складено _____
(найменування документа, що містить висновок про вартість транспортного засобу і техніки, дата оцінки)

Вартість _____ за результатами оцінки становить _____
(транспортний засіб і техніка) (сума зазначається цифрами та словами)

Особи, що підписали акт:

власник транспортного засобу і техніки (або його представник)

генеральний директор ТОВ "Волосянка" А.В. Шостак _____
(прізвище та ініціали особи, що діє від імені юридичної особи) (підпис)

уповноважені особи:

сержант відділення прапору взводу охорони ВЗСП ОК Філіппенко _____
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)

офіцер логістики к-н В.В. Герасько _____
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)

Начальник центру
м.п. О.І. Головченко

Дата підписання акта "31" 03 2022 р.

1.6.1 Улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію 19% на ДВС-2

1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу

➢ *Вихідні положення, в яких зазначаються технічна можливість та економічна доцільність переоснащення об'єктів.*

Очисні споруди Дніпровської водопровідної станції № 2 (далі – ДВС-2), що розташовані на правому березі річки Дніпро в районі Великого Лугу, були збудовані та введені в експлуатацію в 1970 році для забезпечення питною водою населення, підприємств, котельних, шкіл, лікарень та інших державних та приватних установ, які розташовані в правобережній частини міста та прилеглих районах.

В комплекс очисних споруд ДВС-2 входять:

1. водозабірні споруди поєднані з насосною станцією 1-го підйому;
2. фільтрувальні споруди - контактні освітлювачі (КО);
3. передочисні споруди – горизонтальні відстійники, реагентне господарство;
4. резервуари чистої води;
5. хлордозаторна;
6. амонізаторна;
7. лабораторія;
8. насосна станція другого підйому;
9. вузол теплозабезпечення.

Основною виробничою діяльністю ДВС-2 є підготовка води питної якості та забезпечення нею населення, підприємств, котельних, шкіл, лікарень та інших державних й приватних установ, які розташовані в правобережній частини міста та прилеглих районах.

Джерелом для ДВС-2 є річка Дніпро, яка зарегульована у Дніпровське водосховище.

Водопідготовка включає в себе:

- забір води з р. Дніпро і подача її на очищення;
- знезараження, очищення води з доведенням її до питної якості;
- подача води у розподільну мережу міста;
- контроль якості води у р. Дніпро, по ланках очищення і перед подачею в мережу міста.

Для очистки води та знезараження споруд на ДВС-2 можуть використовуватись реагенти та матеріали різних марок і виробників, які дозволено використовувати для підготовки питної води.

Існуючий стан: Для знезараження води на ДВС-2 застосовується хлорування газоподібним хлором.

В хлорному господарстві ДВС-2 проводиться приготування газоподібного хлору з рідкого хлору, що поставляється автомобільним транспортом, приготування хлорної води і введення її в необхідних кількостях для знезараження води.

Для забезпечення оптимального процесу хлорування води більша частина хлору подається під всмоктуючий відвід насосних агрегатів насосної станції першого підйому (первинне хлорування), а менша частина хлору подається в трубопроводи фільтратів перед резервуарами чистої води (вторинне

хлорування).

Максимальна витрата хлору для первинного хлорування 40 кг/годину;

Максимальна витрата хлору для вторинного хлорування 10 кг/годину;

Хлорне господарство складається з:

- випарної - хлордозаторної хлору;
- аварійного футляра;
- системи гасіння хлорної хвилі випарної - хлордозаторної;
- системи нейтралізації газоподібного хлору;
- трубопроводів хлорної води на насосну станцію 1-го підйому.

Склад хлору на ДВС-2 відсутній. Контейнери з рідким хлором доставляють зі складу Дніпровської водопровідної станції №1 автомобільним транспортом та встановлюють в приміщенні хлордозаторної. В приміщенні хлордозаторної постійно знаходиться два контейнера з рідким хлором (один робочий, один резервний). Ємність контейнера 800 літрів. Хлордозаторна розташована в одній будівлі з очисними спорудами і адміністративними приміщеннями ДВС-2.

Контейнер з хлором встановлюється на електронні ваги ВПТ-2 (2 одиниці) з застосуванням електротельфера. Ваги (1 – робочі, 1 – резервні) використовують для вагового контролю кількості хлору в контейнері.

Контейнер з хлором встановлюється на електронні ваги ВПТ-2 (2од.) з застосуванням електротельфера. Ваги (1 – робочі, 1 – резервні) використовують для вагового контролю кількості хлору в контейнері.

Режим роботи хлорного господарства - цілодобовий, безперервний.

Хлор, при кімнатній температурі і нормальному атмосферному тиску - отруйний газ зеленувато-жовтого кольору з різким неприємним запахом в 2,5 разів важчий за повітря.

Хлорне господарство ДВС-2 є потенційно небезпечним об'єктом, склад хлору не відповідає новим вимогам "Методики прогнозування наслідків впливу (викиду) небезпечних хімічних речовин під час аварій на хімічно небезпечних об'єктах і транспорті" (Наказ МВС України, рег № 440/34723 від 14.05.2020р).

Планом локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій на Дніпровську водопровідну станцію №2 розрахункова глибина можливого хімічного забруднення газоподібним хлором при розгерметизації контейнера з рідким хлором складає 1,278 км, площа зони можливого хімічного забруднення складає 5,129 км^2. В зону можливого хімічного забруднення газоподібним хлором можуть потрапити будинки приватного житлового сектору. Розрахункова кількість людей, що може потрапити в зону хімічного забруднення становить 1858 осіб.

З метою запобігання можливого виникнення аварії техногенного характеру з викидом газоподібного хлору та хімічного забруднення прилеглої до ДВС-2 території:

Заходом передбачається улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію на ДВС-2 для переведення технології знезараження води з використання хлору на використання гіпохлориту натрію (І етап – проектні роботи, ІІ етап – придбання обладнання згідно проектної документації, монтаж та пусконалагоджувальні роботи).

Гіпохлорит натрію NaCLO ТУ У 24.1-33075701-001:2008 (марка А)

Призначення: знезараження води;

Властивості:

- швидко розчиняється в воді;
- діє на широкий спектр патогенних мікроорганізмів;
- перешкоджає цвітінню води та ін.

Переваги в порівнянні з рідким хлором:

- не виявляє мутагенних, канцерогенних, тератогенних та гонадотропних властивостей;
- при розчиненні у воді так само, як і газоподібний хлор, утворює хлорнуватисту кислоту та гіпохлоритіони, які мають окислювальну і дезінфекційну дію;
- легко встановлюється доза при дозуванні на споруди;
- відсутність виникнення загрози техногенного впливу на здоров'я людини.

Розміщення складу (зберігання) реагенту та його дозування – коагулянтне відділення насосної станції 2-го підйому.

Основна подача розчину реагенту – під всмоктуючий відвід насосних агрегатів насосної станції першого підйому.

У разі необхідності корегування залишкової концентрації хлору в питній воді – передбачається вторинне дозування реагенту в трубопроводи фільтратів № 1 та № 2, перед входом в РЧВ (резервуар чистої води) та проміжне дозування в колектор освітленої води після відстійників.

➢ *Обґрунтування проектної потужності об'єкта, передбачуваного асортименту продукції, запланованої до випуску, а також міркування щодо її збуту*

Зміна проектної потужності існуючої Дніпровської водопровідної станції № 2 не передбачається.

➢ *Обґрунтування чисельності нових або додаткових робочих місць виробничого персоналу*

Нові або додаткові робочі місця не створюються.

➢ *Дані про наявність сировинної бази, про забезпечення основними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами з обґрунтуванням можливості їх використання або одержання*

Заходом передбачається улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію на ДВС-2 для переведення технології знезараження води з використання хлору на використання гіпохлориту натрію (І етап – проектні роботи, ІІ етап – придбання обладнання згідно проектної документації, монтаж та пусконалагоджувальні роботи). Роботи будуть виконуватися підрядною організацією.

Допоміжними матеріалами, енергоресурсами, трудовими ресурсами необхідними для реалізації даного заходу підприємство забезпечене.

➢ *Дані інженерних вишукувань*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті.

➢ *Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС)*

Вплив на навколишнє середовище не передбачається.

➢ *Схема зведеного плану інженерних мереж*

Не потрібна.

➢ *Основні рішення з інженерної підготовки території і захисту об'єкта від небезпечних природних чи техногенних факторів*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті відповідно до проекту.

➢ *Основні технологічні, будівельні та архітектурно-планувальні рішення.*

Заходом передбачається улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію на ДВС-2 для переведення технології знезараження води з використання хлору на використання гіпохлориту натрію (I етап – проектні роботи, II етап – придбання обладнання згідно проектної документації, монтаж та пусконалагоджувальні роботи).

➢ *Основні рішення та показники з енергоефективності, порівняння варіантів, облік і використання вторинних та поновлюваних ресурсів з охорони праці.*

Улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію на ДВС-2 для переведення технології знезараження води з використання хлору на використання гіпохлориту натрію виключить можливість виникнення аварії техногенного характеру з викидом газоподібного хлору та хімічного забруднення прилеглої до ДВС-2 території і ліквідувати транспортування 3-4 рази на тиждень рідкого хлору містом.

➢ *Заходи щодо технічного захисту інформації*

Ці заходи не потребують захисту технічної інформації.

➢ *Основні рішення з санітарно-побутового обслуговування працюючих.*

Роботи проводяться на існуючому майданчику, на якому вирішені усі питання санітарно-побутового обслуговування працюючих.

➢ *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва*

Не потрібні (реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті)

➢ *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони)*

Не потрібні (реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті)

➢ *Ідентифікація та декларація безпеки об'єктів підвищеної небезпеки*

Не потрібні (реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті)

➢ *Доступність території об'єкта для маломобільних груп населення (крім об'єктів виробничого призначення).*

Територія об'єкту недоступна для маломобільних груп населення, знаходиться під охороною.

➢ *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Реалізація заходу виключить можливість виникнення аварії техногенного характеру з викидом газоподібного хлору та хімічного забруднення прилеглої до ДВС-2 території, потрапляння в зону хімічного забруднення 1858 осіб та ліквідувати транспортування 3-4 рази на тиждень рідкого хлору містом.

Також, реалізація даного заходу дозволить виключити з експлуатації потенційно небезпечний об'єкт – хлорне господарство ДВС-2 та дозволить ліквідувати витрату коштів на:

- улаштування системи раннього оповіщення;
- експертне обстеження, технічний огляд та випробування хлоропроводів;
- обслуговування вантажно-підйомних механізмів та посудин, які працюють

під тиском;

– страхування об'єкту підвищенної небезпеки;

➢ *Терміни реалізації заходу*

І етап – виготовлення проектно-кошторисної документації згідно технічного завдання (**Додаток 1.6.1.В**)– протягом І – ІІ кварталів 2023 року – **453.35 тис. грн.**

ІІ етап – придбання обладнання, монтаж та пусконалагоджувальні роботи згідно проекту – протягом ІІІ – ІV кварталів 2023 року – **7 539,4 тис. грн.**

➢ *Техніко-економічні показники.*

Вартість виконання заходу в 2023 становить **7 992,74 тис. грн. без ПДВ.**

2) *Визначення строку окупності та економічного ефекту від впровадження заходу:*

Улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію на ДВС-2 – це захід, який спрямований на підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища та передбачає ліквідацію експлуатації небезпечного об'єкту – хлорного господарства ДВС-2.

Реалізація заходу виключить можливість виникнення аварії техногенного характеру з викидом газоподібного хлору та хімічного забруднення прилеглої до ДВС-2 території; виключить транспортування 3-4 рази на тиждень рідкого хлору містом.

3) *Обґрунтування вартості запланованого заходу з улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію 19% на ДВС-2 подано на стор.* 173 – 192.

Вартість сформована на основі моніторингу ринкових цін та наданих комерційних пропозицій (Додаток 1.6.1.А. – Додаток 1.6.1.Б).

Специфікація обладнання

№ з/п	Найменування	Кількість, од.	Вартість 1 од., грн.		Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обґрунтування вартості
			з ПДВ	без ПДВ		
1.	улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію 19% на ДВС-2	1	—	7 992 742,84	7 992 742,84	Обрана комерційна пропозиція ТОВ «СК ГРУПС» на стор. 179
1.1	*Проектні роботи*		—	453 343,78	453 343,78	Обрана комерційна пропозиція ТОВ «СК ГРУПС» на стор. 179-180
1.2	*обладнання, монтажні та пусконалагоджувальні роботи*		—	7 539 400,06	7 539 400,06	Обрана комерційна пропозиція ТОВ «СК ГРУПС» на стор. 179-180
	ВСЬОГО				**7 992 743,84**	

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.6.1. – **7 992,74 тис. грн.**

Додаток 1.6.1.А Комерційна пропозиція № 1 щодо улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію 19% на ДВС-2

ТОВ «СК ГРУПС»
вул. Молодогвардійська, 79
м. Днепро, Україна, 49051
Тел./факс:+38 (056) 785-04-37
E-mail: office@ skgroups.com.ua

Комерційна пропозиція : MEV 221202.1 від «02» грудня 2022г.
Куди : КП ВОДОКАНАЛ
Предмет : Поставка станцій дозування з розведенням

Вітаю!

Прошу розглядити комерційну пропозицію на постачання станцій дозування гіпохлориту на базі насосів GRUNDFOS (2 робочих, 1 резервний) на стенді, з комплектом аксесуарів і гідравлічною обв'язкою.

Продуктивність насоса-дозатора 940 л/год, 4 бар у складі станції SK.DOS.DME.940.4.1.1

Продуктивність насоса-дозатора 120 л/год, 10 бар у складі станції SK.DOS.DDA.120.7.2.1

Комерційна частина №1

№	Товар	Од.	Кіл.	Ціна EUR без ПДВ	Сума EUR без ПДВ
1	Станція дозування SK.DOS.DME.940.4.1.1	шт.	1,00	78700,00	78700,00
2	Станція дозування SK.DOS.DDA.120.7.2.1	шт.	1,00	46764,00	46764,00
3	Блок приготування розчину гіпохлориту	шт.	2,00	6250,00	12500,00
4	Насосна станція перекачування товарного гіпохлориту в блок приготування	шт.	1,00	6120,00	6120,00
5	Установка пом'якшення води для розбавлення	шт.	1,00	1985,00	1985,00
6	Шафа керування автоматизації станції дозування та блоком приготування	шт.	1,00	7160,00	7160,00
7	Бочковий насос	шт.	1,00	2110,00	2110,00
8	Ємність горизонтальна поліетиленова 5м3 , заповнена на 60% довжина/ширина/висота: 234 х 175 х 184 см Діаметр горловини: 40 см Штуцер під злив: 2 дюйми з гідравлічною обвязкою та датчиком рівня	шт.	10,00	3402,00	34020,00
9	Матеріали для гідравлічного та електричного монтажу	компл.	1,00	3100,00	3100,00
10	Роботи з монтажу та пусконаладка			2180,00	2180,00
				Разом EUR без ПДВ:	194639,00
				ПДВ EUR:	38927,80
				Усього EUR з ПДВ:	233566,80

Курс НБУ станом на 06.12.2022: 1 Євро = 38,7353 грн.

Вартість обладнання, монтажних та пусконалагоджувальних робіт: 194,639 тис. Євро * 38,7353 = 7 539,40 тис. грн.

Комерційна частина №2

№	Товар	Од.	Кіл.	Ціна ГРН без ПДВ	Сума ГРН без ПДВ
1	Проектні роботи	шт.	1,00	408843,78	408843,78
2	Експертиза проекту	шт.	1,00	44500,00	44500,00
				Разом ГРН без ПДВ:	453343,78
				ПДВ ГРН:	90668,76
				Усього ГРН з ПДВ:	544012,54

Специфікація основного обладнання станції дозування SK.DOS.DME.940.4.2.1

Найменування	Тип	Виробник	Од.виміру	Кількість
Основне обладнання				
Насос-дозатор	DME 940-4	Grundfos	шт.	2,00
Клапан підтримання тиску	PLV	Grundfos	шт.	2,00
Переливний клапан	PRV	Grundfos	шт.	2,00
Облегшувач всаса	CSD	Grundfos	шт.	1,00
Демпфер пульсацій	DBG	Grundfos	шт.	2,00
Комплект кабелів		Grundfos	компл.	3,00
Манометр	0-10 бар	Wika	шт.	2,00
Розподільник середовищ	MDM	Stubbe	шт.	2,00
Фільтр грубої очистки	D63	FIP	шт.	2,00
Стенд дозування полімерний з нержавіючої рамою	ПЭ, AISI 304	СК ГРУПС	шт.	1,00
Трубопровідна та запірна арматура	PVC	FIP	комплект	1,00

Специфікація основного обладнання станції дозування SK.DOS.DDA.120.7.2.1

Найменування	Тип	Виробник	Од.виміру	Кількість
Основне обладнання				
Насос-дозатор	DDA 120-4	Grundfos	шт.	3,00
Клапан підтримання тиску	PLV	Grundfos	шт.	2,00
Переливний клапан	PRV	Grundfos	шт.	3,00
Облегшувач всаса	CSD	Grundfos	шт.	1,00
Демпфер пульсацій	DBG	Grundfos	шт.	2,00
Комплект кабелів		Grundfos	компл.	3,00
Манометр	0-10 бар	Wika	шт.	2,00
Розподільник середовищ	MDM	Stubbe	шт.	2,00

180

Фільтр грубої очистки	D63	FIP	шт.	2,00
Стенд дозування полімерний з нержавіючої рамою	ПЭ, AISI 304	СК ГРУПС	шт.	1,00
Трубопровідна та запірна арматура	PVC	FIP	комплект	1,00

Специфікація основного обладнання блока приготування розчину

Найменування	Тип	Виробник	Од.виміру	Кількість
Основне обладнання				
Ємність	3м3 поліетиленова	СК ГРУПС	шт.	1,00
Електрична мішалка		Etatron або аналог	шт.	1,00
Радарний датчик рівня	4-20 мА	Peperl	шт.	1,00
Електромагнітний клапан	EV 220V	Danfoss	шт.	1,00
Імпульсний лічильник	DN20	Sensus	шт.	1,00
Трубопровідна та запірна арматура	PVC	FIP	комплект	1,00

Специфікація основного обладнання насосної станції перекачування гіпохлориту

Найменування	Тип	Виробник	Од.виміру	Кількість
Основне обладнання				
Насос хімічностійкий	EVT7	La fonte	шт.	2,00
Датчик тиску	MBS	Danfoss	шт.	2,00
Манометр	0-10 бар	Wika	шт.	1,00
Рама	Сталева фарбована	СК ГРУПС	шт.	1,00
Трубопровідна та запірна арматура	PVC	FIP	комплект	1,00

Умови оплати: договірні;

Форма оплати: безготівкова у гривні, згідно виставленого рахунку;

Умови поставки: склад Замовника;

Строк реалізації: 15-20 тижнів

Гарантійні зобов'язання: 24 місяці.

З повагою, Магонець Євгеній
ТОВ «СК ГРУПС»
Тел . +38(050)459-14-99
Тел./факс:+38 (056) 785-04-37
E-mail: mev@skgroups.com.ua

Кошторис на проектні роботи

Додаток до договору№ " " 2021р. Форма № 1-П

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИС

на проектні і вишукувальні роботи

Реконструкція ДВС-1, КП «Водоканал», г. Запорожье з впровадженням технології знезараження гіпохлоритом натрія».
«Робочий проект»

(найменування об'єкта будівництва)

ТОВ «Дніпроводпроект»

(найменування проектної та вишукувальної організації)

Цифрове умовне	Стадія проектування і перелік виконуваних робіт	Найменування об'єкта будівництва або виду робіт	№ № кошторисів	Повна вартість робіт, грн.		
				Вишукувальних	Проектних	Всього
1	2	3	4	5	6	7
1	Робочий проект	Топографо-геодезичні вишукування	1	-	Надає замовник	
2	Робочий проект	Стадія «РП»	2	-	373243,78	373243,78
3		Звіт про технічний стан будівельних конструкцій	3		35600	35600
4		Будівельна експертиза об'єкту за всіма напрямками	4		44500	44500
Разом по зведеному кошторису , грн.						**453343,78**
ПДВ (20,00 %), грн.						**90668,76**
Всього, грн.						**544012,54**

Всього за зведеним кошторисом: Пятсот сорок чотири тисячі тис двандцять грн.54коп

Директор
ТОВ «Дніпроводпроект» **В.В. Ракуляк**

Кошторис склав **В.В. Ракуляк**

М.П.

"___" _____ 2020р.

Сертифікат проектувальника

ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«ГІЛЬДІЯ ПРОЕКТУВАЛЬНИКІВ У БУДІВНИЦТВІ»
САМОРЕГУЛІВНА ОРГАНІЗАЦІЯ У СФЕРІ АРХІТЕКТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія АР **№ 018714**

КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ
відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних зі створенням об'єктів архітектури

інженер-проектувальник
(найменування професії)

Виданий про те, що Ракуляк Віталій Володимирович
(прізвище, ім'я, по батькові)

пройшов(ла) професійну атестацію, що підтверджує його (її) відповідність кваліфікаційним вимогам у сфері діяльності, пов'язаної із створенням об'єктів архітектури, професійну спеціалізацію, необхідний рівень кваліфікації і знань.

Категорія: провідний інженер-проектувальник

Кваліфікаційний сертифікат видано згідно з рішенням Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (далі - Комісія) від 18.01.2022 № 74

(рішенням ---------- секції Комісії

від ------- № ------- , затвердженим президією

Комісії ------).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 28.10 2013 року
за № 7988 .

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом:

інженерно-будівельне проектування у частині забезпечення механічного опору та стійкості щодо об'єктів будівництва класу наслідків (відповідальності) СС3 (значні наслідки)

Дата видачі 18.01 2022 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії _____ Рубан Ю.Я.
(підпис) *(прізвище, ім'я, по батькові)*

М.П.

Професійна діяльність застрахована
Страховий поліс діє
з 29 » 01 2021 р. по 28 » 01 2023 р.

Додаток 1.6.1.Б
щодо улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію 19% на ДВС-2

Полімерні трубопровідні системи
ВОДООБРОБКА ТА ОБЛАДНАННЯ

Україна 03115, м.Київ, вул.Народного Ополчення, 7г
Тел. (38 044) 424-90-35, 424-90-52
Факс: (38 044) 424 90-31
e-mail: office@ltc.com.ua
www.ltc.com.ua

Комерційна пропозиція №07.12.05.1 від 05 грудня 2022 року

Кому: Пунько Віктору

Куди: КП Водоканал

Тема: Станції дозування гіпохлориту натрію, ДВС-2

Шановний Пунько Віктор, прошу розглянути комерційну пропозицію на поставку станцій дозування гіпохлориту натрію на майданчику ДВС-2.

Калькуляція обладнання

№	Найменування	Кількість	Ціна за од. EUR	Сума EUR
1	Станція дозування гіпохлориту натрію продуктивністю до 240 л/год на базі 3-ох насосів DDA120-7 (2 робочих+1 резервний), насоси змонтовані на ПЕ стенді з обв'язкою ПВХ, шт.	1	50972,00	50972,00
2	Станція дозування гіпохлориту натрію продуктивністю до 940 л/год на базі 2-ох насосів DME940-4 (1 робочих+1 резервний), насоси змонтовані на ПЕ стенді з обв'язкою ПВХ, шт.	1	85389,00	85389,00
3	Блок приготування розчину гіпохлорита натрія, шт.	2	6719,00	13438,00
4	Насосна станція для перекачування покупного гіпохлориту натрію, шт.	1	6609,00	6609,00
5	Блок пом'якшення води для розбавлення гіпохлориту натрію, шт.	1	2104,00	2104,00
6	Бочковий насос, шт.	1	2235,00	2235,00
7	Ємність ПЕ формою паралелепіпеда в комплекті з датчиком рівня, об'єм V=5000 л, шт.	10	3660,00	36600,00
8	Шафа керування технологічним процесом, шт.	1	7950,00	7950,00
9	Комплект матеріалів для монтажу, шт.	1	3440,00	3440,00
10	Монтаж та пусконаладка, послуга	1	2360,00	2360,00
			Усього EUR без ПДВ:	**211097,00**
			ПДВ EUR:	**42219,40**
			Загалом EUR з ПДВ:	**253316,40**

Калькуляція проєктування

№	Найменування	Кількість	Ціна грн. без ПДВ	Сумма грн. без ПДВ
1	Технічне обстеження будівельних конструкцій	1	35600,00	35600,00
2	Стадія "Робочий проект" (РП)	1	428662,77	428662,77
3	Експертиза РП за всіма напрямками	1	21659,42	21659,42

Усього грн. без ПДВ: 485922,19

ПДВ грн.: 97184,44

Загалом грн. з ПДВ: 583106,63

Умови оплати: передплата 80%, 20% по закінченню робіт та поставки устаткування;

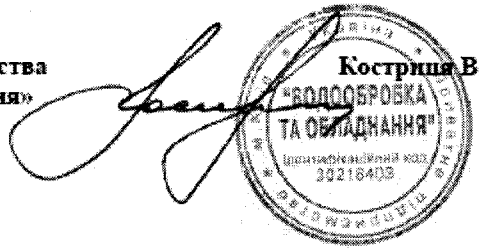
Оплата безготівкова на основі рахунку;

Доставка обладнання в ціну не врахована;

Строк виконання: 13-18 тижнів

Гарантія - 2 роки.

Директор Приватного підприємства «Водообробка та обладнання» **Кострица В.В.**



Кошторис на проектні роботи

Додаток №____ до Договору №_____ від "____" _____ 2022 р

Найменування організації-замовника: КП «ВОДОКАНАЛ» м. Запоріжжя

Найменування проектної організації: ТОВ "ІНПРО ІНЖИНІРІНГ"

ЗВЕДЕННИЙ КОШТОРИС
на проектні роботи

Реконструкція хлораторної ДВС-2 з впровадженням технології знезараження гіпохлоритом натрію, м. Запоріжжя

(найменування об'єкта будівництва)

Чергове число	Стадія проектування і перелік виконуваних робіт	Найменування об'єкта будівництва або виду робіт	№№ кошторисів, розрахунків	Повна вартість робіт, тис.грн.			
				вишукувальних	проектних	додаткових*	всього
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Технічне обстеження будівельних конструкцій	Вишукування	1	35,60000			35,60000
2	Стадія "Робочий проект" (РП)	Проектні роботи	2		428,66277		428,66277
3	Експертиза РП за всіма напрямками	Проектні роботи	3			21,65942	21,65942
Разом				35,60000	428,66277	21,65942	**485,92219**
ПДВ							**97,18444**
Всього з урахуванням ПДВ							**583,10663**

* Враховуються у разі, якщо ці роботи виконуються за дорученням замовника

Всього за зведеним кошторисом

485922,19 грн. (Чотириста вісімдесят п'ять тисяч дев'ятсот двадцять дві гривні 19 копійок)

плюс ПДВ (20%) 97184,44 грн. (Дев'яносто сім тисяч сто вісімдесят чотири гривні 44 копійки)

Всього 583106,63 грн (П'ятсот вісімдесят три тисячі сто шість гривень 63 копійки)

Директор
ТОВ "ІНПРО ІНЖИНІРІНГ" А.П. Кавка
(ПІБ)

Кошторис склав С. В. Моісеєв
(підпис) (ПІБ)

Сертифікат проектувальника

ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«ГІЛЬДІЯ ПРОЕКТУВАЛЬНИКІВ У БУДІВНИЦТВІ»
САМОРЕГУЛІВНА ОРГАНІЗАЦІЯ У СФЕРІ АРХІТЕКТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія АР № 019180

КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ
відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних зі створенням об'єктів архітектури

інженер-проектувальник
(кваліфікація особи)

Виданий про те, що Моісєєв Сергій Володимирович
(прізвище, ім'я, по батькові)

пройшов(ла) професійну атестацію, що підтверджує його (її) відповідність кваліфікаційним вимогам у сфері діяльності, пов'язаної із створенням об'єктів архітектури, професійну спеціалізацію, необхідний рівень кваліфікації і знань

Категорія провідний інженер-проектувальник

Кваліфікаційний сертифікат виданий згідно з рішенням Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (далі – Комісія) від 21.02.2022 № 78

(рішенням ---------- секції Комісії

від ******* № *******, затвердженим президією

Комісії

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 09.04 2014 року
за № 8661

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких засвідчено кваліфікаційним сертифікатом:

інженерно-будівельне проектування у частині забезпечення безпеки експлуатації, забезпечення захисту від шуму щодо об'єктів будівництва класу наслідків (відповідальності) СС3 (значні наслідки)

Дата видачі 21.02 2022 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (підпис) Рубан Ю.Я.
(прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 1.6.1.В
Технічне завдання

Затверджено:
Директор з експлуатації та виробництва
_____Костянтин ШАРКОВ
«__» _____2022р.

Технічне завдання на проектування
«Улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію на очисних спорудах Дніпровської водопровідної станції №2 по вул. Набережна 39 в м. Запоріжжя (в тому числі проектні роботи з експертизою проекту)»

УВАГА!!! У разі якщо найменування чи технічні характеристики мають посилання на конкретну торгівельну марку, фірму, патент або виробника читати у редакції «…еквівалент або краще».

№ п/п	Найменування	Кіл-сть в шт.
1	Проектні роботи, включаючи експертизу, монтажні роботи виконати одним пусковим комплексом: ☐ **Пусковий комплекс включає:** Розробку робочого проекту згідно технічного завдання на проектування. Проходження експертизи проектно-кошторисної документації та отримання позитивного звіту - покладається на Виконавця. Поставку обладнання, труб, фасонних частин, запірної арматури, кабелів та інше згідно специфікації проекту. Монтаж обладнання, прокладання всіх необхідних трубопроводів. Улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію повинно бути виконано в умовах постійної роботи водопровідної станції і безперервного процесу знезараження води. Всі проектні рішення повинні погоджуватись із Замовником	1
2	**Проектом повинно бути передбачено:** Улаштування вузлів дозування і зберігання товарного гіпохлориту натрію в окремому приміщенні на першому поверсі адміністративно-лабораторної частини будівлі 2-го підйому (інв. № 20225/20225.2). Розміри в плані 24м х 9 м. Розташування обладнання, прокладання технологічних трубопроводів (реагентопроводи, постачання води, каналізаційні трубопроводи). В приміщенні існує витяжна вентиляційна установка ВЦ4-70 з потужністю електродвигуна 2,2 кВт. Розрахувати необхідність додаткової вентиляційної системи. Передбачити прокладання промислової каналізації для промивання і спрожнення ємностей. Проектом передбачити підвід електропостачання 220/380 В для живлення насосів-дозаторів, освітлення та опалення від ШП №5 0,4 кВ. Електричне обладнання вузла дозування повинно бути обладнане усіма видами захисту від ураження електричним струмом та запобіжниками від електричних перевантажень і захистом від грози, світловою індикацією увімкненого та вимкненого стану обладнання.	
3	**Вузли дозування гіпохлориту натрію:** Вузол дозування товарного гіпохлориту натрію складається з двох станцій дозування (первинного і вторинного), двох витратних ємностей, з яких розчин гіпохлориту натрію забирають насоси-дозатори для первинного, вторинного та	2

	проміжного дозування, об'ємом 3 м^3 кожна, з визначенням рівня наповнення ємності, датчиками рівня, мішалками та з піддонами. Патрубок спорожнення повинен бути розташований у днищі для повного спорожнення. Ємності повинні бути стійкими до розчину товарного гіпохлориту натрію,з візуальним відображенням рівня рідини. Прямокутні в перерізі або круглі. Вибір ємностей повинен бути погоджений із Замовником.
3.1	**Вузол первинного дозування:** Одна точка дозування – подача реагенту через існуючий реагентопровід хлорної води (довжина реагентопроводу 450 м., діаметр 110 мм) в всмоктуючі трубопроводи насосних агрегатів насосної станції першого підйому. Усього дві нитки реагентопроводів, Д=110 мм, з наступним розгалуженням під кожен всмоктуючий трубопровід насосного агрегату (4 од.), Д=70-50мм. Розподіл реагенту на всмоктуючи трубопроводи насосних агрегатів керується запірною арматурою на реагентопроводі в приміщенні насосної станції першого підйому. Передбачити два насоси-дозатори, один робочий, один резервний. Потужність насосу-дозатору визначити відповідно до вихідних даних Замовника щодо витрат хлору та гіпохлориту натрію. **Станція дозування повинна складатися з:** Дозуючи насоси Клапан підтримання тиску; Переливний клапан запобіжний клапан; Демпфер пульсацій на напорній та всмоктуючий лініях; Облегшувач всасування; Комплект кабелів; Розподільник середовищ; Фільтр грубої очистки; Стенд дозування полімерний з нержавіючою рамою; Трубопроводи та запірна арматура PVC.
3.2	**Вузол вторинного дозування:** Передбачається три точки дозування: Проміжне дозування в одну точку, в колектор освітленої води після відстійників. Трубопровід подачі реагенту на проміжне знезараження запроектувати з вузлом вводу реагенту з розсіяним випуском в існуючий самотічний трубопровід Д 1400 мм. Проектом передбачити прокладку реагентопровода під землею (довжина реагентопроводу 100 м.) Вторинне дозування в дві точки. Подача реагенту через існуючі два реагентопроводи хлорної води на вторинне знезараження в трубопроводи фільтратів №1 та №2 перед РЧВ №1, №2 (довжина реагентопроводів 86 та 90 м. діаметр 46 мм). Передбачити три насоси-дозатори, два з них подають реагент в трубопроводи фільтратів для вторинного дозування, третій подає реагент в точку проміжного дозування, або є резервним для подачі реагенту в трубопроводи фільтратів. Потужність насосів-дозаторів визначити відповідно до вихідних даних Замовника щодо витрат хлору та гіпохлориту натрію. Всі три насоси-дозатори повинні бути однаковими за технічними характеристиками. **Станція дозування повинна складатися з:** Дозуючи насоси Клапан підтримання тиску;

	Переливний клапан запобіжний клапан; Демпфер пульсацій на напорній та всмоктуючий лініях; Облегшувач всасування; Комплект кабелів; Розподільник середовищ; Фільтр грубої очистки; Стенд дозування полімерний з нержавіючою рамою; Трубопроводи та запірна арматура PVC.	
4	**Вузол зберігання гіпохлориту натрію:** Для зберігання гіпохлориту натрію передбачити ємності для зберігання реагенту загальним об'мом не менше ніж 30 м^3. Ємності повинні бути стійкими до розчину товарного гіпохлориту натрію та на піддонах з корозостійкого матеріалу. Прямокутні в перерізі або круглі. Вибір ємностей повинен бути погоджений із Замовником. Ємності розташувати на майданчиках ліворуч від заїзду в два ряди, праворуч від заїзду в один ряд. Розташування ємностей та їх обв'язка повинні забезпечувати можливість заїзду транспорту, що поставляє гіпохлорит натрію, та безперешкодний доступ до них обслуговуючого персоналу. Ємности повинні бути обв'язані трубопроводами забору реагента, трубопроводами спорожнення та мати підвід води на їх промивання. Передбачити два відцентрові насоси для подачі реагенту в витратні ємності з ємностей зберігання, по одному на кожну сторону розташування ємностей зберігання.	1
5	**Вузол пом'якшення води:** Передбачити вузол пом'якшення води для приготування розчину гіпохлориту натрію в витратних ємностях. Мінімальне співвідношення гіпохлориту натрію і води 1:1.	1
6	**Вихідні дані для розрахунку вузла дозування гіпохлориту натрію на ДВС-2, КП «Водоканал», м. Запоріжжя** Фактичні обсяги обробленої води: 2020 рік - максимальний об'єм – 4 500 м3/год; - мінімальний об'єм – 2 800 м3/год. 2021 рік - максимальний об'єм – 3 400 м3/год; - мінімальний об'єм – 2 000 м3/год. 2022 рік - максимальний об'єм – 3 320 м3/год; - мінімальний об'єм – 1 650 м3/год. Фактичні витрати хлору: 2020 рік В умовах проведення амонізації: зима – 115 кг/добу; літо – 300 кг/добу. В умовах зупинки амонізації	

	зима – 320 кг/добу; літо – 750 кг/добу максимальна витрата – 843 кг/добу. 2021 рік В умовах проведення амонізації: зима – 150 кг/добу; літо – 260 кг/добу. В умовах зупинки амонізації зима – 360 кг/добу; літо – 670 кг/добу максимальна витрата – 675 кг/добу. 2022 рік В умовах зупинки амонізації зима – 400 кг/добу; літо – 680 кг/добу максимальна витрата – 751 кг/добу. На вторинне дозування витрачається 10% від загальної кількості витрати хлору В 2021 році проводились промислові випробування використання гіпохлориту натрію. Фактичні витрати гіпохлориту натрію склали: в січні з проведенням амонізації води – 450 л/добу; в липні з проведенням амонізації води – 1 550 л/добу; в липні без амонізації води – 3 000 л/добу.	

Розроблено:
Начальник управління з виробництва Віктор ПУНЬКО

Начальник технологічного відділу Олена Мельник

1.7.1 Придбання обладнання для виконання ремонтно-відновлювальних робіт на мережах та спорудах водопостачання

1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу.

➢ *Вихідні положення, в яких зазначається технічна можливість та економічна доцільність придбання обладнання.*

КП «Водоканал» забезпечує питною водою населення м. Запоріжжя, та частину Запорізького району загальною чисельністю близько 735,5 тисяч осіб та близько 9 тисяч підприємств і організацій, а також відводить та очищує побутові та частково виробничі скиди промислових підприємств міста.

Сучасна система водопроводу включає дві водопровідні станції підготовки питної води ДВС-1 (лівобережжя) та ДВС-2 (правобережжя) проектною потужністю 519,2 та 150,0 тис. м3 на добу відповідно, які здійснюють забір та первинну обробку води з річки Дніпро. Подачу води до споживачів забезпечують 30 насосних станцій.

Загальна довжина водопровідних мереж, що експлуатуються підприємством, складає 2 239,585 км, з яких ветхих та аварійних мереж – 1 287,301 км.

Водопровідні мережі експлуатуються цехами №№ 1 – 4 підприємства, а саме:

1. Цех №1 забезпечує питною водою населення 3-х районів м. Запоріжжя (Вознесенівський, Заводський, Дніпровський (Лівий берег) загальною чисельністю близько 139 тисяч осіб та близько 4,5 тисяч підприємств та організацій. Загальна довжина водопровідних мереж, що експлуатуються цехом складає 544 км.
2. Цех №2 забезпечує питною водою населення 2-ох районів м. Запоріжжя (Олександрійський, Комунарський район) та три села міського типу (Балабине, Кушугум, Малокатеринівка) загальною чисельністю більше 200 тисяч осіб та близько 2 тисячі підприємств та організацій. Загальна довжина водопровідних мереж, що експлуатуються цехом складає 532 км.
3. Цех №3 забезпечує питною водою населення Шевченківського району м. Запоріжжя загальною чисельністю близько 160 тисяч осіб та близько 2,5 тисяч підприємств та організацій. Загальна довжина водопровідних мереж, що експлуатуються цехом складає 701 км.
4. Цех №4 КП «Водоканал» забезпечує питною водою населення 3-х районів м. Запоріжжя (Хортицький, Дніпровський (Правий берег) та Вознесенівський (о. Хортиця)) загальною чисельністю близько 204 тисяч осіб. Загальна довжина водопровідних мереж, що експлуатуються цехом складає 544 км.

На даний час для ліквідації витоків на мережах водопроводу використовуються, в основному, причіпні електростанції, причіпні електрозварювальні апарати і причіпні відкачувальні насоси. Ця техніка громіздка, витратна в експлуатації і, крім того, у багатьох випадках неможливо її доставка на місця виконання аварійних робіт (балки, яри, ділянки орних земель). Найголовніше кожну з них необхідно транспортувати окремим автомобілем.

Вся запропонована до закупівлі техніка може перевозитися одним автомобілем, легка в експлуатації, не вимагає додаткового персоналу для її обслуговування.

Використання пропонованої малої техніки дозволить:

- оптимізувати робочі процеси при ліквідації аварійних ситуацій;
- скоротити час ліквідації витоків;
- заощадити паливно-мастильні матеріали.

Крім того, на даний час для заміни аварійних ділянок водопроводу застосовується традиційний метод – улаштування траншей для укладання трубопроводів. Виконання робіт по прокладці труб відкритим способом складаються з:

- улаштування траншей по всій довжині аварійної ділянки;
- вирівнювання дна траншеї;
- зміцнення стін траншеї від осипання;
- створення для трубопроводу піщаної основи;
- прокладка труб;
- гідравлічні випробування трубопроводу;
- засипка трубопроводу спеціальним матеріалом з інертними властивостями;
- засипка траншеї;
- відновлення поверхні (дорожнього полотна або рослинного покриву).

Використання традиційних методів приводить до порушення благоустрою території та до додаткових витрат по її відновленню, а в разі проведення робіт з перетинанням дорожнього полотна до припинення автотранспортного руху на період проведення робіт.

При цьому на час проведення земляних робіт необхідно буде задіяти значну кількість механізмів таких як: самоскиди, екскаватори, бульдозери та інші механізми.

Безтраншейний метод це високотехнологічний метод, який використовує найбільш передове і сучасне обладнання.

Головна перевага безтраншейного методу прокладки труб полягає в тому, що даний вид заміни трубопроводів здійснюється без необхідності руйнування ландшафту і улаштування траншеї ґрунту. Цей метод дає можливість уникнути порушення транспортного руху і перекривання доріг, знищення зелених насаджень і т.д. Існуюча інфраструктура міста при цьому не зазнає істотних змін.

У даного способу є безліч переваг, а саме відсутність:

- улаштування траншей по всій довжині аварійної ділянки;
- вирівнювання дна траншеї;
- зміцнення стін траншеї від осипання окрім технологічних котлованів;
- створення для трубопроводу піщаної основи окрім технологічних котлованів;
- засипка трубопроводу спеціальним матеріалом з інертними властивостями окрім технологічних котлованів;
- відновлення поверхні (дорожнього полотна або рослинного покриву) окрім місць розташування технологічних котлованів.

Крім цього:

- зменшення часу, необхідного для здійснення всього процесу прокладки трубопроводу;
- скорочення кількості робочих місць, необхідних для проведення земляних

робіт;

- знизити нанесення шкоди навколишньому середовищу;
- заощадити паливно-мастильні матеріали;
- поліпшення загального рівня безпеки для робочого персоналу.

Таким чином, безтраншейний метод ніяк не впливає на навколишнє середовище і на життєдіяльність населених пунктів. З його допомогою здійснюється будівництво будь-яких інженерних комунікаційних мереж в умовах міста з розвиненою інфраструктурою, а також прокладання трубопровідних систем за його межами. За допомогою даного методу здійснюється прокладка труб на об'єктах в самих важкодоступних зонах: під водою, в заповідниках і на інших природоохоронних об'єктах, на територіях з рельєфом на яких немає можливості провести роботу траншейним методом.

Для обслуговування споруд та мереж водопроводу заходом передбачено придбання наступного обладнання:

1. мотопомпа 75 куб.м/год в кількості 2 одиниці для відкачування води з траншей, колодязів на водопровідних мережах та спорудах, каналів теплових мереж. У поєднанні з малими розмірами і малою вагою, а також винятковою надійністю і довговічністю, мотопомпа є найоптимальнішим обладнанням, яке може використовуватись при виконанні робіт.
2. відбійник типу BOSCH GCH-11E (або аналог) (1 одиниця) для полегшення та підвищення якості проведення аварійно-відновлювальних робіт, будівельно-ремонтних робіт (видалення асфальтного покриття, розбирання цегляної кладки, руйнування бетонних плит, прокладання штраби, рубки метала, довбання отворів, та ін.). Перевага даного відбійного молотка перед іншими в низькому рівні вібрації і шуму, проста в використанні.
3. обладнання проколу ґрунту **ПУЛ 30 (або аналог)** в кількості 2 комплекти.

➢ *Обґрунтування проектної потужності об'єкта, передбачуваного асортименту продукції, запланованої до випуску, а також міркування щодо її збуту.*

Зміна проектної потужності не передбачається.

➢ *Обґрунтування чисельності нових або додаткових робочих місць виробничого персоналу.*

Нові або додаткові робочі місця не створюються.

➢ *Дані про наявність сировинної бази, про забезпечення основними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами з обґрунтуванням можливості їх використання або одержання.*

Допоміжні матеріали, енергоресурси для реалізації даного заходу непотрібні, трудовими ресурсами підприємство забезпечене.

➢ *Оцінка впливів на навколишнє середовище (ОВНС).*

Не очікується.

➢ *Схема генплану та транспорту.*

Ремонт та обслуговування споруд та мереж виконується на всіх об'єктах підприємства м. Запоріжжя і частини Запорізького району.

➢ *Основні рішення з інженерної підготовки території і захисту об'єкта від небезпечних природних чи техногенних факторів.*

Не потребує.

➢ *Основні технологічні, будівельні та архітектурно-планувальні рішення.*

Даним заходом передбачено придбання

1. мотопомпа 75 куб.м/год – 2 комплекти;
2. відбійник типу BOSCH GCH-11E (або аналог) – 1 одиниця;
3. обладнання проколу ґрунту **ПУЛ 30 (або аналог)** в кількості 2 комплекти;

➢ *Заходи щодо технічного захисту інформації.*

Даний захід не потребує захисту технічної інформації.

➢ *Основні рішення з санітарно-побутового обслуговування працюючих.*

Усі питання санітарно-побутового обслуговування працюючих вирішені.

➢ *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва.*

Роботи на придбаному обладнанні будуть проводиться на об'єктах підприємства де вирішені всі питання вибухопожежної безпеки.

➢ *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони).*

Виконання даного заходу не потребують вирішення питань цивільного захисту (цивільної оборони).

➢ *Ідентифікація та декларація безпеки об'єктів підвищеної небезпеки.*

Устаткування не є об'єктом підвищеної небезпеки.

➢ *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Використання пропонованої малої техніки дозволить:

- оптимізувати робочі процеси при ліквідації аварійних ситуацій;
- скоротити час ліквідації витоків;
- заощадити паливно-мастильні матеріали;
- зменшення часу, необхідного для здійснення всього процесу прокладки трубопроводу;
- скорочення кількості робочих місць, необхідних для проведення земляних робіт;
- знизити нанесення шкоди навколишньому середовищу;
- поліпшення загального рівня безпеки для робочого персоналу.

➢ *Проектні терміни придбання.*

Термін реалізації заходу II – IV квартал 2023 року.

➢ *Техніко-економічні показники.*

1. Мотопомпа 75 куб.м/год – 2 комплекти

використовується для відкачування води з траншей, колодязів на водопровідних мережах та спорудах, каналів теплових мереж. У поєднанні з малими розмірами і малою вагою, а також винятковою надійністю і довговічністю, мотопомпа є найоптимальнішим обладнанням, яке може використовуватись при виконанні робіт.

При роботі причіпної відкачувальної помпи, яка використовується в цехах на цей час, витрачається 5,2 л/годину дизпалива. В середньому агрегат працює 60 годин в місяць.

При цьому витрати дизпалива на місяць складатимуть: 60 х 5,2 = 312 л.

У грошовому еквіваленті це буде складати: 312 х 56,349 = 17 580,89 грн./міс., де 56,349 – вартість 1 л. дизпалива, грн. без ПДВ (в проекті тарифів на 2023 рік)

на рік ~~17 580~~,89 х 12 / 1000 = 210,97 тис. ~~грн.~~,

При роботі пропонованої відкачувальної мотопомпи (75 м^3/год) витрати бензину марки А-92 складають – 2,27 л/година, в місяць – 2,27 х 60 = 136,2 л.

Витрата бензину А-92 на рік складає: 136,2 х 12 = 1 634,4 л.,

що в грошовому еквіваленті складає 1 634,4 х 50,414 = 85 665,44 грн., де 50,414 грн. – вартість бензину А-92 без ПДВ грн. (в проекті тарифів на 2023 рік)

При використанні однієї одиниці нової техніки економія грошових коштів складатиме:

210,97 – 85,66 = 125,31 тис. грн. /рік.

При використанні 2 одиниць нової техніки економія грошових коштів складатиме:

125,31 тис. грн. /рік. х 2 = **250,62 тис. грн.**

2. **відбійник типу BOSCH GCH-11E (або аналог) – 4 одиниці**

використовується для полегшення та підвищення якості проведення аварійно-відновлювальних робіт, будівельно-ремонтних робіт (видалення асфальтного покриття, розбирання цегляної кладки, руйнування бетонних плит, прокладання штраби, рубки метала, довбання отворів, та ін.). Перевага даного відбійного молотка перед іншими в низькому рівні вібрації і шуму, проста в використанні.

3. **обладнання проколу ґрунту ПУЛ 30 (або аналог) в кількості 2 комплекти** – застосування даного обладнання має наступні переваги, а саме відсутність:

– улаштування траншей по всій довжині аварійної ділянки;
– вирівнювання дна траншеї;
– зміцнення стін траншеї від осипання окрім технологічних котлованів;
– створення для трубопроводу піщаної основи окрім технологічних котлованів;
– засипка трубопроводу спеціальним матеріалом з інертними властивостями окрім технологічних котлованів;
– відновлення поверхні (дорожнього полотна або рослинного покриву).

Економія по заходу за рік в грошовому еквіваленті складе: **250,62 тис. грн.**

➢ *Висновки та пропозиції*

Реалізація заходу дозволить:

– оптимізувати робочі процеси при ліквідації аварійних ситуацій;
– скоротити час ліквідації витоків;
– зменшити час, необхідний для здійснення всього процесу прокладки трубопроводу;
– скорочення кількості робочих місць, необхідних для проведення земляних робіт;
– знизити нанесення шкоди навколишньому середовищу;
– заощадити паливно-мастильні матеріали;
– знизити матеріальні витрати на ремонт мереж водопроводу
– знизити показники по втратам води за рахунок зниження кількості витоків з мереж.

Крім цього придбання малої техніки дасть змогу оновити морально та фізично застаріле обладнання яке використовується при виконанні ремонтно-відновлювальних робіт.

2) Визначення строку окупності та економічного ефекту від впровадження заходу інвестиційної програми.

Загальна вартість заходу становить – **852,56 тис. грн.** згідно наданої специфікації.

Економія по заходу за рік, після реалізації заходу в повному об'ємі складе: **250,62 тис. грн.**

Термін окупності заходу складе:

852,56 / 250,62 * 12 = 41 місяць

3) Обґрунтування вартості запланованого заходу з Придбання обладнання для виконання ремонтно-відновлювальних робіт на мережах та спорудах водопостачання подано на стор. 193 – 204.

Вартість сформована на основі моніторингу ринкових цін, наданих комерційних пропозицій та укладених договорів, після проведення процедури закупівлі (Додаток 1.7.1.А – 1.7.1.Г).

Специфікація обладнання

№ з/п	Найменування	Кількість од.	Вартість 1 од., грн.		Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обґрунтування вартості
			з ПДВ	без ПДВ		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Мотопомпа (75 $м^3$/год) в комплекті зі шлангами	2	–	59 520.0	119 040,0	Обрана комерційна пропозиція ТОВ «Дніпрокор» виділена позиція 1 на стор. 200
2.	Відбійник	1	–	62 110,0	62 110,0	Обрана комерційна пропозиція ТОВ «Дніпрокор» виділена позиція 1 на стор. 200
3.	обладнання проколу грунту ПУЛ 30 (або аналог)	2	402 847,12	335 705,93	671 411,86	Обрана комерційна пропозиція ТОВ ПП «ТРП ГРУП» виділена позиція 1 на стор. 202
	Всього	**5**			**852 561,86**	

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.7.1 – **852,56 тис. грн.**

Додаток 1.7.1.А
Комерційна пропозиція №1 – щодо мотопомпи, відбійника

ДНЕПРОКОР

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
ФІРМА «ДНІПРОКОР» ЄДРПОУ 13612779

Україна, 69118 м. Запоріжжя, вул. Чубанова, 1. Р/р UA973005280000026004001305315 в АТ «ОТП Банк» в м. Київ
МФО 300528 т/ф (061) 228-79-75, e-mail: zablodsky@dneprokor.com.ua

Вих. № 111 від 28.10.2022р.

КП Водоканал

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

На Ваш запит подаємо пропозицію на поставку в 2023 році:

№ п/п	Код УКТЗЕД	ТМЦ по пропозиції Товар імпортний	Од.	Кіл-ть	Ціна, грн. без ПДВ, за од.	Сума, грн. без ПДВ
1	8413708100	Помпа **WPGD 90 IRON ANGEL:** для перекачування засміченої води з вмістом частинок у зваженому стані до 30 мм (допустимий розмір частинки), діаметр вхідного/вихідного патрубку 80мм, висота підєма 25м, продуктивність 75 м3/г, обєм баку 4,5л, потужність двигуна 7 к/с, вага 37кг, ручний тип стартеру, двигун Е220	шт	2	59520,0	119 040,0
2	8467219100	Відбійний молоток професійного класу **Bosch GSH 16-28**: потужність-1750Вт, сила удару-45 Дж, число ударів -1300. Виконує важкі довбальні роботи, знесення і демонтаж бетону, цегляної кладки, кам'яного і асфальтного покриття. При застосуванні відповідних приладдя його можна використовувати для утрамбовиванія і вбивання. Витягнута форма конструкції молотка дозволяє працювати не нагинаючись.	шт	1	62110,0	62110,0
Всього без ПДВ, грн.						181150,0
ПДВ (20%)						36230,0
Всього з ПДВ: 217380 грн.						

Заступник генерального директора Павло ЗАБЛОЦЬКИЙ

Тел./факс 061-228-79-75
Тел. 061-228-79-76.
e-mail: zablodsky@dneprokor.com.ua

Додаток 1.7.1.Б
Комерційна пропозиція №2 – щодо мотопомпи, відбійника

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«АССА-ГРУП»
69035, м.Запоріжжя, вул. Сталеварів, буд.19
тел\факс. (061)2209072, тел. 2709716, 2709220
ЄДРПОУ 39731814, ІПН №397318108298
П/р UA763395000000026001332004001
в АТ «ТАСкомбанк» м.Запоріжжя, МФО 339500
E-mail – assazp@ukr.net

Вих. № 02/12 від 02 грудня 2022

Керівнику підприємства
КП «Водоканал»

Комерційна пропозиція

На Ваш запит Товариство з обмеженою відповідальністю «АССА-ГРУП» надає Вам комерційну пропозицію відповідно до Ваших вимог:

№ з/п	Найменування	Кіл-ть	Ціна за одиницю, грн. без ПДВ	Загальна вартість, грн. без ПДВ
1.	Мотопомпа XONDA WT80XK	1	85 400,00	85 400,00
2.	Відбійник BOSCH GCH-11E	1	65 900,00	65 900,00
	Загальна сума без ПДВ			**151 300,00**
	ПДВ (20%)			**30 260,00**
	Загальна сума разом з ПДВ			**181 560,00**

Умови розрахунку: відстрочка платежу протягом 30 календарних днів з моменту поставки товару на склад Покупця.

Умови поставки: доставка товару за рахунок продавця за адресою м. Запоріжжя, вул. Святого Миколая, 61 або любим перевізником у м. Запоріжжя, (транспортні витрати входять до вартості товару).

Термін постачання: 2023 рік.

«АССА-ГРУП»

Директор ТОВ «АССА-ГРУП»
О.В. Савчук

Додаток 1.7.1.В
Комерційна пропозиція №1 – щодо обладнання проколу ґрунту ПУЛ 30 (або аналог)

Общество с Ограниченной Ответственностью
Производственное предприятие ТРП ГРУП

49000 Украина, г. Днепр ул.Аграрная 2ж
u-i-g.com.ua laski.com.ua

Тел. (056) 736 01 76 +38 067 769 14 51 Viber Watsap Telegram
+38 067 635 0885

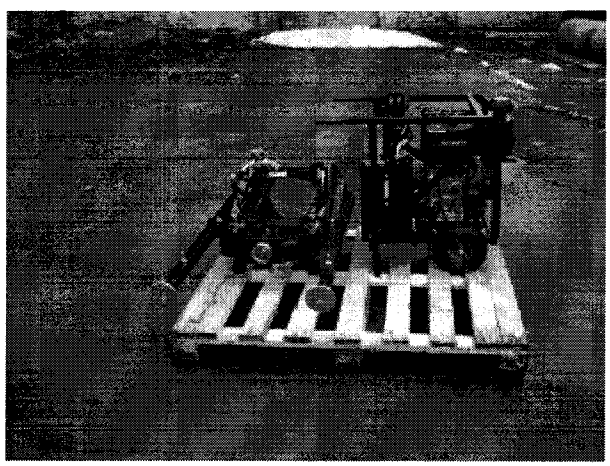
Исх. № 35 от 17.11.2022 Руководителю предприятия

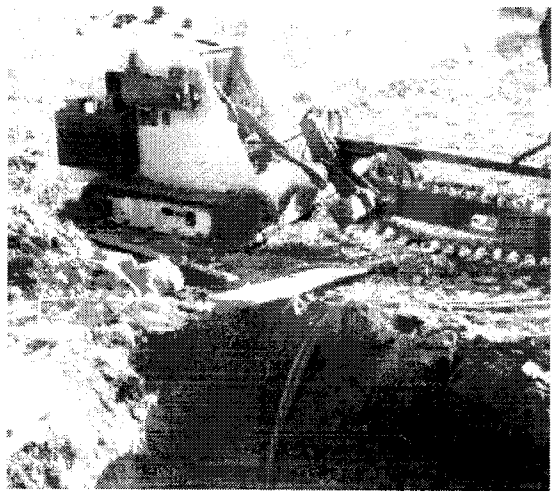
Коммерческое предложение

Установка прокола грунта ПУЛ 30

Предназначена для бестраншейной прокладки кабеля и трубопроводов диаметром до 325 мм методом прокалывания пилотной скважины, с последующей обратной протяжкой расширителей и трубопроводов.
Установку возможно подключать к гидросистеме трактора или крана, либо использовать автономную гидростанцию.
Технические характеристики:
Тяговое усилие .....30т.
Дальность прокалывания до 60м
Давление в гидросистеме…не более 20МПа
Диаметр расширителя максимальный.....450мм
Диаметр пилотной скважины.....57мм
Диаметр/длина буровой штанги 57/650мм
Средняя скорость протяжки 10-12м/час
Масса рабочего контейнера с комплектом штанг.800кг.
Стандартная комплектация

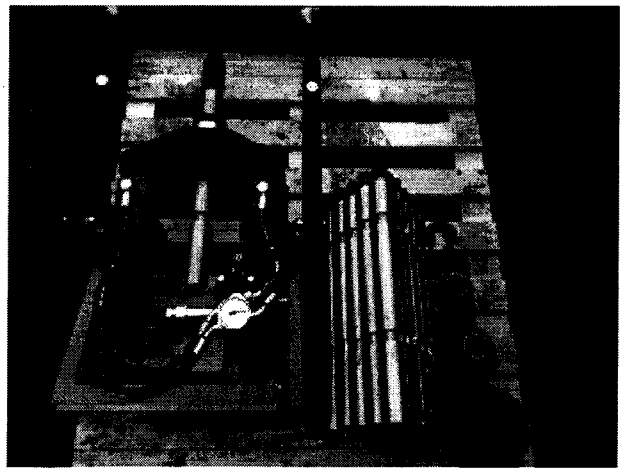
№ п/п	Наименование продукции	Количество
1	Установка ПУЛ 30	1
2	Расширитель д. 110 мм.	1
3	Расширитель д. 160 мм.	1
4	Пика прокалывающая	1
5	Штанга (L рабочая = 0,600мм.)30 метров	50 шт
6	Захват для трубы ПНД 25-63 мм.	3
7	Захват для трубы ПНД д.110 мм.	1
8	Комплект рукавов с БРС	2
9	Разрушитель труб 90 – 160мм	1
10	Дизельная гидростанция	1
Стоимость комплектации с НДС в Евро		10 400 ,00

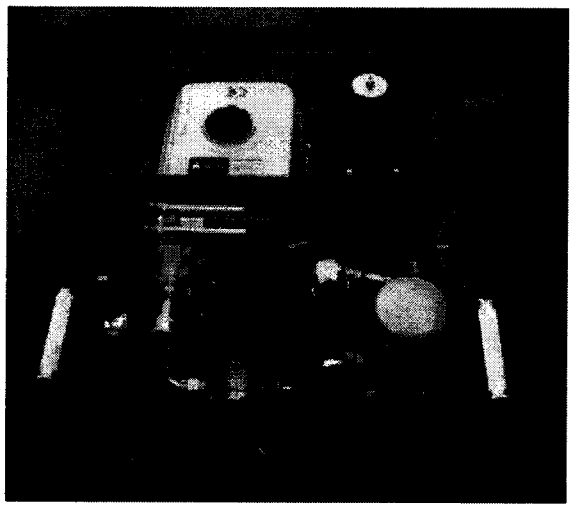




Курс НБУ станом на 06.12.2022: 1 Євро = 38,7353 грн.

10,4 тис. Євро * 38,7353 = 402,85 тис. грн.





Стоимость указана с учетом НДС.
Срок изготовления и поставки до 20 рабочих дней.
Условие оплаты 70% в виде предварительной оплаты, 30% перед уведомлением к отправке покупателю.
Гарантия составляет 18 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

С уважением,
Директор

Коплик А.Б.

Додаток 1.7.1.Г
Комерційна пропозиція №2 – щодо обладнання проколу ґрунту ПУЛ 30 (або аналог)

Фізична особа- Підприємець Ковтун О.В.
ІПН 2617203425
Рахунок IBAN UA453052990000026002016301437 , ПАТ КБ «ПРИВАТБАНК»
Номер запису ЄДРПОУ 2 063 000 0000 011135 від 06.11.2017 р.
Адреса: Чернігівська обл.,м. Ніжин вул. Конституції, б. 11А, 16 600
+380981925364

Вих.№ 38 від 30.11.2022

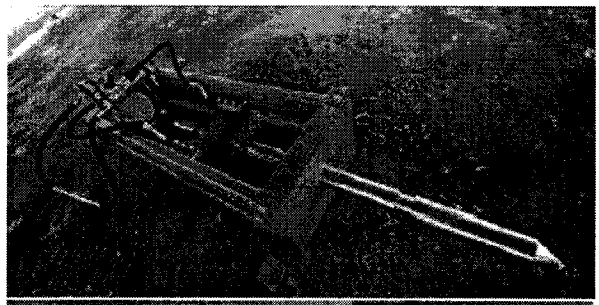
Керівнику підприемста

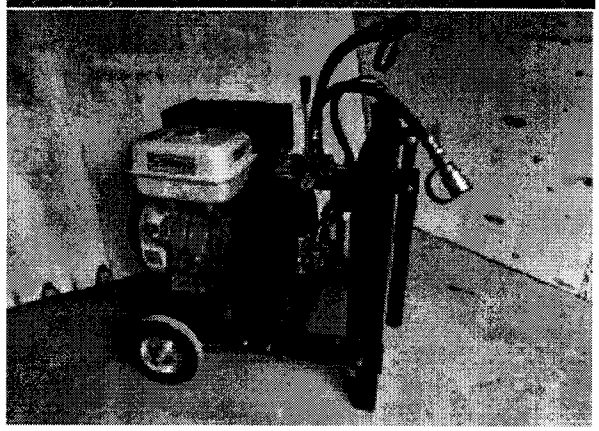
Комерційна пропозиція

Наше підприемство має можливость поставити в вашу адресу установку для проколу грунта зусиллям 25т. мод ПУЛ25

Технічні характеристики :

Зусилля 25т
Максимальна довжина проколу 30м
Рама має модульну основу
Диаметр штанги 57мм
Потужний дизельний двигун на 12 к.с.
Диаметр проколу пилотної скважини 57мм
Максимальній диаметр проколу 250мм





Комплектація:

Установка 1шт
Маслостанція 1шт
Штанга 50шт
Рукава високого тиску 2шт
Розширювачі 3шт (90мм 120мм 160мм)
Ніж для заміни труб диаметр 110мм – 1шт
Захват для труб універсальний - 1шт

Вартість 10 800 Євро.

Оплата в гривні по курсу НБУ на день оплати, термін поставки 40 робочих днів. Гарантія 12 місяців. Умови оплати 100% передоплата. Умови постачання самовивоз, або курьерська доставка.

Ковтун Ольга Вячеславівна

1.7.2 Посилення технічної охорони Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) шляхом обладнання території системами охоронного відеоспостереження та охоронної сигналізації

1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу

➢ *Вихідні положення, в яких зазначаються технічна можливість та економічна доцільність переоснащення об'єктів.*

Дніпровська водопровідна станція №1 (ДВС-1) розташована на лівому березі річки Дніпро, на території Заводського району міста Запоріжжя, вул. Вузлова, 23. Побудована та ведена в експлуатацію в 1937 році. Призначення даної станції – переробка та подача питної води на лівобережну частину м. Запоріжжя. За добу ДВС-1 подає у місто близько 230 тис.м³ води, готує воду питної якості і транспортує її споживачам міста Запоріжжя.

ДВС-1 розташована на рівнинній місцевості, площею близько 46 га. Територія об'єкту з трьох сторін – південної, східної та північної огороджена залізобетонними плитами та шлакоблочним парканом висотою 180 – 200 см. Довжина огорожі складає близько 1 000 метрів. В деяких місцях на огорожі відсутній колючий дріт. З західної сторони ДВС-1 примикає до берегової лінії р. Дніпро та є відкритим. Довжина по береговій лінії складає близько 1 600 метрів. Будь яка огорожа з боку річки Дніпро відсутня. В'їзд (виїзд) на територію ДВС-1 можливий через центральні ворота.

На території ДВС-1 знаходяться:

- 2 насосні станції першого підйому;
- 2 насосні станції другого підйому;
- 5 резервуарів чистої води, місткістю від 1,5 тис.м³ до 10 тис. м³;
- склад хлору;
- приміщення хлораторної;
- службові гаражі;
- захисна споруда;
- 3 камери переключення;
- машинний зал;
- 7 відстійників;
- 4 блоки фільтрів;
- приміщення контактних освітлювачів;
- приміщення мікро фільтрів;
- два склада коагулянту;
- склади ПММ;
- склад ЦО;
- центральний склад;
- механічна майстерня;
- котельня;
- піскове господарство;
- трансформаторна підстанція;
- адміністративне приміщення;
- побутові приміщення;
- будівля реагентного господарства;
- будівля хлораторної;

- будівля амонізаторної;
- будівля електропідстанції.

З зовнішніх сторін до ДВС-1 прилягають об'єкти:

- з півдня – приватний сектор селища Підпорожнянка;
- з півночі – лісосмуга;
- з заходу – р. Дніпро;
- зі сходу – поля та приватні огороди.

Найбільш уразливі місця та вірогідні шляхи можливого проникнення на ДВС-1 сторонніх осіб є огорожа в місцях відсутності колючого дроту, розриви металевих листів «хвиля» паркану (розміром достатнім для проходу людини), незахищена берегова лінія річки Дніпро, берегова лінія води в затоці для скиду води біля складу хлору, ділянки паркану, що не охороняються (території попередньої очистки води, біля КНС та інше). На теперішній час охорона першого підйому питної води, машинних залів, території берегової лінії р. Дніпро в місці забору води, складу хлору, хлораторної, амонізаторної забезпечується за допомогою одного посту цивільної охорони Поліції охорони.

Для усунення ризиків проникнення на територію ДВС-1 сторонніх осіб фахівцями Дніпровського МВ УПО Запорізької області надано Акт обстеження технічної укріпленості охороняємого об'єкту від 2021 року (Додаток 1.7.2.А), щодо необхідності обладнання території об'єкту по периметру, на внутрішній території, місця пропуску людей та автотранспорту, будівлі об'єкту а в першу чергу склад хлору, хлораторну, амонізаторну системою відео спостереження з виводом на пост охорони та архівацією даних або посилення об'єкту додатковими 8-ми цілодобовими постами поліції охорони.

Встановлення відео спостереження за територією ДВС-1 дозволить наявному охоронцю з контрольно-пропускного пункту за допомогою 24 відеокамер постійно контролювати пункт пропуску людей та автотранспорту, а також одночасно контролювати територію навколо хлораторної та резервуарів питної води, яка не знаходиться в полі зору охоронця першого підйому питної води, а саме склад хлору, хлораторну, амонізаторну, машинні зали, реагентне господарство замість посилення охорони об'єкту 8-ма цілодобовими постами поліції охорони.

➢ *Обґрунтування проектної потужності об'єкта, передбачуваного асортименту продукції, запланованої до випуску, а також міркування щодо її збуту*

Зміна проектної потужності існуючої Дніпровської водопровідної станції № 2 не передбачається.

➢ *Обґрунтування чисельності нових або додаткових робочих місць виробничого персоналу*

Нові або додаткові робочі місця не створюються.

➢ *Дані про наявність сировинної бази, про забезпечення основними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами з обґрунтуванням можливості їх використання або одержання*

Згідно Постанови Кабінету Міністрів України від 21 листопада 2018 року № 975 «Про затвердження категорій об'єктів державної форми власності та сфер державного регулювання, які підлягають охороні органами поліції охорони на договірних засадах», ДВС-1 підлягає обов'язковій охороні

особовим складом Управління поліції охорони (УПО) в Запорізької області.

Для встановлення відеоспостереження підприємству необхідно залучити фахівців організацій, які мають досвід надання аналогічних послуг.

- *Дані інженерних вишукувань*
  Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті.
- *Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС)*
  Вплив на навколишнє середовище не передбачається.
- *Схема зведеного плану інженерних мереж*
  Не потрібна.
- *Основні рішення з інженерної підготовки території і захисту об'єкта від небезпечних природних чи техногенних факторів*
  Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті відповідно до проекту.
- *Основні технологічні, будівельні та архітектурно-планувальні рішення.*
  Для реалізації даного заходу необхідно шляхом залучення фахівців організацій, які спеціалізуються у цьому напрямку, здійснити монтаж обладнання відеоспостереження, пусконалагоджувальні роботи та ввести обладнання до експлуатації.
- *Основні рішення та показники з енергоефективності, порівняння варіантів, облік і використання вторинних та поновлюваних ресурсів з охорони праці.*
  Показники з енергоефективності відсутні..
- *Заходи щодо технічного захисту інформації*
  Ризики несанкціонованого доступу до інформації за допомогою засобів віддаленого доступу відсутні у зв'язку з відсутністю з'єднання серверу зберігання інформації з зовнішніми інформаційно-телекомунікаційними системами.
  Захист інформації від несанкціонованого доступу при безпосередній роботі з сервером буде забезпечено шляхом встановлення паролів доступу.
- *Основні рішення з санітарно-побутового обслуговування працюючих.*
  Роботи проводяться на існуючому майданчику, на якому вирішені усі питання санітарно-побутового обслуговування працюючих.
- *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва*
  Не потрібні (реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті)
- *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони)*
  Не потрібні (реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті)
- *Ідентифікація та декларація безпеки об'єктів підвищеної небезпеки*
  Не потрібні (реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті)
- *Доступність території об'єкта для маломобільних груп населення (крім об'єктів виробничого призначення).*
  Територія об'єкту недоступна для маломобільних груп населення, знаходиться під охороною.
- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Відповідно з пропозиціями Управління поліції охорони в Запорізькій області, орієнтовні розрахунки вартості послуг з фізичної охорони об'єктів КП «Водоканал» на 2023 рік становитиме: 13 866 995,00 грн. з ПДВ на 8 діючих постів, відповідно договору № 2444/21, від 13.12.2021, тобто вартість одного поста – 1 733 374,38 грн. з ПДВ.

Вартість впровадження заходів, щодо введення додаткових постів, а саме 8-ми постів поліцейської охорони хлораторної та складу хлору складає – 13 866 995,00 грн. з ПДВ на 2023 рік або **11 555 829,17 грн. без ПДВ**.

Вартість матеріалів, монтажних та пусконалагоджувальних робіт системи відео спостереження з архівацією даних по ДВС-1 складає **516,69 тис. грн.** без ПДВ.

Відповідно до Акту обстеження технічної укріпленості охороняємого об'єкту, складеного фахівцями Дніпровського МВ УПО Запорізької області встановлення системи відео спостереження з архівацією даних по ДВС-1 забезпечує надійну охорону об'єкту від несанкціонованого проникнення на охороняємо територію, недопущення терористичних актів і т.д. замість введення додаткових 8-ми цілодобових постів поліції охорони.

В подальшому додаткові витрати будуть відсутні.

- *Терміни реалізації заходу*
  Протягом 2023 року

- *Техніко-економічні показники.*
  Вартість виконання заходу становить **516,69 тис. грн. без ПДВ.**
  Встановлення системи відеоспостереження є альтернативою введення додаткових 8-ми цілодобових постів поліції охорони загальною вартістю **11 555,83 тис. грн. на рік**.
  В подальшому додаткові витрати будуть відсутні.

2) *Визначення строку окупності та економічного ефекту від впровадження заходу:*
   Вартість впровадження заходу становить **516,69 тис. грн. без ПДВ**.
   Встановлення системи відео спостереження замість введення додаткових 8-ми цілодобових постів поліції охорони загальною вартістю **11 555,83 тис. грн. на рік**

3) *Обґрунтування вартості запланованого заходу з посилення технічної охорони Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) шляхом обладнання території системами охоронного відеоспостереження та охоронної сигналізації подано на стор.* 205- 224 .
   Вартість сформована на основі моніторингу ринкових цін та наданих комерційних пропозицій (Додаток 1.7.2.Г – Додаток 1.7.2.Д).

Специфікація заходу

№ з/п	Найменування	Кількість од.	Вартість 1 од., грн.		Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обґрунтування вартості
			з ПДВ	без ПДВ		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Вартість матеріалів та обладнання системи відеоспостереження з архівацією даних	Комплект	—	327 971,53	327 971,53	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ІТ-ІНТЕГРАТОР» виділені позиції 2 – 39 на стор. 222
2.	Вартість монтажних робіт системи відеоспостереження з архівацією даних	Послуга	—	188 716,33	188 716,33	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ІТ-ІНТЕГРАТОР» виділена позиція 41 на стор. 222
	Всього				**516 687,86**	

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.7.2 – **516,69 тис. грн.**

Додаток 1.7.2.А
Акт обстеження технічної укріпленості охороняємого об'єкту від 2021 року

А К Т
обстеження технічної укріпленості охороняємого об'єкту ДВС -1 КП "Водоканал", який розташований в м. Запоріжжя, вул. Вузлова 23 (при прийманні об'єкта під охорону)

_____2021 року **м. Запоріжжя**

Міжвідомчою комісією у складі:

- начальника дільниці сторожової охорони КП "Водоканал" м. Запоріжжя Долгого Ю.А.;
- начальника ДВС-1 КП «Водоканал» Куртія А.В.;
- командира роти Вознесенівського РВ Управління поліції охорони в Запорізькій області капітана поліції Акімова В.А.;
- інженера СТО Вознесенівського РВ УПО Запорізької області Блиннікова О.М.

проведено обстеження ДВС -1 КП "Водоканал" м. Запоріжжя, вул. Вузлова 23. Цей акт є невід'ємною частиною договору від ___.___.2021 № _____.

Обстеженням установлено:

1. Загальна характеристика та технічний стан об'єкта, його будівель та приміщень:

Дніпровська водопровідна станція № 1 розташована на лівому березі річки Дніпро, на території Заводського району м. Запоріжжя, вул. Вузлова, 23. Охоронямий об'єкт розташований на рівнинній місцевості, площею близько 46 га. Територія об'єкту з трьох сторін - південної, східної та північної огороджена залізобетонними плитами та шлакоблочним парканом висотою 180-200 см. Довжина огорожі складає близько 1000 метрів. В деяких місцях на огорожі відсутній колючий дріт. З західної сторони об'єкт примикає до берегової лінії р. Дніпро та є відкритим. Довжина по береговій лінії складає близько 1600 м. Будь-яка огорожа з боку річки Дніпро відсутня. В'їзд (виїзд) на територію об'єкту можливий за допомогою 4-ох воріт, які розташовані з північної, східної та південної сторін. В теперішній час, в'їзд (виїзд) на охоронювану територію здійснюється через центральні ворота (східна сторона) та північні ворота. Інші ворота заблоковані.

На території об'єкту знаходяться:

- 2 насосні станції першого підйому;
- 2 насосні станції другого підйому;
- 5 резервуарів чистої води, місткістю від 1,5 тис. $м^3$ до 10 тис. $м^3$;
- склад хлору;
- приміщення хлораторної;
- службові гаражі;
- захисна споруда;
- 3 камери переключення;
- машинний зал передочистних споруд;
- 7 відстійників;
- 4 блоки фільтрів;
- приміщення контактних освітлювачів;

- приміщення мікро фільтрів;
- два склада коагулянту;
- склади ПММ;
- склад ЦО;
- центральний склад;
- механічна майстерня;
- котельня;
- піскове господарство;
- трансформаторна підстанція;
- приміщення постових;
- адміністративне приміщення;
- побутові приміщення;
- будівля реагентного господарства.
- будівля хлораторної ;
- будівлі амонізаторної;
- будівлі електропідстанції;

1.1. Опис місцевості, що прилягає до об'єкта:

З зовнішніх сторін до об'єкту прилягають:

- з півдня – приватний сектор селища Підпорожнянка;
- з півночі – лісосмуга;
- з заходу – р. Дніпро;
- зі сходу – поля та приватні огороди;

1.2. Найбільш уразливі місця (двері, вікна, балкон, підвал, горище, вентиляційні люки, інш.) та вірогідні шляхи можливого проникнення на об'єкт сторонніх осіб :

- Огорожа в місцях відсутності колючого дроту; розриви металевих листів "хвиля" паркану (розміром достатні для проходу людини;
- Берегова лінії річки Дніпро;
- Берегова лінії води в затоці для скиду води біля складу хлору;
- неохороняємі ділянки паркану (території попередньої очистки води, біля КНС та інші.

1.3. Опис наявної охорони, її вид та кількість (пожежна, воєнізована, цивільна, інш.):

Об'єкт охороняється особовим складом Вознесенівського РВ УПО Запорізької області: 1 добовий пост поліції, 2 добових поста воєнізованої охорони

1.4. Наявність службових приміщень охорони, їх характеристика:

Службові приміщення постів № 3; 4 знаходяться на території об'єкту. Вони являють собою цегляні будівлі розміром 1,5 х 1,5 метрів. Службове приміщення поста № 1 розташоване поблизу в'їзних воріт. Вікно, яке виходить на вулицю, обладнане металевими гратами.

Всі постові приміщення електрифіковані та обладнані телефонним зв'язком, вхідні двері всіх приміщень мають запірні пристрої.

Центральний пост охорони № 1 обладнаний кнопкою тривожної сигналізації та приладом контролю несення служби (КНС) типу КПК «Маршрут», з виводом на ПЦС.

Постове приміщення поста № 4 опалюється в зимовий період електричним каміном. Постові приміщення постів № 1,3 мають центральне парове опалення від відомчої котельної.

2. Технічні засоби охорони та зв'язку: для охорони приміщень КП «Водоканал» в кімнаті охорони КПП встановлений концентратор «Кристал-20», до якого підключені на окремі вічка наступні приміщення:

склад лабораторії, склад КВП,

приміщення КНС, приміщення адмінбудівлі,

камери розходомірів.

На окремі вічка підключені радіо кнопки тривожної сигналізації що встановлені в наступних приміщеннях:

хлор дозаторна; нач. зміни;

мікрофільтри; реагентне господарство; амонізація;

приміщення контактного освітлення; приймальня;

приміщення хлораторної; інструментальна;

фільтр №1;

машиний зал 1,2 підйом води (старий);

машинний зал 1,2 підйом води (новий);

приміщення котельної; склад №3

електропідстанція

На момент проведення обстеження концентратор, приміщення що до нього підключені знаходиться в робочому стані.

Обладнано сигналізацією з виводом на пост поліції склад лабораторії, склад КВП, приміщення (КНС), приймальня, склад №37, вхідні двері бомбосховища. На момент обслідування – концентратор в справному стані.

Системою відеоспостереження пости охорони не обладнані.

У службових приміщеннях постів охорони встановлені телефони внутрішнього зв'язку, постові забезпечені носимими радіостанціями. Центральний пост охорони (№ 1) додатково обладнаний стаціонарною радіостанцією та міським телефонним зв'язком. Телефонні апарати всіх постів в наявності – технічний стан задовільний.

2.1. Характеристика технічних і захисних засобів охорони (освітлення, охоронна, охоронно–пожежна і тривожна сигналізація, відео спостереження, контролю доступу тощо) та їх працездатність (турникет, естакада, способи відкриття воріт тощо).

В нічний час територія об'єкту освітлюється за допомогою електричних ламп та прожекторів. Стан освітлення в цілому по об'єкту задовільний. Додаткові заходи зазначені у п.10 цього акту.

2.2. Вимоги щодо обладнання об'єкта інженерно-технічними засобами охорони (огорожа, освітлення об'єкта та підступів до нього, використання телевізійних пристроїв, пожежної сигналізації, телефонного зв'язку, обладнання вікон та дверей металевими гратами, віконницями тощо): необхідні заходи зазначені у п.10 цього акту.

2.3. Кількість телефонних ліній, виділених для підключення засобів сигналізації (Г)ПЦС (інших засобів організації спостереження), чергової частини підрозділу поліції охорони: Телефонні лінії не виділені. КТС поста поліції № 1 (КПП) підключена та спостерігається на ПЦС УПО Запорізької області за допомогою GSM каналу. Вказана система засобів тривожної сигналізації знаходиться на балансі Вознесенівського РВ УПО Запорізької області.

3. Відстань від об'єкту до Вознесенівського РВ УПО Запорізької області становить 20 км, до Відділення поліції № 1 ГУНП – 13 км.

4. Пропозиції комісії щодо підготовки об'єкта для введення поліції

охорони. Запровадження на об'єкті пропускного та внутрішньооб'єктового режимів. Забезпечення персоналу охорони службовими приміщеннями, транспортними засобами: необхідні заходи зазначені у п.10 цього акту.

5. Визначення кількості постів охорони та необхідної чисельності персоналу поліції охорони за їх видами: 10 цілодобових поліцейських постів.

6. Характеристика пропускного режиму та роботи бюро перепусток. Зміни, які необхідно внести до них: Перепускний режим запроваджено, у наявності наказ та відповідна інструкція. Бюро перепусток відсутнє. Встановити на об'єкті електронну систему контролю допуску на об'єкт у тому числі по зонах. Додаткові заходи зазначені у п.10 цього акту.

7. У разі охорони об'єкта службовими собаками вказується необхідна їх кількість, визначаються вимоги до блокпостів та приміщень для їх утримання: Службовими собаками об'єкт не охороняється.

8. Стан утримання приміщень, передбачених для відпочинку персоналу поліції охорони у вільний від служби час, та їх відповідність санітарним і гігієнічним нормам, вимогам до освітлення та опалення приміщень, харчування персоналу охорони (за потреби): стан службових приміщень задовільний.

9. Умови збереження озброєння, спеціальних засобів, засобів зв'язку та службового транспортного засобу (за необхідності): Умови задовільні. Вхідні двері постових приміщень зачиняються. На постах наявні металеві сейфи, що зачиняються.

10. Для забезпечення надійної охорони об'єкту від несанкціонованого проникнення на охоронюєму територію, недопущення терористичних актів на території об'єкту, недопущення нанесення матеріального збитку, шляхом розкрадання чи пошкодження майна, що зберігається на охоронюємому об'єкті, рекомендовано провести наступні заходи по приведенню технічної укріпленості у відповідності до вимог нормативних документів:

№ з\п	Найменування заходів	Терміни виконання	Посадові особи, відповідальні за виконання	Примітка
1.	Постійно контролювати та відновлювати освітлення на території об'єкту, в тому числі: - обладнати освітленням будівлю лабораторії з боку пісткового господарства, проїзд та прилеглу територію північних та південних воріт; - що освітлюють тил будівлі мікрофільтрів; - освітлює металевий ангар; - обладнати ворота металевого ангара освітленням; - дообладнати (посилити) освітленням фланг від балки в зоні маршруту руху посту охорони № 4, де є можливість відходу та проникнення на територію охоронюваного об'єкту зловмисників як водним шляхом (через затоку для скиду води з об'єкту) так і пішки через балку з боку КНС.	В найкоротший термін	Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал»	За наявності коштів

2.	Обладнати територію об'єкту по периметру, на внутрішній території, місця пропуску людей та автотранспорту, будівлі об'єкту а в першу чергу склад хлору, хлораторну, амонізаторну, системою відео спостереження з виводом на пост охорони та архівацією даних або пропонуємо розглянути посилення об'єкту додатковими 8-ми цілодобовими постами поліції охорони, або обладнати системою відео спостереження.	На протязі І – го кварталу 2022 року	Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал»	За наявності коштів
3.	Обладнанню засобами охоронної сигналізації підлягають всі приміщення, що зачиняються на ніч крім побутових приміщень та в тих (в яких не працює нічна зміна персоналу об'єкту). В таких приміщеннях: - всі зовнішні вхідні двері: першого поверху обладнати – на відчинення та руйнування скла; - віконні прорізи: всіх приміщень першого поверху обладнати – на відчинення, та руйнування скла; - відокремлені службові приміщення та робочі кабінети: обладнати сповіщювачами руху – на об'єм та рухання; - перехідні двері відокремлених приміщень обладнати на відчинення.	В найкоротший термін	Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал»	За наявності коштів
4.	Розглянути питання щодо придбання переносного гучномовця, для сповіщення персоналу про небезпеку та охорони водної зони від сторонніх плавзасобів.	В найкоротший термін	Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал»	За наявності коштів
5.	Обладнати КПП оглядовим майданчиком автотранспорту та вишкою для огляду вантажів в кузовах вантажних автомобілів.	В найкоротший термін	Відповідальні особи за напрямками КП«Водоканал»	За наявності коштів
6.	Постійно контролювати цілісність паркану (зовнішньої огорожі) та колючого дроту на ньому.	В найкоротший термін	Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал»	За наявності коштів
7.	Обладнати хлораторну та склад хлору парканом згідно діючих ДСТУ, або встановити відеоспостереження з датчиками руху.	В найкоротший термін	Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал»	За наявності коштів
8.	Постійно проводити (та контролювати стан) очищення зелених насаджень (дерева, кущі тощо): - вздовж всієї огорожі (не менше 2-х метрів з обох боків) для унеможливлення проникнення на охоронюваний об'єкт та недопущення крадіжок; - в місцях можливого проникнення, зокрема на ділянці зі сторони місця скиду води та вздовж металевого паркану (від КНС до машинної зали першого підйому).	В найкоротший термін	Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал»	За наявності коштів

9.	Всі роботи виконувати відповідно до вимог ВБН В.2.5-78.11.01-2003. Технічне укріплення об'єкта привести у відповідність до вимог ДСТУ 78.11.001-98, ДСТУ 78.11.004-2000.	В найкоротший термін	Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал»	За наявності коштів

Підписи членів міжвідомчої комісії:

Представник «Власника»:
Начальник дільниці сторожової охорони
КП «Водоканал» м. Запоріжжя _____ **Юрій ДОЛГИЙ**

Представник «Власника»:
Начальника ДВС-1
КП «Водоканал» м. Запоріжжя _____ **Андрій КУРТІЙ**

Командир роти Вознесенівського РВ
Управління поліції охорони
в Запорізькій області
капітан поліції _____ **Володимир АКІМОВ**

Інженер СТО Вознесенівського РВ
Управління поліції охорони
в Запорізькій області _____ **Олександр БЛИННІКОВ**

_____2021 р.

Додаток 1.7.2.Б
пропозиція Управління поліції охорони в Запорізькій області вартість послуг з фізичної охорони об'єктів КП «Водоканал» на 2023 рік

НАЦІОНАЛЬНА ПОЛІЦІЯ УКРАЇНИ
Управління поліції охорони в Запорізькій області
Вознесенівський районний відділ
вул. Тамбовська, 1, м. Запоріжжя, 69057
тел. (061) 228-08-78, факс (061) 228-09-19 vnvv@upozp.gov.ua
Ідентифікаційний код 40108947

№_____ На №_____ від_____

Генеральному директору
КП «Водоканал»
Шаповалу А.А.

Шановний Андрію Андрійовичу!

Управління поліції охорони в Запорізькій області повідомляє Вам, орієнтовні розрахунки вартості послуг з фізичної охорони об'єктів «Водоканал» на 2023 рік з урахуванням умов діючого договору № 2444/21 31.12.2021 року становитиме: 13866995 грн. 60 коп. (тринадцять мільйо вісімсот шістдесят шість тисячі дев'ятсот дев'яносто п'ять гривень шістде копійок) (з ПДВ).

Пропонуємо розглянути та врахувати при складанні бюдж підприємства на 2023 рік.

З повагою
начальник **Ігор ДМИТРІЄН**

Додаток 1.7.2.В
Схема встановлення відеоспостереження на охороняємому об'єкті ДВС-2

Предварительная схема прокладки кабельных линий

Ящик с коммутационным оборудованием

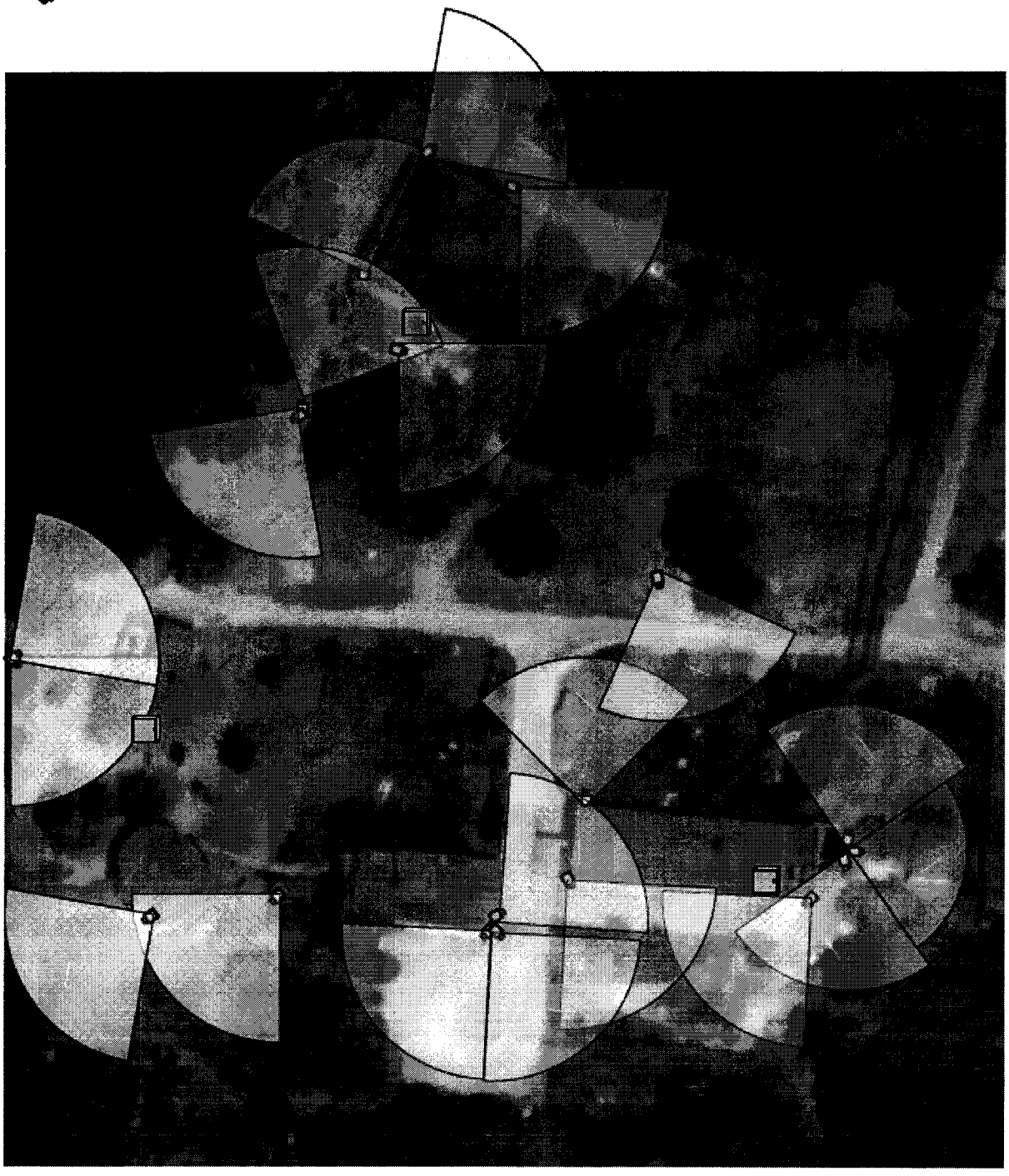
Монитор наблюдения

Предварительная схема расстановки камер

Ящик с коммутационным оборудованием

Монитор наблюдения

Видеокамера

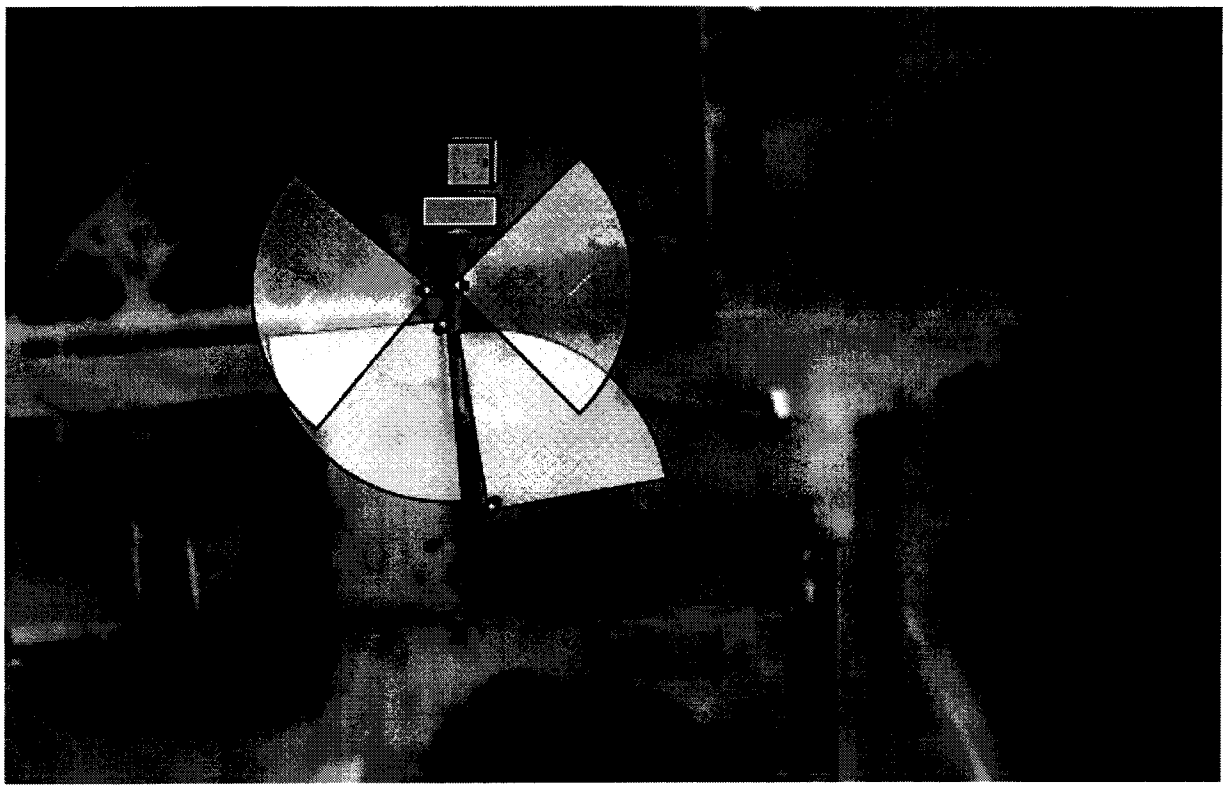


Предварительная схема расстановки камер КПП

Ящик с коммутационным оборудованием

Монитор наблюдения

Видеокамера



Додаток 1.7.2.Г
Комерційна пропозиція №1

IT Integrator

[illegible]
тел. +38 (044) 536 00 00

02.08.2022р.

р/р UA863282090000026009010003109
в ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
АКЦІОНЕРНИЙ БАНК "ПІВДЕННИЙ"
Код ЄДРПОУ 31091208

Комерційна пропозиція
КП "Водоканал"

ТОВ "ІТ-ІНТЕГРАТОР" висловлює сподівання на подальшу плідну співпрацю та пропонує розглянути цінову пропозицію, підготовлену у відповідності до Ваших вимог.

№	Найменування	Ціна в грн. без ПДВ	Сума в грн. без ПДВ
Посилення технічної охорони Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) шляхом обладнання території системами відеоспостереження адреса: м. Запоріжжя, вул.. Вузлова, 23.			
1	Матеріали та обладнання	327971,529	327971,53
2	Роботи з монтажу	188716,329	188716,33
Вартість (без ПДВ):			516687,86
ПДВ			103337,57
Загальна вартість (з ПДВ):			620025,43

Загальна вартість пропозиції: 620 025,43 грн. (шістсот двадцять тисяч двадцять п'ять гривень 43 копійки).

Строк постачання обладнання 70 календарних днів.
Строк виконання робіт 35 календарних днів.

З повагою

IT.Integrator

Продавець	Товариство з обмеженою відповідальністю "ІТ-ІНТЕГРАТОР"
Адреса	04080, м. Київ, вул. Костянтинівська, буд. 73; тел: +380445380069
Р/Р	UA863282090000026009010003109 в ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО АКЦІОНЕРНИЙ БАНК "ПІВДЕННИЙ"
ЄДРПОУ	31091208

Рахунок: СЗп-31065 від 02.08.2022
Покупець: КП "Водоканал"; тел: 0612128248

Умови поставки: DDP вул. Артема, буд. 61,м. Запоріжжя

Рахунок дійсний для сплати протягом 1 банківського(их) дня(ів) з моменту виписки рахунку.
При отриманні товару при собі мати
- довіреність, паспорт;
- копію свідоцтва про реєстрацію платника податку на додану вартість.

Розділ	Артикул / Код УКТ ЗЕД	Асортимент, комплектність, якість	Кількість	Од. вим.	Ціна без ПДВ	Сума без ПДВ
1		Узловая 23				
2	DS-7732NI-I4 (B) / 8521900000	32-канальний 4K мережевий відеореєстратор Hikvision DS-7732NI-I4 (B)	1	шт	18 970.80	18 970.80
3	DS-2CD2T43 G2-4I / 8525803000	Відеокамера Hikvision IP DS-2CD2T43G2-4I 2.8mm	24	шт	6 011.15	144 267.60
4		Жорсткий диск WD 3.5" SATA 3.0 12TB 7200 256MB Purple Pro Surveillance WD121PURP	2		13 788.60	27 577.20
5		Мон/TFT SAMSUNG 24" LF24T450GYIXCI IPS/FHD/DP/HDMI/DVI/USB"4/Pivot	2		6 926.46	13 852.92
6	CCB-HDMIL-2M / 8544429091	Кабель в блістере HDMI V.2.0, позолочений. коннект., 2 м	2	шт	180.63	361.26
7	DS-1260ZJ / 7616991000	Комутаційний бокс для кабелю	24	шт	611.02	14 664.48
8	DS-1275ZJ / 8302490090	DS-1275ZJ кронштейн на стовп	8	шт	910.66	7 285.28
9	CRS106-1C-5 S / 8517620000	Комутатор Mikrotik CRS106-1C-5S	1	шт	2 822.04	2 822.04
10		Модуль оптичний RCI SFP-WDM-SM-0220BD-LC (1G, 20km, LC, Tx 1550nm)	3		574.86	1 724.58
11		Модуль оптичний RCI SFP-WDM-SM-0220AD-LC (1G, 20km, LC, Tx 1310nm)	3		574.86	1 724.58
12		Модуль SFP-RJ45-10/100/1000TX FoxGate	2		1 512.93	3 025.86
13	DH-PFS3110-8ET-96 / 8517620000	Комутатор мережевий Dahua DH-PFS3110-8ET-96	5	шт	4 048.18	20 240.90
14	GPeR / 8517620000	Повторювач мережі MikroTik Gigabit Passive Ethernet Repeater (GPeR)	2	шт	1 095.37	2 190.74
15	GPeR-IP67-C ase / 8517620000	Захистний корпус MikroTik GPeR-IP67-Case	2	шт	321.41	642.82
16	Б00012679 / 8538100000	Бокс монтажний навісний БМ-44+П, IP54, Білмакс	5	шт	1 579.95	7 899.75
17	90112300 / 8536690090	Касета 3 Viko (Multi-Let)	5	шт	92.44	462.20
18	MVA20-2-006 -C / 8536201000	Авт.вимик., 06А, ВА47-29, 2р, С, 4,5кА, IEK, шт	5	шт	176.19	880.95
19	KDPG8015 / 8536691000	Конектор RJ45, кат. 5-е, екранований	60	шт	4.08	244.80
20	KDPG8025-B K / 3926300090	Накладка гумова для RJ45, чорна	60	шт	1.17	70.20

21	PG16 / 3926300090	Кабельний ввід до патч-панелей для кабелів діаметром від 10 до 14 мм	30	шт	20.43	612.90
22	25307 / 3926300090	Хомути стандартні, колір - чорний, матеріал - поліамід 2,5*200 (уп. 100 шт)	4	пак	81.60	326.40
23	YDN10-0030 / 8536201000	DIN-рейка 30см оцинкована	5	шт	16.61	83.05
24	CMS-FOBD-16BK / 8536700000	Розподільчий вуличний оптичний бокс, IP65/54, 2-вводи, 16-виводів, під 16xSC Simplex, 320?260?95мм, чорний, CMS	4	шт	641.78	2 567.12
25	/ 3926909790	Муфта для зварювання FOSC-MB338/24-1-12-9SC	1	шт	334.32	334.32
26	LW-LC-03 / 8536700000	Адаптер LC/LC, SM, Duplex, LW	12	шт	35.01	420.12
27	PG-1.5LC(SM)(ON)EC / 8544700090	Пігтейл LC/UPC 1.5 m, SM, Easy strip,волокно Corning SMF28e	12	шт	29.17	350.04
28	FFSP45 / 8536901000	Сплайс протектор 45мм	30	шт	2.92	87.60
29	UPC-1.5LCLC(SM)D(ON) / 8544700090	Патчкорд LC/UPC-LC/UPC SM 1.5м Duplex	8	шт	165.12	1 320.96
30	/ 8544	Провід ПВС 3х2,5 чорний	80	м	53.71	4 296.80
31	PAUT3100-BI / 8544421000	Патч-корд UTP, 1 м, кат. 5е, синій	5	шт	29.17	145.85
32	PAUT3200-BL / 8544421000	Патч-корд UTP, 2 м, кат. 5е, синій	5	шт	49.59	247.95
33	/ 7216	Траверса TS-500/665 10шт=1пач (new)	3	пач	659.68	1 979.04
34		Кабель оптичний Одескабель ОКТ-Д(1,0)П-2Е1-0,36Ф3,5/0,22Н18-2 (ADSS, 1,0 кН)	460		6.98	3 210.80
35	UT008-SM-15 / 8544700010	Кабель оптичний UT008-SM-15	400	м	10.62	4 248.00
36	НЗ(д) / 3926909790	Затискач натяжний НЗ(д)	160	шт	17.92	2 867.20
37	49312 / 8544492000	Кабель FTP кат.5е, зовнішній з тросом, чорний поліетилен, (КПпЭт-ВП (100) 4х2х0,51), 305м	1440	м	23.79	34 257.60
38	252200S / 3926300090	Хомут з монтажним отвором 4,8х200 (уп. 100шт)	1	пак	478.72	478.72
39	PLT2I-C0 / 3926300090	PLT2I-C0 - Panduit Стяжка 203x3.6mm (100 шт), усепогодна чорна	5	пак	245.62	1 228.10
41	ИИ03083 / 43.21	Роботи з монтажу	1	шт	188 716.33	188 716.33
Всього						516 687.86
Податок на додану вартість (20%)						103 337.57
Податок на додану вартість (%)						0.00
Загальна сума з ПДВ						620 025.43

Загальна сума з ПДВ: шістсот двадцять тисяч двадцять п'ять грн. 43 коп.

* Гарантійний термін зазначений у паспорті або гарантійному талоні

Продавець має статус платника податку на прибуток на загальних підставах, за ставкою встановленою п.136.1 ст. 136 розділу III Податкового кодексу України від 02.12.2010 р. №2755-VI.

Виписав Прокопчук Олексій Федорович

Додаток 1.7.2.Д
Комерційна пропозиція №2

АЗОВ КОНТРОЛЗ
TeraWatt Group

ООО «Азов Контролз»
Украина, 49033, г. Днепр, ул. Краснопольская, 9
ИНН: 330125505835, ЕГРПОУ 33012552
IBAN UA603348510000000000260055657 в АО «ПУМБ»
Тел.: +380 629 41 01 24, Факс: +380 629 41 24 24
E-mail: office@azov-controls.com
Интернет: http://azov-controls.com http://terawatt-group.com

100659/1 від 02.08.2022

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

Повідомляємо про можливість постачання товару та його монтаж, згідно Вашого запиту, а саме: Посилення технічної охорони Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) шляхом обладнання території системами відеоспостереження адреса: м. Запоріжжя, вул.. Вузлова, 23.

№	Найменування обладнання	Ціна, без ПДВ	Сума, без ПДВ
1	Матеріали та обладнання для монтажу системи відеоспостереження	362518,00	362518,00
2	Монтаж обладнання та пусконалагоджувальні роботи	198520,00	198520,00
		Загальна сума без ПДВ	561038,00
		ПДВ	112207,60
		Разом з ПДВ	673245,60

Загальна сума: 673245,60 (шістсот сімдесят три тисячі двісті сорок п'ять гривень 60 копійок)
Термін постачання та монтажу: 105 календарних днів.
Умови оплати: продовж 3 календарних днів з дати підписання акту виконаних робіт.

Директор
ООО «Азов Контролз» Н.В. Калантаренко

Recognised System Integrator

Інвестиційна програма на 2023 рік

ВОДОВІДВЕДЕННЯ

2.4.1. Оновлення автомобільного парку ЦМК для обслуговування мереж водовідведення

1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу.

➢ *Вихідні положення, в яких зазначається технічна можливість та економічна доцільність реконструкції об'єктів.*

КП «Водоканал» забезпечує питною водою населення м. Запоріжжя, та частину Запорізького району загальною чисельністю близько 725,0 тисяч осіб та близько 9 тисяч підприємств і організацій, а також відводить та очищує побутові та частково виробничі скиди промислових підприємств міста.

Централізована система каналізації є роздільною. До неї одночасно надходять побутові стоки від житлових масивів, громадських установ, організацій, також (частково) стоки від комунальних промислових підприємств. Система міської каналізації являє собою комплекс складних інженерних споруд, до складу якого входять 46 насосних станцій та дві станції повного біологічного очищення води, що обробляють щодобово до 200 тис. $м^3$ стоків. Стічні води лівобережжя очищуються центральними очисними спорудами ЦОС–1, правобережжя – ЦОС–2, потужністю 280,0 та 110,0 тис. $м^3$ на добу відповідно. Загальна довжина мереж водовідведення складає 981,093 км з яких ветхих та аварійних мереж – 643,119 км (майже 66%).

Крім того, у зв'язку з військовою агресією Російської Федерації (повномасштабною війною на всій території України) місто Запоріжжя опинилося на межі зони бойових дій, в наслідок чого почастішали випадки аварійних відключень об'єктів КП «Водоканал», на користь ЗСУ підприємство надало спеціальну техніку підприємства, в тому числі аварійні автомобілі в кількості 6 одиниць.

На сьогоднішній день на балансі КП «Водоканал» знаходяться 49 аварійних фургонів 1972/2020 років випуску 11 підлягає списанню, 9 одиниць вимагає капітального ремонту, 6 одиниць було передано ЗСУ (**Додаток 2.4.1.Д** – акти передачі автомобілів).

Для обслуговування споруд та мереж водовідведення заходом передбачено придбання:

1. Вантажно-пасажирський автомобіль – 2 одиниці;
2. Комплектація аварійних автомобілів каналопромивними установками – 3 одиницями.

Всього 5 одиниці спецтехніки.

➢ *Обґрунтування проектної потужності об'єкта, передбачуваного асортименту продукції, запланованої до випуску, а також міркування щодо її збуту.*

Зміна проектної потужності не передбачається.

➢ *Обґрунтування чисельності нових або додаткових робочих місць виробничого персоналу.*

Нові або додаткові робочі місця не створюються.

➢ *Дані про наявність сировинної бази, про забезпечення основними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами з обґрунтуванням можливості їх використання або одержання.*

Допоміжні матеріали, енергоресурси для реалізації даного заходу

непотрібні, трудовими ресурсами підприємство забезпечене.

➢ *Оцінка впливів на навколишнє середовище (ОВНС).*
Не очікується.

➢ *Схема генплану та транспорту.*
Ремонт та обслуговування мереж виконуються на всіх об'єктах підприємства м. Запоріжжя та частини Запорізького району.

➢ *Основні технологічні, будівельні та архітектурно-планувальні рішення.*
Даним заходом передбачено придбання:
1. Вантажно-пасажирський автомобіль – 2 одиниці;
2. Комплектація аварійних автомобілів каналопромивними установками – 3 одиницями.

➢ *Основні рішення та показники з енергоефективності, порівняння варіантів, облік і використання вторинних та поновлюваних ресурсів з охорони праці.*

1. <u>Вантажно-пасажирський автомобіль на базі IVECO (або аналогічний) в кількості 2 одиниця дасть змогу:</u>

– підвищити продуктивність праці за рахунок зменшення часу на виконання робіт;
– подовжити міжремонтні періоди автомобіля за рахунок надійності устаткування;
– раціонально використовувати робочий час при виконанні виробничих завдань на підприємстві;
– в гарантійний період економити витрати на ремонт (придбання зношених деталей) і обслуговування техніки;
– оновити морально та фізично застарілий автотранспортний парк підприємства.

2. <u>Комплектація аварійних автомобілів каналопромивними установками в кількості 3 одиниці:</u>

Каналопромивні установки високого тиску дозволяють: швидко та оперативно усувати забруднення і засмічення на каналізаційних мережах, працюючи в тому числі й при низьких температурах, проводити з високою ефективністю профілактичні роботи з гідродинамічної промивки каналізаційних мереж, ефективно усувати засмічення в трубах складної конфігурації, безпечно використовувати для навколишнього середовища і для самих труб (не ушкоджуються навіть пластикові трубопроводи).

➢ *Основні рішення з санітарно-побутового обслуговування працюючих.*
Усі питання санітарно-побутового обслуговування працюючих вирішені.

➢ *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва.*
Роботи на придбаній одиниці техніки будуть проводиться на об'єктах підприємства де вирішені всі питання вибухопожежної безпеки.

➢ *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони).*
Виконання даного заходу не потребують вирішення питань цивільного захисту (цивільної оборони).

➢ *Ідентифікація та декларація безпеки об'єктів підвищеної небезпеки.*

Устаткування не є об'єктом підвищеної небезпеки.

➢ *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Даним заходом передбачено придбання:

1. Вантажно-пасажирський автомобіль на базі IVECO (або аналогічний) в кількості 2 одиниця дасть змогу:

– підвищити продуктивність праці за рахунок зменшення часу на виконання робіт;

– подовжити міжремонтні періоди автомобіля за рахунок надійності устаткування;

– раціонально використовувати робочий час при виконанні виробничих завдань на підприємстві;

– в гарантійний період економити витрати на ремонт (придбання зношених деталей) і обслуговування техніки;

– оновити морально та фізично застарілий автотранспортний парк підприємства.

На сьогоднішній день на балансі КП «Водоканал» знаходяться 49 аварійних фургонів 1972/2020 років випуску 11 підлягає списанню, 9 одиниць вимагає капітального ремонту, 6 одиниць було передано ЗСУ (Додаток 2.4.1.Д – акти передачі автомобілів)

Планується збільшення аварійних бригад задіяних на ремонтних роботах на мережах, за рахунок чого потрібне збільшення аварійних автомобілів.

Автомобіль аварійний потрібний для перевезення аварійних бригад та інструменту.

Економічне обґрунтування полягає в раціональному використанні робочого часу, і високим ККД при виконанні виробничих завдань на підприємстві.

Для обслуговування бригад АВР на мережах водовідведення в даний час використовуються автомобілі марки ГАЗ 52 (1970-90 років випуску)

1. **ГАЗ-52**: 28 л. (витрата палива на 100 км.) * 400 (середній пробіг в тиждень км.) = 112 * 50,415 (вартість АІ-92 в проекті тарифу 2023 року) = 5 646,48 грн. в тиждень.

За рік це складе:

5 646,48 * 52 / 1000 = 293,62 тис. грн.

2. Автомобіль на базі IVECO:

На автомобіль на базі IVECO норма витрати ДТ на 100 км. – 8,1 л.

8,1 (витрата палива на 100 км.) * 400 (середній пробіг в тиждень км.) = 32,4 *56,349 (вартість ДТ в проекті тарифу 2023 року) = 1 825,71 грн. в тиждень

За рік складе: 1 825,71 * 52 / 1000 = 94,94 тис. грн.

Різниця у витратах на паливо складе:

293,62– 94,94 = **198,68 тис. грн.**

Зважаючи на придбання 2 одиниць техніки загальна економія палива становить 198,68 *2 = **397,36 тис. грн.**

2. Каналопромивна установка в кількості 1 одиниця дасть змогу:

– швидко та оперативно усувати забруднення і засмічення на каналізаційних мережах, працюючи в тому числі і при низьких температурах,

– проводити з високою ефективністю профілактичні роботи з гідродинамічної промивки каналізаційних мереж,

– ефективно усувати засмічення в трубах складної конфігурації, безпечно використовувати для навколишнього середовища і для самих труб (не ушкоджуються навіть пластикові трубопроводи).

1) Для гідродинамічного прочищення каналізаційних мереж в КП"Водоканал" застосовується спеціальні гідродинамічні автомобілі марки – **КАМАЗ.**

Витрата дизпалива цих автомобілів на 1 робочий день складає – 40 л.

Витрата дизпалива на рік складає: 40 х 365 = 14 600 л., де 40 – кількість дизпалива за 1 день роботи, л.

У грошовому еквіваленті це буде складати за рік :

14 600 х 56,349 / 1000 = 822,7 тис. грн., де 56,349 – вартість дизпалива, грн. в проекті тарифу на 2023 рік.

Фонд оплати труда (далі – ФОП) разом з ЄСВ водія спеціального-автомобіля марки КАМАЗ за рік складає:

(100%+22%) х 15 094.66 х 12 місяців = 220 985.82 грн., де 15 094.66– ФОП водія спец. автомобіля за місяць, грн. 22% – ЄСВ.

Разом 822,7 + 220.99 = **1 043.69 тис. грн.**

2) При роботі запропонованих каналопромивних установок високого тиску витрата палива марки А-92 за 1 робочий день складає – 10 л.

Витрата палива на рік складає: 10 х 365 = 3 650 л.

У грошовому еквіваленті це буде складати за рік :

3 650 х 50,415 / 1000 = 184,01 тис.грн., де 50,415 грн. – вартість палива марки А-92, грн. в проекті тарифу на 2023 рік.

При використанні нової техніки економія грошових коштів складатиме: 1 043.69 – 184,01 = **859,68 тис. грн.**

Зважаючи на придбання 3 одиниць техніки загальна економія палива становить 859,68 *3 = **2 579,04 тис. грн.**

Загальна розрахункова економія після виконання заходу складе: **397,36 + 2 579,04= 2 976,40 тис. грн.**

- *Проектні терміни придбання.*
  протягом 2023 року

- *Техніко-економічні показники.*

Загальна вартість заходу становить (згідно наведеної специфікації) – **7 954,79 тис. грн.**

Економія після виконання заходу складе: **2 976,40 тис. грн.**

- *Висновки та пропозиції*

Придбання запропонованої техніки дозволить значно економити паливно-мастильні матеріали, зменшувати витрати на придбання шин, витрати на запасні частини, мінімізація позапланових ремонті, швидко та оперативно усувати забруднення і засмічення на каналізаційних мережах, працюючи в тому числі і при низьких температурах та оновити морально та фізично застарілий автотранспортний парк підприємства.

2. *Визначення строку окупності та економічного ефекту від впровадження заходу інвестиційної програми.*

Загальна вартість заходу становить (згідно наведеної специфікації) – **7 954,79 тис. грн.**

Економія після виконання заходу складе: **2 976,40 тис. грн.**

Термін окупності 7 954,79 / 2 976,40 х 12 = 33 місяці.

3. Обґрунтування вартості запланованого заходу з Оновлення автомобільного парку ЦМК для обслуговування мереж водовідведення подано на стор. 227-245.

Вартість обладнання підтверджується комерційними пропозиціями, що додаються (Додатки 2.4.1.А – 2.4.1.Г).

Специфікація обладнання на 2023 рік

№ з/п	Найменування	Кількість од.	Вартість 1 од., грн.		Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обгрунтування вартості
			з ПДВ	без ПДВ		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Вантажно-пасажирський автомобіль	2	2 680 000,0	2 233 333,33	4 466 666,66	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ТЕХКОМПЛЕКТ» виділена позиція на стор. 233
2.	Каналопромивна установка	3	1 395 250,0	1 162 708,33	3 488 124,99	Обрано пропозицію ТОВ «СІМПЛЕКС» виділена позиція на стор. 238
	Всього	**5**			**7 954 791,66**	

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 2.4.1. – **7 954,79 тис. грн.**

Додаток 2.4.1.А - Комерційна пропозиція №1
Комерційна пропозиція №1 – щодо вантажно-пасажирського автомобілю

Виробництво автогідропідіймачів та спецтехніки
ЗАВОД СПЕЦТЕХНІКИ
03189 Україна, м.Київ, вул. Академіка Вільямса, 8А
+ 38 (044) 524 6600, 524 6363, 525 7788
ТЕХКОМПЛЕКТ

Товариство з обмеженою відповідальністю «ТЕХКОМПЛЕКТ»
ЄДРПОУ 20616482
Юридична адреса: 08004, Київська обл., Макарівський р-н,
с. Калинівка, вул.Київська, 43/2

Платник податку на прибуток на загальних умовах
р/р 26006799993338 в ПАТ КБ «Правексбанк»
м.Київ, МФО 380838
ІПН 206164810140, свідоцтво платника ПДВ 13909353

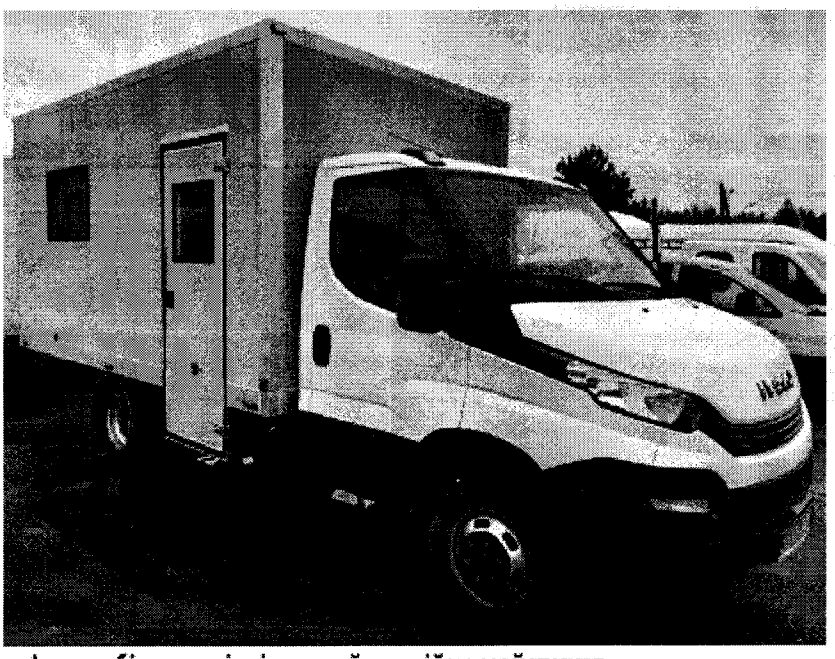
29 11 2022г.

Керівнику підприємства

Комерційна пропозиція

Ми щиро вдячні Вам за звернення на Завод Спецтехніки «Техкомплект». Компанія успішно працює на автомобільному ринку України з 1998 року. Основним напрямком роботи підприємства є виробництво, продаж та ремонт спеціалізованої автомобільної техніки на базі вантажних та комерційних автомобілей, а також їх сервісне обслуговування. На сьогоднішній день наше підприємство виконує повний цикл виробництва спеціального обладнання на шасі автомобілей різних марок.

КОМПЛЕКТАЦІЯ ТА ОПИС

Опис автомобіля	Вартість, грн, з ПДВ.
	2 680 000,00

Автомобіль спеціалізований аварійна майстерня
ТК-IV-АРМ на шасі автомобіля Iveco Daily 35C13*.

Автомобіль призначений для доставки персоналу та забезпечення проведення ремонтних робіт ремонтними бригадами, а також їх довгострокового перебування безпосередньо біля місця проведення ремонтно-відновлювальних робіт .

Фургон виконується з розпашними одинарними дверима. В пасажирському відсіку розташовано два ряди сидінь з три-точковими ременями безпеки для перевезення персоналу в кількості 4-х чоловік. Ремонтний відсік виконується з нішами для перевезення та експлуатації спеціалізованого обладнання та інструменту.

Розміри вантажного відсіку – ДхШхВ 3000х2200х2100.

Виробництво автогідропідіймачів та спецтехніки

ЗАВОД СПЕЦТЕХНІКИ

03189 Україна, м.Київ, вул. Академіка Вільямса, 8А
+ 38 (044) 524 6600, 524 6363, 525 7788

ТЕХКОМПЛЕКТ

Товариство з обмеженою відповідальністю «ТЕХКОМПЛЕКТ»
ЄДРПОУ 20616482
Юридична адреса: 08004, Київська обл., Макарівський р-н,
с. Калинівка, вул.Київська, 43/2

Платник податку на прибуток на загальних умовах
р/р 26006799993338 в ПАТ КБ «Правексбанк»
м.Київ, МФО 380838
ІПН 206164810140, свідоцтво платника ПДВ 13909353

Комплектування відсіку нішею для перевезення ремонтних матеріалів, та робочім верстатом з висувними шухлядами.

Кольорографічне оформлення – без прив'язування до ДСТУ на спеціалізований транспорт.

Загальна конструкція фургону	
Платформа	**Зварна з продольних лонжеронів та поперечних балок**
Настил основи фургону оцинкованною сталлю	**бакелітова фанера 18 мм, знизу основа захищена**
Тип кузова фургоні	**сталевий каркас з профільованої труби**
Стіни-борти	**вклеєні кумні суцільні сендвіч-панелі скловолокно з гелькоут покриттям - пенополістирол 40 мм – алюмокомпозитна панель 3 мм з малюнком під деревину в пасажирському відсіку та бакелітова фанера в ремонтному**
Обрамлення фургону	**анодований алюмінієвий профіль**
Покриття полу	**транспортний лінолеум в пасажирському відсіку, Рифлений сталевий лист в ремонтному**
Відбійники	**захист стін з алюмінієвого рифленого листа місць інтенсивної експлуатації**
Купки, нащільники та плинтуси з анодованого алюмінія	
Задні двері	**подвійні розпашні з кутом відкривання відкриття 270 град. та фіксацією у відкритому положенні**
Бокові двері	**одинарна, розпашна 750 мм *1800 мм с кутом відкриття 180 град.**
Доступ в фургон задній	**відкидна драбина (сходини вкрито рифленим алюмінієм)**
Вікна	**одне розсувне в пасажирському відсіку, одне розсувне в ремонтному, маленьке одинарне глухе в боковій двері**
Фурнітура	**зовнішня неіржавіючі ручки та петлі**
Додаткова комплектація	**електророзводка 12В, пластикові підкрилки, водовідвід на даху фургону**

Загальні характеристики автомобіля та комплектація інструментом:

Базовий автомобіль – Iveco DAILY 35C13;
Кабіна автомобіля – капотного компонування, однорядна;
Кількість місць в кабіні – 3 (водій та 2 пасажири);
Двигун – дизельний, турбований;
Об'єм двигуна – 2 287 см. Куб. (від 2,3 до 2,8 л)
Потужність двигуна – 146 к.с (від 140 к.с.)
Крутний момент – 350 Нм (від 340 Нм)
Колісна база – 3750 мм (від 3700 мм)
Тип приводу – 4х2, задній.

info@thk.kiev.ua
thk.kiev.ua

ТЕХКОМПЛЕКТ

Товариство з обмеженою відповідальністю «ТЕХКОМПЛЕКТ»
ЄДРПОУ 20616482
Юридична адреса: 08004, Київська обл., Макарівський р-н,
с. Калинівка, вул.Київська, 43/2

Платник податку на прибуток на загальних умовах
р/р 26006799993338 в ПАТ КБ «Правексбанк»
м.Київ, МФО 380838
ІПН 206164810140, свідоцтво платника ПДВ 13909353

Комплектація інструментом: Машинний дорожній комплект інструменту водія (ЗІП). Аптечка – 1 шт. Перговорний пристрій водій-фургон. Автономний обігрівач потужність 2,0Квт. Кронштейн для перевезення балонів – 2 шт. Автономний опалювач робочого відсіку 2,0 кВт.	

*** - можливе виконання аналогічного технічного рішення на базі автомобіля з подвійною кабіною та без виготовлення пасажирського відсіку фургонної надбудови з повним збереженням характеристик та вартості.**

Основні умови:
Ціну вказано на 29 11 2022 р.
Вартість товару може бути змінена при коливанні різниці іноземних валют більше ніж на 2%
Умови поставки: DDP відповідно до правил Інкотермс 2010 на склад покупця.
Строк поставки: 5 календарних днів з моменту підписання договору.
Гарантія: на обладнання 24 місяці; на базове шасі діє відповідно до гарантійної політики виробника (24 місяці).

Директор ТОВ Техкомплект **Онищук В.І.**

Додаток 2.4.1.Б
Комерційна пропозиція №2 – щодо вантажно-пасажирського автомобілю

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«АДАМАНТ МОТОРС ЗАПОРІЖЖЯ»

Комерційна пропозиція

Маємо можливість запропонувати Спеціалізований автомобіль «аварійна ТЕЦ» для потреб комунального підприємства на базі Рено Мастер шасі L3H2 , 3 посадкових місць, включаючи водія.

	Найменування	Опис	Кіл-ть
	Спеціалізований автомобіль (аварійна ТЕЦ) на базі РЕНО Мастер шасі L3H2 задній привід	Базове устаткування. Двигун дизель Привід передній Об'єм двигуна 2.299 см ^{3} Потужність двигуна 150 к.с. Коробка перемикання передач механічна шестиступінчата Повна маса не більше - 4.5 т. •AFU - система допомоги при екстренному гальмуванні •Антигравійний захист •Без обшивки перегородки •Датчик води в паливному фільтрі •Двомісне сидіння для передніх пасажирів •Дзеркало заднього виду в салоні •Дорожній набір засобів безпеки •Запасне колесо •Здвоєні колеса •Легке тонування стекол •Оздоблення інтер'єру чорного відтінку •Посилений захист від вологи •Ремені безпеки, що регулюються за висотою •Система курсової стійкості (ESP) + система допомоги при рушанні на підйомі (HSA) •Сталеві диски 16" •Фільтр тонкого очищення •Функція відключення подушки безпеки переднього пасажира •Центральний замок з дистанційним керуванням •Couleur fictive OUL •Без датчика світла та дошу •Генератор сили електричного струму 185А чи 230А •Датчик нагадування про непристебнуті ремені безпеки •Дзеркала заднього огляду з електроприводом і обігрівом •Дизайнерські денні ходові LED вогні •Закритий бардачок •Захисні щитки на гальмівні диски	1 шт.

Директор_____ Хазей Д.П.

		•Індикатор перемикання передач •Мініковпаки •Підсилювач термічного режиму в кабіні •Посилений захист від пилу •Сидіння водія з регулюванням по висоті •Склопідйомники з електроприводом •Суцільнометалева перегородка з вікном у вантажний відділ •Фронтальна подушка безпеки для водія •Центральний замок •Кондиціонер Переобладнання автомобіля в спеціалізований «автомобіль аварійна ТЕЦ»	

Ціна з ПДВ: 2 762 700 грн. 00 коп.

Ціна зазначена станом на 06/12/2022 р.
Ціну Спеціалізованого автомобіля може бути змінено, якщо зміниться, комплектація, ціна базового авто RENAULT MASTER, або буде змінено ціну на комплектуючи, необхідні для виробництва Спеціалізованого автомобіля.
Орієнтовна вартість автомобіля в Євро становить 71 800 Євро.

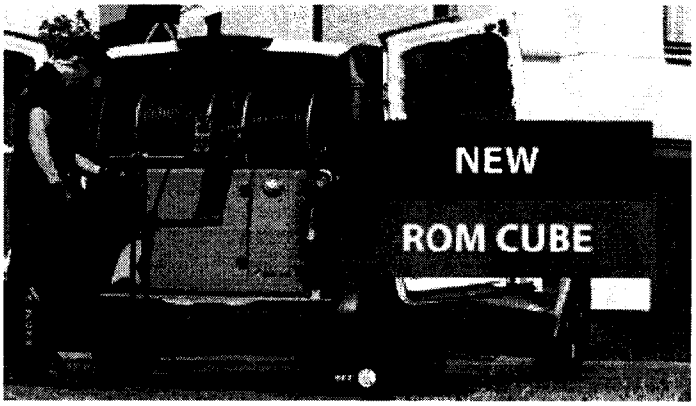
«АДАМАНТ МОТОРС ЗАПОРІЖЖЯ»

Директор_____ Хазей Д.П.

Додаток 2.4.1.В - Комерційна пропозиція №1
Каналопромивна установка

ТОВ «СІМПЛЕКС»
49051, Україна, м. Дніпро, вул. Білостоцького, буд. 123-А, ЄДРПОУ 23935590, МФО 380805, р/р UA313808050000000026004232656, в ДОД ВАТ «Райффайзен Банк Аваль», г. Київ, ИПН 239355904613, Свідоцтво ПДВ №200148515, тел. (056) 736-00-19, (066) 0301-301, (096) 282-68-13, simplex30@ukr.net, www.instrument.aviris.net

Комерційна пропозиція



Новий ROM Cube – це передове покоління каналопромивних машин. Створений із застосуванням сучасних технологій та оснащений додатковими функціями. Зроблений для того, щоб працювати ще швидше, комфортніше та економічніше.

Основні характеристики:

- Діапазон застосування: макс Ø300 мм
- Привід: 17,2 кВт / 23 к.с. B&S EFI VANGUARD EU Stage V & EPA Tier 4 Бензиновий двигун з повітряним охолодженням |
- Насос високого тиску: Speck | 150 бар - 50 л/хв |
- Шланг високого тиску: 80 м. 1/2" (ND13)
- Котушка високого тиску: з ручним приводом
- Захист насоса високого тиску: від сухого ходу
- Котушка для заправного шланга: 50м. Водяний шланг 3/4" ND20
- Регулятор тиску: плавне регулювання
- Резервуар для води: 400 літрів
- Вага: від 335 кг
- Форсунки: Насадка 33 | насадка 36

Вартість обладнання 1 395 250 грн з ПДВ

Умови поставки:
Термін поставки товару - 4-5 тижнів;
Гарантія на товар - 12 місяців;Рік виготовлення продукції - 2022;

Директор
ТОВ «Сімплекс» Савченко А. В.

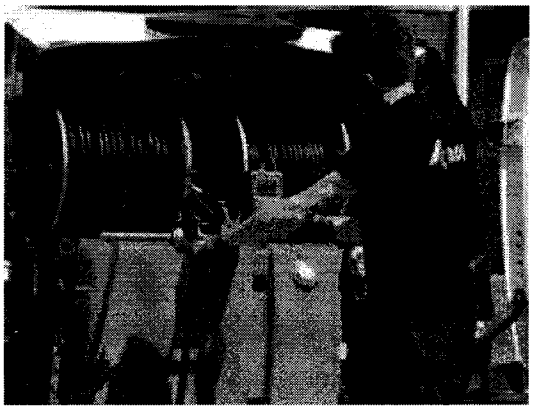
Додаток 2.4.1.Г - Комерційна пропозиція №2
Каналопромивної установки

ГРІМ-СЕРВІС
Спеціалізований центр з продажу та ремонту електроінструментів

ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТ - ВИМІРЮВАЛЬНА ТЕХНІКА - ПРИЛАДДЯ - РУЧНИЙ ІНСТРУМЕНТ - СЕРВІСНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ - ТЕХНІЧНІ КОНСУЛЬТАЦІЇ

Приватне підприємство ГРІМ-СЕРВІС
01103 Україна, м. Київ, вул. Кіквідзе, 41
тел./факс: (044) 284-24-24 (багатоканальний)
E-mail: sales@grim.com.ua

Коммерческое предложение



Небольшой по размеру, большой по производительности. С новым ROM Cube вы получаете преимущества. Новое поколение очистителей канализации. Оснащен прогрессивными технологиями и оснащен дополнительными функциями. Это позволяет работать еще быстрее, комфортнее и зарабатывать еще больше денег.
ROM Cube обеспечивает давление очистки до 150 бар и производительность по воде до 50 л/мин. Идеально подходит для очистки и устранения засоров канализационных и домовых соединений диаметром от 70 до 300 миллиметров.

Описание:

- Экономичные двигатели EU Stage V B&S EFI Vanguard. Соответствие текущим и будущим требованиям к выбросам
- Вместительный бак для воды на 400 литров и топливный бак на 20 литров.
- Электрическая система запуска
- Шланг высокого давления: 80м. 1/2" (ND13)
- Защита от сухого хода и схема байпаса
- Цифровые часы/тахометр
- Эжектор для всасывания антифриза
- Стойка для насадок
- Форсунки

Стоимость комплекта: 1 400 000 грн с НДС

Поставка на склад покупателю
Оплата 100% предоплата
Производство Нидерланды
С Уважением
Отдел продаж Грим-Сервис
+38 095 100 67 06

Додаток 2.4.1.Д
Акти про приймання-передачу техніки ЗСУ

АКТ

про приймання-передачу транспортних засобів і техніки

Цей акт складено Рота охорони 3-го відділу Васильківського РТЦК та СП
(найменування військової частини, установи чи організації, якій передається транспортний засіб і техніка, військового комісаріату, який здійснює залучення транспортного засобу і техніки)

і особі начальник 3-го відділу Васильківського РТЦК та СП м.р. Поводзін Андрій Миколайович
(посада, прізвище, ім'я та по батькові)

тому, що згідно з рішенням Центрального ОРТЦК та СП
(найменування органу, який прийняв рішення про залучення транспортного засобу і техніки, номер і дата часткового наряду)

зв'язку з Указ Президента України 64/2022 "Про оголошення
(зазначити обставини, за якими здійснюється залучення транспортного засобу і техніки)

межах виконання військово-транспортного обов'язку здійснено залучення
вантажний фургон спеціальний КАЗ на базі ГАЗ 66
(тип, марка, модель транспортного засобу і техніки)

ласником якого є ТОВ "Водоканал" м. Васильків, вул. Святого Михайла 61
(повне найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код)

Право власності на транспортний засіб і техніку підтверджується свідоцтво про реєстрацію ВІС № 484961
(найменування документа, що встановлює право власності на транспортний засіб і техніку (за наявності)

Відомості про транспортний засіб і техніку: держ. № АА 6238 АР шасі № ХТН 660614N0699007
(державний номер транспортного засобу і техніки, ідентифікаційні номери складових

рік випуску 1992
частин транспортного засобу і техніки, рік випуску, пробіг (витрата ресурсів), перебування в капітальному ремонті, наявні запасні частини, шанцевий інструмент і заправний інвентар, обсяг наявного в баках пального)

Опис виявлених дефектів:

Інші відомості: запасне 4 шт

Залишкова (балансова) вартість 13 492 грн 77 коп (тринадцять тисяч чотириста
становить дев'яносто дві грн сімдесят сім коп.)
(транспортного засобу і техніки) (сума зазначається цифрами та словами)

Оцінку транспортного засобу і техніки проведено
(найменування суб'єкта оціночної діяльності)

За результатами оцінки транспортного засобу і техніки складено
(найменування документа, що містить висновок про вартість транспортного засобу і техніки, дата оцінки)

Вартість (транспортний засіб і техніка) за результатами оцінки становить
(сума зазначається цифрами та словами)

Особи, що підписали акт:

власник транспортного засобу і техніки (або його представник)
Генеральний директор КП "Водоканал" М.І. Шаповал
(прізвище та ініціали особи, що діє від імені юридичної особи) (підпис)

уповноважені особи:
офіцер відділення пункту ЦОРТЦК та СП С.О. Філіпчичин
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)

начальник 3-го відділу Васильківського РТЦК та СП м.р. [illegible]
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)

центру
А. Гальчинко

Дата підписання акта "04" 04 2022 р.

Примітки

АКТ
про приймання-передачу транспортних засобів і техніки

Цей акт складено А 7282
(найменування військової частини, установи чи організації, якій передається транспортний засіб і техніка, військового комісаріату, який здійснює залучення транспортного засобу і техніки)

в особі командир МТЗ ст л-т Лебедь Андрій Миколайович
(посада, прізвище, ім'я та по батькові)

в тому, що згідно з рішенням Центрального ОРТЦК та СП міського підприємства № 101 від 17.06.2022
(найменування органу, який прийняв рішення про залучення транспортного засобу і техніки, номер і дата часткового наряду)

у зв'язку з Указ Президента України 69/2022 "Про мобілізацію"
(зазначити обставини, за якими здійснюється залучення транспортного засобу і техніки)

в межах виконання військово-транспортного обов'язку здійснено залучення
вантажний ГАЗ-3512
(тип, марка, модель транспортного засобу і техніки)

власником якого є ТОВ "Будівельник" м. Запоріжжя, вул. Святого Миколая, 61
(повне найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код)

Право власності на транспортний засіб і техніку підтверджується свідоцтво про реєстрацію ТС №001969
(найменування документа, що встановлює право власності на транспортний засіб і техніку (за наявності)

Відомості про транспортний засіб і техніку: держ. № АП-9870 АР, шасі №07186357
(державний номер транспортного засобу і техніки, ідентифікаційні номери складових частин транспортного засобу і техніки, рік випуску, пробіг (витрата ресурсів), перебування в капітальному ремонті, наявні запасні частини, шанцевий інструмент і заправний інвентар, обсяг наявного в баках пального)
рік випуску 1983

Опис виявлених дефектів:

Інші відомості: паливо А-92 10 л

Залишкова (балансова) вартість становить 00 грн 00 коп (нуль грн, нуль коп)
(транспортного засобу і техніки) (сума зазначається цифрами та словами)

Оцінку транспортного засобу і техніки проведено
(найменування суб'єкта оціночної діяльності)

За результатами оцінки транспортного засобу і техніки складено
(найменування документа, що містить висновок про вартість транспортного засобу і техніки, дата оцінки)

Вартість (транспортний засіб і техніка) за результатами оцінки становить
(сума зазначається цифрами та словами)

Особи, що підписали акт:

власник транспортного засобу і техніки (або його представник):
Генеральний директор ТОВ "Будівельник" А.А. Шапівал
(прізвище та ініціали особи, що діє від імені юридичної особи)

уповноважені особи:
офіцер відділення призову ЦОРТЦК та СП І.О. Фамілія
(посада, прізвище, ініціали)

командир МТЗ в/ч А 7282 ст л-т А. Лебедь
(посада, прізвище, ініціали)
17.06.2022

Міністерство оборони України Код 26624407

Керівник органу військового управління
(підпис)

Дата підписання акта "31" 03 2022 р.

241

АКТ

про приймання-передачу транспортних засобів і техніки

Цей акт складено А7282
(найменування військової частини, установи чи організації, якій передається транспортний засіб і техніка, військового комісаріату, який здійснює залучення транспортного засобу і техніки)

в особі командир МТЗ ст л-т Лебедь Андрій Михайлович
(посада, прізвище, ім'я та по батькові)

в тому, що згідно з рішенням Центральний ОРТЦК та СП
(найменування органу, який прийняв рішення про залучення транспортного засобу і техніки, номер і дата часткового наряду)

у зв'язку з Указ Президента України 64/2022 "Про загальну"
(зазначити обставини, за якими здійснюється залучення транспортного засобу і техніки)

в межах виконання військово-транспортного обов'язку здійснено залучення вантажний вантажопасажирський ГАЗ - 3962,
(тип, марка, модель транспортного засобу і техніки)

власником якого є ТОВ "Водоканал" м. Запоріжжя вул. Святого Миколая, 61
(повне найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код)

Право власності на транспортний засіб і техніку підтверджується свідоцтво про реєстрацію ВЕС № 484938
(найменування документа, що встановлює право власності на транспортний засіб і техніку (за наявності))

Відомості про транспортний засіб і техніку: держ № АО 03 НР, шасі № Х96206580294937
(державний номер транспортного засобу і техніки, ідентифікаційні номери складових

рік випуску 1994
частин транспортного засобу і техніки, рік випуску, пробіг (витрата ресурсів), перебування в капітальному ремонті, наявні запасні частини, шанцевий інструмент і заправний інвентар, обсяг пального в баках пального)

Опис виявлених дефектів:

Інші відомості паливо 50л

Залишкова (балансова) вартість 89 052 грн 94 коп (вісімдесят дев'ять тисяч п'ятдесят дві грн дев'яносто чотири коп)
становить
(транспортного засобу і техніки) (сума зазначається цифрами та словами)

Оцінку транспортного засобу і техніки проведено
(найменування суб'єкта оціночної діяльності)

За результатами оцінки транспортного засобу і техніки складено
(найменування документа, що містить висновок про вартість транспортного засобу і техніки, дата оцінки)

Вартість _____ за результатами оцінки становить _____
(транспортний засіб і техніка) (сума зазначається цифрами та словами)

Особи, що підписали акт:

власник транспортного засобу і техніки (або його представник)
Представник директора ТОВ "Водоканал" А.А. Чистяков
(прізвище та ініціали особи, що діє від імені юридичної особи) (підпис)

уповноважені особи:
старшина військової частини А7282 О.О. Ткаченко
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)

Ком МТЗ Лебедь А.М.
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)

Начальник центру А. Васильєв

Міністерство оборони України Військова частина А7282 Код 26824407

Дата підписання акта "01" 04 2022 р.

Примітки

АКТ

про приймання-передачу транспортних засобів і техніки

Цей акт складено Полоп'язький РТЦК та СП.
(найменування військової частини, установи чи організації, якій передається транспортний засіб і техніка, військового комісаріату, який здійснює залучення транспортного засобу і техніки)

в особі майор А. Постнов
(посада, прізвище, ім'я та по батькові)

в тому, що згідно з рішенням Центрального ОРТЦК та СП
(найменування органу, який прийняв рішення про залучення транспортного засобу і техніки, номер і дата часткового наряду)

у зв'язку з Указ Президента України 64/2022 "Про мобілізацію"
(зазначити обставини, за якими здійснюється залучення транспортного засобу і техніки)

в межах виконання військово-транспортного обов'язку здійснено залучення
вантажний фургон ГАЗ НРС 1020 КР
(тип, марка, модель транспортного засобу і техніки)

власником якого є ТОВ "Водоканал" м. Запоріжжя, вул. Свєтлого Ярослава 61
(повне найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код)

Право власності на транспортний засіб і техніку підтверджується свідоцтво про реєстрацію САА 961572
(найменування документа, що встановлює право власності на транспортний засіб і техніку (за наявності))

Відомості про транспортний засіб і техніку: держ. н. АР 1538 ВХ, шасі н. Y6HJ2RLYN82759118
(державний номер транспортного засобу і техніки, ідентифікаційні номери складових частин транспортного засобу і техніки, рік випуску 2008, пробіг (витрата ресурсів), перебування в капітальному ремонті, наявні запасні частини, шанцевий інструмент і заправний інвентар, обсяг наявного в баках пального)

шанцевий інструмент та ЗІП не комплектувався, паливний бак 40 (сорок) л. Дп

Опис виявлених дефектів:

Інші відомості

Залишкова (балансова) вартість становить 48495 грн 30 коп (сорок вісім тисяч чотириста дев'яносто п'ять грн. тридцять коп)
(транспортного засобу і техніки) (сума зазначається цифрами та словами)

Оцінку транспортного засобу і техніки проведено
(найменування суб'єкта оціночної діяльності)

За результатами оцінки транспортного засобу і техніки складено
(найменування документа, що містить висновок про вартість транспортного засобу і техніки, дата оцінки)

Вартість _____ за результатами оцінки становить _____
(транспортний засіб і техніка) (сума зазначається цифрами та словами)

Особи, що підписали акт:

власник транспортного засобу і техніки (або його представник)

Голова правління директор ТОВ "Водоканал" А. Шестопал
(прізвище та ініціали особи, що діє від імені юридичної особи) (підпис)

уповноважені особи:

офіцер військово-облікового відділення ЦОРТЦК та СП № 1 ОП Заступник начальника центру
(посада, прізвище, ім'я та по батькові) (підпис)

Начальник ВОВ двадцять третього
(посада, прізвище, ім'я та по батькові) (підпис) А. Постнов

А. Тальченко

Дата підписання акта "30" квітня 2022 р.

Примітка. Відправляється в трьох примірниках: прим. № 1 – власнику техніки, прим. № 2 – РТЦК та СП, прим. № 3 – військовій частині

АКТ
про приймання-передачу транспортних засобів і техніки

Цей акт складено А7363
(найменування військової частини, установи чи організації, якій передається транспортний засіб і техніка, військового комісаріату, який здійснює залучення транспортного засобу і техніки)

в особі офіцер групи логістики л-т Дубіна Ігор Миколайович
(посада, прізвище, ім'я та по батькові)

в тому, що згідно з рішенням Центральний ОРТЦК та СП наряд підприємства N 85 від 01.04.2022

у зв'язку з Указ Президента України 64/2022 „Про мобілізацію"
(назва акта обставин, за якими здійснюється залучення транспортного засобу і техніки)

з метою виконання військового транспортного обов'язку здійснено залучення
вантажопасажирським УАЗ 3962
(тип, марка, модель транспортного засобу і техніки)

власником якого є КП „Водоканал", м.Запоріжжя, вул. Святого Миколая, 61
(повне найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код)

Право власності на транспортний засіб і техніку підтверджується свідоцтво про реєстрацію САА 867248
(документи, що підтверджують право власності на транспортний засіб і техніку (за наявності))

Відомості про транспортний засіб і техніку: держ. номер АР6084АТ; шасі N SUP315739620650307116
(державний номер транспортного засобу і техніки, ідентифікаційні номери складових частин

рік випуску 1995
транспортного засобу і техніки, рік випуску, пробіг (витрата ресурсів), перебування в капітальному ремонті, наявності частин, комплектів, інструмент і запасний інвентар, обсяг наявного в баках пального)

Опис виявлених дефектів: _____

Інші відомості: паливо А-92 30л, запасне колесо

Залишкова (балансова) вартість 15704,23 грн. (п'ятнадцять тисяч сімсот чотири гривні двадцять три копійки) становить
(транспортного засобу і техніки) (сума зазначається цифрами та словами)

Оцінку транспортного засобу і техніки проведено
(найменування суб'єкта оціночної діяльності)

За результатами оцінки транспортного засобу і техніки складено
(найменування документа, що містить висновок про вартість транспортного засобу і техніки, дата оцінки)

Вартість _____ за результатами оцінки становить
(транспортний засіб і техніка) (сума зазначається цифрами та словами)

Особи, що підписали акт:
власник транспортного засобу і техніки (або його представник)
Генеральний директор КП „Водоканал" І.Шаповал
(посада, прізвище, ініціали)

уповноважені особи:
ст. офіцер мобілізаційного відділення ЦОРТЦК та СП ст.л-т О.Зайцев
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)

офіцер групи логістики В/ч А7363 л-т І.Дубіна
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)

підполковник А. Гальченко
(підпис)

М.П.

Дата підписання акта: «02» 05 2022 р.

АКТ
про приймання-передачу транспортних засобів і техніки

Цей акт складено А 7281
(найменування військової частини, установи чи організації, якій передається транспортний засіб і техніка, військового комісаріату, який здійснює залучення транспортного засобу і техніки)

в особі офіцер логістики к-н Герасько Віктор Володимирович
(посада, прізвище, ім'я та по батькові)

в тому, що згідно з рішенням Центральний орган та СП
(найменування органу, який прийняв рішення про залучення транспортного засобу і техніки, номер і дата часткового наряду)

у зв'язку з Указ Президента України від 24/02/22 "Про воєнний стан"
(зазначити обставини, за якими здійснюється залучення транспортного засобу і техніки)

в межах виконання військово-транспортного обов'язку здійснено залучення
вантажний бортовий тентований ГАЗ 66Б 4320 АК
(тип, марка, модель транспортного засобу і техніки)

власником якого є ТОВ "Васильківське м. Кіровоградської обл. Святого Михаїла 61
(повне найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код)

Право власності на транспортний засіб і техніку підтверджується свідоцтво про реєстрацію СНН №321106
(найменування документа, що встановлює право власності на транспортний засіб і техніку (за наявності)

Відомості про транспортний засіб і техніку: держ № АР 9940 ВТ, шасі № 1ЛНРАНВ9000146В3
(державний номер транспортного засобу і техніки, ідентифікаційні номери складових частин транспортного засобу і техніки, рік випуску, пробіг (витрата ресурсів), перебування в капітальному ремонті, наявні запасні частини, шанцевий інструмент і запасний інвентар, обсяг пального в баках пального)

Опис виявлених дефектів:

Інші відомості: 1994 р., запасне колесо

Залишкова (балансова) вартість становить 24 151 грн 25 коп (двадцять чотири тисячі сто п'ятдесят одна грн двадцять п'ять коп)
(транспортного засобу і техніки) (сума зазначається цифрами та словами)

Оцінку транспортного засобу і техніки проведено
(найменування суб'єкта оціночної діяльності)

За результатами оцінки транспортного засобу і техніки складено
(найменування документа, що містить висновок про вартість транспортного засобу і техніки, дата оцінки)

Вартість (транспортний засіб і техніка) за результатами оцінки становить (сума зазначається цифрами та словами)

Особи, що підписали акт:

власник транспортного засобу і техніки (або його представник)
Генеральний директор ТОВ "Васильківське" А.А. Костенко
(прізвище та ініціали особи, що діє від імені юридичної особи) (підпис)

уповноважені особи:
Інспектор відділення прийому частини №31 ОС Філіпчик
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)

офіцер логістики к-н В.В. Герасько
(посада, прізвище, ініціали) (підпис)

Начальник центру
п/п Г.І. Гальченко

Дата підписання акта "31" 03 2022 р.

2.4.2. Оновлення автомобільного парку для обслуговування центральних очисних споруд № 1 (ЦОС-1)

1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу.

➢ *Вихідні положення, в яких зазначається технічна можливість та економічна доцільність реконструкції об'єктів.*

КП «Водоканал» забезпечує питною водою населення м. Запоріжжя, та частину Запорізького району загальною чисельністю близько 735,5 тисяч осіб та близько 9 тисяч підприємств і організацій, а також відводить та очищує побутові та частково виробничі скиди промислових підприємств міста.

Централізована система каналізації є роздільною. До неї одночасно надходять побутові стоки від житлових масивів, громадських установ, організацій, також (частково) стоки від комунальних промислових підприємств. Система міської каналізації являє собою комплекс складних інженерних споруд, до складу якого входять 46 насосних станцій та дві станції повного біологічного очищення води, що обробляють щодобово до 200 тис. м^3 стоків. Стічні води лівобережжя очищуються центральними очисними спорудами ЦОС–1, правобережжя – ЦОС–2, потужністю 280,0 та 110,0 тис. м^3 на добу відповідно. Загальна довжина мереж водовідведення складає 969,84 км.

На балансі КП «Водоканал» на технології вивезення сухого і вологого осаду з мулових ставків (карт) ЦОС-1 та ЦОС-2 задіяні самоскиди ЗІЛ – 5 шт., МАЗ – 2 шт., КАМАЗ – 6 шт. – 1975/2006 років випуску.

На сьогоднішній день на об'єктах центральних каналізаційних очисних споруд (ЦОС -1) для очищення 54 мулових карт використовується екскаватори типу драглайн 2 одиниці марки ЕО-652 (1968 року випуску) та 1 одиниця марки ЕО-4111(1988 року випуску). При експлуатації цих екскаваторів виникає низка проблем, таких як: технічний знос, мала продуктивність, низька швидкість навантаження, високий рівень споживання паливно-мастильних матеріалів (ПММ), частий вихід з ладу вузлів і агрегатів, низький рівень безпеки виконання робіт, відсутність кваліфікованого персоналу машиністів екскаватора для управління подібного виду техніки, низька ефективність використання робочого часу із-за частих виходів з ладу вузлів і агрегатів, і підготовчих робіт.

Також в ході робочого процесу використовується бульдозер типу ДТ-75 для переміщення мулу в муловій карті під ківш екскаватора, так як довжина стріли екскаватора ЕО-652 не дозволяє в повному обсязі забезпечити вивантаження мулу з карти.

В цілях забезпечення технологічного процесу при виконанні робіт по очищенню мулових карт на об'єкті ЦОС-1 є необхідність придбання гусеничного одноковшевого екскаватора з стрілою довжиною 15 метрів.

Даний вид екскаватора дозволить прискорити час очищення мулових карт, а також замінити застарілі екскаватори , що застосовуються в технологічному процесі.

Придбання нового екскаватора дасть можливість підвищити ефективність виробництва робіт, економно та раціонально використовувати ПММ, збільшити кількість очищених карт від мулу. Більш ефективно використовувати роботу вантажних самоскидів. Завдяки довжині стріли відпадає необхідність використан-

ня бульдозера при очищенні карт.

Для обслуговування споруд водовідведення (ЦОС-1) заходом передбачено придбання: гусеничного одноковшевого екскаватора в кількості 1 одиниця.

➢ *Обґрунтування проектної потужності об'єкта, передбачуваного асортименту продукції, запланованої до випуску, а також міркування щодо її збуту.*

Зміна проектної потужності не передбачається.

➢ *Обґрунтування чисельності нових або додаткових робочих місць виробничого персоналу.*

Нові або додаткові робочі місця не створюються.

➢ *Дані про наявність сировинної бази, про забезпечення основними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами з обґрунтуванням можливості їх використання або одержання.*

Допоміжні матеріали, енергоресурси для реалізації даного заходу непотрібні, трудовими ресурсами підприємство забезпечене.

➢ *Оцінка впливів на навколишнє середовище (ОВНС).*

Не очікується.

➢ *Схема генплану та транспорту.*

Ремонт та обслуговування мереж виконуються на всіх об'єктах підприємства.

➢ *Основні рішення з інженерної підготовки території і захисту об'єкта від небезпечних природних чи техногенних факторів.*

Не потребує.

➢ *Основні технологічні, будівельні та архітектурно-планувальні рішення.*

Даним заходом передбачено придбання: гусеничного екскаватора в кількості 1 одиниця.

➢ *Основні рішення та показники з енергоефективності, порівняння варіантів, облік і використання вторинних та поновлюваних ресурсів з охорони праці.*

Придбання обладнання взамін фізично зношеного та морально застарілого.

➢ *Заходи щодо технічного захисту інформації.*

Даний захід не потребує захисту технічної інформації.

➢ *Основні рішення з санітарно-побутового обслуговування працюючих.*

Усі питання санітарно-побутового обслуговування працюючих вирішені.

➢ *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва.*

Роботи на придбаній одиниці техніки будуть проводиться на об'єктах підприємства де вирішені всі питання вибухопожежної безпеки.

➢ *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони).*

Виконання даного заходу не потребують вирішення питань цивільного захисту (цивільної оборони).

➢ *Ідентифікація та декларація безпеки об'єктів підвищеної небезпеки.*

Устаткування не є об'єктом підвищеної небезпеки.

➢ *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Даним заходом передбачено придбання:

Гусеничного одноковшевого екскаватора в кількості 1 одиниця

З метою забезпечення технологічного процесу:

1. Для обслуговування мулових карт (очищення мулових карт та здійснення навантаження самоскидів) на об'єкті ЦОС-1 в даний час використовується екскаватор типу драглайн ЕО-652 (1968 року випуску).

Середня продуктивність становить 50-58 кубічних метрів за 1 годину.

За одну робочу зміну забезпечує навантаження в середньому **23 одиниці самоскидів.**

Також в ході робочого процесу використовується бульдозер типу ДТ-75 для переміщення мулу під ківш екскаватора, так як довжина стріли не дозволяє в повному обсязі отримати мул з карти.

Робочий цикл екскаватора за зміну становить в середньому 8 мото /годин, витрати складають:

8м/годин х 5робочих днів = 40 м/год. на тиждень

13,2 л (витрата палива) * 40 м/год. на тиждень = 528 літрів

528 л * 56,349 грн(ціна 1 л палива марки ДТ в проекті тарифу на 2023 рік) = 29 752,27 грн. в тиждень

За рік це складе: 29 752,27 грн* 50 тижнів = **1 487,61 тис. грн.**

Робочий цикл бульдозера за зміну становить 5 годин на переміщення мулу на мулових відвалах та 3 години на переміщення мулу під ківш екскаватора в муловий карті:

3 м/годин х 5робочих днів = 15 м/год. на тиждень.

8,3 л (витрата палива) * 15 (м/год. на тиждень) = 124.5 літри

124.5 л * 56,349 (ціна 1 л палива марки ДТ в проекті тарифу на 2023 рік) = 7015.45 грн.

За рік це складе: 7015.45 грн * 50 тижнів = **350.77 тис. грн**.

Заробітна плата машиніста екскаватора одноковшевого :

19,420 тис. грн. (зар/плата машиніста у місяць) * 12міс. = 233,04 тис. грн.

2. Запропонований екскаватор одноковшевого типу Hyundai R220LC-9SLR (або аналогічний) призначений для очищення мулових ставків і землерийних робіт. При виробництві робіт здійснює навантаження самоскидів.

Середня продуктивність становить 100-130 метрів кубічних за 1 годину, що дасть можливість замінити дві одиниці екскаваторів типу ЕО-652 і 1 одиниці бульдозера .

За одну робочу зміну забезпечує навантаження в середньому **62 одиниці самоскидів**.

Так в ході робочого процесу немає необхідності використовувати бульдозер для переміщення мулу під ківш екскаватора, так як довжина стріли дозволяє в повному обсязі отримати мул з карти.

За одну робочу зміну, витрати складають:

8м/годин х 5робочих днів = 40 м/год. на тиждень

14,5л (витрата палива) * 40 (м/год. на тиждень) = 580 літрів

580 л * 56,349 грн. (ціна 1 л палива марки ДТ в проекті тарифу на 2023 рік)

= 32 682,42 грн. в тиждень.

За рік це складе: 32 682,42грн * 50 тижнів = **1 634,12 тис.грн**.

Враховуючи, що фактично екскаватор Hyundai R220LC-9SLR виконує роботу двох одиниць екскаваторів типу ЕО-652 і 1 одиниці бульдозера, **різниця у витратах складе**:

(1 487,61 тис.грн.* 2 + 350.77 тис.грн. + 233,04 тис.грн) – 1 634,12 тис.грн. = **1 924,91 тис. грн/рік.**

- *Проектні терміни придбання.*

протягом II – IV кварталів 2023 року

- *Техніко-економічні показники.*

Даним заходом передбачено придбання: гусеничного екскаватора в кількості 1 одиниця.

Загальна вартість заходу становить **6 551,87 тис. грн.**

Розрахункова економія ППМ після виконання заходу складе: **1 924,91 тис. грн./рік.**

Термін окупності: 6 551,87 / 1 924,91 * 12 = 41 місяців

- *Висновки та пропозиції*

Придбання запропонованої техніки дозволить значно економити паливно-мастильні матеріали, зменшувати витрати на придбання шин, витрати на запасні частини, мінімізація позапланових ремонті, швидко та оперативно усувати забруднення і засмічення на каналізаційних мережах, працюючи в тому числі і при низьких температурах та оновити морально та фізично застарілий автотранспортний парк підприємства.

2. *Визначення строку окупності та економічного ефекту від впровадження заходу інвестиційної програми.*

Загальна вартість заходу становить **6 551,87 тис. грн.**

Розрахункова економія ППМ після виконання заходу складе: **1 924,91 тис. грн.**

Термін окупності: 6 551,87 / 1 924,91 * 12 = 41 місяць

3. *Обґрунтування вартості запланованого заходу з Оновлення автомобільного парку для обслуговування центральних очисних споруд № 1 (ЦОС-1) подано на стор.* 247 - 250 .

Вартість обладнання підтверджується комерційними пропозиціями, що додаються (Додаток 2.4.2.А – Додаток 2.4.2.Б).

Специфікація обладнання

№ з/п	Найменування	Кількість од.	Вартість 1 од., грн.		Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обгрунтування вартості
			з ПДВ	без ПДВ		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Гусеничний екскаватор	1	7 862 249,0	6 551 874,17	6 551 874,17	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ТД «Альфатех» виділена позиція на стор. 249/5
	Всього	**1**			**6 551 874,17**	

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 2.4.2. – **6 551,87 тис. грн.**

Додаток 2.4.2.А - Комерційна пропозиція №1 щодо гусеничного екскаватору

[ЦЕНТР СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ]
АЛЬФАТЕХ
Код за ЄДРПОУ 37365048, 52001,
Дніпропетровська обл., Дніпровський район, смт. Слобожанське,
вул. Василя Сухомлинського, буд. 46 Б
Т: +38 056 732 33 46, Ф: +38 056 732 33 78, СС: +38 067 541 11 11
E: alfatech@alfatekh.com.ua, S: alfatech.com.ua

Вих. № 01 від 09.11.2022 р.

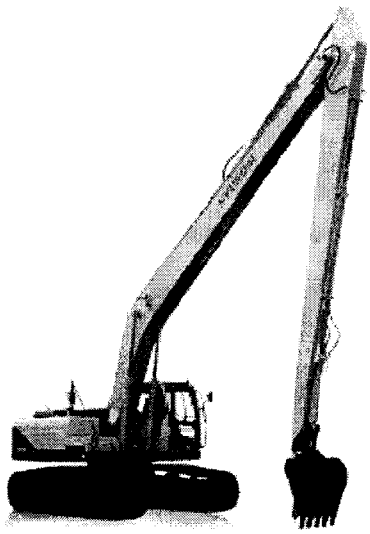
Шановні панове!

ТОВ «ТД Альфатех» - офіційний ексклюзивний дистриб'ютор компаній **Hyundai Heavy Industries** і **Shantui Construction Mashinery Co.**, офіційний дилер техніки **Bobcat**, гірничо-рудного обладнання **Astec Industries, Telsmith** і **Keestrack**, комунальної техніки **Retech** і **Ausa**.

Компанія Альфатех пропонує великий вибір навісного обладнання, яке використовується в будівельних, комунальних, гірничих підприємствах. В наявності широкий асортимент запасних частин і шин від світових виробників, здійснюємо сервісне обслуговування в гарантійний та післягарантійний періоди.

Робота Компанії вже більше 10 років спрямована на розвиток довгострокового і взаємовигідного партнерства з нашими клієнтами.

У відповідь на Ваш запит пропонуємо гусеничний екскаватор Hyundai HX220S LR з довгою стрілою.



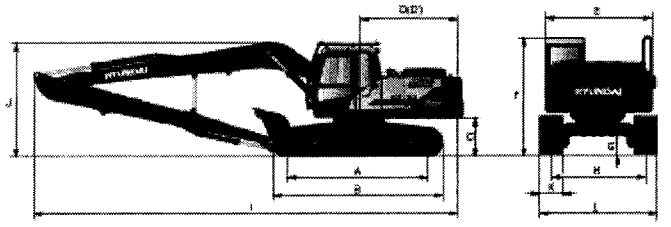
Короткі технічні характеристики

Експлуатаційна вага, кг	24 390
Габаритні розміри (Д х Ш х В), мм	12 030 x 3 190 x 3 280
Двигун	
Модель	Hyundai 6BTAA-5.9
Потужність, к.с. (кВт) при об/хв	148 (110) при 1 950
Об'єм, $см^3$	5 900
Тип	дизельний 4-тактний, 6-циліндровий, з рідинним охолодженням, з електронним управлінням, турбонадув, з низьким вмістом шкідливих речовин в відпрацьованих газах, відповідає вимогам стандартів з охорони навколишнього середовища
Додатково	Автоматична система попереднього розігріву двигуна для запуску при низьких температурах, автоматичне зменшення обертів двигуна, захист від перегріву

від за ЄДРПОУ 37383046, 52001,
Дніпропетровська обл., Дніпровський район, смт. Слобожанське,
вул. Василя Сухомлинського, буд. 68 Б
Т: +38 056 732 33 46, Ф: +38 056 732 33 78, СС: +38 067 541 11 11
E: alfatech@alfatech.com.ua, S: alfatech.com.ua

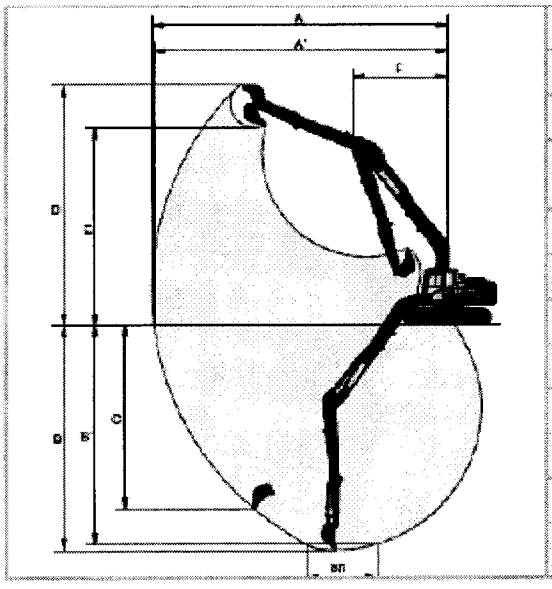
Комплектація	
Ковш з зубами, м³	0,52
Стріла, м	8,20
Рукоять, м	6,30
Макс. швидкість руху, км/год	5,7
Низька швидкість, км/год	3,5
Ширина трака, мм	800
Тиск на грунт, кгс/см²	0,39
Зусилля різання ковша, кН	72,6
Зусилля рукояті, кН	49,0

Габаритні розміри екскаватора



I. Габаритна довжина, мм	12 030
J. Габаритна висота, мм	3 280
L. Габаритна ширина, мм	3 190
A. Відстань між барабанами, мм	3 650
B. Довжина ходової частини, мм	4 440
K. Ширина трака, мм	800
F. Висота по кабіні, мм	3 000

Робоча зона екскаватора



A. Макс. виліт при копанні, мм	15 220
A' Макс. виліт на рівні землі, мм	15 120
B. Макс. глибина копання, мм	11 760
C. Макс. глибина копання вертикальної стінки, мм	9 610
D. Макс. висота копання, мм	12 550
E. Макс. висота вивантаження, мм	10 280
F. Мін. радіус розвороту, мм	4 870
Радіус повороту платформи, мм	2 845
Ширина колії, мм	2 390
Кліренс, мм	470
Здатність долати ухил, ° (%)	35 (70)

[ЦЕНТР СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ]
АЛЬФАТЕХ
код за ЄДРПОУ 37383046, 52001,
Дніпропетровська обл., Дніпровський район, смт. Слобожанське,
вул. Василя Сухомлинського, буд. 45 Б
Т: +38 056 732 33 45, т/ф: +38 056 732 33 78, ОС: +38 067 541 11 11
E: alfatech@alfatechtd.com.ua; & alfatech.com.ua

- **Вартість екскаватора Hyundai HX220S LR:215 000 дол.США з ПДВ** Умови оплати: передоплата - 100%, за курсом міжбанку на день оплати термін поставки: 5-6 місяців
- Умови поставки: DDP Склад Покупця
- Гарантійний строк: **24 місяці або 3 000 мотогодин**
- Пусконаладка і навчання оператора здійснюється сервісним інженером Компанії

Комерційна пропозиція дійсна протягом 30 днів.

З повагою,
Піддубчак Олена
Менеджер з продажу спецтехніки Запорізького представництва ТОВ «ТД Альфатех»
моб.тел. (067) 5104048

Курс НБУ станом на 06.12.2022: 1 долар США = 36,5686 грн.

215 тис. $ * 36,5686 = 7 862,25 тис. грн.

Додаток 2.4.2.Б - Комерційна пропозиція №2 щодо гусеничного екскаватору

Doosan Infracore
Construction Equipment

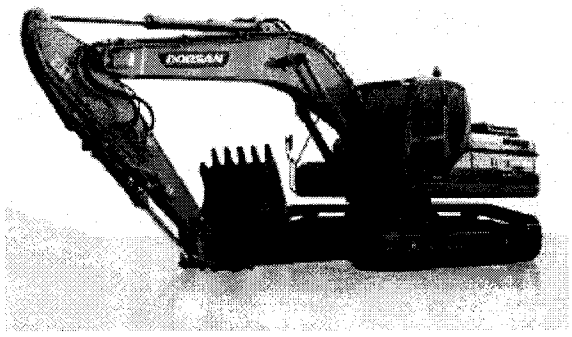
ООО "ТД "ИНДУСТРИЯ ГРУПП"
Украина, 03179, г. Киев, пр-т Победы 125 оф.7
Тел. +38(044) 220 07 80
E-mail: info@indgroup.com.ua

Благодарим Вас за проявленный интерес к Южно-Корейскому Бренду DOOSAN

07.12.2022г.
Директору

Коммерческое предложение!

Гусеничный экскаватор DOOSAN DX225LCA SLR



Эксплуатационная масса (т) – 23,2кг
Двигатель.
DOOSAN DB58TIS 4-тактный, Tier II (Евро 2)
Кол-во цилиндров 6
Ковш- 0.51м3
Номинальная мощность:
Максимальная мощность 115 квт(156 л.с.) при 1900 об/мин (SAE J1995)
Макс. крутящий момент:
61 кгс.м (603 Н.м) при 1400 об/мин
Рабочий объем: 5785 см3
Диаметр цилиндра и ход поршня 102 х 118 мм
Стартер 24 В / 4,5 кВт
Аккумуляторные батареи 2 х 12В/100 А-ч
Воздушный фильтр Очиститель воздуха с двумя элементами и предварительной фильтрацией воздуха турбонаддува с автоматическим выбросом пыли.

Гидравлическая система

«Мозг» гидравлического экскаватора – система e-EPOS (Электронная система оптимизации мощности). Она позволяет оптимизировать эффективность

Главные насосы:

Главные насосы:
• Параллельные аксиально-поршневые с наклонным блоком цилиндров Макс. подача: 2 х

Doosan Infracore
Construction Equipment

ООО «ТД «ИНДУСТРИЯ ГРУПП»
Украина, 03179, г. Киев
пр-т Победы, 125 оф.7
Тел. +38 (044) 220 07 80
mail: info@indgroup.com.ua

ООО "ТД "ИНДУСТРИЯ ГРУПП"
Украина, 03179, г. Киев, пр-т Победы 125 оф.7
Тел. +38(044) 220 07 80
E-mail: info@indgroup.com.ua

гидравлической системы в любых условиях работы и минимизирует расход топлива. Система e-EPOS соединена с электронным блоком управления двигателем (ЭБУ) кабелем передачи данных для согласования работы двигателя и гидравлики.
•Гидравлическая система обеспечивает выполнение независимых и совмещенных операций
• Две скорости хода обеспечивают увеличенный момент вращения либо высокую скорость
• Система с датчиком нагрузки насоса обеспечивает экономию топлива
• Система автоматического замедления
• Три режима работы, три форсированных режима работы
• Кнопочное управление расходом во вспомогательных гидравлических контурах
• Компьютерное управление подачей насоса
• Гидро замки стрелы и рукояти
• Разводка под установку гидра молота.

230 л/мин Объемная производительность: 127,8 куб.см/об
• Насос управляющего контура Шестеренный насос

Гидравлические цилиндры:
Штоки поршней и корпуса цилиндров изготовлены из высокопрочной стали. Все цилиндры снабжены демпфирующими механизмами, обеспечивающими устранение удара и увеличение срока службы поршней.

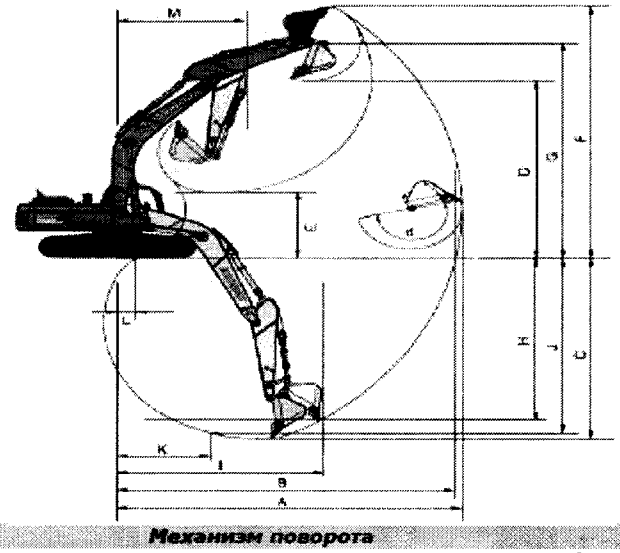
Шасси

Очень прочная конструкция всех элементов шасси. Все сварные конструкции спроектированы для уменьшения напряжений. Высококачественные прочные материалы. Боковые шасси сварные, прочно прикрепленные к ходовому устройству. Смазка роликов гусениц рассчитана на весь срок службы. Ленивцы и звездочки оснащены плавающими уплотнениями. Башмаки гусениц с тройными грунтозацепами из сплава с индукционной закалкой. Термообработанные соединительные пальцы. Гидравлические регуляторы натяжения гусеницы с амортизирующим натяжным механизмом.

Количество катков и башмаки гусениц

Количество катков и башмаки гусениц с каждой стороны
• Верхние катки (стандартный трак) :2
*• Нижние катки: **10***
*• Башмаки гусеницы и звенья: **51***
• Ширина башмака (мм): 600 (стандарт)
Опционально: ширина башмака мм, от 700 – 900

Рабочая зона



Объем ковша, - 0,51 м3
*Длина рукояти, мм **6200***
*Длина стрелы, мм **8500***
A Максимальная длина копания 15380
B Максимальная глубина копания 11660
C Максимальная высота копания 13000
D Максимальная высота разгрузки 11148
E Минимальный радиус поворота 4714

Механизм поворота

Механизм поворота
• С большим вращающим моментом, аксиально-поршневой двигатель с планетарным редуктором в масляной ванне
• Поворотный круг с однорядным шариковым опорным подшипником и внутренний зубчатый венец с

Ходовой привод.

Каждую гусеницу с помощью планетарного редуктора приводит в движение независимый аксиально-поршневой двигатель с большим вращающим моментом. Управление двумя рычагами или педалями обеспечивает плавный ход и при необходимости вращение гусениц в

ООО «ТД «ИНДУСТРИЯ ГРУПП»
Украина, 03179, г. Киев
пр-т Победы, 125 оф.7
Тел. +38 (044) 220 07 80
mail: info@indgroup.com.ua

индукционной закалкой
- ***Зубчатый венец и шестерня погружены в смазку***
- ***Скорость поворота: 0 – 10,4 об/мин***
- ***Макс. крутящий момент при повороте (эфф. = 0,77%): 9860 кгс.м***

противоположную сторону.
Скорость хода (низкая - высокая) 3,4 / 5,8 км/ч
Максимальный преодолеваемый подъем 35° (уклон 70%)

Спец. предложение в данной комплектации составляет 223 000,00 USD с учетом НДС по межбанковскому курсу валют.

Благодарим Вас за проявленный интерес к Группе компаний «Индустрия».
Группа Компаний "Индустрия" является эксклюзивным дистрибьютором Корпорации DOOSAN (Корея): экскаваторы, погрузчики, карьерные экскаватор,. сочлененные самосвалы, гидромолоты JAB (Корея) и прочее навесное оборудование, USCO (Италия) запчасти и расходные материалы под брэндом ITR на различные виды техники.

С уважением,
Региональный представитель
DOOSAN Infracore Ukraine
Щербаков Роман Александрович
Тел.:+38 (067) 254 55 09
E-mail: ***r.scherbakov@indgroup.com.ua***
Web: www.ind-group.com.ua

2.5.1 Реконструкція та розширення центральних очисних споруд каналізації правобережної частини (ЦОС-2) м. Запоріжжя (коригування)

1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу

➢ *Вихідні положення, в яких зазначається технічна можливість та економічна доцільність реконструкції об'єктів.*

На правобережних очисних спорудах (ЦОС-2) м. Запоріжжя, введених в експлуатацію з 1976 року застосовується технологія біологічної очистки стічних вод, при якій процеси окиснювання органічних сполук проходять по схемі нітрифікації, коли азот амонійний, що міститься у вхідних стічних водах переходить у нітрати. З кожним роком на споруди поступають все більш концентровані стоки по азоту амонійному. В результаті очистки таких стоків до нормативів по азоту амонійному, концентрація нітратів в очищеній стічній воді перевищує норматив майже в 3 – 4 рази. Зниження фосфатів біологічним методом така технологія не забезпечує. У зв'язку з цим існує необхідність в більш ефективному методі очистки, який би забезпечував зниження концентрації нітратів і фосфатів (біогенних елементів), які стимулюють процеси евтрифікації водойм.

Проведення реконструкції споруд під технологію нітри-, денітрифікації, вирішить проблему зняття біогенних елементів, доведення якості стічних вод до нормативів гранично допустимих скидів (далі – ГДС), а також поліпшить екологічну обстановку в регіоні.

Даним заходом передбачається завершення розробки проекту «Реконструкція та розширення центральних очисних споруд каналізації правобережної частини (ЦОС-2) м. Запоріжжя» згідно Технічного завдання (**Додаток 2.5.1.В**) в частині організації комплексу біологічного очищення, потужністю 35 000 м^3/добу, по технології нітри-, денітрифікації «ступенчатого» типу з рециклом мулової суміші у складі:

- реконструкція існуючих первинних відстійників у вузли біологічної очистки (анаеробні зони дефосфатизації): демонтаж мулоскребів, встановлення занурених мішалок;
- реконструкція існуючих аеротенків із чотирьох двокоридорних на два чотирикоридорні: встановлення занурених мішалок та насосів для рециклу, заміна системи аерації, обладнання вхідних і вихідних отворів;
- реконструкція існуючих вторинних відстійників: заміна мулососів і монтаж обладнання збирання плаваючих домішок;
- прокладання мулопроводів зворотнього мулу з мулонасосної станції;
- прокладення трубопроводів нітратного рециклу та подачі стічних вод в анаеробні резервуари та в перший коридор нових 4-х коридорних аеротенків, а також до другого коридору аеротенків в обхід первинних відстійників (анаеробних зон);
- заміна повітроводів і запірної арматурі в аеротенках.

➢ *Обґрунтування проектної потужності об'єкта, передбачуваного асортименту продукції, запланованої до випуску, а також міркування щодо її збуту.*

Даним заходом передбачається розробка проекту «Реконструкція та розширення центральних очисних споруд каналізації правобережної частини (ЦОС-2) м. Запоріжжя» в частині організації комплексу біологічного очищення,

потужністю 35 000 м^3/добу, виходячи із фактичного середньодобового об'єму стічних вод, що поступають на очистку на ЦОС-2.

➢ *Обґрунтування чисельності нових або додаткових робочих місць виробничого персоналу.*

Нові або додаткові робочі місця не створюються.

➢ *Дані про наявність сировинної бази, про забезпечення основними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами з обґрунтуванням можливості їх використання або одержання.*

Розробка проекту «Реконструкція та розширення центральних очисних споруд каналізації правобережної частини (ЦОС-2) м. Запоріжжя» буде виконуватись підрядною організацією.

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті.

➢ *Оцінка впливів на навколишнє середовище (ОВНС).*

Реконструкція блоку біологічної очистки забезпечить нормативну якість очистки стічних вод, знизить екологічне навантаження на водойму.

➢ *Схема зведеного плану інженерних мереж.*

Схема непотрібна.

➢ *Основні рішення з інженерної підготовки території і захисту об'єкта від небезпечних природних чи техногенних факторів.*

Реконструкція буде проводитись в умовах діючих споруд без зупинки очищення стоків. Підготовка території і захист об'єкта від небезпечних природних чи техногенних факторів не передбачається.

➢ *Основні технологічні, будівельні та архітектурно-планувальні рішення.*

Передбачається реконструкція існуючих первинних відстійників у вузли біологічної очистки (анаеробні зони), реконструкція існуючих аеротенків із чотирьох двокоридорних на два чотирикоридорні, встановлення мішалок, аераційної системи, реконструкція існуючих вторинних відстійників, прокладання нових трубопроводів мулу і стоків.

➢ *Основні положення з організації будівництва*

Буде визначено проектом.

➢ *Основні рішення та показники з енергоефективності, порівняння варіантів, облік і використання вторинних та поновлюваних ресурсів з охорони праці*

Реконструкція блоку біологічної очистки забезпечить нормативну якість очистки стічних вод.

➢ *Заходи щодо технічного захисту інформації.*

Не потребує захисту технічної інформації.

➢ *Основні рішення з санітарно-побутового обслуговування працюючих.*

Реконструкція буде проводитись на існуючій території ЦОС-2, на якій вирішені усі питання санітарно-побутового обслуговування працюючих.

➢ *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва.*

Реконструкція буде проводитись на існуючій території ЦОС-2, на якій вирішені питання з вибухопожежної безпеки виробництва.

➢ *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони)*

На існуючому об'єкті ЦОС-2 вирішені питання щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту.

➢ *Ідентифікація та декларація безпеки об'єктів підвищеної небезпеки*

Реконструкція буде проводитись на існуючій території ЦОС-2.

➢ *Доступність території об'єкта для маломобільних груп населення (крім об'єктів виробничого призначення).*

Територія об'єктів недоступна для маломобільних груп населення, знаходиться під охороною.

➢ *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Реконструкція блоку біологічної очистки забезпечить доведення якості стічних вод до нормативів ГДС, а також поліпшить екологічну обстановку в регіоні.

➢ *Проектні терміни будівництва.*

Виконання робіт по розробці проекту «Реконструкція та розширення центральних очисних споруд каналізації правобережної частини (ЦОС-2) м. Запоріжжя» та отримання Експертного звіту – 2022 – 2023 роки.

Виконання реконструкції – 2024 – 2027 роки.

Орієнтовна загальна вартість робіт по розробці проекту становить – 3 718,105 тис. грн. з ПДВ або **3 098,421 тис. грн. без ПДВ** згідно комерційної пропозиції (Додаток 2.5.1.А), до інвестиційної програми на 2022 рік включена сума **1 282.51 тис. грн.**

Таким чином, до Інвестиційної програми на 2023 рік для завершення виконання заходу включено **1 815,91 тис. грн**.

➢ *Техніко-економічні показники.*

Орієнтовна загальна вартість робіт по розробці проекту «Реконструкція та розширення центральних очисних споруд каналізації правобережної частини (ЦОС-2) м. Запоріжжя» становить **3 098,42 тис. грн.**, з них

1 282.51 тис. грн. – ІП 2022.

1 815,91 тис. грн. – ІП 2023.

2) *Визначення строку окупності та економічного ефекту від впровадження заходу інвестиційної програми.*

Реконструкція блоку біологічної очистки – **екологічний захід**, націлений на підвищення ефективності очищення стічних вод, запобігання евтрифікації водойм.

3) *Обґрунтування вартості запланованого заходу з Реконструкції та розширення центральних очисних споруд каналізації правобережної частини (ЦОС-2) м. Запоріжжя (коригування) подано на стор.* 251 - 280.

Комерційні пропозиції додаються (Додаток 2.5.1.А, Додаток 2.5.1.Б).

Додаток 2.5.1.А Комерційна пропозиція № 1

УКРАЇНА
НВФ"Екополімер"
61072, м. Харків,
вул.Тобольська,42-а
Тел.: (057) 340-56-90; 717-14-17
Т/ф.: (057) 717-14-17
E-mail: referent@ecopolymer.com
http://www.ecopolymer.com

№ 005/02-22 від 02.02.2022 р.

Генеральному директору
КП «Водоканал»
Шаповалу А.А.

Шановний Андрій Андрійовичу!

У відповідь на запит Ваших спеціалістів інформуємо Вас, що вартість виконання проекту з «Реконструкція вузла біологічної очистки центральних очисних споруд каналізації №2 (ЦОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя» складає 3 718 105, 00 грн. з ПДВ.

Додатки:

1. Технічне завдання на проектування.
2. Кошторис на проектно-вишукувальні роботи.
3. Сертифікат ГІПа.

Директор виконавчий В.М. Гончаренко

Кошторисна документація

Додаток 3 до Настанови
(пункт 2.21)

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИС № 29102406

на проектні, науково-проектні, вишукувальні роботи

Форма № 1-П

Реконструкція вузла біологічної очистки центральних очисних споруд каналізації №2 (ЦОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя
(найменування об'єкта будівництва)

Найменування проектної (науково-проектної, вишукувальної) організації: НВФ «Екополімер»

Ч.ч.	Стадія проектування і перелік виконуваних робіт	Найменування об'єкта будівництва або виду робіт	№№ кошторисів калькуляцій	Повна вартість робіт, тис.грн.			
				вишуку-вальних	проект-них (науково-проектних)	додаткових	всього
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Проектна та Робоча документація	Центральні очисні споруди каналізації №2 (ЦОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя	01		1381,181		1381,181
2	Проектна та Робоча документація	Центральні очисні споруди каналізації №2 (ЦОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя. Інженерні вишукування.	02	509,600			509,600
3	Проектна та Робоча документація	Центральні очисні споруди каналізації №2 (ЦОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя. Будівельне обстеження будівельних конструкцій будівель та споруд. Паспортизація споруд.	03	314,080			314,080

1	2	3	4	5	6	7	8
4	Проектна та Робоча документація	Центральні очисні споруди каналізації №2 (ЦОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя. ОВД	04		498,400		498,400
5	Проектна та Робоча документація	Розрахунок вартості державної експертизи	05		267,000		267,000
6	Проектна та Робоча документація	Центральні очисні споруди каналізації №2 (ЦОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя. Розробка розділів ОВНС та ПЗ ЦЗ(ЦО).	06		128,160		128,160
	Разом			823,680	2274,741		**3098,421**
	ПДВ 20%	(3 098 421 - 0) * 0,2					**619,684**
	Всього з урахуванням ПДВ						**3718,105**

Всього за зведеним кошторисом 3 718 105,00 грн. (три мільйони сімсот вісімнадцять тисяч сто п'ять гривень 00 коп.)
(сума прописом)

Керівник проектної організації _____ (підпис) В.М. Гончаренко (ПІБ)

Головний інженер проекту _____ (підпис) О.Ю. Кривуца (ПІБ)

М.П.

Додаток 4 до Настанови
(пункт 2.19, 2.21, 3.2)

КОШТОРИС № 01

на проєктні, науково-проектні, вишукувальні роботи

Форма № 2-П

Центральні очисні споруди каналізації №2 (ЦОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя. Робоча документація
(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду проектних, науково-проектних, вишукувальних робіт)

Найменування проектної (науково-проектної, вишукувальної) організації НВФ «Екополімер»

Ч.ч.	Характеристика об'єкта будівництва або виду робіт	Назва документу обгрунтування та №№ частин, глав, таблиць, пунктів	Розрахунок вартості	Вартість, грн
1	2	3	4	5
1	Споруди штучного біологічного очищення стічних вод на аеротенках продуктивністю від 40000 до 100000 м3/добу Розрахунковий показник: 35000 (1 м3/добу)	ЗЦПРБ-90 Розділ 49, табл.49-10 п.5 A=38569,00; B=0,274; Розр.показ.: X=35000; Xmin=40000,00 Коефіцієнти: K1=1,20 (Вартість проєктних робіт на повну реконструкцію об'єктів будівництва розраховується шляхом збільшення вартості проєктування, за погодженням із замовником, до 20 % по відношенню до вартості проєктування аналогічного об'єкта нового будівництва. КНУ Настанова з визначення вартості ПВР (наказ №281), Розділ 1. Загальні положення, п.1.7). K2=1,05 (Під час розроблення проєктної документації, яка	(A + B * (0.4 * Xmin + 0.6 * X)) * K1 * K2 * K3 * (1 + K4) * K5 * K6 (38 569.00 + 0,274 * (0,4 * 40000,00 + 0,6 * 35 000,00)) * 1,2 * 1,05 * 0,5 * (1 + 0,15) * 1 * 39,14	1381181

1	2	3	4	5
		передбачає поділ об`єкта будівництва за чергами та/або пусковими комплексами, вартість проєктних робіт збільшується на 5 % за підсумком вартості проєктних робіт відповідного об'єкту. КНУ Настанова з визначення вартості ПВР (наказ №281), Глава 2, п.2.10). К4=1,15 (1 - 2 Водонасичені, біогенні, такі, що набухають, нерівномірно просадні, засолені, насипні, просадні грунти, підтоплювальні території на стадії «Робоча документація» і «Робочій проєкт». КНУ Настанова з визначення вартості ПВР (наказ №281), Додаток 2, п.2). К5=1,00 (49 - Водопостачання і каналізація . КНУ Настанова з визначення вартості ПВР (наказ №281), Додаток 7, таблиця 1). К6=39,14 (1 Проєктні (науково-проєктні) роботи . КНУ Настанова з визначення вартості ПВР (наказ №281), Додаток 7, таблиця 3). Користувацькі коефіцієнти: К3=0,50 (Коефіцієнт по складу споруд. Коефіцієнт по складу споруд).		
	По видам проєктних робіт: Автоматизація технологічних процесів		3,3%	45579

1	2	3	4	5
	Архітектурно-будівельна частина		30%	414354
	Внутрішнє електропостачання		2,3%	31767
	Внутрішньомайданчиковий зв&aposязок і сигналізація		2%	27624
	Генеральний план і транспорт		3%	41435
	Диспетчеризація і телемеханізація		3%	41435
	Монтаж		9%	124306
	НОП робочих і службовців. Керування підприємством		0%	
	Організація будівництва		0%	
	Опалення і вентиляція		3%	41435
	Кошторисна документація		7%	96683
	Теплопостачання		3%	41435
	Техніко-економічна частина		0%	
	Технологічна частина, внутрішній водопровід і каналізація		20%	276236
	Електросилове устаткування і автоматизація електроприводів		14,4%	198890
	Разом за кошторисом			1381181
	Автоматизація технологічних процесів		3,3%	45579
	Архітектурно-будівельна частина		30%	414354
	Внутрішнє електропостачання		2,3%	31767
	Внутрішньомайданчиковий зв&aposязок і сигналізація		2%	27624
	Генеральний план і транспорт		3%	41435
	Диспетчеризація і телемеханізація		3%	41435
	Монтаж		9%	124306
	НОП робочих і службовців. Керування підприємством		0%	
	Організація будівництва		0%	
	Опалення і вентиляція		3%	41435
	Кошторисна документація		7%	96683
	Теплопостачання		3%	41435
	Техніко-економічна частина		0%	
	Технологічна частина, внутрішній водопровід і каналізація		20%	276236

1	2	3	4	5
	Електросилове устаткування і автоматизація електроприводів		14,4%	198890

Всього за кошторисом 1 381 181,00 грн. (один мільйон триста вісімдесят одна тисяча сто вісімдесят одна гривня 00 коп.)

(сума прописом)

Головний інженер проекту _____ О.Ю. Кривуца

(підпис) (ПІБ)

Кошторис склав _____ _____

(підпис) (ПІБ)

М.П.

Додаток 5 до Настанови
(пункт 2.20, 2.21, 4.1, 4.4)

КОШТОРИС № 02

на виконання робіт

Форма № 3-П

Центральні очисні споруди каналізації №2 (ЦОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя. Інженерні вишукування.
(найменування об&aрозекта будівництва, стадії проектування, виду робіт)

Найменування проєктної (науково-проєктної, вишукувальної) організації

НВФ "Екополімер"

Ч.ч.	Перелік робіт, що виконуються	Найменування посад виконавців (виробничий персонал)	Кількість виконавців	Витрати труда, люд.місяців або люд.днів	Заробітна плата виконавців, грн	
					за 1 місяць або 1 день	всього
1	2	3	4	5	6	7
1	Інженерні вишукування					509600
	Разом за кошторисом					509600

Всього за кошторисом 509 600,00 грн. (п'ятсот дев'ять тисяч шістсот гривень 00 коп.)
(сума прописом)

Головний інженер проекту _____ О.Ю. Кривуца
(підпис) (ПІБ)

Кошторис склав _____ _____
(підпис) (ПІБ)

М.П.

260

Додаток 5 до Настанови
(пункт 2.20, 2.21, 4.1, 4.4)

КОШТОРИС № 03

на виконання робіт

Форма № 3-П

Центральні очисні споруди каналізації №2 (ЦОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя. Будівельне обстеження будівельних конструкцій будівель та споруд. Паспортизація споруд.

(найменування об&aroєкта будівництва, стадії проєктування, виду робіт)

Найменування проєктної (науково-проєктної, вишукувальної) організації

НВФ "Екополімер"

Ч.ч.	Перелік робіт, що виконуються	Найменування посад виконавців (виробничий персонал)	Кількість виконавців	Витрати труда, люд.місяців або люд.днів	Заробітна плата виконавців, грн	
					за 1 місяць або 1 день	всього
1	2	3	4	5	6	7
1	Будівельне обстеження будівельних конструкцій будівель та споруд. Паспортизація споруд.					314080
	Разом за кошторисом					314080

Всього за кошторисом 314 080,00 грн. (триста чотирнадцять тисяч вісімдесят гривень 00 коп.)

(сума прописом)

Головний інженер проекту _____ О.Ю. Кривуца

(підпис) (ПІБ)

Кошторис склав _____ _____

(підпис) (ПІБ)

Додаток 5 до Настанови
(пункт 2.20, 2.21, 4.1, 4.4)

КОШТОРИС № 04

на виконання робіт

Форма № 3-П

Центральні очисні споруди каналізації №2 (ЦОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя. ОВД

(найменування об&aroєкта будівництва, стадії проектування, виду робіт)

Найменування проєктної (науково-проєктної, вишукувальної) організації: НВФ "Екополімер"

Ч.ч.	Перелік робіт, що виконуються	Найменування посад виконавців (виробничий персонал)	Кількість виконавців	Витрати труда, люд.місяців або люд.днів	Заробітна плата виконавців, грн	
					за 1 місяць або 1 день	всього
1	2	3	4	5	6	7
1	Проведення ОВД					498400
	Разом за кошторисом					498400

Всього за кошторисом 498 400.00 грн. (чотириста дев'яносто вісім тисяч чотириста гривень 00 коп.)
(сума прописом)

Головний інженер проекту _____ О.Ю. Кривуца
(підпис) (ПІБ)

Кошторис склав _____ _____
(підпис) (ПІБ)

262

Додаток 5 до Настанови
(пункт 2.20, 2.21, 4.1, 4.4)

КОШТОРИС № 05

на виконання робіт

Форма № 3-П

Розрахунок вартості державної експертизи

(найменування об&aросекта будівництва, стадії проектування, виду робіт)

Найменування проектної
(науково-проектної, вишукувальної)
організації

НВФ "Екополімер"

Ч.ч.	Перелік робіт, що виконуються	Найменування посад виконавців (виробничий персонал)	Кількість виконавців	Витрати труда, люд.місяців або люд.днів	Заробітна плата виконавців, грн	
					за 1 місяць або 1 день	всього
1	2	3	4	5	6	7
1	Розрахунок вартості державної експертизи *					267000
	Разом за кошторисом					267000

* - остаточну вартість державної експертизи буде визначено після виконання проектних робіт та розрахунку кошторисів

Всього за кошторисом 267 000,00 грн. (двісті шістдесят сім тисяч гривень 00 коп.)
(сума прописом)

Головний інженер проекту _____ О.Ю. Кривуца
(підпис) (ПІБ)

Кошторис склав _____ _____
(підпис) (ПІБ)

Додаток 5 до Настанови
(пункт 2.20, 2.21, 4.1, 4.4)

КОШТОРИС № 06

на виконання робіт

Форма № 3-П

Центральні очисні споруди каналізації №2 (ЦОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя. Розробка розділів ОВНС та ПТЗ ЦЗ(ЦО).

(найменування об&aroєкта будівництва, стадії проєктування, виду робіт)

Найменування проєктної (науково-проєктної, вишукувальної) організації НВФ "Екополімер"

Ч.ч.	Перелік робіт, що виконуються	Найменування посад виконавців (виробничий персонал)	Кількість виконавців	Витрати труда, люд.місяців або люд.днів	Заробітна плата виконавців, грн	
					за 1 місяць або 1 день	всього
1	2	3	4	5	6	7
1	Розробка розділів ОВНС та ПТЗ ЦЗ(ЦО).	Провідний інженер	1	5	1780	8900
		Інженер 2 категорії	1	65	1780	115700
		Головний інженер проєкту	1	2	1780	3560
	Разом за кошторисом					128160

Всього за кошторисом 128 160,00 грн. (сто двадцять вісім тисяч сто шістдесят гривень 00 коп.)
(сума прописом)

Головний інженер проєкту _____ (підпис) О.Ю. Кривуша (ПІБ)

Кошторис склав _____ (підпис) _____ (ПІБ)

М.П.

264

Зміст

	Стор.
1. 1-П - 29102406 - Сводная смета	1
2. 01 - Центральні очисні споруди каналізації №2 (ЦОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя	3
3. 02 - Центральні очисні споруди каналізації №2 (ЦОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя. Інженерні вишукування.	7
4. 03 - Центральні очисні споруди каналізації №2 (ЦОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя. Будівельне обстеження будівельних конструкцій будівель та споруд. Паспортизація споруд.	8
5. 04 - Центральні очисні споруди каналізації №2 (ЦОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя. ОВД	9
6. 05 - Розрахунок вартості державної експертизи	10
7. 06 - Центральні очисні споруди каналізації №2 (ЦОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя. Розробка розділів ОВНС та ІТЗ ЦЗ(ЦО).	11

Сертифікат проектувальника

МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ, БУДІВНИЦТВА ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія АР №007404

КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

відповідального виконання окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єкта архітектури

інженер-проектувальник

Виданий про те, що Кривуца Олег Юрійович

пройшов(ла) професійну атестацію, що підтверджує його (її) відповідність кваліфікаційним вимогам у сфері діяльності, пов'язаної із створенням об'єктів архітектури, професійну спеціалізацію, необхідний рівень кваліфікації і знань.

Категорія: інженер-проектувальник.

Кваліфікаційний сертифікат видано згідно з рішенням Атестаційної архітектурно-будівельної (центральної - Комісії) від ---- № ----

(рішенням) відповідної секції Комісії

від 22.04.2013 № 46, затвердженим президією

Комісії 23.04.2013 № 44-ІП.

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 23.04 2013 року за № 6529.

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких засвідчено кваліфікаційним сертифікатом:

інженерно-будівельне проектування у частині забезпечення безпеки експлуатації, забезпечення захисту від шуму

Дата видачі 23.04 2013 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії Губень П.І.

ВУГІП

Всеукраїнська громадська організація
«Гільдія проектувальників у будівництві»

Товариство з обмеженою відповідальністю
«Центр підвищення кваліфікації «Профпроект»

СВІДОЦТВО № 00081

Інженер-проектувальник

Кривуца Олег Юрійович

(кваліфікаційний сертифікат серія АР № 007404)

з 22.11.2017 по 24.11.2017

відповідно до ст. 17 Закону України «Про архітектурну діяльність»

підвищив(ла) кваліфікацію за напрямом

інженерно-будівельне проектування у частині забезпечення безпеки експлуатації, забезпечення захисту від шуму

Директор ТОВ «ЦПК «Профпроект» О.Ф. Хабенський

Виконавчий директор ВУГІП Д.М. Коломієць

Дата видачі 24.11.2017 м. Київ

ТОВ «ЦЕНТР ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ «ПРОФПРОЕКТ»

ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«ГІЛЬДІЯ ПРОЕКТУВАЛЬНИКІВ У БУДІВНИЦТВІ»
САМОРЕГУЛІВНА ОРГАНІЗАЦІЯ У СФЕРІ АРХІТЕКТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія АР **№ 017834**

КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ
відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних зі створенням об'єктів архітектури

інженер-проектувальник
(найменування професії)

Виданий про те, що Кривуца Олег Юрійович
(прізвище, ім'я, по батькові)

пройшов(ла) професійну атестацію, що підтверджує його (її) відповідність кваліфікаційним вимогам у сфері діяльності, пов'язаної із створенням об'єктів архітектури, професійну спеціалізацію, необхідний рівень кваліфікації і знань.

Категорія: провідний інженер-проектувальник

Кваліфікаційний сертифікат видано згідно з рішенням Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (далі - Комісія) від 16.11.2021 № 67
(рішенням ---------- секції Комісії
від ------- № ------- , затвердженим президією
Комісії -------).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 23.04 2013 року
за № 6529

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом:

інженерно-будівельне проектування у частині забезпечення безпеки експлуатації, забезпечення захисту від шуму щодо об'єктів будівництва класу наслідків (відповідальності) СС3 (значні наслідки)

Дата видачі 16.11 2021 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (підпис) Папка В.В. (прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 2.5.1.Б Комерційна пропозиція № 2

DIS ENGINEERING ПРОЕКТНА ОРГАНІЗАЦІЯ | РОЗРОБКА ПРОЕКТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«БУДИНОКІНВЕСТСТРОЙ ІНЖЕНЕРІНГ»
код ЄДРПОУ 43354201
61001, м.Харків, вул. Плеханівська, 20-А

04.02.2022 року

Генеральному директору
КП «Водоканал»
Шаповалу А.А.

Шановний Андрій Андрійовичу!

У відповідь на запит повідомляємо, що вартість виконання проекту з «Реконструкція вузла біологічної очистки центральних очисних споруд каналізації №2 (ЦОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя» складає 4 156 000, 00 грн. з ПДВ.

Додатки:

1. Кошторис на проектно-вишукувальні роботи.
2. Сертифікат ГІПа.

Генеральний директор В.И.Луцив

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИС

на проектні, науково-проектні, вишукувальні роботи

Реконструкція вузла біологічної очистки центральних очисних споруд каналізації №2 (ЦОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя

(найменування об'єкта будівництва)

Ч.ч.	Стадія проектування і перелік виконуваних робіт	Найменування об'єкта будівництва або виду робіт	№№ кошторисів калькуляцій	Повна вартість робіт, тис.грн.			
				вишуку-вальних	проект-них (науково-проектних)	додаткових	всього
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Проектна та Робоча документація				1520,00		1520,00
2	Інженерні вишукування			560,00			560,00
3	Паспортизація споруд			368,00			368,00

1	2	3	4	5	6	7	8
4	ОВД				498,400		498,400
5	Експертиза проекту				320,00		320,00
6	Розробка розділів ОВНС та ІТЗ				146,00		146,00
	Всього з урахуванням ПДВ						4 156 00,00

Всього за зведеним кошторисом 4 156 000 грн. (чотири мільйони сто п'ятдесят шість тисяч гривень 00 коп.)

(сума прописом)

ГИП /Артемьев/

Директор Луцив В.И.

МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ, БУДІВНИЦТВА ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія АР №010437

КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єкта архітектури

інженер-проектувальник
(кваліфікаційний ступінь)

Виданий про те, що Арсентьєв Іван Анатолійович
(прізвище, ім'я, по батькові)

пройшов(ла) професійну атестацію, що підтверджує його (її) відповідність кваліфікаційним вимогам у сфері діяльності, пов'язаної із створенням об'єктів архітектури, професійну спеціалізацію, необхідний рівень кваліфікації і знань.

Категорія: інженер-проектувальник

Кваліфікаційний сертифікат видано згідно з рішенням Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (далі – Комісія) від № рішенням відповідної секції Комісії від 17.12.2014 № 71, затвердженим президією Комісії 18.12.2014 № 69-III).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 18.12 2014 року за № 9281.

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом:

інженерно-будівельне проектування у частині забезпечення економії енергії

Дата видачі 18.12 2014 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії Губень І.І.

271

Додаток 2.5.1.В
Технічне завдання

Погоджено:
Виконавець
_____
_____
_____
«___»_____2022р

Затверджено:
КП «Водоканал»
Директор з виробництва
та експлуатації
_____ Костянтин ШАРКОВ
«___»_____2022р

Технічне завдання на проектування
«Реконструкція вузла біологічної очистки центральних очисних споруд каналізації №2 (ЦОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя»

№	Перелік основних даних і вимог	Опис
1.	Найменування і місцезнаходження об'єкта	Центральні очисні споруди №2 (ЦОС-2), Запорізька область, с. Нижня Хортиця, вул. Кооперативна, 21.
2.	Підстава для проектування	Реалізація інвестиційної програми на 2021-2022 роки
3.	Вид будівництва	Реконструкція
4.	Дані про замовника	Комунальне підприємство «Водоканал», м. Запоріжжя
5.	Джерело фінансування	Власні кошти КП «Водоканал»
6.	Необхідність розрахунків ефективності інвестицій	Виконати згідно ДБН А2.2-3-2014 «Склад та зміст проектної документації для будівництва».
7.	Дані про генерального проектувальника	Визначається у відповідності до вимог чинного законодавства в сфері публічних закупівель.
8.	Стадії проектування	В дві стадії: Стадія «проект» (стадія П) Стадія «робоча документація» (стадія РД)
9.	Інженерні вишукування, обстеження будівельних конструкцій та споруд	Виконується Виконавцем в рамках споруд, що проектуються: - інженерно-геологічні вишукування; - інженерно-геодезічні вишукування; - технічне обстеження будівельних конструкцій з наданням експертних висновків по кожному конструктивному елементу споруди та висновками про технічний стан споруди в цілому, оформлення паспортів технічного стану кожної споруди.
10.	Дані про особливі умови будівництва	Умови будівництва визначаються Виконавцем за узгодженням з Замовником, виходячи з результатів проведених інженерних вишукувань та згідно даних Державної служби України з надзвичайних ситуацій. Територія діючого підприємства з цілорічним та цілодобовим режимом експлуатації. Реконструкція повинна виконуватися в умовах постійної роботи очисних споруд ЦОС-2, із почерговим виведенням з експлуатації споруд для проведення робіт.
11.	Черговість будівництва, необхідність виділення пускових комплексів	Передбачити проектом виконання будівельних робіт за двома чергами (етапами) будівництва: 1 черга – один первинний відстійник, як

		анаеробна зона біологічного очищення, камера розподілення стоків, аеротенки №1,2, насоси циркуляційного мулу, один вторинний відстійник з можливістю збирання плаваючих домішок (за необхідністю), прокладання технологічних трубопроводів (повітроводи, мулопроводи, подача стоків в первинний відстійник і аеротенки). 2 черга – один первинний відстійник для первинного відстоювання стоків (за необхідністю), аеротенки №3,4, один вторинний відстійник з можливістю збирання плаваючих домішок за умов виключення з технології очищення первинного відстоювання стоків. При необхідності черги та об'єми будівельних робіт скорегувати та узгодити із Замовником на етапі «Розробки основних технічних рішень».
12.	Клас наслідків (відповідальності) об'єкта будівництва, категорії складності та установленого строку експлуатації	Клас наслідків (відповідальності) – СС3 значні наслідки. Проектній організації додатково прорахувати та визначити клас наслідків відповідальності об'єкта будівництва. Встановлений строк експлуатації визначити згідно ДБН В.1.2-14-2018 «Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд».
13.	Вказівки на необхідність:	
13.1	розроблення індивідуальних технічних вимог;	Проектування виконати з урахуванням місцевих особливостей розташування комунікацій та обладнання. Виконати розрахунки вузла біологічного очищення за допомогою німецького стандарту ATV-131. Математичне моделювання виконати за допомогою моделей роботи активного мулу EAWAG (ASM-подібних) на загальнодоступних ліцензованих комп'ютерних програмах (GPS-X, Sumo, Екосім, Biowin тощо).
13.2	розроблення окремих проектних рішень в декількох варіантах і на конкурсних засадах;	Не потрібно.
13.3	попередніх погоджень проектних рішень	При виконанні основні проектні рішення попередньо погодити із Замовником.
13.4	виконання демонстраційних матеріалів, макетів, креслень інтер'єрів, їх склад та форма;	Не потрібно.
13.5	виконання науково – дослідних та дослідно-експериментальних робіт у процесі проектування і будівництва, науково - технічного супроводу	Не потрібно.
13.6	технічного захисту інформації	Згідно діючого законодавства.

14.	Потужність або характеристика об'єкт, виробнича програма	Режим роботи споруд – цілодобово без зупинки 1. Існуючий стан: 1.1 Первинні радіальні відстійники Два первинних радіальних відстійника, діаметр 40м, глибина відстоювання 3,65м. Постійно в роботі один відстійник. 1.2 Аеротенки Чотири 2х коридорні аеротенки-витиснювачі. Довжина коридора 108м, ширина 9м, глибина 4,4м. Постійно в роботі 3 або 4 аеротенка. Стоки надходять в центральний канал і в канали з торців коридорів. Зворотний мул надходить на початок першого коридору. Стоки можуть надходити на початок першого коридору, на початок другого коридору або одночасно в обидва коридори. Повітря в аеротенки подається від повітродувної станції до аеротенків підземним повітроводом. 1.3 Повітродувна станція У компресорній станції для подачі повітря в аеротенки встановлене обладнання: 1.Турбоповітродувка (відцентрова) ТВ-300-1,6М-02 N-400кВт , Q= 18000м^3/год, Р= 1,6 Бар; 2. Турбоповітродувка (відцентрова) ТВ-175-1,6М-01, N-250кВт, Q=10000м^3/год, Р= 1,6 Бар; 3. Агрегат повітродувний (роторний) HAFI ABU Ш8-300 N-250кВт, Q= 7082м^3/год, Р 1,0-1,6 Бар, робота з НПЧ; 4. Агрегат повітродувний (роторний) ROBUSCHI EL-155/5P N- 200кВт, Q= 9707 м^3/год, Р =1,013 -1,513 Бар, робота з НПЧ. 1.4 Мулонасосна станція Для перекачування активного циркуляційного і надлишкового мулу в мулонасосній станції встановлене наступне обладнання: 1.Насосний агрегат 400Д 190А №1 , Q=1800м^3/год, N=100кВт, Н=16м, робота з НПЧ; 2.Насосний агрегат 400Д 190 №2 , Q=1980м^3/год, N=132кВт, Н=21м, робота з НПЧ (резервний); 3. Насос 8Ф12 №12, Q=450м^3/год N=55кВт, Н=22,5м (резервний). 1.5 Вторинні радіальні відстійники Два вторинних радіальних відстійника, діаметр 40м, глибина відстоювання 3,65м. Постійно в роботі один відстійник. Інформація щодо якості стоків, що надходять на очисні споруди, представлена в додатку №1.1 до технічного завдання.
15.	Вимоги до проектних рішень	Розрахунок біологічних очисних споруд на добовий об'єм стічних вод, що підлягають очищенню – 35 000 м^3/добу. На етапі розробки основних технічних рішень

		врахувати існуючу якість та кількість стічних вод, розглянути можливість збільшення потужності станції до 40 тис. $м^3$/добу. Виконати проект в частині виділення у окремі пускові комплекси вузла біологічного очищення (згідно п.11) по технології нітри-денітрифікації «ступенчастого» типу з рециклом муловодяної суміші для біологічного видалення азоту і фосфору на базі існуючих споруд у складі: 1. Реконструкція одного існуючого первинного відстійника у вузол біологічної очистки (анаеробна зона): – демонтаж мулоскребів; – встановлення занурених мішалок. Реконструкція другого первинного відстійника для первинного відстоювання із заміною обладнання (за необхідністю). 2. Реконструкція існуючих аеротенків: – об'єднання двох аеротенків в один; – встановлення занурених мішалок та насосів для рециклу; – заміна системи аерації; – обладнання вхідних і вихідних отворів. 3. Реконструкція існуючих вторинних відстійників: – заміна мулососів; – монтаж обладнання збирання плаваючих домішок в відстійнику першої черги будівництва і в відстійнику другої черги будівництва при виключенні зі схеми очищення первинного відстоювання. 4. Заміна насосів циркуляційного мулу (за необхідністю). 5. Будівництво інженерних мереж: – прокладання мулопроводів зворотнього мулу з мулонасосної станції; – прокладення трубопроводів нітратного рециклу; – прокладення трубопроводів подачі стічних вод в анаеробні резервуари та в перший коридор нових 4х коридорних аеротенків, а також до другого коридору аеротенків в обхід анаеробних зон; – заміна повітроводів і запірної арматури в аеротенках (за необхідністю). 6. Будівництво нової камери розподілення стоків для біологічного очищення. 7. Передбачити вимірювання, розчинного кисню в аеротенках, кількості циркуляційного, залишкового і ущільненого мулу. 8. Передбачити датчики визначення вмісту азоту і фосфору і визначити точки їх встановлення. Після реалізації проекту реконструкції біологічного вузла очищення повинна бути забезпечена якість очищених стоків до таких нормативів:

		• Азот амонійний – 2,5 мг/дм^3 • Нітрати – 50 мг/дм^3 • Нітрити – 1,1 мг/дм^3 • Фосфати – 5 мг/дм^3 • БСК$_5$ – 15 мг/дм^3 • ХСК – 80 мг/дм^3 • Зважені речовини – 15 мг/дм^3 • Інші показники згідно діючих норм ГДС (додаток 1.2) Проведення розрахунків вузла біологічного очищення за допомогою німецького стандарту ATV-131 з перевіркою досягнення норм країн ЕС (загальний азот – 10 мг/дм^3, загальний фосфор – 1 мг/дм^3) та за допомогою математичного моделювання. Обов'язкове використання математичного моделювання при обгрунтуванні вибору технологічної схеми роботи біологічного очищення та приведення якості стічних вод після реалізації реконструкції. Використати в проекті обладнання, що має позитивний досвід застосування та сервісний центр на території Україні.
16.	Рішення по автоматизації	Передбачити систему автоматизації технологічного процесу, яка має бути побудована на базі сучасних апаратно-програмних комплексів, наявності контрольно-вимірювальних приладів, обладнання для візуалізації результатів вимірювання, їх представлення та зберігання в електронних базах даних.
17.	Основні архітектурно-планувальні вимоги і характеристики об'єкта	Передбачити ефективне використання ділянки і підземного простору з використанням існуючих будівель, споруд, доріг і комунікацій.
18.	Вимоги до благоустрою майданчика	Передбачити благоустрій території після закінчення робіт з реконструкції.
19.	Вимоги до інженерного захисту територій і захисту будинків, будівель і споруд від небезпечних природних чи техногенних факторів	Згідно чинних нормативних документів.
20.	Вимоги щодо розроблення розділу «Оцінка впливів на навколишнє середовище»	«Оцінку впливу на довкілля» (ОВД) виконується Виконавцем відповідно до чинних нормативів. Виконати окремим томом та погодити згідно діючого законодавства Проект «Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС)».
21.	Вимоги з енергозбереження та енергоефективності	Відповідно до вимог законодавства з енергозбереження та державних норм, стандартів і правил.
22.	Дані про технології і (або) науково – дослідні роботи, які пропонує застосувати замовник.	При проведенні реконструкція вузла біологічного очищення використовувати сучасні прогресивні технології, найбільш надійні і довговічні будівельні матеріали.
23.	Вимоги до режиму безпеки	Передбачити комплекс заходів з охорони праці

	та охорони праці.	та безпеки, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності людини у процесі трудової діяльності відповідно до Закону України «Про охорону праці» та вимог державних норм, стандартів і правил. Прийняті в проекті технічні та технологічні рішення повинні відповідати вимогам Держпраці України та діючому законодавству в даній сфері.
24.	Вимоги щодо розроблення розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони).	Виконати згідно діючих норм. Розділ повинен бути розроблений у відповідності до ДСТУ 8773:2018 Проектування. Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у складі проектної документації об'єктів.
25.	Вимоги до систем протипожежного захисту об'єкту.	Передбачити засоби та заходи з пожежної безпеки, спрямованих на попередження пожежо- і вибухобезпечності відповідно законодавства та держаних норм і правил
26.	Вихідні дані що надаються Замовником	1. Містобудівні умови і обмеження забудови земельної ділянки. 2. Матеріали ідентифікування об'єкта. 3. Кадастрова довідка з містобудівного кадастру. 4. Захищена у встановленому порядку копія документації про власність (користування) земельною ділянкою. 5. Інформація про стан технологічного обладнання споруд, що реконструюються. 6. Технічні умови на приєднання до мереж інженерного забезпечення (у процеси проектування за вимогою Виконавця). 7. Дані про чисельність та професійно-кваліфікаційний склад працівників. 8. Інші дані по запиту Виконавця, які наявні у Замовника.
27.	Вихідні дані що надаються Замовником для розроблення розділу «Оцінка впливу на довкілля»	1. Поточні балансові норми водоспоживання та водовідведення ЦОС-2. 2. Ситуаційний план, оглядова карта, схема постачання, каналізування з позначенням місць забору, знезараження, каналізування та скиду стічних вод. 3. Технологічний регламент ЦОС-2. 4. Технічний звіт з визначення геодезичних координат (центроїду) ЦОС-2. 5. Кліматичні характеристики, актуальні фонові концентрації. 6. По викидах в атмосферне повітря: - звіт по інвентаризації викидів забруднюючих речовин ЦОС-2; - документи, у яких обґрунтовуються обсяги викидів, для отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарним джерелами ЦОС-2 ; - дозвіл на викиди забруднюючих речовин. 7. По відходах: - Звіт про інвентаризацію джерел утворення

		відходів і відходів виробництва та споживання КП «Водоканал», - облікова документація за формою №1- ВТ; - статистична звітність «Утворення та поводження з відходами» за формою №- відходи; - реєстрова карта об'єктів утворення та утилізації відходів; - паспорта на відходи; - договори на збирання, вивезення, захоронення та утилізацію відходів; - паспорт на місце виділення відходів (МВВ). 8. Статутні документи господарюючого суб'єкта (виписка з реєстру, статут. свідоцтво платника ПДВ). 9. Інші дані по запиту Виконавця розділу.
28.	Перелік будинків та споруд, що проектуються у складі комплексу	Реконструкція вузла біологічного очищення передбачає реконструкцію таких споруд: - реконструкцію існуючих первинних відстійників; - реконструкцію існуючих аеротенків; - реконструкцію існуючих вторинних відстійників; - прокладання нових трубопроводів стоків, мулу, повітроводів (за необхідністю); -будівництво камери розподілення стоків.
29.	Об'єм документації	Розробити всі розділи проектної документації згідно нормативної документації, що діє на території України.
30.	Вимоги до комплектації проектно-конструкторської документації	Проектно-кошторисну документацію видати в 4 (чотирьох) примірниках (оригінали) і 1 (один) примірник в електронному вигляді інформаційним блоком сумісним з програмним комплексом АВК, Excel.
31.	Інші вимоги	Проходження експертизи проектно-кошторисної документації та отримання позитивного звіту покладається на Виконавця. При виконанні проектної документації проектант обов'язково включає в кошторис витрати на виконання експертизи. В разі виявлення, за результатами проходження експертизи, помилок, змін, зауважень, тощо, проектна організація усуває недоліки у проектній документації за власний рахунок.

Додаток 1.1 – Показники якості стічних вод, що надходили на очистку на ЦОС-2 у 2019-2021рр.

Додаток 1.2 – Вимоги до якості очищених стічних вод згідно ГДС.

Начальник управління з виробництва — Віктор ПУНЬКО

Начальник технологічного відділу — Олена МЕЛЬНИК

Начальник ЦОС-2 — Олександр КРАЙНІКОВ

Додаток 1.1

до Технічного завдання на проектування

Показники якості стічних вод, що надходили на очистку на ЦОС-2 у 2019-2021рр.

№ п/п	Показник	Од.вим.	Рік		
			2019	2020	2021
			Значення показника		
1.	pH		7,70	7,65	7,72
2.	Азот амонійний	мг/дм^3	47,07	56,60	61,67
3.	БСК5	мгО$_2$/дм^3	181,7	231,1	237,35
4.	Завислі речовини	мг/дм^3	190,38	260,04	287,10
5.	Залізо загальне	мг/дм^3	0,844	1,163	0,928
6.	Мідь	мг/дм^3	0,02	0,012	0,019
7.	Мінеральний склад	мг/дм^3	802,7	751,2	823,8
8.	Нафтопродукти	мг/дм^3	0,592	0,895	0,834
9.	Нітрати	мг/дм^3	0,018	0,710	0,874
10.	Нітрити	мг/дм^3	0,004	0,005	0,010
11.	ПАР	мг/дм^3	0,833	1,141	1,123
12.	Сульфати	мг/дм^3	126,83	100,42	148,65
13.	Фосфати	мг/дм^3	17,05	16,07	17,39
14.	Хлориди	мг/дм^3	145,41	135,59	158,16
15.	ХСК	мгО$_2$/дм^3	246,2	567,7	579,3
16.	Температура	°С	min – 15,3 ср. – 19,9 max – 24,3	min – 16,6 ср. – 20,6 max – 24,9	min – 15,00 ср. – 20,37 max – 26,00

Додаток 1.2
до Технічного завдання на проектування

Вимоги до якості очищених стічних вод

(згідно нормативів гранично допустимого скиду (ГДС)
забруднюючих речовин у водний об'єкт для
Центральних очисних споруд №2)
(термін дії до 02.05.2025р.)

№ п/п	Показник	Значення показника, мг/дм^3
1.	Сульфати	135,45
2.	хлориди	152,44
3.	Нафтопродукти	0,28
4.	Залізо загальне	0,4
5.	ПАР	0,5
6.	Мідь	0,019

2.5.2. Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі ґрат та приймальній камері на Центральних очисних спорудах №1 КП «Водоканал»

1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу

➢ *Вихідні положення, в яких зазначається технічна можливість та економічна доцільність реконструкції об'єктів.*

Центральні каналізаційні очисні споруди лівого берега № 1 (далі – ЦОС-1) знаходиться на лівому березі річки Дніпро м. Запоріжжя за адресою вул. Культурна, 223. ЦОС-1 призначені для очищення господарсько-побутових і близьких по складу до них виробничих стічних вод Лівобережної частини міста Запоріжжя.

Під час експлуатації каналізаційних очисних споруд в атмосферне повітря потраплятимуть забруднюючі речовини, у тому числі аміак та сірководень та інші ароматичні вуглеводні, що є основною причиною неприємних запахів.

Згідно "Звіту з інвентаризації викидів забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел", на існуючому майданчику ЦОС-1 є 8 стаціонарних джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, в тому числі 5 організованих, 3 – неорганізованих.

Основі джерела виділення аміаку та сірководню є будівля ґрат, приймальна камера та відкрита поверхня очисних споруд.

Характеристика джерел викидів для яких передбачається даний проєкт.

Приймальна та розподільчі камери, лотки.

Стічні води по чотирьох каналізаційних колекторах D-1400, 1400, D-1000 – 2 шт. надходять у приймальну камеру КГ-1, що сполучає в собі функцію камери гасіння напору. Розміри в плані 9 х 9 м. Після приймальної камери у лотку встановлено прилад обліку стічних вод, що надходять на очистку — ультразвуковий витратомір «ЭХО-Р-02» та датчики приладів виміру температури та pH середовища – pH-метр «LIQUISYS».

З приймальної камери по лотку довжиною 120 м та шириною 2,75 м стічні води надходять у дві розподільчі камери (КГ-2), що передбачені для рівномірного розподілу стічних вод між решітками. Лоток частково накритий залізобетонними плитами.

Розподільчі камери (КГ-2) розмірами по 6х15 м кожна; перед камерами розташовані, відповідно, 2 попередніх відкритих колодязі (канали) площею по 15 м2 (розміри уточнювати при проектуванні). Для попередження осадження забруднюючих речовин камери обладнані системою барботажу. З кожної камери по 3-м каналам стічні води направляються на решітки.

Приймальна та розподільчі камери, лотки (по яким стічні води надходять до будівлі ґрат) є неорганізованим джерелом викидів. Викиди забруднюючих речовин: аміак, сірководень (та інші ароматичні сполуки).

Будівля ґрат.

Решітки служать для видалення зі стічних вод великих домішок.

Стічні води в будівлю решіток надходять по шести каналах з розподільних камер.

Затримані відходи із крупнопрозорих решіток видаляються вручну.

Мілкопрозорі решітки MEVA працюють у циклічному режимі залежно від кількості вхідних забруднень і від кількості вхідних стічних вод, параметри для роботи яких задаються на головному комп'ютері в диспетчерській.

Промиті та спресовані у пресі затримані на ґратах відходи складуються в контейнери і обробляються хлорним вапном. Відходи зберігаються у контейнерах близько 4 – 6 діб у приміщенні будівлі ґрат, а потім вивозяться на полігон твердих побутових відходів (далі – ПТБВ).

Подача контейнерів в зону роботи преса та видалення контейнерів в зону вивантаження здійснюється за допомогою вантажопідйомного крану, вантажопідйомністю 2 тони.

Робота мілкопрозорих решіток, конвеєра, преса й насосів технічної води повністю автоматизована.

У будівлі решіток встановлені три ротаційні повітродувки для подачі повітря в піскожировловлювачі й у розподільні камери.

Приміщення решіток обладнано витяжною (В-1, В-2) та приточною вентиляційною системою. Час роботи джерела – цілодобово. Обсяг викидів 16 200 м3/год. Викиди забруднюючих речовин від грабельного відділення здійснюються через трубу висотою 11,5 м та розміром 0,57 х 1,02 м. Викиди забруднюючих речовин: аміак, сірководень (та інші ароматичні сполуки).

Санітарно-захисна зона.

Відповідно п.17.1.1 розділу 17.1. Санітарно-захисні зони (далі – СЗЗ) споруд і захисні зони каналізаційних мереж, ДБН В.2.5–75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди», а також п. 7.11. Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (надалі – Правила), затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19 червня 1996 №173 – санітарно-захисна зона для ЦОС-1 складає 500 м.

Фактично, не забезпечується дотримання вимог щодо заборони у межах санітарно-захисної зони ЦОС-1 будівництва житлових об'єктів, об'єктів соціальної інфраструктури та інших об'єктів, пов'язаних з постійним перебуванням людей. Найближча індивідуальна житлова забудова розташовується з північної стороні на відстані 22 м, від будівлі ґрат (джерел викидів 301-1, 301-2).

Таким чином, ЦОС-1 не відповідають вимогам Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19 червня 1996 № 173.

З цієї причини, Головним управлінням Держпродспоживслужби в Запорізькій області при розгляді документів, в яких обґрунтовуються викиди ЦОС-1 прийняло рішення щодо можливості видачі Дозволу на викиди з урахуванням «Заходів щодо скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел ЦОС-1, ЦОС-2 КП «Водоканал», затверджених генеральним директором КП «Водоканал» та погоджених з заступником міського голови з питань виконавчих органів ради, на період реалізації цих заходів (лист від 26.12.2018р №04-11-16/8280).

Зазначені вимоги Головного управління Держпродспоживслужби в Запорізькій області враховані при видачі Дозвілу №2310136700-55 на викиди викладені у п. 2.5. дозволу.

Мета проєкту: виконання умов п. 2.5. Дозволу №2310136700-55 та скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел КП «Водоканал». Зниження концентрації аміаку і сірководню та інших ароматичних сполук у викидах будівлі ґрат та забезпечення вимог санітарних норм у повітрі робочої та санітарно-захисної зони.

➢ *Обґрунтування проєктної потужності об'єкта, передбачуваного асортименту продукції, запланованої до випуску, а також міркування щодо її збуту.*

Зміна проєктної потужності ЦОС-1 не передбачається.

➢ *Обґрунтування чисельності нових або додаткових робочих місць виробничого персоналу.*

Питання щодо доцільності створення нових робочих місць для експлуатації газоочисного устаткування (далі – ГОУ) буде визначено у проєкті.

➢ *Дані про наявність сировинної бази, про забезпечення основними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами з обґрунтуванням можливості їх використання або одержання.*

Не вимагається

➢ *Оцінка впливів на навколишнє середовище (ОВНС).*

ОВНС буде розроблено у складі проєкту, згідно з вимогами чинних в Україні норм та правил, та у порядку, визначеному ДБНА.2.2-1-2003.

Розробка та реалізація проєкту «Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі ґрат та приймальній камері на Центральних очисних спорудах №1 КП «Водоканал» дозволить скоротити викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел ЦОС-1 та знизити концентрації аміаку і сірководню та інших ароматичних сполук у викидах будівлі ґрат (чим самим буде зменшено неприємні запахи). Крім того, реалізація даного проєкту забезпечить дотримання вимог санітарних норм у повітрі робочої та у районі житлової забудови, що розташована у санітарно-захисній зоні ЦОС-1. Та як, наслідок мінімізує вплив ЦОС-1 на мешканців, що проживають у санітарно-захисній зоні ЦОС-1, покращить загальний вплив на навколишнє природне середовище.

➢ *Основні рішення з інженерної підготовки території і захисту об'єкта від небезпечних природних чи техногенних факторів.*

Реалізація заходу на існуючому об'єкті.

➢ *Основні технологічні, будівельні та архітектурно-планувальні рішення.*

Перелік завдань, що підлягають вирішенню при проєктуванні:

1. Для видалення неприємних запахів (дегазації) викидів застосувати запатентоване обладнання, що основується на принципі окислення озоном шкідливих газів з різким неприємним запахом (забруднювачів повітря) в повітропроводах системи витяжної вентиляції, технічних порожнинах.
2. При реалізації заходу «Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі ґрат та приймальній камері на Центральних очисних спорудах № 1 КП «Водоканал»

передбачити та забезпечити:

– встановлення адаптивних систем видалення запахів з каліброваними датчиками контролю озону діапазоном роботи від 0-1 ppm по озону, часом відклику менше 60 секунд і температурою роботи від -20 до + 40 град. по Цельсію. Сертифіковані для використання в потенційно вибухонебезпечних місцях директива 94/9/ЕС частина 2;

– видалення неприємних запахів (дегазації) викидів від приймальної та розподільчої камери, лотків будівлі ґрат;

– встановлення системи озонування та очищення повітря, що забезпечить зменшення концентрацій аміаку та сірководню та інших ароматичних сполук у викидах будівлі ґрат та приймальної камери більше ніж на 60%;

– заміну існуючих витяжних вентиляторів на нові в корозієстійкому виконанні;

– заміну вентиляційних каналів витяжної вентиляції на нові трубопроводи в корозієстійкому виконанні з нержавіючої сталі;

– автоматизовану систему контролю концентрації озону, аміаку та сірководню та інших параметрів у викидах атмосферу. На основі даних концентрацій передбачити автоматичне регулювання подачі озону;

– контроль концентрації озону в робочій зоні з можливістю автоматичної зупинки продукування озону, якщо значення концентрація перевищують гранично допустиму концентрацію, закріплену згідно встановлених Гігієнічних норм в Україні, тим самим запобігаючи неконтрольованому витоку;

– у газоходах передбачити точки для контрольного відбору проб повітря згідно з вимогами КНД 211.2.3,063-98, та, в разі потреби, майданчики і сходи для доступу до точок відбору проб повітря;

– передбачити обладнання, що має міжнародні сертифікати якості та позитивний досвід експлуатації не менш ніж 5 років, володіє високою енергоефективністю.

➢ *Основні положення з організації будівництва.*

При реалізації заходу передбачити основні положення з організації будівництва в умовах діючого виробництва.

➢ *Основні рішення та показники з енергоефективності, порівняння варіантів, облік і використання вторинних та поновлюваних ресурсів з охорони праці.*

Впровадження заходу дозволить скоротити викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, що в свою чергу дозволить дотримуватися вимог санітарних норм у повітрі робочої та у районі житлової забудови, що розташована у санітарно-захисній зоні ЦОС-1.

➢ *Заходи щодо технічного захисту інформації.*

Ці заходи не потребують захисту технічної інформації.

➢ *Основні рішення з санітарно-побутового обслуговування працюючих.*

Проєкт буде розроблятися для на існуючій території ЦОС-1, на якій вирішені всі питання санітарно-побутового обслуговування працюючих.

➢ *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва.*

Роботи будуть проводитися на існуючому об'єкті. Під час розробки проєкту система протипожежного захисту об'єкта буде розроблена у відповідності до вимог ДБН В.1.1-7-2002 "Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва" і інших нормативно-правових актів та нормативних документів, що діють в України.

➢ *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони).*

На існуючому об'єкті ЦОС-1 вирішені питання щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту.

➢ *Ідентифікація та декларація безпеки об'єктів підвищеної небезпеки.*

Існуюча територія ЦОС-1.

➢ *Доступність території об'єкта для маломобільних груп населення (крім об'єктів виробничого призначення).*

Територія об'єкта недоступна для маломобільних груп населення. Об'єкт виробничого призначення.

➢ *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Впровадження «Заміни системи вентиляції з адаптивним видалення неприємних запахів у будівлі ґрат на Центральних очисних спорудах №1 КП «Водоканал»» дозволить скоротити викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, та як наслідок мінімізує вплив ЦОС-1 на мешканців, що проживають у санітарно-захисній зоні ЦОС-1, покращить загальний вплив на навколишнє природне середовище.

➢ *Проєктні терміни будівництва.*

Термін реалізації заходу – протягом 2023 – 2024 років.

І етап, виготовлення проєктно-кошторисної документації та отримання Експертного звіту (позитивного) згідно Технічного завдання (**Додаток 2.5.2.В**) – **протягом 2023 року – 316, 67 тис. грн.** без ПДВ;

ІІ етап, придбання обладнання для вентиляції, –1 016, 67 тис. грн. без ПДВ;

ІІІ етап – демонтаж та монтаж витяжної вентиляції, пусконалагоджувальні роботи та запуск –250,0 тис. грн. без ПДВ;

IV етап – придбання адаптивної системи видалення запаху з газоаналізаторами – 2 667, 34 тис. грн. без ПДВ;

V етап – монтаж, пусконалагоджувальні роботи, калібрування з виїздом представників виробника та підключення до системи спостереження (on-line) – 234,17 тис. грн. без ПДВ

ІІ – V етап виконуються протягом 2024 року.

➢ *Техніко-економічні показники.*

Орієнтовна вартість заміни системи вентиляції та встановлення адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі ґрат та приймальній камері на Центральних очисних спорудах №1 КП «Водоканал» **4 484,84 тис. грн. без ПДВ,** що підтверджується комерційною пропозицією ТОВ «MHD-УКРАЇНА». ТОВ "MHD-УКРАЇНА" являється єдиним офіційним авторизованим дистриб'ютором компанії виробника AirPlus1. Номери патентів системи

AirPlus1: Система унікальна та запатентована. 1602191.7; 2016.082; 2016-086; 2016.140394; 2016.112; 2016.15668; International patent application Number: PCT/IB2017/050263; PCT/IB2017/055806.

До Інвестиційної програми на 2023 рік включена сума **316,67 тис. грн. без ПДВ**, в 2024 році буде завершено виконання заходу до Інвестиційної програми 2023 року буде включено 4 168,17 тис. грн. без ПДВ, буде уточнена після отримання Експертного звіту.

2) Визначення строку окупності та економічного ефекту від впровадження заходу інвестиційної програми.

Не передбачається. **Екологічний захід,** дозволить скоротити викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, та як наслідок мінімізує вплив ЦОС-1 на мешканців, що проживають у санітарно-захисній зоні ЦОС-1, покращить загальний вплив на навколишнє природне середовище.

3) Обґрунтування вартості запланованого заходу із заміни системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі ґрат на Центральних очисних спорудах №1 КП «Водоканал» подано на стор. 281—300.

Комерційна пропозиція додається (Додаток 2.5.2.Б – ТОВ "MHD-УКРАЇНА" являється єдиним офіційним авторизованим дистриб'ютором компанії виробника AirPlus1. Номери патентів системи AirPlus1: Система унікальна та запатентована. 1602191.7; 2016.082; 2016-086; 2016.140394; 2016.112; 2016.15668; International patent application Number: PCT/IB2017/050263; PCT/IB2017/055806.

Специфікація виконання заходу

№ з/п	Найменування	Кількість од.	Вартість 1 од., грн...		Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обґрунтування вартості
			з ПДВ	без ПДВ		
1	Заміна системи вентиляції та встановлення адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі ґрат та приймальній камері на Центральних очисних спорудах №1 КП «Водоканал», в тому числі:	1	**5 381 802,0**	**4 484 835,0**	**4 484 835,0**	Обрана пропозиція ТОВ "MHD-УКРАЇНА» виділена позиція на стор. 291
1.1	*Розроблення та погодження проєктно-кошторисної документації*		*379 998,0*	*316 665,0*	*316 665,0*	
1.2	*Придбання обладнання (Вентилятор, два частотними, труби і зонтик з нержавійки)*		*1 219 998,0*	*1 016 665,0*	*1 016 665,0*	
1.3	*Демонтаж і монтаж витяжної вентиляції, пусконалагоджувальні роботи та запуск*		*300 000,0*	*250 000,0*	*250 000,0*	
1.4	*Адаптивна система видалення запаху з газоаналізаторами*		*3 200 808,0*	*2 667 340,0*	*2 667 340,0*	
1.5	*Монтаж, пусконалагоджувальні роботи, калібрування з виїздом представників виробника та підключення до системи спостереження (on-line)*		*120 000,0*	*100 000,0*	*100 000,0*	
	Всього				**4 484 835,0**	

Приймаємо загальну вартість заходу 2.5.2 – **4 484,84 тис. грн.** в тому числі:

- Інвестиційна програма на 2023 рік включена сума **316,67 тис. грн. без ПДВ**,
- Інвестиційна програма на 2024 рік включена сума **4 168,17 тис. грн. без ПДВ,** буде уточнена після отримання Експертного звіту.

Додаток 2.5.2.А
Дозвіл №2310136700-55 на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарним джерелами ЦОС-1 КП «Водоканал» (витримка)

ЗАПОРІЗЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

Дозвіл № 2310136700 –55

на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами

Видано: Комунальне підприємство «Водоканал»
(повне найменування юридичної особи або ім'я, по батькові та прізвище фізичної особи-підприємця)

Місцезнаходження: 69002, м. Запоріжжя, вул. Святого Миколая, 61
(місцезнаходження юридичної особи або місце проживання фізичної особи-підприємця)

Ідентифікаційний код юридичної особи або ідентифікаційний номер фізичної особи: 03327121

Орган, який видав дозвіл: Департамент екології та природних ресурсів
(назва структурного підрозділу Запорізької обласної державної адміністрації)

Термін дії дозволу: з 27.12.2018 по 31.12.2023

Погодження установи державної служби з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів

Головне управління Держпродспоживслужби в Запорізькій області
(назва установи державної служби з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів)

від 26.12.2018 № 04-11-16/8280

Дата видачі дозволу: 27.12.2018
(число, місяць, рік)

В.о. директора Департаменту О. С. Соболь

М.П.

Умови та вимоги, які встановлюються в дозволі та дозволені обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами додаються.

2.5. Обов'язки

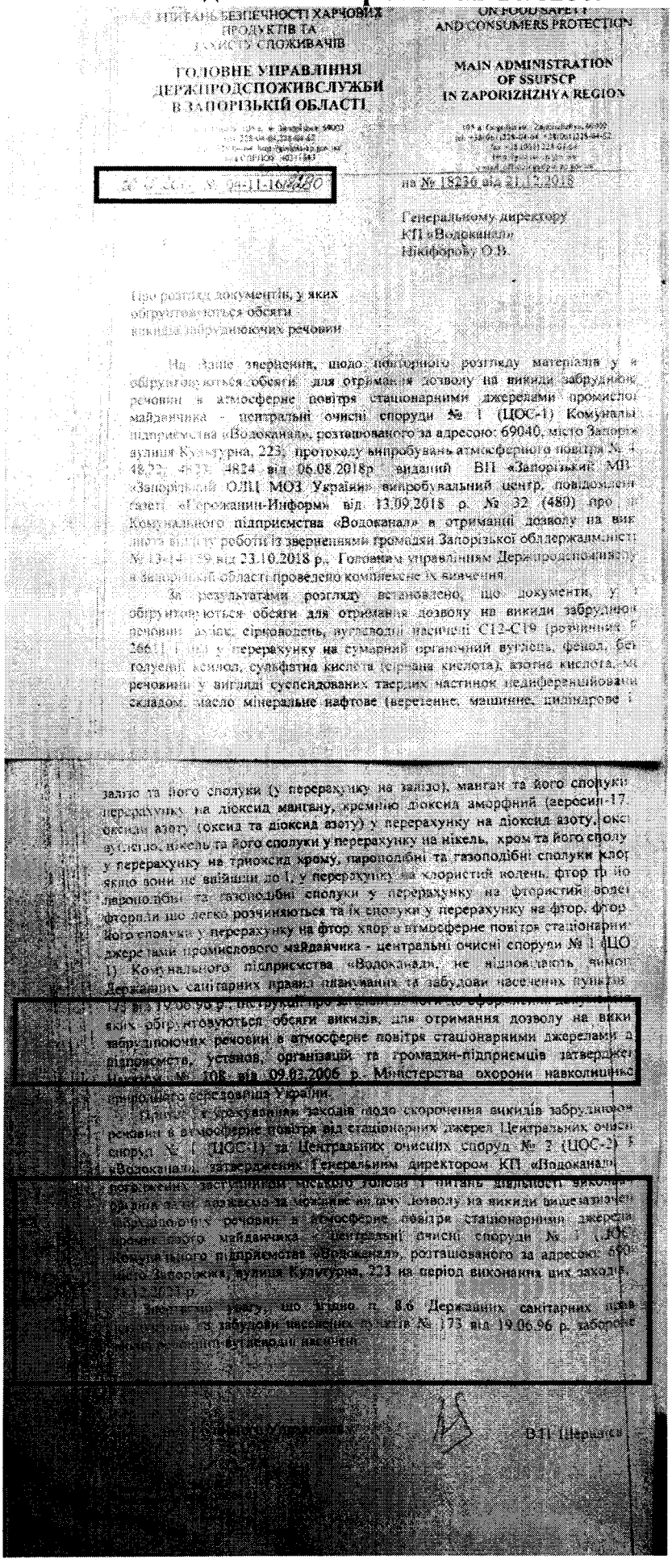
Суб'єкт господарювання повинен забезпечити, щоб відповідальна особа, визначена у відповідності з умовами Положення про Міністерство екології та природних ресурсів України, затвердженого відповідно до чинного законодавства, мала доступ на об'єкт, в будь-який час, коли відбувається вказана діяльність.

Суб'єкт господарювання повинен отримати новий дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря у разі виникнення змін у законодавстві та нормативних актах, стосовно порядку видачі дозволів на викиди.

Суб'єкт господарювання повинен отримати новий дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря у разі:
- виникнення змін у технологічних процесах;
- змінах обладнання, пов'язаного з викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря;
- збільшенні часу роботи обладнання;
- збільшення обсягів сировини, що використовується, або виробництва продукції.

Суб'єкт господарювання повинен дотримуватись вимог рішення щодо можливості видачі дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, виданого Головним управлінням Держпродспоживслужби в Запорізькій області від 26.12.2018 № 04-11-16/8280.

Лист Головного управління Держпродспоживслужби в Запорізькій області від 26.12.2018р №04-11-16/8280.



ЗИТАНЬ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТУ СПОЖИВАЧІВ

ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖПРОДСПОЖИВСЛУЖБИ В ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ

ON FOOD SAFETY AND CONSUMERS PROTECTION

MAIN ADMINISTRATION OF SSUFSCP IN ZAPORIZHZHYA REGION

№ 04-11-16/8280 на № 18236 від 21.12.2018

Генеральному директору
КП «Водоканал»
Нікіфорову О.В.

Про розгляд документів, у яких обґрунтовуються обсяги викидів забруднюючих речовин

На Ваше звернення, щодо повторного розгляду матеріалів у я обґрунтовуються обсяги для отримання дозволу на викиди забруднюю речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами промисло майданчика - центральні очисні споруди № 1 (ЦОС-1) Комунальн підприємства «Водоканал», розташованого за адресою: 69040, місто Запорі вулиця Культурна, 223; протоколу випробувань атмосферного повітря № 4 48,52; 4823; 4824 від 06.08.2018р виданий ВП «Запорізький МЦ «Запорізький ОЛЦ МОЗ України» випробувальний центр, повідомлен газеті «Державний-Информ» від 13.09.2018 р. № 32 (480) про Комунального підприємства «Водоканал» в отриманні дозволу на вик листа від 17.10.2018 р. № 13-14-1759 від 23.10.2018 р., Головним управлінням Держпродспоживслу в Запорізькій області проведено комплексне їх вивчення.

За результатами розгляду встановлено, що документи, у я обґрунтовуються обсяги для отримання дозволу на викиди забруднюю речовин: діоксид сірководень, вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник Р 2661) (нафта) у перерахунку на сумарний органічний вуглець, фенол, бен толуол, ксилол, сульфатна кислота (сірчана кислота), азотна кислота, ме речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційовани складом, масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і

залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо), манган та його сполуки перерахунку на діоксид мангану, кремнію діоксид аморфний (аеросил-17, оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту, окс вуглецю, нікель та його сполуки у перерахунку на нікель, хром та його сполу у перерахунку на триоксид хрому, пароподібні та газоподібні сполуки хлор якщо вони не ввійшли до 1, у перерахунку на хлористий водень, фтор та йо пароподібні та газоподібні сполуки у перерахунку на фтористий водень фториди що легко розчиняються та їх сполуки у перерахунку на фтор, фтор його сполуки у перерахунку на фтор, хлор в атмосферне повітря стаціонарни джерелами промислового майданчика - центральні очисні споруди № 1 (ЦО 1) Комунального підприємства «Водоканал», не відповідають вимог Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів

від 19.06.96 р., наступні про затвердження нормативів граничнодопустимих викидів, для отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами підприємств, установ, організацій та громадян-підприємців затверджені Наказом № 108 від 09.02.2006 р. Міністерства охорони навколишнього природного середовища України.

Однак, з урахуванням заходів щодо скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел Центральних очисних споруд № 1 (ЦОС-1) та Центральних очисних споруд № 2 (ЦОС-2) КП «Водоканал», затвердженим Генеральним директором КП «Водоканал» погодженим заступником міського голови з питань діяльності виконавчих органів ради, дозволяємо за можливості видачу дозволу на викиди вищезазначених забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами промислового майданчика - центральні очисні споруди № 1 (ЦОС-1) Комунального підприємства «Водоканал», розташованого за адресою: 69040, місто Запоріжжя, вулиця Культурна, 223 на період виконання цих заходів, тобто до 2021 р.

Звертаємо увагу, що згідно п. 8.6 Державних санітарних правил та забудови населених пунктів № 173 від 19.06.96 р. заборонене [illegible] речовин в атмосферне повітря населених

[illegible]

ВТІ Шеркунов

«Заходи щодо скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел ЦОС-1, ЦОС-2 КП «Водоканал»

«ПОГОДЖЕНО»
заступник міського голови
з питань діяльності виконавчих
органів ради
Бородай О.М.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Генеральний директор
КП «Водоканал»
Сіфоров О.В.

Заходи щодо скороченні викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел Центральних очисних споруд №1 (ЦОС-1) та Центральних очисних споруд №2 (ЦОС-2) КП «Водоканал»

№	Найменування об'єкта	Назва заходу	Номер джерела	Очікуваний ефект	Термін виконання	Відповідальні виконавці
1	2	3	4	5	6	7
1	ЦОС-1	Пошук технологічного заходу та його ефективного технічного забезпечення по встановленню устаткування (ГОУ) для очищення викидів забруднюючих речовин від вентиляційної системи будівлі решіток.	301-1 301-2	-	2019р.	КП «Водоканал»
2	ЦОС-1	Розробка проектної документації по будівництву ГОУ на вентсистемі від решіток, її узгодження відповідно до вимог законодавства.	301-1 301-2	-	2020-2021рр	КП «Водоканал»
3	ЦОС -1	Будівництво ГОУ на вентсистемі будівлі від решіток. Пуско-налагоджувальні роботи.	301-1 301-2	Очікуване зменшення викидів забруднюючих речовин згідно проектних значень.	2022-2023рр	КП «Водоканал»
4	ЦОС-1	Пошук технологічного заходу та його ефективного технічного забезпечення по встановленню устаткування (ГОУ) для очищення викидів забруднюючих речовин будівлі приймальної камери.	303	-	2019р	КП «Водоканал»
5	ЦОС-1	Розробка проектної документації по будівництву ГОУ на вентсистемі від будівлі приймальної камери, її узгодження відповідно до вимог законодавства.	303	-	2020-2021рр	КП «Водоканал»
6	ЦОС-1	Будівництво ГОУ на вентсистемі будівлі приймальної камери. Пуско-налагоджувальні роботи.	303	Очікуване зменшення викидів забруднюючих речовин згідно проектних значень.	2022-2023рр	КП «Водоканал»
7	ЦОС-2	Пошук технологічного заходу та його ефективного технічного забезпечення по встановленню устаткування (ГОУ) для очищення викидів забруднюючих речовин від вентиляційної системи будівлі решіток.	401	-	2019р	КП «Водоканал»
8	ЦОС-2	Розробка проектної документації по будівництву ГОУ на вентсистемі від решіток, її узгодження відповідно до вимог законодавства	401	-	2020-2021рр	КП «Водоканал»
9	ЦОС-2	Будівництво ГОУ на вентсистемі будівлі від решіток. Пуско-налагоджувальні роботи.	401	Очікуване зменшення викидів забруднюючих речовин згідно проектних значень.	2022-2023рр	КП «Водоканал»
10	ЦОС-1, ЦОС-2	Проведення спостереження за якістю атмосферного повітря в районах найближчої житлової забудови, що розташована в санітарно-захисній зоні (СЗЗ) ЦОС-1, ЦОС-2	-	Оцінка забруднення атмосферного повітря в районі найближчої житлової забудови в санітарно-захисній зоні ЦОС-1, ЦОС-2	Згідно графіку	КП «Водоканал»
11	ЦОС-1, ЦОС-2	Проведення організаційно-технічних заходів щодо впорядкування розміщення соціальних та громадських об'єктів на території СЗЗ ЦОС-1, ЦОС-2	-	Встановлення меж та правочинних документів власників земельних ділянок приватної забудови, відповідність їх влаштування на території СЗЗ вимогам діючого законодавства.	2019р	КП «Водоканал»

Директор з виробництва та експлуатації — Р.О. Бука

Директор технічний — А.А. Шаповал

Директор фінансовий — Г.В. Вихненко

Директор комерційний — В.Н. Ковальов

Погоджено:

Начальник управління з розвитку та будівництва — Р.І. Горян

Начальник управління з виробництва — К.М. Шарков

Начальник управління охорони праці — Л.Г. Носирєва

Головний технолог - начальник ВГТ — О.В. Мельник

Начальник групи охорони навколишнього середовища — М.Т. Малигін

Додаток 2.5.2.Б
Комерційна пропозиція ТОВ «MHD-УКРАЇНА» (з кошторисом на проєктні роботи)

UKRAINE MHD

T:+380673040819
T: +380677997272

E:office@mhd.in.ua
W: www.mhd.in.ua

№ 15.11.2022 від 15.11.2022

Комерційна пропозиція на ремонт системи вентиляції та встановлення адаптивної системи видалення неприємних запахів (дегазація) на "Центральних очисних спорудах" ЦОС-1 Запоріжжя.

- *встановлення системи озонування та очищення повітря .*
- *заміна існуючого витяжного вентилятора на новий*
- *система автоматики вентиляції*
- *заміна вентиляційних каналів примусової витяжної вентиляції ВВ на нові трубопроводи в корозієстійкому виконанні з нержавіючої сталі.*
- *виготовлення проектно-кошторисної документації.*
- *монтажні та пусконалагоджувальні роботи.*

№	Найменування робіт	ПДВ, грн	Сума з ПДВ, грн
1	Проектні роботи	63 333	379 998,00
2	Вентилятор, два частотника, труби і зонтик з нержавійки.	203 333	1 219 998,00
3	Демонтаж і монтаж витяжної системи вентиляції, пусконаладка і запуск.	50 000	300 000,00
4	Адаптивна система видалення запаху з газоаналізаторами	533 468	3 200 808,00
5	Монтаж , пусконаладка, калібрування З можливим виїздом представників виробника, та підключення до системи спостереження (on line)	46 833	280 998,00

168 181, 31євро. по курсу 32 грн. за 1 євро.

Всього, грн з ПДВ ***5 381 802,00***
В тому числі ПДВ 20% ***896 967***

Директор ***С.В. Галушко***

Декларація відповідності

CE

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Airplus1 Lituanica, ЗАО
LT-95112, Литва, г. Клайпеда, ш. Шилутес 105Б
info@ap1.lt

С полной ответственностью заявляет, что Генераторы озона

Модели:
OTriKS.06, OTriKS.3, OTriKS.12, OTriKS.20, OTriKS.30, OTriKS.30PLC, OTriKS.40, OTriKS.50, OTriKS.100

к которым относится эта декларация, соответствует этим директивам при условии, что они используются в соответствии с инструкциями производителя.

Применяемые стандарты:
EN 61000-6-4:2007 + A1:2011 Электромагнитная совместимость (ЭМС).
EN 60335-2-65:2003+A11:2012 Безопасность бытовых и аналогичных электроприборов.
Директива 2014/53/EU (RED) Радиооборудование.

2020-08-18
(Дата и время)

Генеральный директор Vaidotas Girdvainis

Сертифікат авторизованого представника

airPLUS1 TECHNOLOGY

UAB "Airplus1 Lituanica"

AUTORIZED DISTRIBUTOR CERTIFICATE

/Сертифікат авторизованого представника/

This is to certify that
/Засвідчує, що/

MHD-UKRAINE, LLC (Ukraine)
Zelena str. 153, Lviv
PO BOX 10473
+38(067)7997272
office@mhdukraine.com
www.mhdukraine.com

is authorized representative of
/ТОВ «МХД-УКРАЇНА» є авторизованим представником/

UAB "Airplus1 Lituanica" in Ukraine
/компанії UAB "Airplus1 Lituanica" в Україні/

for the complete range of AirPlus1 products
/для повного асортименту AirPlus1 продукції/

Place/Date:
Klaipeda, 15/01/2020

Signature:
Vaidotas Girdvainis

Кошторис на проєктні роботи

Програмний комплекс "АС-4ПИР" версія 10.20.1.008 | Форма 1-П

Додаток до договору № від 25.08.2022

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИС № 25
на проектні і вишукувальні роботи

Ремонт системи вентиляції та встановлення адаптивної системи видалення неприємних запахів (дегазація) на «Центральних очисних спорудах» ЦОС-1 м. Запоріжжя.

(найменування об'єкта будівництва)

Найменування проектної та вишукувальної організації:
ФОП Степура Віталій Вікторович

Черг.чис.	Перелік виконуваних робіт, стадія проектування	Найменування об'єкта будівництва або виду робіт	№ № кошторисів	Повна вартість робіт, тис.грн.		
				вишукувальних	проектних	всього
1	2	3	4	5	6	7
1	Виготовлення проектно – кошторисної документації, стадія Робочий проект «РП»	Ремонт системи вентиляції та встановлення адаптивної системи видалення неприємних запахів (дегазація) на «Центральних очисних спорудах» ЦОС-1 м. Запоріжжя.	25	-	316,665	316,665
	Разом по зведеному кошторису					316,665
	ПДВ (20,00 %)					63,333
	Всього, тис.грн.					**379,998**

Всього за зведеним кошторисом
Триста сімдесят дев'ять тисяч дев'ятсот дев'яносто вісім грн.00 коп.
у тому числі ПДВ *20,00% - шісдесят три тисячі триста тридцять три грн.00 коп.*

Керівник проектної організації _____ (підпис) Степура В.В.

Головний інженер проекту _____ (підпис) Степура В.В. (прізвище)

Кошторис склав _____ (підпис) Маєвська О.П. (прізвище)

М.П.

« 25 » серпня 2022р.

Сертифікат проєктувальника

МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ, БУДІВНИЦТВА ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія АР № 002422

КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єкта архітектури

інженер-проектувальник

(кваліфікація за дипломом)

Виданий про те, що **Степура Віталій Вікторович**

(прізвище, ім'я, по батькові)

пройшов(ла) професійну атестацію, що підтверджує його (її) відповідність кваліфікаційним вимогам у сфері діяльності, пов'язаної із створенням об'єктів архітектури, професійну спеціалізацію, необхідний рівень кваліфікації і знань.

Категорія: **інженер-проектувальник**

Кваліфікаційний сертифікат видано згідно з рішенням Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (далі – Комісія) від ---- № ----

(рішенням **відповідної** секції Комісії

від **13.08.2012** № **20**, затвердженим президією

Комісії **14.08.2012 № 18-ІП**).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб **01.08** 20**12** року за № **1695**

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких підтверджено кваліфікаційним сертифікатом:

інженерно-будівельне проектування у частині забезпечення механічного опору та стійкості

Дата видачі **14.08** 20**12** року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (підпис) **Губень П.І.** (ініціали, прізвище)

Додаток 2.5.2.В
Технічне завдання

Затверджено:
Директор з експлуатації та виробництва
Костянтин ШАРКОВ
«__» 2022р.

Технічне завдання на проектування
«Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі грат та приймальній камері на Центральних очисних спорудах №1 КП «Водоканал» (в тому числі проектні роботи)»

№	Перелік основних даних і вимог	Опис
1.	Назва та місцезнаходження об'єкта	Центральні очисні споруди №1 (ЦОС-1) КП «Водоканал», Запорізька обл., м. Запоріжжя, вул. Культурна, 223
2.	Підстава для проектування	Дані замовника (Реалізація інвестиційної програми 2023р).
3.	Вид будівництва.	*Технічне переоснащення.*
4.	Дані про Замовника	Комунальне підприємство «Водоканал»
5.	Стадії проектування, клас наслідків	Робочий проект, з проходженням експертизи в одну стадію (РП). Розрахунок класу наслідків виконати відповідно до чинного **ДСТУ 8855:2019 «Визначення класу наслідків (відповідальності)»**
6.	Вимоги по варіантних та конкурсних розробках	Не вимагається
7.	Джерело фінансування	Власні кошти КП «Водоканал»
8.	Дані про генерального проектувальника	Визначиться згідно тендерної процедури
9.	Інженерні вишукування	Вирішується в межах виконання проектних робіт
10.	Дані про особливі умови будівництва (сейсмічність, просадні грунти, підроблювані і підтоплювані території, тощо)	Проектування і виробництво робіт здійснюється з урахуванням діючого виробництва.
11.	Основні техніко-економічні показники об'єкта, в т.ч. потужність, продуктивність, пропускна здатність.	Центральні очисні споруди № 1 призначені для очищення господарсько - побутових і близьких по складу до них виробничих стічних вод Лівобережної частини міста Запоріжжя. **Приймальна камера та лоток.** Стічні води по трьох напірних каналізаційних колекторах D-1400мм, D-1000 - 2шт. та по одному

самопливному колектору D-1200мм надходять у приймальну камеру (КГ-1), що сполучає в собі функцію камери гасіння напору. Розміри в плані 9 х 9 м. Після приймальної камери у лотку встановлено прилад обліку стічних вод, що надходять на очистку - ультразвуковий витратомір «ОХО-Р-02» та датчики приладів виміру температури та pH середовища - pH-метр «LIQUISYS».

З приймальної камери по лотку довжиною 120 м та шириною 2,75 м стічні води надходять до двох розподільчих камер (КГ-1,2), що передбачені для рівномірного розподілу стічних вод між решітками. Перед камерами розташовані, відповідно 2 попередніх відкритих колодязі (канали) площею по 15 м^2 (розміри уточнювати при проектуванні) Лоток частково накритий залізобетонними плитами.

Приймальна камера, лоток та колодязі (канали) по яким стічні води надходять до будівлі грат) є неорганізованим джерелом викидів. Викиди забруднюючих речовин: аміак, сірководень (та інш. ароматичні сполуки).

Будівля грат.

Грати служать для видалення зі стічних вод великих домішок.

Стічні води в будівлю грат надходять по шести каналах з розподільних камер.

Затримані відходи із крупнопрозорих грат видаляються вручну.

Мілкопрозорі грати MEVA працюють у циклічному режимі залежно від кількості вхідних забруднень і від кількості вхідних стічних вод, параметри для роботи яких задаються на головному комп'ютері в диспетчерській.

Промиті та спресовані у пресі затримані на гратах відходи складуються в контейнери і обробляються хлорним вапном. Відходи зберігаються у контейнерах близько 4-6 діб у приміщенні будівлі грат, а потім вивозяться на ПТБВ.

Подача контейнерів в зону роботи преса та видалення контейнерів в зону вивантаження здійснюється за допомогою вантажопідйомного крану, вантажопідйомністю 2 тони.

Робота мілкопрозорих грат, конвеєра, преса й насосів технічної води повністю автоматизована.

У будівлі грат встановлені три ротаційні повітродувки для подачі повітря в піскожировловки й у розподільні камери.

Приміщення грабельного відділення обладнано витяжною (В-1, В-2) та приточною вентиляційною системою. Час роботи джерела – цілодобово. Обсяг викидів 16200м^3/год. Викиди забруднюючих речовин від грабельного відділення здійснюються через трубу висотою

		11,5м та розміром 0,57х1,02 м. Викиди забруднюючих речовин: аміак, сірководень (та інші ароматичні сполуки). Паспорт на діючі вентиляційні установки за необхідності надається Замовником. Вихідні дані для проектування видаються Замовником на підставі запиту Проектувальника та оформлюються актом видачі вихідних даних.
12.	Вимоги до якості конкурентоспроможності та екологічними параметрам продукції. Вимоги до технології, режиму підприємства.	Встановлення адаптивної системи видалення запахів з каліброваними датчиками контролю озону діапазоном роботи від 0-1 ppm по озону, часом відклику менше 60 секунд і температурою роботи від -20 до + 40 град. по Цельсію. Сертифіковані для використання в потенційно вибухонебезпечних місцях директива 94/9/ЕС частина 2; Видалення неприємних запахів (дегазації) викидів від приймальної та розподільчої камери, лотків будівлі грат; Встановлення системи озонування та очищення повітря, що забезпечить зменшення концентрацій аміаку та сірководню та інших ароматичних сполук у викидах будівлі грат більше ніж на 60%; Заміну існуючого витяжного вентилятора на новий в корозієстійкому виконанні з пержавіючої сталі; Заміну вентиляційних каналів витяжної вентиляції на нові трубопроводи в корозієстійкому виконанні з пержавіючої сталі; Автоматизовану систему контролю концентрації озону, аміаку та сірководню та інших параметрів у викидах атмосферу. На основі даних концентрацій передбачити автоматичне регулювання подачі озону; Контроль концентрації озону в робочій зоні з можливістю автоматичної зупинки продукування озону, якщо значення концентрація перевищують гранично допустиму концентрацію, закріплену згідно встановлених Гігієнічних норм в Україні, тим самим запобігаючи неконтрольованому витоку; У газоходах передбачити точки для контрольного відбору проб повітря згідно з вимогами КНД 211.2.3,063-98, та, в разі потреби, майданчики і

		сходи для доступу до точок відбору проб повітря. Передбачити обладнання, що має міжнародні сертифікати якості та позитивний досвід експлуатації не менш ніж 5 років, володіє високою енергоефективністю.
13.	Вимоги до архітектурно-будівельним, об'ємно-планувальним та конструктивним рішенням.	Вирішується в межах виконання проектних робіт
14.	Вимоги до благоустрою та малих архітектурних форм	Не вимагаються.
15.	Основні вимоги до конструктивних рішень і матеріалів несучих і огороджувальних конструкцій.	Вирішуються в межах виконання проектних робіт.
16.	Основні вимоги до інженерного і технологічного устаткування.	Компоновку обладнання виконати у відповідності до погодженої Замовником компоновки наданої постачальником обладнання з урахуванням оптимальних умов будівельно-монтажних та ремонтних робіт , в т.ч. на основі діючих норм, правил та стандартів України. Необхідність заміни або зміни систем електропостачання, автоматизації і КВП та А, а так само вентиляції визначається в процесі розробки проекту.
17.	Виділення черг і пускових комплексів, вимоги по перспективному розширенню підприємства.	Одна черга
18.	Вимоги до благоустрію майданчика	Не вимагаються
19.	Вимоги до інженерного захисту територій і об'єктів	Не вимагається
20.	Вимоги щодо розроблення розділу «Оцінка впливів на навколишнє середовище»	Згідно діючого законодавства
21.	Вимоги з енергозбереження та ефективності	Відповідно до чинних в Україні нормативно-правових актів та нормативних документів
22.	Вимоги щодо терміну гарантій якості на результати робіт.	Термін виконання об'єкту з проходженням експертизи і необхідних погоджень – до 31.12.2023р.

23.	Вимоги до режиму безпеки та гігієни праці працівників.	У відповідності з діючими нормами
24.	Вимоги до екологічних і санітарно-епідеміологічним умов.	Роботи будуть проводитись на діючих спорудах ЦОС-1
25.	Вимоги щодо розробки розділу протипожежної безпеки .	У відповідності з діючими нормами
26.	Вимоги щодо виконання дослідно-конструкторських і науково-дослідних робіт в процесі проектування і будівництва.	Проектант - підрядник сам виконує, у разі потреби, інженерні обміри та обстеження конструкцій ЦОС-1 у разі, якщо йому недостатньо наявної інформації від Замовника.
27.	Додаткові вимоги	Проектно-кошторисна документація розробляється відповідно до вимог ДБН А2.2-3-2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво» та згідно нормативною документацією діючою на території України. Перед наданням Робочого проекту на експертизу, дану стадію погодити у Замовника. **Замовником та платником проведення експертиз та погоджень є Виконавець.** Проектно-кошторисну документацію видати в 4 (чотирьох) примірниках і 1 (один) примірник в електронному вигляді на електронному носієві в форматі PDF. Кошторисна документація надається: *4 (чотири) примірника в друкованому вигляді*, 1 (один) примірник в електронному вигляді *інформаційним блоком сумісним з програмним комплексом АВК Excel.*

Розроблено:
Начальник управління з виробництва — Віктор ПУНЬКО

Начальник групи охорони навколишнього середовища — Віра МАНУЙЛОВА

2.5.3. Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі ґрат на Центральних очисних спорудах № 2 КП «Водоканал»

1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу

➢ *Вихідні положення, в яких зазначається технічна можливість та економічна доцільність реконструкції об'єктів.*

Центральні каналізаційні очисні споруди правого берега № 2 (ЦОС-2) знаходиться на правому березі річки Дніпро у Запорізький області в селі Нижня Хортиця за адресою вул. Кооперативна, 21, побудовані та введені в експлуатацію в 1976 році. ЦОС-2 призначені для очищення господарсько-побутових і близьких по складу до них виробничих стічних вод Правобережної частини міста Запоріжжя.

Під час експлуатації каналізаційних очисних споруд в атмосферне повітря потраплятимуть забруднюючі речовини, у тому числі аміак та сірководень та інші ароматичні вуглеводні, що є основною причиною неприємних запахів.

Згідно "Звіту з інвентаризації викидів забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел", на існуючому майданчику ЦОС-2 є 14 стаціонарних джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, в тому числі 7 організованих, 7 – неорганізованих.

Основі джерела виділення аміаку та сірководню є будівля ґрат та відкрита поверхня очисних споруд (у т.ч. приймальна камера).

Характеристика джерел викидів для яких передбачається даний проєкт.

Приймальна камера. Стічні води надходять в приймальну камеру, що поєднує в собі функцію камери гасіння натиску. Розміри в плані 5м х 3,5м. З камери гасіння по чотирьом підводящим лоткам стічні води надходять на решітки. Камера гасіння обладнана шибером для перерозподілу стоків в скидний трубопровід в разі аварійної ситуації, або ремонтних робіт, що передбачають повну зупинку очисних споруд.

Приймальна камера та підводящі лотки (по яким стічні води надходять до будівлі ґрат) є неорганізованим джерелом викидів. Викиди забруднюючих речовин: аміак, сірководень (та інші ароматичні сполуки).

Будівля ґрат. Стічні води від приймальної камери по сполучним каналам надходять до грабельного відділення, яке обладнано трьома решітками и і транспортером подачі вловлюючи домішок у бункер. Розміри каналів, що підводять воду до ґрат, 1200мм х 1200мм. На трьох каналах встановлені системи ґрат: ручні крупнопрозорі, з прозорами 80мм для затримання крупних відходів і ґрат тонкого очищення з прозорами 5,5мм (MEVA Rotoscreen RS29-130-5).

Промиті та спресовані у пресі затримані на гратах відходи складуються в контейнери і обробляються хлорним вапном. Відходи зберігаються у контейнерах близько 4-6 діб у приміщенні будівлі ґрат, а потім вивозяться на ПТБВ

Приміщення грабельного відділення обладнано витяжною та приточною вентиляційною системою. Час роботи джерела – цілодобово. Об'ємна витрата

5,3 ÷ 6,3 м^3/с. Викиди забруднюючих речовин від грабельного відділення здійснюються через трубу.

Викиди забруднюючих речовин: аміак, сірководень та інші ароматичні сполуки.

Санітарно-захисна зона.

Відповідно п.17.1.1 розділу 17.1. Санітарно-захисні зони (далі – СЗЗ) споруд і захисні зони каналізаційних мереж, ДБН В.2.5 -75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди», а також п. 7.11. Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (надалі – Правил), затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19 червня 1996 №173 – санітарно-захисна зона для ЦОС-2 складає 500 м.

Фактично, не забезпечується дотримання вимог щодо заборони у межах санітарно-захисної зони ЦОС-2 будівництва житлових об'єктів, об'єктів соціальної інфраструктури та інших об'єктів, пов'язаних з постійним перебуванням людей. Фактично найближча забудова від межі об'єкта, розташована на присадибних ділянках садових товариств: у західному напрямку на відстані 12 м, у південно-східному напрямку – на відстані 20 м.

Таким чином, ЦОС-2 не відповідають вимогам Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19 червня 1996 №173.

З цієї причини, Головним управлінням Держпродспоживслужби в Запорізькій області прийняло рішення щодо можливості видачі Дозволу на викиди з урахуванням «Заходів щодо скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел ЦОС-1, ЦОС-2 КП «Водоканал», затверджених генеральним директором КП «Водоканал» та погоджених з заступником міського голови з питань виконавчих органів ради, на період реалізації цих заходів (лист від 26.12.2018р №04-11-16/8281).

Зазначені вимоги Головного управління Держпродспоживслужби в Запорізькій області враховані при видачі Дозвіл №2322188402-49 на викиди та викладені у п. 2.5. дозволу.

Мета проєкту: виконання умов п. 2.5. Дозволу №2322188402-49 та скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел КП «Водоканал». Зниження концентрації аміаку і сірководню та інших ароматичних сполук у викидах будівлі ґрат та забезпечення вимог санітарних норм у повітрі робочої та санітарно-захисної зони.

➢ *Обґрунтування проєктної потужності об'єкта, передбачуваного асортименту продукції, запланованої до випуску, а також міркування щодо її збуту.*

Зміна проєктної потужності ЦОС-2 не передбачається.

➢ *Обґрунтування чисельності нових або додаткових робочих місць виробничого персоналу.*

Питання щодо доцільності створення нових робочих місць для експлуатації газоочисного устаткування (далі – ГОУ) буде визначено у проєкті.

➢ *Дані про наявність сировинної бази, про забезпечення основними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами з обґрунтуванням можливості їх використання або одержання.*

Не вимагається

➢ *Оцінка впливів на навколишнє середовище (ОВНС).*

ОВНС буде розроблено у складі проєкту, згідно з вимогами чинних в Україні норм та правил, та у порядку, визначеному ДБНА.2.2-1-2003.

Розробка та реалізація проєкту «Заміна системи вентиляції та встановлення адаптивної системи видалення неприємних запахів (дегазація) на Центральних очисних спорудах №2 КП «Водоканал» дозволить скоротити викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел ЦОС-2 та знизити концентрації аміаку і сірководню та інших ароматичних сполук у викидах будівлі ґрат (чим самим буде зменшено неприємні запахи). Крім того, реалізація даного проєкту забезпечить дотримання вимог санітарних норм у повітрі робочої та у районі житлової забудови, що розташована у санітарно-захисній зоні ЦОС-2. Та як, наслідок мінімізує вплив ЦОС-2 на мешканців, що проживають у санітарно-захисній зоні ЦОС-2, покращить загальний вплив на навколишнє природне середовище.

➢ *Основні рішення з інженерної підготовки території і захисту об'єкта від небезпечних природних чи техногенних факторів.*

Реалізація заходу на існуючому об'єкті.

➢ *Основні технологічні, будівельні та архітектурно-планувальні рішення.*

Перелік завдань, що підлягають вирішенню при проєктуванні:

1. Для видалення неприємних запахів (дегазації) викидів застосувати запатентоване обладнання, що основується на принципі окислення озоном шкідливих газів з різким неприємним запахом (забруднювачів повітря) в повітропроводах системи витяжної вентиляції, технічних порожнинах.
2. При реалізації заходу «Заміна системи вентиляції з адаптивним видалення неприємних запахів у будівлі ґрат на Центральних очисних спорудах №2 КП «Водоканал» передбачити та забезпечити:

– встановлення адаптивної системи видалення запахів з каліброваними датчиками контролю озону діапазоном роботи від 0-1 ppm по озону, часом відклику менше 60 секунд і температурою роботи від -20 до + 40 град. по Цельсію. Сертифіковані для використання в потенційно вибухонебезпечних місцях директива 94/9/ЕС частина 2;

– видалення неприємних запахів (дегазації) викидів від приймальної та розподільчої камери, лотків будівлі ґрат;

– встановлення системи озонування та очищення повітря, що забезпечить зменшення концентрацій аміаку та сірководню та інших ароматичних сполук у викидах будівлі ґрат більше ніж на 60%;

– заміну існуючого витяжного вентилятора на новий в корозієстійкому виконанні з нержавіючої сталі;

– заміну вентиляційних каналів витяжної вентиляції на нові трубопроводи в корозієстійкому виконанні з нержавіючої сталі;

– автоматизовану систему контролю концентрації озону, аміаку та сірководню та інших параметрів у викидах атмосферу. На основі даних концентрацій передбачити автоматичне регулювання подачі озону;

– контроль концентрації озону в робочій зоні з можливістю автоматичної

зупинки продукування озону, якщо значення концентрація перевищують гранично допустиму концентрацію, закріплену згідно встановлених Гігієнічних норм в Україні, тим самим запобігаючи неконтрольованому витоку;

– у газоходах передбачити точки для контрольного відбору проб повітря згідно з вимогами КНД 211.2.3,063-98, та, в разі потреби, майданчики і сходи для доступу до точок відбору проб повітря;

– передбачити обладнання, що має міжнародні сертифікати якості та позитивний досвід експлуатації не менш ніж 5 років, володіє високою енергоефективністю.

➢ *Основні положення з організації будівництва.*

При реалізації заходу передбачити основні положення з організації будівництва в умовах діючого виробництва.

➢ *Основні рішення та показники з енергоефективності, порівняння варіантів, облік і використання вторинних та поновлюваних ресурсів з охорони праці.*

Впровадження заходу дозволить скоротити викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, що в свою чергу дозволить дотримуватися вимог санітарних норм у повітрі робочої та у районі житлової забудови, що розташована у санітарно-захисній зоні ЦОС-2.

➢ *Заходи щодо технічного захисту інформації.*

Ці заходи не потребують захисту технічної інформації.

➢ *Основні рішення з санітарно-побутового обслуговування працюючих.*

Проєкт буде розроблятися для на існуючій території ЦОС-2, на якій вирішені всі питання санітарно-побутового обслуговування працюючих.

➢ *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва.*

Роботи будуть проводитися на існуючому об'єкті. Під час розробки проєкту система протипожежного захисту об'єкта буде розроблена у відповідності до вимог ДБН В.1.1-7-2002 "Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва" і інших нормативно-правових актів та нормативних документів, що діють в України.

➢ *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони).*

На існуючому об'єкті ЦОС-2 вирішені питання щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту.

➢ *Ідентифікація та декларація безпеки об'єктів підвищеної небезпеки.*

Існуюча територія ЦОС-2.

➢ *Доступність території об'єкта для маломобільних груп населення (крім об'єктів виробничого призначення).*

Територія об'єкта недоступна для маломобільних груп населення. Об'єкт виробничого призначення.

➢ *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Впровадження «Заміни системи вентиляції з адаптивним видалення неприємних запахів у будівлі ґрат на Центральних очисних спорудах №2 КП «Водоканал»» дозволить скоротити викиди забруднюючих речовин в

атмосферне повітря, та як наслідок мінімізує вплив ЦОС-2 на мешканців, що проживають у санітарно-захисній зоні ЦОС-2, покращить загальний вплив на навколишнє природне середовище.

➢ *Проєктні терміни будівництва.*

Термін реалізації заходу – протягом 2022 – 2023 років.

І етап – виготовлення проєктно-кошторисної документації згідно технічного завдання (**Додаток 2.5.3.В**) та початок підготовчих робіт – протягом II – IV кварталів 2022 року – 291,67 тис. грн. без ПДВ.

II етап – підготовчі роботи, демонтаж та монтаж системи вентиляції встановлення адаптивної системи видалення неприємних запахів, монтажні, пусконалагоджувальні роботи та запуск – протягом 2023 року – **2 908,33 тис. грн.**

Загальна вартість заходу становить 3 200,0 тис. грн. без ПДВ, в тому числі:

– Інвестиційна програма на 2022 рік включена сума **333,47 тис. грн. без ПДВ.**

– Інвестиційна програма на 2023 рік включена сума **2 866,53 тис. грн. без ПДВ.**

➢ *Техніко-економічні показники.*

Орієнтовна вартість заміни системи вентиляції та встановлення адаптивної системи видалення неприємних запахів (дегазація) на Центральних очисних спорудах №2 КП «Водоканал» **3 200,0 тис. грн. без ПДВ,** що підтверджується комерційною пропозицією ТОВ «MHD-УКРАЇНА».

ТОВ "MHD-УКРАЇНА" являється **єдиним офіційним авторизованим дистриб'ютором компанії виробника AirPlus1**. Номери патентів системи AirPlus1: Система унікальна та запатентована. 1602191.7; 2016.082; 2016-086; 2016.140394; 2016.112; 2016.15668; International patent application Number: PCT/IB2017/050263; PCT/IB2017/055806.

До Інвестиційної програми на 2023 рік включена сума **2 866,53 тис. грн. без ПДВ** – II етап – підготовчі роботи, демонтаж та монтаж системи вентиляції встановлення адаптивної системи видалення неприємних запахів, монтажні, пусконалагоджувальні роботи та запуск.

2) Визначення строку окупності та економічного ефекту від впровадження заходу інвестиційної програми.

Не передбачається. **Екологічний захід,** дозволить скоротити викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, та як наслідок мінімізує вплив ЦОС-2 на мешканців, що проживають у санітарно-захисній зоні ЦОС-2, покращить загальний вплив на навколишнє природне середовище.

3) Обґрунтування вартості запланованого заходу із заміни системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі ґрат на Центральних очисних спорудах №2 КП «Водоканал» подано на стор. 301 – 314.

Комерційна пропозиція додається (Додаток 2.5.3.Б – ТОВ "MHD-УКРАЇНА" являється єдиним офіційним авторизованим дистриб'ютором компанії виробника AirPlus1.

Специфікація виконання заходу

№ з/п	Найменування	Кількість од.	Вартість 1 од., грн...		Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обгрунтування вартості
			з ПДВ	без ПДВ		
1	Заміна системи вентиляції та встановлення адаптивної системи видалення неприємних запахів (дегазація) на Центральних очисних спорудах №2 КП «Водоканал», в тому числі: в тому числі:	1	3 840 000,0	3 200 000,0	3 200 000,0	Обрана пропозиція ТОВ " MHD-УКРАЇНА» виділена позиція на стор. 310
1.1	Розроблення та погодження проєктно-кошторисної документації		350 000,00	291 666,67	291 666,67	Увійшло до ІП 2022 року
1.2	Підготовчі роботи, демонтаж та монтаж системи вентиляції (вентилятор, автоматика в т.ч.) в корозостійкому виконанні з нержавіючої сталі. Монтаж системи озонування.		1 600 000,0	1 333 333,33	1 333 333,33	
1.3	Встановлення адаптивної системи видалення неприязних запахів, монтажні, пусконалагоджувальні роботи та запуск		1 890 000,00	1 575 000,0	1 575 000,0	
	Всього				**3 200 000,0**	

Приймаємо загальну вартість заходу 2.5.3 – **3 200,0 тис. грн.**, в тому числі:

- Інвестиційна програма на 2022 рік включена сума **333,47 тис. грн. без ПДВ** – розроблення проектно-кошторисної документації та отримання Експертного звіту (позитивного), початок підготовчих робіт,
- Інвестиційна програма **на 2023 рік** включена сума **2 866,53 тис. грн. без ПДВ.**

Додаток 2.5.3.А
Дозвіл №2310136700-55 на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарним джерелами ЦОС-1 КП «Водоканал» (витримка)

ЗАПОРІЗЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

Дозвіл № 2310136700 – 55

на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами

Видано: Комунальне підприємство «Водоканал»
(повне найменування юридичної особи або ім'я, по батькові та прізвище фізичної особи-підприємця)

Місцезнаходження: 69002, м. Запоріжжя, вул. Святого Миколая, 61
(місцезнаходження юридичної особи або місце проживання фізичної особи-підприємця)

Ідентифікаційний код юридичної особи або ідентифікаційний номер фізичної особи: 03327121

Орган, який видав дозвіл: Департамент екології та природних ресурсів
(назва структурного підрозділу Запорізької обласної державної адміністрації)

Термін дії дозволу: з 27.12.2018 по 31.12.2023

Погодження установи державної служби з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів

Головне управління Держпродспоживслужби в Запорізькій області
(назва установи державної служби з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів)

від 26.12.2018 № 04-11-16/8280

Дата видачі дозволу: 27.12.2018
(число, місяць, рік)

В.о. директора Департаменту Ю. С. Соболь

М.П.

Умови та вимоги, які встановлюються в дозволі та дозволені обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами

2.5. Обов'язки

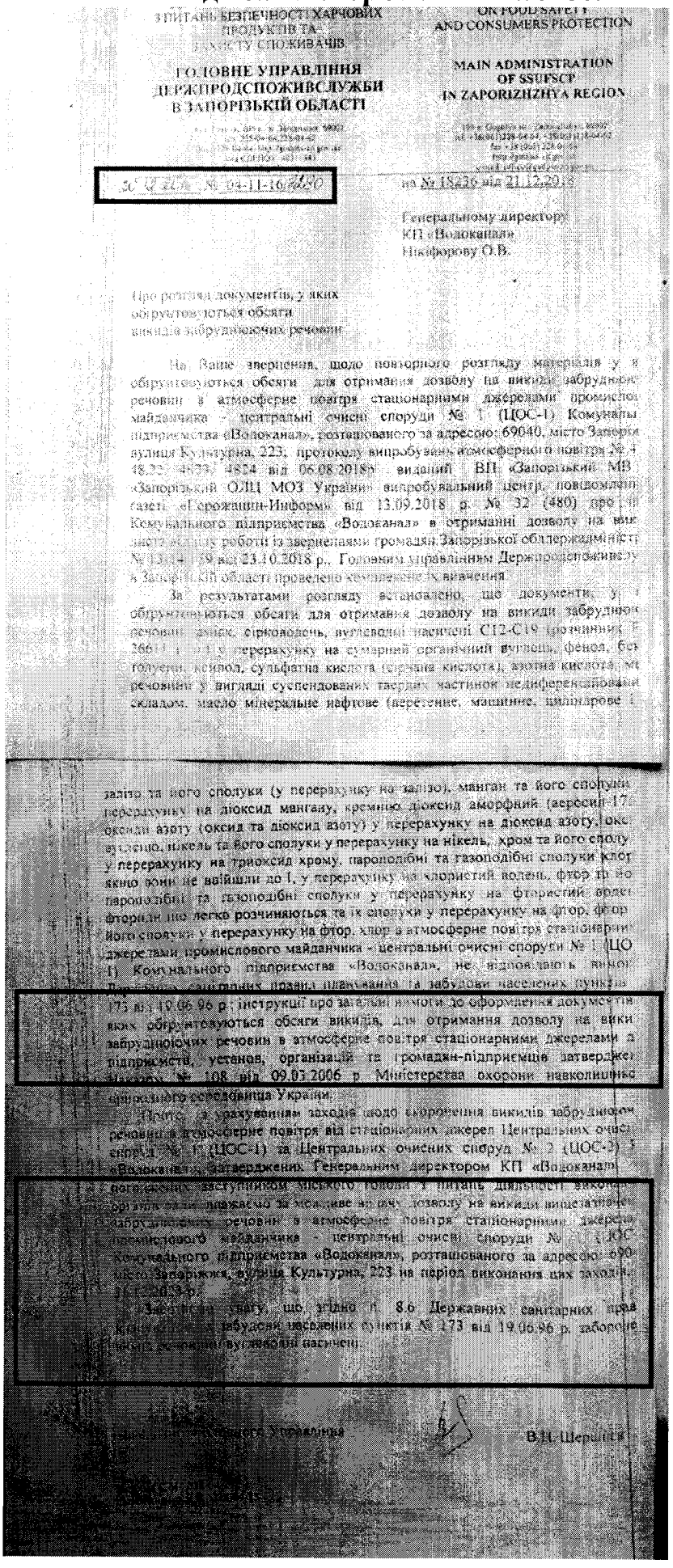
Суб'єкт господарювання повинен забезпечити, щоб відповідальна особа, визначена у відповідності з умовами Положення про Міністерство екології та природних ресурсів України, затвердженого відповідно до чинного законодавства, мала доступ на об'єкт, в будь-який час, коли відбувається вказана діяльність.

Суб'єкт господарювання повинен отримати новий дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря у разі виникнення змін у законодавстві та нормативних актах, стосовно порядку видачі дозволів на викиди.

Суб'єкт господарювання повинен отримати новий дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря у разі:
- виникнення змін у технологічних процесах;
- змінах обладнання, пов'язаного з викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря;
- збільшенні часу роботи обладнання;
- збільшення обсягів сировини, що використовується, або виробництва продукції.

Суб'єкт господарювання повинен дотримуватись вимог рішення щодо можливості видачі дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, виданого Головним управлінням Держпродспоживслужби в Запорізькій області від 26.12.2018 № 04-11-16/8280.

Лист Головного управління Держпродспоживслужби в Запорізькій області від 26.12.2018р №04-11-16/8280.



З ПИТАНЬ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТУ СПОЖИВАЧІВ

ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖПРОДСПОЖИВСЛУЖБИ В ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ

ON FOOD SAFETY AND CONSUMERS PROTECTION

MAIN ADMINISTRATION OF SSUFSCP IN ZAPORIZHZHYA REGION

№ 04-11-16/8280 на № 18230 від 21.12.2018

Генеральному директору
КП «Водоканал»
Нікіфорову О.В.

Про розгляд документів, у яких обґрунтовуються обсяги викидів забруднюючих речовин

На Ваше звернення, щодо повторного розгляду матеріалів у я обґрунтовуються обсяги для отримання дозволу на викиди забруднюю речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами промисло майданчика - центральні очисні споруди № 1 (ЦОС-1) Комунальн підприємства «Водоканал», розташованого за адресою: 69040, місто Запорі вулиця Культурна, 223, протоколу випробувань атмосферного повітря № 4 48.22-4673-4824 від 06.08.2018р. виданий ВП «Запорізький МВ «Запорізький ОЛЦ МОЗ України» випробувальний центр, повідомлен газеті «Горожанин-Информ» від 13.09.2018 р. № 32 (480) про п Комунального підприємства «Водоканал» в отриманні дозволу на вик листа-відповіді роботи із зверненнями громадян Запорізької облдержадміністр № 13-14-19 від 23.10.2018 р., Головним управлінням Держпродспоживслу в Запорізькій області проведено комплексне вивчення.

За результатами розгляду встановлено, що документи, у я обґрунтовуються обсяги для отримання дозволу на викиди забруднюю речовин: сажа, сірководень, вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник Р 2661 - ...) у перерахунку на сумарний органічний вуглець, фенол, бе толуен, крезол, сульфатна кислота (сірчана кислота), азотна кислота, ме речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційовани складом, масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і

залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо), манган та його сполуки перерахунку на діоксид мангану, кремнію діоксид аморфний (аеросил 17 оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту, окс вуглецю, нікель та його сполуки у перерахунку на нікель, хром та його сполу у перерахунку на триоксид хрому, пароподібні та газоподібні сполуки клор якщо вони не ввійшли до 1, у перерахунку на хлористий водень, фтор та йо пароподібні та газоподібні сполуки у перерахунку на фтористий водн фториди що легко розчиняються та їх сполуки у перерахунку на фтор, фтор його сполуки у перерахунку на фтор, хлор в атмосферне повітря стаціонарни джерелами промислового майданчика - центральні очисні споруди № 1 (ЦО 1) Комунального підприємства «Водоканал», не відповідають вимог Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів 173 від 19.06.96 р.; інструкції про загальні вимоги до оформлення документів яких обґрунтовуються обсяги викидів, для отримання дозволу на викид забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами з підприємств, установ, організацій та громадян-підприємців затвердже Наказом № 108 від 09.03.2006 р. Міністерства охорони навколишнього природного середовища України.

Також, за результатами» заходів щодо скорочення викидів забруднюючи речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел Центральних очис споруд № 1 (ЦОС-1) та Центральних очисних споруд № 2 (ЦОС-2) «Водоканал», затвердженні Генеральним директором КП «Водоканал» Богданенком, виступаючи місцевого голови з питань дійсності виконо розглянувши надані документи, вважаємо за можливе видачу дозволу на викиди шкідливих забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерела промислового майданчика - центральні очисні споруди № 1 (ЦОС Комунального підприємства «Водоканал», розташованого за адресою: 690 місто Запоріжжя, вулиця Культурна, 223 на період виконання цих заходів (01.12.2018-31.12.2019 р.).

Зазначаємо також, що згідно п. 8.6 Державних санітарних прав планування та забудови населених пунктів № 173 від 19.06.96 р. заборонє розміщення вуглеводні насичені

Начальник Управління В.Н. Шершнєв

«Заходи щодо скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел ЦОС-1, ЦОС-2 КП «Водоканал»

«ПОГОДЖЕНО»
заступник міського голови
з питань діяльності виконавчих
органів ради
Бородай О.М.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Генеральний директор
КП «Водоканал»
Хіфоров О.В.

Заходи щодо скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел Центральних очисних споруд №1 (ЦОС-1) та Центральних очисних споруд №2 (ЦОС-2) КП «Водоканал»

№	Найменування об'єкта	Назва заходу	Номер джерела	Очікуваний ефект	Термін виконання	Відповідальні виконавці
1	2	3	4	5	6	7
1	ЦОС-1	Пошук технологічного заходу та його ефективного технічного забезпечення по встановленню устаткування (ГОУ) для очищення викидів забруднюючих речовин від вентиляційної системи будівлі решіток.	301-1 301-2		2019р.	КП «Водоканал»
2	ЦОС-1	Розробка проектної документації по будівництву ГОУ на вентсистемі від решіток, її узгодження відповідно до вимог законодавства.	301-1 301-2	-	2020-2021рр	КП «Водоканал»
3	ЦОС-1	Будівництво ГОУ на вентсистемі будівлі від решіток. Пуско-налагоджувальні роботи.	301-1 301-2	Очікуване зменшення викидів забруднюючих речовин згідно проектних значень.	2022-2023рр	КП «Водоканал»
4	ЦОС-1	Пошук технологічного заходу та його ефективного технічного забезпечення по встановленню устаткування (ГОУ) для очищення викидів забруднюючих речовин будівлі приймальної камери.	303	-	2019р	КП «Водоканал»
5	ЦОС-1	Розробка проектної документації по будівництву ГОУ на вентсистемі від будівлі приймальної камери, її узгодження відповідно до вимог законодавства.	303	-	2020-2021рр	КП «Водоканал»
6	ЦОС-1	Будівництво ГОУ на вентсистемі будівлі приймальної камери. Пуско-налагоджувальні роботи.	303	Очікуване зменшення викидів забруднюючих речовин згідно проектних значень.	2022-2023рр	КП «Водоканал»
7	ЦОС-2	Пошук технологічного заходу та його ефективного технічного забезпечення по встановленню устаткування (ГОУ) для очищення викидів забруднюючих речовин від вентиляційної системи будівлі решіток.	401		2019р	КП «Водоканал»
8	ЦОС-2	Розробка проектної документації по будівництву ГОУ на вентсистемі від решіток, її узгодження відповідно до вимог законодавства	401	-	2020-2021рр	КП «Водоканал»
9	ЦОС-2	Будівництво ГОУ на вентсистемі будівлі від решіток. Пуско-налагоджувальні роботи.	401	Очікуване зменшення викидів забруднюючих речовин згідно проектних значень.	2022-2023рр	КП «Водоканал»
10	ЦОС-1, ЦОС-2	Проведення спостережень якості атмосферного повітря в районах найближчої житлової забудови, що розташована в санітарно-захисній зоні (СЗЗ) ЦОС-1, ЦОС-2.	-	Оцінка забруднення атмосферного повітря в районі найближчої житлової забудови в санітарно-захисній зоні ЦОС-1, ЦОС-2	згідно графіку	КП «Водоканал»
11	ЦОС-1, ЦОС-2	Проведення організаційно-технічних заходів щодо впорядкування розміщення соціальних та громадських об'єктів на території СЗЗ ЦОС-1, ЦОС-2.	-	Встановлення меж та правочинних документів власників земельних ділянок приватної забудови, відповідність їх використання на території СЗЗ вимогам діючого законодавства.	2019р	КП «Водоканал»

Директор з виробництва та експлуатації — Р.О. Бука

Директор технічний — А.А. Шаповал

Директор фінансовий — Г.В. Василенко

Директор комерційний — В.В. Кожанов

Погоджено:

Начальник управління з розвитку та будівництва — Р.І. Горик

Начальник управління з виробництва — К.М. Шарко

Начальник управління охорони праці — Л.Г. Носирєва

Головний технолог - начальник ВГТ — О.В. Мельник

Начальник групи охорони навколишнього середовища — М.Г. Мадяєва

Додаток 2.5.3.Б
Комерційна пропозиція ТОВ «MHD-УКРАЇНА» (з кошторисом на проєктні роботи)

UKRAINE MHD

T: +380677997272

E:office@mhd.in.ua
W: www.mhd.in.ua

№ 07.11.2022 від 07.11.2022

Комерційна пропозиція на ремонт системи вентиляції та встановлення адаптивної системи видалення неприємних запахів (дегазація) на "Центральних очисних спорудах" ЦОС-2 Запоріжжя.

- встановлення системи озонування та очищення повітря .

- заміна існуючого витяжного вентилятора на новий

- система автоматики вентиляції

- заміна вентиляційних каналів примусової витяжної вентиляції ВВ на нові трубопроводи в корозієстійкому виконанні з нержавіючої сталі.

- виготовлення проектно-кошторисної документації.

- монтажні та пусконалагоджувальні роботи.

№	Найменування робіт	Вартість з ПДВ, грн	Кількість	Сума з ПДВ, грн
1	Проектні роботи	350 000	1	350 000
2	Підготовчі роботи , демонтаж та монтаж системи вентиляції	1 600 000	1	1 600 000
3	Монтаж системи озонування та пусконалагоджувальні роботи та запуск	1 890 000	1	1 890 000

Всього, грн з ПДВ ***3 840 000***
В тому числі ПДВ 20% ***640 000***

Загальна вартість робіт по ремонту системи вентиляції з встановленням системи озонування та очищення повітря ***3 840 000 грн. з ПДВ.***

Директор _____ *С.В. Галушко*

310

Декларація відповідності

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Airplus1 Lituanica, ЗАО
LT-95112, Литва, г. Клайпеда, ш. Шилутес 105Б
info@ap1.lt

С полной ответственностью заявляет, что Генераторы озона

Модели:
OTriKS.06, OTriKS.3, OTriKS.12, OTriKS.20, OTriKS.30, OTriKS.30PLC, OTriKS.40, OTriKS.50, OTriKS.100

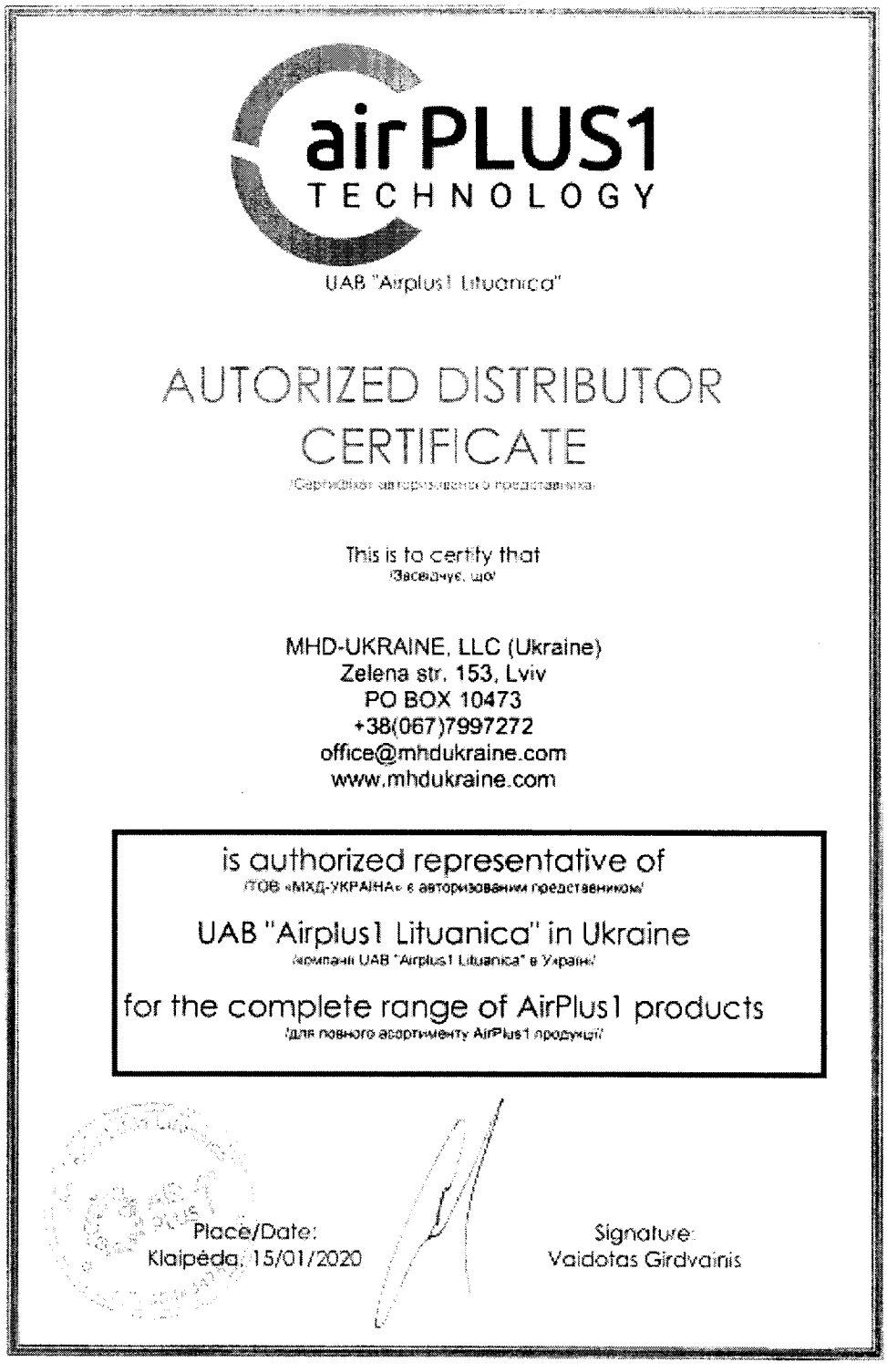
к которым относится эта декларация, соответствует этим директивам при условии, что они используются в соответствии с инструкциями производителя.

Применяемые стандарты:
EN 61000-6-4:2007 + A1:2011 Электромагнитная совместимость (ЭМС).
EN 60335-2-65:2003+A11:2012 Безопасность бытовых и аналогичных электроприборов.
Директива 2014/53/EU (RED) Радиооборудование.

2020-08-18
(Дата и время)

Генеральный директор Vaidotas Girdvainis

Сертифікат авторизованого представника



airPLUS1
TECHNOLOGY

UAB "Airplus1 Lituanica"

AUTORIZED DISTRIBUTOR
CERTIFICATE
(Сертифікат авторизованого представника)

This is to certify that
(Засвідчує, що)

MHD-UKRAINE, LLC (Ukraine)
Zelena str. 153, Lviv
PO BOX 10473
+38(067)7997272
office@mhdukraine.com
www.mhdukraine.com

is authorized representative of
(ТОВ «МХД-УКРАЇНА» є авторизованим представником)

UAB "Airplus1 Lituanica" in Ukraine
(компанії UAB "Airplus1 Lituanica" в Україні)

for the complete range of AirPlus1 products
(для повного асортименту AirPlus1 продукції)

Place/Date:
Klaipėda, 15/01/2020

Signature:
Vaidotas Girdvainis

312

Додаток 2.5.3.Б
Технічне завдання

Затверджено:
Директор з експлуатації та виробництва
_____ Костянтин ШАРКОВ
«__» _____ 2022р.

Технічне завдання на проектування

«Заміна системи вентиляції та встановлення адаптивної системи видалення неприємних запахів (дегазація) на Центральних очисних спорудах №2 КП «Водоканал» *(в тому числі проектні роботи)*.»

№	Перелік основних даних і вимог	Опис
1.	Назва та місцезнаходження об'єкта	КП «Водоканал», Центральні очисні споруди №2 (ЦОС-2) , Запорізька обл., Запорізький р-н, с. Нижня Хортиця, вул. Кооперативна , 21
2.	Підстава для проектування	Дані замовника (Реалізація інвестиційної програми 2022р).
3.	Вид будівництва.	*Технічне переоснащення.*
4.	Дані про Замовника	Комунальне підприємство «Водоканал»
5.	Стадії проектування, клас наслідків	Робочий проект, з проходженням експертизи в одну стадію (РП). Розрахунок класу наслідків виконати відповідно до чинного **ДСТУ 8855:2019 «Визначення класу наслідків (відповідальності)»**
6.	Вимоги по варіантних та конкурсних розробках	Не вимагається
7.	Джерело фінансування	Власні кошти КП «Водоканал»
8.	Дані про генерального проектувальника	Визначиться згідно тендерної процедури
9.	Інженерні вишукування	Вирішується в межах виконання проектних робіт
10.	Дані про особливі умови будівництва (сейсмічність, просадні грунти, підроблювані і підтоплювані території, тощо)	Проектування і виробництво робіт здійснюється з урахуванням діючого виробництва.
11.	Основні техніко-економічні показники об'єкта, в т.ч. потужність, продуктивність, пропускна здатність.	Центральні очисні споруди № 2 призначені для очищення господарсько - побутових і близьких по складу до них виробничих стічних вод Правобережної частини міста Запоріжжя. **Приймальна камера.** Стічні води надходять в приймальну камеру, що поєднує в собі функцію камери гасіння натиску. Розміри в плані 5м х 3,5м. З камери гасіння по чотирьом підводящим лоткам стічні води надходять на решітки . Камера гасіння обладнана шибером для перерозподілу стоків в скидний трубопровід в разі аварійної ситуації, або

		ремонтних робіт, що передбачають повну зупинку очисних споруд. Приймальна камера та підводящі лотки (по яким стічні води надходять до будівлі грат) є неорганізованим джерелом викидів. Викиди забруднюючих речовин: аміак, сірководень (та інш. ароматичні сполуки). **Будівля грат.** Стічні води від приймальної камери по сполучним каналам надходять до грабельного відділення, яке обладнано трьома решітками і транспортером подачі затриманих домішок у бункер. Розміри каналів, що підводять воду до грат, 1200мм х 1200мм. На трьох каналах встановлені системи грат: ручні крупнопрозорі, з прозорами 80мм для затримання крупних відходів і грат тонкого очищення з прозорами 5,0 мм (MEVA Rotoscreen RS29-130-5). Затримані відходи з крупнопрозорих грат видаляються вручну. Зняті з грат відходи поступають на шнековий транспортер, який транспортує їх до шнекового пресу. У роботі двоє грат, одні в резерві. Промиті та спресовані у пресі затримані на гратах відходи складуються в контейнери і обробляються хлорним вапном. Відходи зберігаються у контейнерах близько 4-6 діб у приміщенні будівлі грат, а потім вивозяться на ПТБВ Подача контейнерів в зону роботи преса та видалення контейнерів в зону вивантаження здійснюється за допомогою вантажопідйомних візків, вантажопідйомністю 2,5 тони. Приміщення грабельного відділення обладнано витяжною та приточною вентиляційною системою. Час роботи джерела –цілодобово. Об'ємна витрата 5,3 ÷ 6,3 $м^3/с$. Викиди забруднюючих речовин від грабельного відділення здійснюються через трубу. Викиди забруднюючих речовин: аміак, сірководень (та інш. ароматичні сполуки). Вихідні дані для проектування видаються Замовником на підставі запиту Проектувальника та оформлюються актом видачі вихідних даних.
12.	Вимоги до якості конкурентоспроможності та екологічними параметрам продукції. Вимоги до технології, режиму підприємства.	Встановлення адаптивної системи видалення запахів з каліброваними датчиками контролю озону діапазоном роботи від 0-1 ppm по озону, часом відклику менше 60 секунд і температурою роботи від -20 до + 40 град. по Цельсію. Сертифіковані для використання в потенційно вибухонебезпечних місцях директива 94/9/ЕС частина 2; Видалення неприємних запахів (дегазації) викидів від приймальної та розподільчої камери, лотків будівлі грат; Встановлення системи озонування та очищення повітря, що забезпечить зменшення концентрації аміаку та сірководню та інших ароматичних сполук у

		викидах будівлі грат більше ніж на 60%; Заміну існуючого витяжного вентилятора на новий в корозієстійкому виконанні з нержавіючої сталі; Заміну вентиляційних каналів витяжної вентиляції на нові трубопроводи в корозієстійкому виконанні з нержавіючої сталі; Автоматизовану систему контролю концентрації озону, аміаку та сірководню та інших параметрів у викидах атмосферу. На основі даних концентрацій передбачити автоматичне регулювання подачі озону; Контроль концентрації озону в робочій зоні з можливістю автоматичної зупинки продукування озону, якщо значення концентрація перевищують гранично допустиму концентрацію, закріплену згідно встановлених Гігієнічних норм в Україні, тим самим запобігаючи неконтрольованому витоку; У газоходах передбачити точки для контрольного відбору проб повітря згідно з вимогами КНД 211.2.3,063-98, та, в разі потреби, майданчики і сходи для доступу до точок відбору проб повітря; Передбачити обладнання, що має міжнародні сертифікати якості та позитивний досвід експлуатації не менш ніж 5 років, володіє високою енергоефективністю.
13.	Вимоги до архітектурно-будівельним, об'ємно-планувальним та конструктивним рішенням.	Вирішується в межах виконання проектних робіт
14.	Вимоги до благоустрою та малих архітектурних форм	Не вимагаються.
15.	Основні вимоги до конструктивних рішень і матеріалів несучих і огороджувальних конструкцій.	Вирішуються в межах виконання проектних робіт.
16.	Основні вимоги до інженерного і технологічного устаткування.	Компоновку обладнання виконати у відповідності до погодженої Замовником компоновки наданої постачальником обладнання з урахуванням оптимальних умов будівельно-монтажних та ремонтних робіт , в т.ч. на основі діючих норм, правил та стандартів України. Необхідність заміни або зміни систем електропостачання, автоматизації і КВП та А, а так само вентиляції визначається в процесі розробки проекту.
17.	Виділення черг і пускових комплексів, вимоги по перспективному розширенню підприємства.	Одна черга
18.	Вимоги до благоустрію майданчика	Не вимагаються

19.	Вимоги до інженерного захисту територій і об`єктів	Не вимагається
20.	Вимоги щодо розроблення розділу «Оцінка впливів на навколишнє середовище»	Згідно діючого законодавства
21.	Вимоги з енергозбереження та ефективності	Відповідно до чинних в Україні нормативно-правових актів та нормативних документів
22.	Вимоги щодо терміну гарантій якості на результати робіт.	Термін виконання об'єкту з проходженням експертизи і необхідних погоджень – до 31.12.2022р.
23.	Вимоги до режиму безпеки та гігієни праці працівників.	У відповідності з діючими нормами
24.	Вимоги до екологічних і санітарно-епідеміологічним умов.	Роботи будуть проводитись на діючих спорудах ЦОС-2
25.	Вимоги щодо розробки розділу протипожежної безпеки .	У відповідності з діючими нормами
26.	Вимоги щодо виконання дослідно-конструкторських і науково-дослідних робіт в процесі проектування і будівництва.	Проектант - підрядник сам виконує, у разі потреби, інженерні обміри та обстеження конструкцій ЦОС- 2 у разі, якщо йому недостатньо наявної інформації від Замовника.
27.	Додаткові вимоги	Проектно-кошторисна документація розробляється відповідно до вимог ДБН А2.2-3-2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво» та згідно нормативною документацією діючою на території України. Перед наданням Робочого проекту на експертизу, дану стадію погодити у Замовника. **Замовником та платником проведення експертиз та погоджень є Виконавець..** Проектно-кошторисну документацію видати в 4 (чотирьох) примірниках і 1 (один) примірник в електронному вигляді на електронному носієві в форматі PDF. Кошторисна документація надається: *4 (чотири) примірника в друкованому вигляді*, 1 (один) примірник в електронному вигляді *інформаційним блоком сумісним з програмним комплексом АВК Excel.*

Розроблено:

Начальник управління з виробництва — Віктор ПУНЬКО

Начальник групи охорони навколишнього середовища — Віра МАНУЙЛОВА

2.5.4 Заміна пристроїв плавного пуску на каналізаційних насосних станціях (КНС № 9, 22 ,30)

1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу

➢ *Вихідні положення, в яких зазначається технічна можливість та економічна доцільність реконструкції об'єктів*

Каналізаційна насосна станція (далі – КНС) № 9 розташована у Заводському районі м. Запоріжжя експлуатується з 1967 року. Насосна станція забезпечує прийом та перекачування побутових та промислових стоків. За добу КНС-9 перекачує стоків приблизно 8 тис.м^3/добу.

Каналізаційна насосна станція № 22 розташована в Хортицькому районі міста Запоріжжя експлуатується з 1978 року. Насосна станція забезпечує прийом та перекачування побутових та промислових стоків. За добу КНС-22 перекачує стоків приблизно 2,5 тис.м^3/добу.

Каналізаційна насосна станція № 30 розташована у Комунарському районі м. Запоріжжя експлуатується з 1985 року. Насосна станція забезпечує прийом та перекачування побутових та промислових стоків. За добу КНС-30 перекачує стоків приблизно 7 тис.м^3/добу.

Для безпечної та економічної роботи асинхронних електродвигунів встановленні прилади плавного пуску насосних агрегатів на КНС-9, 22, 30.

Використання існуючих плавних пусків:

- марки MCD 3110 (Danfoss) 85 кВт в кількості 2 одиниці на КНС-9;
- марки MCD 3055 (Danfoss) 55 кВт в кількості 2 одиниці на КНС-22;
- марки MCD 3090 (Danfoss) 85 кВт в кількості 2 одиниці на КНС-30,

дозволяє ефективно коригувати параметри пуску асинхронних двигунів, вони утримують показники току та напруги у безпечних межах, зменшуючи пускові токи і збільшуючи напругу у заданих діапазонах чим сприяє до економії електроенергії, збереження роботоспроможності насосного обладнання та цілісність напірного колектору.

Плавні пуски марки MCD 3110 (Danfoss) 85 кВт, виробництва Данія, які були встановлені на КНС-9 на насосних агрегатах № 1 2СМ 250-200-400/6 та № 4 2СМ 250-200-400/6 з 2001 року, мають залишкову нульову вартість, 100% амортизаційний знос. Неодноразово були в ремонті, запчастини на них вже не випускають, тому на цей час вони не працюють і ремонт є неможливим, та не доцільним.

Плавні пуски марки MCD 3055 (Danfoss) 55 кВт, виробництва Данія, які були встановлені на КНС-22 на насосних агрегатах № 1 FLYGT CZ 3300.462 та № 2 3К9 з 2001 року, мають залишкову нульову вартість, 100% амортизаційний знос. Неодноразово були в ремонті, запчастини на них вже не випускають, тому на цей час вони не працюють і ремонт є неможливим, та не доцільним.

Плавні пуски марки MCD 3090 (Danfoss) 85 кВт, виробництва Данія, які були встановлені на КНС-30 на насосних агрегатах №№ 3, 4 СМ 200-150-315/4 з 2004 року, мають залишкову нульову вартість, 100% амортизаційний знос. Неодноразово були в ремонті, запчастини на них вже не випускають, тому на цей час вони не працюють і ремонт є неможливим, та не доцільним.

При роботі насосних агрегатів без плавних пусків марки MCD 3110 (Danfoss) 85 кВт, MCD 3055 (Danfoss) 55 кВт та марки MCD 3090 (Danfoss)

85 кВт веде до виходу з ладу електродвигунів та насосів, чим призводить до частішого дороговартістного їх ремонту.

В таблиці 1 наведено термін напрацювання встановлених пристроїв плавного пуску на каналізаційних насосних станціях.

Таблиця 1. Термін напрацювання та дата введення в експлуатацію:

Насосний агрегат	Тип насосного агрегату	Тип плавного пуску	Рік вводу у експлуатацію	Напрацювання годин
КНС-9				
№1	2СМ 250-200-400/6 (двигун типу АИР 250М6, 380В, 55кВт; n=1500об/хв)	MCD 3110 (Danfoss) 85 кВт	2004	100 360
№4	2СМ 250-200-400/6 (двигун типу АИР 250М6, 380В, 55кВт; n=1500об/хв)	MCD 3110 (Danfoss) 85 кВт		
КНС-22				
№1	FLYGT CZ 3300.462 (двигун типу FLYGT A/ S 380В, 54кВт; n=1500 об/хв)	MCD 3055 (Danfoss) 55 кВт	2004	108 340
№2	3К9 (двигун типу 103-6М 380В, 37 кВт; n=1500об/хв)	MCD 3055 (Danfoss) 55 кВт		
КНС-30				
№3	СМ 200-150-315/4 (двигун типу 5А 250 S4 У2, 4АМУ 250 S4 У2, 380В, 75кВт; n=1410об/хв)	MCD 3090 (Danfoss) 85 кВт	2004	130 300
№4	СМ 200-150-315а/4 (двигун типу 4АМУ 250 S4 У2, 380В, 75кВт; n=1450об/хв)	MCD 3090 (Danfoss) 85 кВт		

Даним заходом передбачається замінити пристрої плавного пуску на каналізаційних насосних станціях КНС-9, 22, 30.

- *Обґрунтування чисельності нових або додаткових робочих місць виробничого персоналу*

Додаткові робочі місця не створюються.

- *Дані про наявність сировинної бази, про забезпечення основними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами з обґрунтуванням можливості їх використання або одержання*

Для реалізації даного заходу підприємству необхідно придбати наступне обладнання наведене в таблиці №2:

Таблиця №2

№ з/п	Найменування обладнання	Кількість одиниць	Вартість одиниці (без ПДВ), грн.	Сума (без ПДВ), грн.
КНС-9				
1.	Пристрій плавного пуску ATS 48C 14Q 140A 400В 75 кВт	2	63 819,17	127 638,34
2.	Автоматичний вимикач ВА 2004N/250 3р 160 А АСКО	4	2 419,50	9 678,0
3.	Контактор прямого пуску 150 А, НО + Н3220В 50Гц	4	14 500,0	58 000,0
			ВСЬОГО	**195 316,34**
КНС-22				
1	Пристрій плавного пуску ATS 480C 11Y 110А 208…690В 55кВт	2	49 161,55	98 323,10
2	Автоматичний вимикач GV4L 115В	4	11 297,80	45 191,20

3	Контактор LC1D115P7 3P, 115A	4	9 522,43	38 089,72
4	Бокс монтажний (350х350х200)	2	1 500,0	3 000,0
			ВСЬОГО	**184 604,02**
	КНС-30			
1.	Пристрій плавного пуску ATS 48C 17Q 170A 400В 90 кВт	2	72 635,83	145 271,66
2.	Автоматичний вимикач ВА 2004N/250 3р 160 А	4	2 419,50	9 678,0
3.	Контактор прямого пуску 150 А, НО + Н3220В 50Гц	4	14 500,0	58 000,0
			ВСЬОГО	**212 949,66**
			РАЗОМ:	**592 870,02**

Допоміжними матеріалами, енергоресурсами, трудовими ресурсами, необхідними для реалізації даного заходу, підприємство забезпечене.

- *Дані інженерних вишукувань*

  Реалізація заходу не потребує інженерних вишукувань.

- *Оцінка впливів на навколишнє середовище (ОВНС)*

  Вплив на навколишнє середовище не очікується.

- *Основні технологічні, будівельні та архітектурно-планувальні рішення*

  Реалізація заходу передбачає придбання обладнання для каналізаційних насосних станцій №№ 9, 22 та 30.

Таблиця № 3.

№ н/а	обладнання, що встановлено							обладнання, що встановлюється						
	Марка		наявність ППП, так/ні	Q, $м^3$/год	H, м	N, кВт	n, об/хв	Марка		ППП	Q, $м^3$/год	H, м	N, кВт	n, об/хв
	н/а	електродвигун						н/а	електродвигун					
КНС - 9														
1	2СМ 250-200-400/6	АИР 250М6	Danfoss MCD 3110	530	22	55	1500	–	–	Пристрій плавного пуску 75 кВт	–	–	–	–
4	2СМ 250-200-400/6	АИР 250М6	Danfoss MCD 3110	530	22	55	1500	–	–	Пристрій плавного пуску 75 кВт	–	–	–	–
КНС - 22														
1	FLYGT CZ 3300.462	FLYGT A/ S	Danfoss MCD 3055	418	32,8	54	1500	–	–	Пристрій плавного пуску 55 кВт	–	–	–	–
2	3К9	103-6М	Danfoss MCD 3055	200	32	37	1500	–	–	Пристрій плавного пуску 55 кВт	–	–	–	–
КНС - 30														
3	СМ 200-150-315/4	5А 250 S4 У2	Danfoss MCD 3090	400	32	75	1410	–	–	Пристрій плавного пуску 90 кВт	–	–	–	–
4	СМ 200-150-315а/4	4АМУ 250 S4 У2	Danfoss MCD 3090	360	26	75	1450	–	–	Пристрій плавного пуску 90 кВт	–	–	–	–

- *Основні рішення та показники з енергоефективності, порівняння варіантів, облік і використання вторинних та поновлюваних ресурсів, з охорони праці*

Економія електроенергії від впровадження заходу не передбачається. Впровадження заходу призведе до підвищення надійності експлуатації насосного устаткування, унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить

безперебійність водопостачання з максимальним енергозаощадженням споживачів міста.

- *Основні положення з організації будівництва*

Загальна схема реалізації заходу містить наступні періоди: організаційно-технічна підготовка, основний період, введення обладнання в експлуатацію.

- *Заходи щодо технічного захисту інформації*

Даний проект не потребує захисту технічної інформації.

- *Основні рішення з санітарно-побутового обслуговування працюючих*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті, на якому вирішені всі питання санітарно-побутового обслуговування працюючих.

- *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті, на якому вирішені всі питання з пожежної безпеки.

- *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони)*

Не потребує.

- *Ідентифікація та декларація об'єктів підвищеної небезпеки*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті.

- *Доступність території об'єкта для маломобільних груп населення (крім об'єктів виробничого призначення)*

Об'єкт виробничого призначення.

- *Обґрунтування ефективності інвестицій*

Загальна вартість заходу, згідно наведеної специфікації становить **592,87 тис.грн.**

Впровадження заходу призведе до підвищення надійності експлуатації насосного устаткування, унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність водовідведення.

- *Проектні терміни будівництва (реконструкції)*

Можливий термін проведення заходу – II – IV квартали 2023 року.

- *Техніко-економічні показники*

Заходом передбачається придбання для КНС-9, КНС-22 та КНС-30:

– пристрій плавного пуску ATS 48C 14Q 140A 400B 75кВт – 2 одиниці;
– пристрій плавного пуску ATS 480C 11Y 110A 400B 55кВт – 2 одиниці;
– пристрій плавного пуску ATS 48C 17Q 170A 400B 90кВт – 2 одиниці;

що призведе до підвищення надійності експлуатації насосного устаткування, унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність водовідведення.

Вартість реалізації заходу становить **592,87 тис. грн. без ПДВ**

2) *Визначення строку окупності та економічного ефекту від впровадження заходу з заміни пристрою плавного пуску та диспетчеризація на каналізаційних насосних станціях (КНС-9, 22, 30)*

Окупність обладнання не передбачається.

Впровадження заходу призведе до підвищення надійності експлуатації насосного устаткування, унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить

безперебійність водовідведення.

3) *Обґрунтування вартості запланованого заходу з заміни пристроїв плавного пуску на каналізаційних насосних станціях (КНС № 9, 22 ,30) подано на стор.* 315 - 324 .

Вартість обладнання підтверджується комерційними пропозиціями. Комерційні пропозиції додаються (Додаток 2.5.4.А – 2.5.4.Г).

Специфікація необхідного обладнання

№ з/п	Найменування	Кількість, од.	Вартість 1 од., грн.		Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обгрунтування вартості
			з ПДВ	без ПДВ		
	КНС-9					
1.	Пристрій плавного пуску ATS 48C 14Q 140A 400В 75 кВт (або аналог)	2	76 583,0	63 819,17	127 638,34	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Енергозберегаючі технології» виділена позиція 1 на стор. 321
2.	Автоматичний вимикач ВА 2004N/250 3р 160 А АСКО	4	—	2 419,50	9 678,0	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ТЕСЛА-МОНТАЖ виділена позиція 1 на стор. 323
3.	Контактор прямого пуску 150 А, НО + Н3220В 50Гц	4	—	14 500,0	58 000,0	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ТЕСЛА-МОНТАЖ виділена позиція 3 на стор. 323
	ВСЬОГО	**10**			**195 316,34**	
	КНС-22					
4.	Пристрій плавного пуску ATS 480C 11Y 110A 400В 55кВт (або аналог)	2	58 993,86	49 161,55	98 323,10	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Енергозберегаючі технології» виділена позиція 1 на стор. 322
5.	Автоматичний вимикач GV4L 115B	4	13 557,36	11 297,80	45 191,20	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Енергозберегаючі технології» виділена позиція 2 на стор. 322
6.	Контактор LC1D115P7 3P, 115A	4	11 426,91	9 522,43	38 089,72	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Енергозберегаючі технології» виділена позиція 3 на стор. 322
7.	Бокс монтажний (350x350x200)	2	—	1 500,0	3 000,0	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ТЕСЛА-МОНТАЖ виділена позиція 2 на стор. 323
	ВСЬОГО	**12**			**184 604,02**	
	КНС-30					
8.	Пристрій плавного пуску ATS 48C 17Q 170A 400В 90 кВт 55кВт (або аналог)	2	87 163,0	72 635,83	145 271,66	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Енергозберегаючі технології» виділена позиція 1 на стор. 321
9.	Автоматичний вимикач ВА 2004N/250 3р 160 А	4	—	2 419,50	9 678,0	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ТЕСЛА-МОНТАЖ виділена позиція 1 на стор. 323
10.	Контактор прямого пуску 150 А, НО + Н3220В 50Гц	4	—	14 500,0	58 000,0	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ТЕСЛА-МОНТАЖ виділена позиція 3 на стор. 323
	ВСЬОГО	**10**			**212 949,66**	
	РАЗОМ	**32**			**592 870,02**	

Приймаємо загальну вартість придбання для заходу 2.5.4. – **592,87 тис. грн.**

Додаток 2.5.4.А Комерційна пропозиція № 1
щодо пристроїв плавного пуску для КНС-9 та КНС-30

Вих. №1511/01 від 15.11.2022

ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ
Насоси. Обладнання. Рішення.

Комерційна пропозиція

Для КП «Водоканал» Запорізької міської ради

№	Найменування Товару	Параметри	К-сть шт.	Ціна з ПДВ (грн.)	Вартість з ПДВ (грн.)
1	Пристрій плавного пуску ATS22C14Q	ATS22 140A 400В 75 кВт	2	76 583,00	153 166,00
2	Пристрій плавного пуску ATS22C17Q	ATS22 170A 400В 90 кВт	2	87 163,00	174 326,00
				Всього грн. з ПДВ	327 492,00
		АБО			
3	Пристрій плавного пуску ATS48C14Q з байпасним контактором	ATS48 140A 400В 75 кВт	2	129 476,00	258 952,00
4	Пристрій плавного пуску ATS48C17Q з байпасним контактором	ATS48 170A 400В 90 кВт	2	144 203,00	288 406,00
				Всього грн. з ПДВ	547 358,00

З повагою,
Директор
ТОВ «Енергозберігаючі технології» **Є.Г. Юхновський**

ТОВ «Енергозберігаючі технології»
03138, м. Київ
вул. Сумська 2-а
Тел.: +38 (044) 258-22-99
(багатоканальний)
main@eneteh.com.ua
www.eneteh.com.ua

Додаток 2.5.4.Б Комерційна пропозиція № 1 щодо пристроїв плавного пуску для КНС-22

Вих. № 0112/03 від 01.12.2022 р.

ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ
Насоси. Обладнання. Рішення.

Комерційна пропозиція

для КП «Водоканал» Запорізької міської ради

№	Найменування Товару	Параметри	Кіл-ть, шт.	*Ціна з ПДВ (євро)	*Вартість з ПДВ (євро)
1.	Пристрій плавного пуску ATS480C11Y	ATS480, 110А, 208...690В	2	1 523,00	3 046,00
2.	Автоматичний вимикач GV4L115B	115А ПОВ Р 25КА	4	350,00	1 400,00
3.	Контактор LC1D115P7	3Р,115А,НО+Н 3,230В 50Гц	4	295,00	1 180,00
				ВСЬОГО:	5 626,00

*Звертаємо Вашу увагу, що ціни в комерційній пропозиції вказані в Євро з ПДВ.

З повагою,
Директор
ТОВ «Енергозберігаючі технології» Є.Г. Юхновський

ТОВ «Енергозберігаючі технології»
03138, м. Київ
вул. Сумська 2-а
Тел.: +38 (044) 258-22-99
(багатоканальний)
main@eneteh.com.ua
www.eneteh.com.ua

Курс НБУ станом на 06.12.2022: 1 Євро = 38,7353 грн.

ППП: 1,523 тис. Євро * 38,7353 = 58,99 тис. грн.

Автоматичний вимикач: 0,35 тис. Євро * 38,7353 = 13,56 тис. грн.

Контактор: 0,295 тис. Євро * 38,7353 = 11,43 тис. грн.

Додаток 2.5.4.В Комерційна пропозиція № 1 щодо автоматичного вимикачу, боксу монтажного та контактору для КНС-9, 22, 30

ТОВ «ТЕСЛА-МОНТАЖ"

МОНТАЖ

Україна. 59300. Чернівецька обл., Чернівецький р-н, місто Кіцмань. вул. Незалежності. 6.64а.
тел. +38 (067) 995-50-84
Р/р UA863348510000000002600792744 в ПАТ "ПУМБ". м. Київ МФО 334851, ЄДРПОУ 35329474
ІПН 353294721034. e-mail: tesla-montazh@ukr.net

№ Вих 1511-1/11
від 15.11.2022

КП "Водоканал"

Товариство з обмеженою відповідальністю "Тесла-Монтаж" має намір відвантажити на адресу Вашого підприємства продукцію за наступними цінами:

№ пп	Найменування продукції за замітом	Уточнення/Найменування до поставки	Од вим	Кількість	Ціна за од. , грн. без ПДВ	Сума грн без ПДВ
1	Автоматичний вимикач ВА2004N/250 Jp140A	Авт. вим ВА47-29 1P 6А 4.5кА х-ка С IEK	шт	4	2 419,50	9 678,00
2	Бокс монтажний БМ-35 (350х350х200)	Бокс монтажний навісний БМ-35+П	шт	2	1 500,00	3 000,00
3	Контактор прямого пуску 150 А НО + НЗ220В 50Гц			8	14 500,00	116 000,00
					Сума без ПДВ	128 678,00
					Сума ПДВ	25 735,60
					Сума з ПДВ	154 413,60

Умови оплати: відстрочка платежу 30 календарних днів з дати відвантаження продукції
Строк поставки: 20-30 календарних днів з дати отримання підписаної специфікації на поставку
Умови поставки : DDP
Строк дії комерційної пропозиції до 05.12.2022 включно

Директор ТОВ «Тесла-Монтаж» _____ **Д. В. МАНАЧИНСЬКИЙ**

МП (за наявності)
«ТЕСЛА-МОНТАЖ»

Додаток 2.5.4.Г Комерційна пропозиція № 2
щодо пристроїв плавного пуску для КНС-9, 22, 30

ТОВ «Світтехсервіс»

61045 Украина Харьковская область Х
вул. Тобольська 42-а, оф.
тел. +38050400
+38057717

UA143325690000026001301650
АТ «Ощадб
МФО 31

м.Запоріжжя КП Водоканал 08.12.2022

Комерційна пропозиція

№	Найменування	Каталожний номер	Од. вим.	Ціна за од. грн. без ПДВ	К-сть	Сума грн. без ПДВ	Термін поставки, міс.
1	Пристрій плавного пуску ATS22C14Q	ATS22C14Q	од.	68 741,00	2	137 482,00	3-4 місяці
2	Пристрій плавного пуску ATS22C17Q	ATS22C17Q	од.	79 635,38	2	159 270,76	3-4 місяці
3	Пристрій плавного пуску ATS480C11Y	ATS480C11Y	од.	54 824,71	2	109 649,42	3-4 місяці
4	Автоматичний вимикач GV4L115B	115A ПОВ Р 25 КА	од.	12 411,84	4	49 647,36	1 місяць
5	Контактор LC1D115P7	3Р, 115А, НО+НЗ,230В 50Гц	од.	10 382,10	4	41 528,40	1 місяць
6	Автоматичний вимикач BA2004N/250 3h 160A	ВА88-33 3Р 160А 35 кА IEK	од.	3115,00	4	12 460,00	1 місяць
7	Бокс монтажний БМ-35 (350*350*200)	БМ-35+П	од.	1 746,81	2	3 493,62	1 місяць

Разом без ПДВ, грн. 513 531,56

Умови придбання - 100% предоплата.
Доставка - Нова Пошта, самовивіз, доставка транспортом постачальника.

Сертифікат відповідності: ISO 9000/9001/9004/19011: 2000

З повагою, Евтушок А.М.

2.5.5 Заміна силового електрообладнання РУ-6кВ на каналізаційній насосній станції № 7 КП "Водоканал"

1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу

➢ *Вихідні положення, в яких зазначаються технічна можливість та економічна доцільність переоснащення об'єктів.*

Централізована система каналізації є роздільною. До неї одночасно надходять побутові стоки від житлових масивів, громадських установ, організацій, також (частково) стоки від комунальних промислових підприємств. Система міської каналізації являє собою комплекс складних інженерних споруд, до складу якого входять 47 каналізаційних насосних станцій та дві станції повного біологічного очищення води.

Каналізаційна насосна станція № 7 (КНС-7) розташована в Комунарському районі м. Запоріжжя експлуатується з 1961 року. Насосна станція забезпечує прийом та перекачування побутових та промислових стоків.

Високовольтне обладнання розподільчого улаштування РУ-6 кВ експлуатується з 1961 року. Схема електропостачання КНС № 7 наведена у **Додатку 2.5.5.В**.

Масляний вимикач ВМГ-10 має ресурс 36 000 годин напрацювання на відмову у номінальному режимі роботи (на підставі даних заводу-виробника). Експлуатується обладнання з 1981 року, що складає близько 420 000 годин напрацювання, свідчить про недоцільність капітального ремонту при умові десятикратного перебільшення нормативу напрацювання на відмову. Технічний стан обладнання періодично приводить до аварійних ситуацій та можливому скиду неочищених стоків в навколишнє середовище.

Модернізація РУ–6 кВ комірок КСО-2: № 1 ввід № 1; № 6 секційний вимикач; № 5 трансформатор власних потреб № 1; № 9 ввід № 2; № 11 трансформатор власних потреб № 2 на КНС-7 дозволить забезпечити надійну та безперебійну роботу насосної станції.

➢ *Обґрунтування проектної потужності об'єкта.*

Зміна проектної потужності не передбачається.

➢ *Обґрунтування чисельності нових або додаткових робочих місць виробничого персоналу.*

Нові або додаткові робочі місця не створюються

➢ *Дані про наявність сировинної бази, про забезпечення основними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами з обґрунтуванням можливості їх використання або одержання.*

Для реалізації даного заходу підприємству необхідно придбати та замінити масляні вимикачі на вакуумні. Для цього необхідно придбати матеріали та обладнання:

1. Вакуумні вимикачі: 10 кВ; 20 кА; 630 А з можливістю дистанційного керування та ТКА (типовим комплектом адаптації) для камери КСО 2 (РУ-6 кВ) у кількості 5 комплектів;
2. Пристрій ручного включення вимикача ВВ/TEL – 1 одиниця.

Допоміжними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами необхідними для реалізації даного заходу підприємство забезпечене.

➢ *Дані інженерних вишукувань*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті.

➢ *Схема зведеного плану інженерних мереж.*

Схема розташування існуючого обладнання (Додаток 2.5.5.В)

➢ *Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС)*

Впливу на навколишнє середовище не передбачається.

➢ *Основні рішення з інженерної підготовки території і захисту об'єктів від небезпечних природних чи техногенних факторів.*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті

➢ *Основні технологічні, будівельні та архітектурно-планувальні рішення.*

Реалізація заходу передбачає надійність електропостачання електроустаткування та безперебійну роботу об'єкту.

1. Вакуумні вимикачі: 10 кВ; 20 кА; 630 А з можливістю дистанційного керування та ТКА (типовим комплектом адаптації) для камери КСО 2 (РУ-6 кВ) у кількості 5 комплектів;
2. Пристрій ручного включення вимикача ВВ/TEL – 1 одиниця.

Допоміжними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами необхідними для реалізації даного заходу підприємство забезпечене.

➢ *Основні положення з організації будівництва.*

Загальна схема реалізації заходу містить наступні періоди: організаційно-технічна підготовка; основний період; введення обладнання в експлуатацію.

➢ *Основні рішення та показники з енергоефективності, порівняння варіантів, облік і використання вторинних та поновлюваних ресурсів з охорони праці.*

Технічні характеристики запропонованого обладнання, енергопоказники однакові. Вибір варіантів доцільно проводити на базі порівняння цінових пропозицій. Устаткування використовує сучасні технічні рішення, що відповідають нормативним вимогам природоохоронного законодавства та законодавства з охорони праці.

Модернізація РУ–6 кВ комірок КСО-2: № 1 вводу № 1; № 6 секційний вимикач; № 5 трансформатор власних потреб № 1; № 9 ввід № 2; № 11 трансформатор власних потреб № 2 на КНС-7 дозволить забезпечити надійну та безперебійну роботу каналізаційної насосної станції.

➢ *Заходи щодо технічного захисту інформації.*

Даний проект не потребує захисту технічної інформації.

➢ *Основні рішення з санітарно-побутового обслуговування працюючих.*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті, на якому вирішені всі питання санітарно-побутового обслуговування працюючих.

➢ *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва.*

Реалізація заходу проводиться на працюючому об'єкті.

➢ *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони).*

Реалізація заходу проводиться на працюючому об'єкті.

- *Ідентифікація та декларація безпеки об'єктів підвищеної небезпеки.*

Реалізація заходу проводиться на працюючому об'єкті.

- *Доступність території об'єкта для маломобільних груп населення (крім об'єктів виробничого призначення).*

Територія об'єкта не передбачається для доступу маломобільних груп населення. Об'єкт виробничого призначення.

- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Модернізація РУ–6 кВ комірок КСО-2: № 1 ввід № 1; № 6 секційний вимикач; № 5 трансформатор власних потреб № 1; № 9 ввід № 2; № 11 трансформатор власних потреб № 2 на КНС-7 дозволить забезпечити надійну та безперебійну роботу насосної станції.

Орієнтовна загальна вартість заходу становить **946,0 тис. грн. без ПДВ.**

- *Проектні терміни будівництва.*

Термін реалізації заходу – протягом 2023 року.

Придбання пристрою ручного включення вимикача ВВ/TEL – 1 одиниця, монтаж та пусконалагоджування комутаційний модуль з вакуумними вимикачами для комірки КСО-2 – 5 комплектів.

- *Техніко-економічні показники.*

Загальна вартість заходу складає **946,0 тис. грн. без ПДВ.**

2) Визначення строку окупності та економічного ефекту від впровадження заходу інвестиційної програми.

Окупність заходу не передбачається.

Впровадження заходу призведе до підвищення надійності експлуатації високовольтного обладнання КНС-7, унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність водовідведення.

3) Обґрунтування вартості запланованого заходу з заміни силового електрообладнання РУ-6кВ на каналізаційній насосній станції № 7 КП "Водоканал" подано на стор. 325–334.

Вартість заходу сформована на основі моніторингу ринкових цін та підтверджується комерційними пропозиціями (Додаток 2.5.5.А – Додаток 2.5.5.Б).

Специфікація виконання заходу

№ з/п	Найменування	Кількість, од.	Вартість 1 од., грн...		Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обґрунтування вартості
			з ПДВ	без ПДВ		
1.	Комутаційний модуль KM/TEL з вакуумним вимикачем BB/TEL 10- 630A та комплектом адаптації для комірки КСО-2 та комплектом монтажних частин*	5	—	185 000,0	925 000,0	Обрана пропозиція ТОВ "ЕЛЕКТРА» виділена позиція 1 на стор. 329
2.	Пристрій ручного включення вимикача BB/TEL	1	—	21 000,0	21 000,0	Обрана пропозиція ТОВ "ЕЛЕКТРА» виділена позиція 3 на стор. 329
	Всього				**946 000,0**	

Приймаємо загальну вартість заходу 2.5.5 – **946,0 тис. грн**.

Додаток 2.5.5.А Комерційна пропозиція №1
щодо вакуумних вимикачів та пристрою ручного включення

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

«ЕЛЕКТРА»

Вих.№ 22/11-11
від 22 листопада 2022р.

КП «Водоканал»,
м.Запоріжжя

Шановні колеги!

Згідно Вашого запиту пропонуємо до розгляду комерційну пропозицію на поставку комутаційного обладнання, а саме:

№	Найменування	Од.вим.	К-ть	Ціна за 1 од. без ПДВ, грн.	Сума без ПДВ, грн.
1	Комутаційний модуль КМ/TEL з вакуумним вимикачем ВВ/TEL 10-630А та комплектом адаптації для комірки КСО-2 та комплектом монтажних частин*	шт	1	185 000,00	185 000,00
2	Комутаційний модуль КМ/TEL з вакуумним вимикачем ВВ/TEL 10-1000А та комплектом адаптації для комірки КСО-2 та комплектом монтажних частин*	шт	1	192 000,00	192 000,00
3	Пристрій ручного включення вимикача серії ВВ/TEL	шт	1	21 000,00	21 000,00
				Всього без ПДВ:	398 000,00
				ПДВ, грн.	79 600,00
				Разом з ПДВ, грн	**477 600,00**

Комплект монтажних частин йде у комплекті з кожним комутаційним модулем:
-Пристрій захисту РС-83 АВ2 (ТОВ «РЗА Системз»)
-Реле проміжне ПЕ40-20-44 , ~220В, 2 одиниці.
-Реле проміжне ERM4 230ACL – 4 од.;
-Цоколь для реле ERB-T - 4 од.;
-Фіксатор/вишитовхувач ER-clip 4 од.;
-Кнопка заглиблена з блок контактом TN12A2 червона - 1 од.;
-Кнопка заглиблена з блок контактом TN12A2 зелена - 1 од.;
-Кнопка заглиблена з блок контактом TN12A2 чорна - 1 од.;
-Провід ПВ3 1х1,0 мм² - 50м;

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«Електра»
69006, Запоріжжя, вул. Північне шосе 69А
тел. (061) 213-56-11
e-mail: office@electra.zp.ua
www.electra.zp.ua

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

«ЕЛЕКТРА»

-Провід ПВ3 1х2,5 мм²- 50м;
-Провід ПВ3 1х4,0мм²- 50м;
-Лампа червона -1од.;
-Лампа зелена-1од.;
-Лампа біла-1од.;
-Лампа синя-1од.;
- Клемна колодка на 40 приєднань , тип-279-621 переріз дроту 2,5мм – 1од.
-Стяжка кабельна (нейлонова) 4*150 – 50од.;
-Стяжка кабельна (нейлонова) 4*500 – 50од.;
-Саморіз по металлу 3*25 – 50од.;
-Саморіз по металлу 3*10 – 50од.;
-Саморіз по металлу 3*40 – 50од.;
-Болт М10*60 – 65од.;
-Гайка М10 – 50од.;
-Шайба М10 – 50од.;
-Провід ПВ 3х6 – 3м
-Шпилька з різьбою М10 – 3м;
-Автоматичний вимикач С2 (двохполюсний) – 1од.;
-Автоматичний вимикач С3 (двохполюсний) – 2од.;
-Трансформатор струму нульової послідовності ТЗЛМ-1-1од..

Умови оплати: 50% передплата, 50% - протягом 5-ти календарних днів після поставки.

Додаток 2.5.5.Б – Комерційна пропозиція №2 щодо вакуумних вимикачів та пристрою ручного включення

ТОВ «Електроелемент»
69037, м.Запоріжжя, вул.Незалежної України 41, оф.106
код ЄДРПОУ 42876731
п/р UA273133990000026000055745852
Банк ПАТ КБ "ПРИВАТБАНК"

ELECTRO ELEMENT

вих. № 29/11-1
від 29 листопада 2022 р.

Керівнику підприємства
КП «Водоканал»,
м.Запоріжжя

Шановні колеги!

Згідно Вашого запиту пропонуємо до розгляду комерційну пропозицію на поставку комутаційного обладнання, а саме:

№	Найменування	Од.вим.	К-ть	Ціна за 1 од. без ПДВ, грн.	Сума без ПДВ, грн.
1	Комутаційний модуль КМ/TEL з вакуумним вимикачем ВВ/TEL 10-630А та комплектом адаптації для комірки КСО-2 та комплектом монтажних частин*	шт	1	192 000,00	192 000,00
2	Комутаційний модуль КМ/TEL з вакуумним вимикачем ВВ/TEL 10-1000А та комплектом адаптації для комірки КСО-2 та комплектом монтажних частин*	шт	1	195 000,00	195 000,00
3	Пристрій ручного включення вимикача серії ВВ/TEL	шт	1	25 000,00	25 000,00
				Всього без ПДВ:	412 000,00
				ПДВ, грн.	82 400,00
				Разом з ПДВ, грн	**494 400,00**

Комплект монтажних частин йде у комплекті з кожним комутаційним модулем:
-Пристрій захисту РС-83 АВ2 (ТОВ «РЗА Системз»)
-Реле проміжне ПЕ40-20-44 , ~220В, 2 одиниці.
-Реле проміжне ERM4 230ACL – 4 од.;
-Цоколь для реле ERB-T - 4 од.;
-Фіксатор/вишповхувач ER-clip 4 од.;
-Кнопка заглиблена з блок контактом TN12A2 червона - 1 од.;
-Кнопка заглиблена з блок контактом TN12A2 зелена - 1 од.;
-Кнопка заглиблена з блок контактом TN12A2 чорна - 1 од.;
-Провід ПВ3 1х1,0 мм² - 50м;
-Провід ПВ3 1х2,5 мм²- 50м;
-Провід ПВ3 1х4,0мм²- 50м;
-Лампа червона -1од.;
-Лампа зелена-1од.;
-Лампа біла-1од.;
-Лампа синя-1од.;
- Клемна колодка на 40 приєднань , тип-279-621 переріз дроту 2,5мм – 1од.
-Стяжка кабельна (нейлонова) 4*150 – 50од.;
-Стяжка кабельна (нейлонова) 4*500 – 50од.;
-Саморіз по металлу 3*25 – 50од.;
-Саморіз по металлу 3*10 – 50од.;
-Саморіз по металлу 3*40 – 50од.;
-Болт М10*60 – 65од.;

office.electroelement@gmail.com
www.electroelement.com.ua
+38 097 677 79 00

ТОВ «Електроелемент»
69037, м.Запоріжжя, вул.Незалежної України 41, оф.106
код ЄДРПОУ 42876731
п/р UA273133990000026000055745852
Банк ПАТ КБ "ПРИВАТБАНК"

-Гайка М10 – 50од.;
-Шайба М10 – 50од.;
-Провід ПВ 3х6 – 3м
-Шпилька з різьбою М10 – 3м;
-Автоматичний вимикач С2 (двохполюсний) – 1од.;
-Автоматичний вимикач С3 (двохполюсний) – 2од.;
-Трансформатор струму нульової послідовності ТЗЛМ-1-1од..

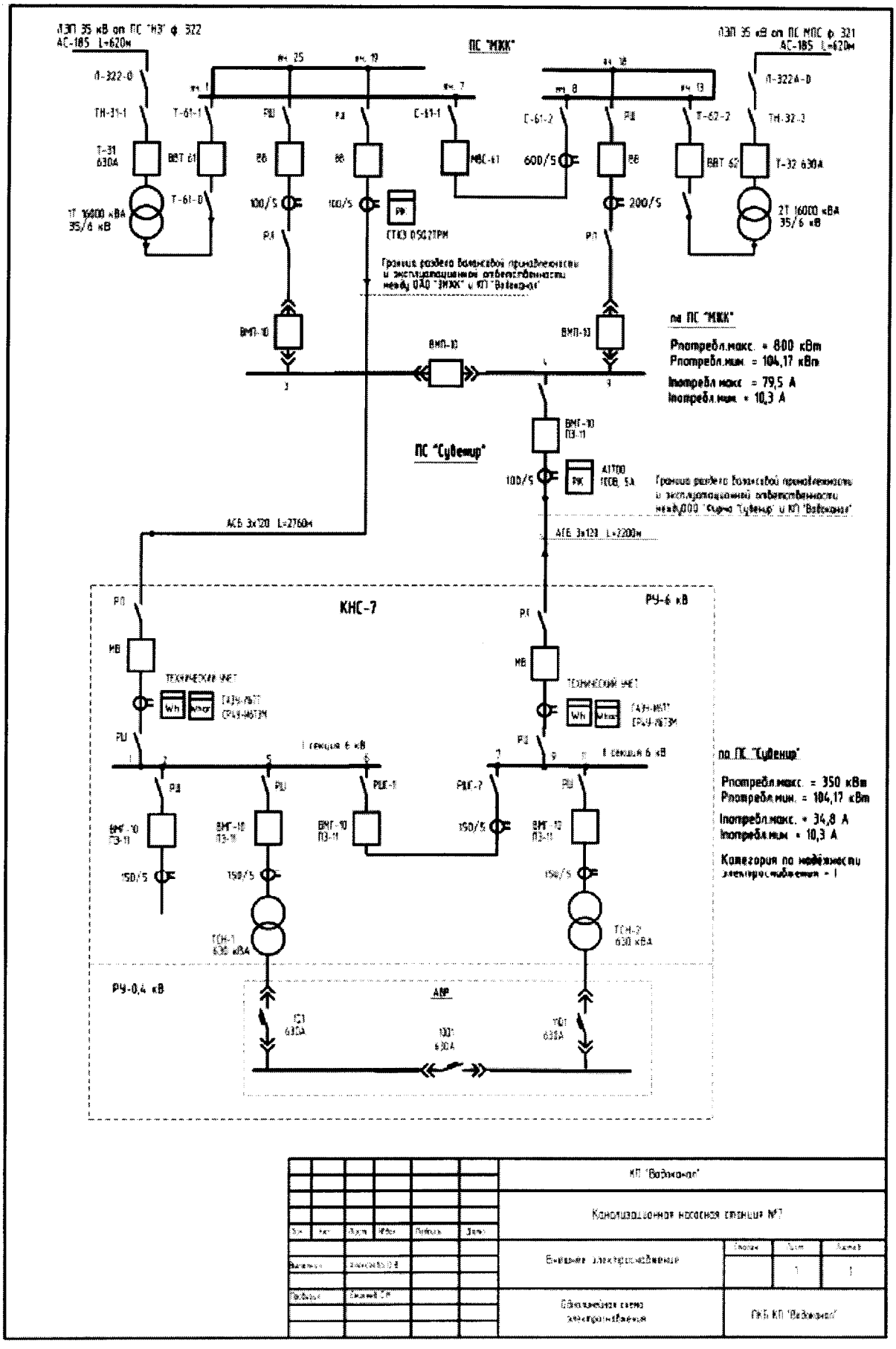
Умови оплати – 50% аванс, 50% - протягом 5 календарних днів з моменту повідомлення про готовність обладнання до відвантаження.

Термін поставки – 30 календарних днів.

З повагою,
директор **Олексій ШЕПЛОВ**

office.electroelement@gmail.com
www.electroelement.com.ua
+38 097 677 79 00

Додаток 2.5.5.В
Схема електропостачання КНС № 7



2.6.1. Придбання лабораторного обладнання для центральної лабораторії стічних вод

1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу

➢ *Вихідні положення, в яких зазначається технічна можливість та економічна доцільність реконструкції об'єктів*

Центральна лабораторія стічних вод є структурним підрозділом КП «Водоканал» до складу якої входить:

- дільниця лабораторного контролю стічної води в каналізаційній мережі, м.Запоріжжя, вул. Тамбовська, 4;
- дільниця лабораторного контролю стічної води ЦОС-1, м. Запоріжжя, вул.Культурна, 227;
- дільниця лабораторного контролю стічної води ЦОС-2, Запорізька область,Запорізький район, с.Н.Хортиця, вул. Кооперативна,21.

Лабораторія здійснює систематичний лабораторний контроль стічної води, що надходить на очисні споруди, лабораторно-технологічний контроль роботи очисних споруд, контроль стічної води на скиді в міську каналізаційну мережу, контроль зворотної води, що скидається в річку Дніпро, поверхневої води р. Дніпро, підземної води спостережливих свердловин очисних споруд.

Метою проекту є переоснащення лабораторій по контролю стічних вод сучасним обладнанням, приладами, що дозволить оптимізувати проведення лабораторних аналізів, реактивів під час проведення аналізів, сприяє підвищенню рівня виконання робіт.

Даний проект виконується згідно п.5.2 «Схеми оптимізації системи водопостачання та водовідведення міст, сіл, районів»

Дільниця лабораторного контролю стічної води ЦОС-1

1. Ваги аналітичні Radwag AS 220 R2 (клас точності – 1), дискретністю 0,0001 г, найбільша границя зважування 220 г, або аналогічні – 1 одиниця.

Заміна застарілих фізично зношених аналітичних вагів 1970 року випуску (**Додаток 2.6.1.В**) на сучасні електронні для підвищення точності вимірювань при приготуванні наважок у мікрограмах, виконання вимірювань за методиками на визначення хлоридів (МВВ №081/12-0653-09), міді (МВВ №081/12-0907-14), цинку (МВВ №081/12-09-06-14), амоній іонів (МВВ 081/12-0106-03), зважених речовин та інших.

2. Спектрофотометр ULAB-102 (або аналогічний) – 1 одиниця. На заміну морально та фізично зношеного фотоелектроколориметра ФЕК-56 1979 року випуску (**Додаток 2.6.1.Г**). Прилад призначений для поточного проведення вимірювань фотоколориметричним методом, який складає 30% від загальної кількості показників якості стічної води, які визначаються лабораторією.

3. Дистилятор DE-5 MICROmed (або аналогічний) – 1 одиниця. На заміну фізично зношеного, березень 2008 року випуску, згідно п.4.1. Акту за результатами оцінювання вимірювальних можливостей ЦЛСВ (**Додаток 2.6.1.Е**).

Необхідність: Отримання 3 класу води для аналізування неорганічних хімічних речовин в стічній воді, готування розчинів реактивів у відповідності до ДСТУ ISO 3696:2003 (Вода для застосування в лабораторії. Вимоги та перевіряння)

Дільниця лабораторного контролю ЦОС-2

1. Ваги аналітичні Radwag AS 220 R2 (клас точності – 1), дискретністю 0,0001 г, найбільша границя зважування 220 г, або аналогічні – 1 одиниця.

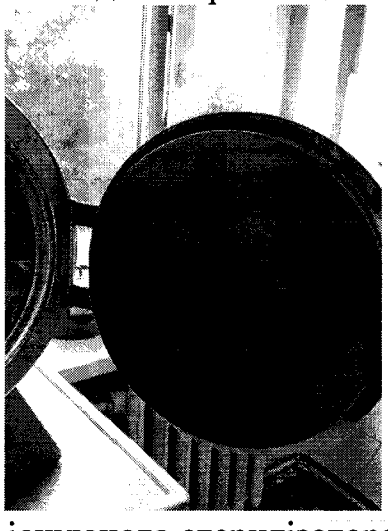
Заміна застарілих фізично зношених аналітичних вагів WA-21 1975 року випуску на сучасні електронні для підвищення точності вимірювань при приготуванні наважок у мікрограмах, виконання вимірювань за методиками на визначення хлоридів (МВВ №081/12-0653-09), міді (МВВ №081/12-0907-14), цинку (МВВ №081/12-09-06-14), амоній іонів (МВВ 081/12-0106-03), зважених речовин та інших.

Фото існуючих аналітичних вагів WA-21 1975 року випуску

Дільниця лабораторного контролю стічної води в каналізаційній мережі

1. Спектрофотометр ULAB-102 (або аналогічний) – 1 одиниця. На заміну морально та фізично зношеного фотоелектроколориметра КФК-3 1992 року випуску (**Додаток 2.6.1.Д**). Прилад призначений для поточного проведення вимірювань фотоколориметричним методом, який складає 30% від загальної кількості показників якості стічної води, які визначаються лабораторією.

2. Шафа сушильна СП-150К (або аналогічна) – 1 одиниця. Придбання нового лабораторного обладнання, яке застосовується при проведенні підготовки проб згідно методик виконання вимірювань КНД 211.1.4-039-95 «Методика гравіметричного визначення завислих речовин», МВВ №081/12-0109-03 «Методика визначення масової концентрації сухого залишку гравіметричним методом» та приготування реактивів за ДСТУ 7260:2012 «Хімічні реактиви. Реактиви, розчини для аналізу та матеріали допоміжні. Методи приготування», на заміну фізично зношеного стерилізатора сухожарового СС-200М призначеного для стерилізації інструментів і посуду, 1978 року випуску.



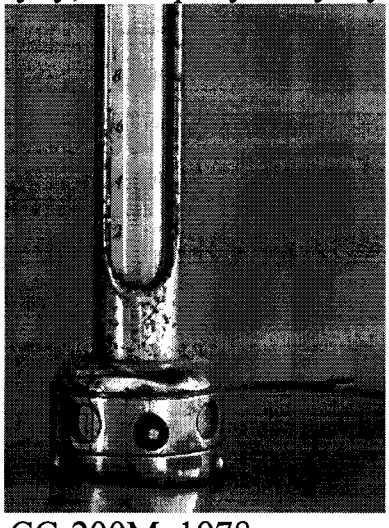


Фото існуючого стерилізатора сухожарового СС-200М 1978 року випуску

➢ *Обґрунтування проектної потужності об'єкта, передбачуваного асортименту продукції, запланованої до випуску, а також міркування щодо її збуту*

Зміна потужності об'єкта не передбачається.

➢ *Обґрунтування чисельності нових або додаткових робочих місць виробничого персоналу*

Нові або додаткові робочі місця не створюються.

➢ *Дані про наявність сировинної бази, про забезпечення основними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами з обґрунтуванням можливості їх використання або одержання*

Для реалізації даного заходу підприємству необхідно придбати:

1. Ваги аналітичні Radwag AS 220 R2 (клас точності – 1), дискретністю 0,0001 г, найбільша границя зважування 220 г, або аналогічні – 2 одиниці;
2. Спектрофотометр ULAB-102 або аналогічний – 2 одиниці;
3. Дистилятор DE-5 MICROmed (або аналогічний) – 1 одиниця;
4. Шафа сушильна СП-150К або аналогічна – 1 одиниця.

Допоміжними матеріалами, енергоресурсами, трудовими ресурсами необхідними для реалізації даного заходу підприємство забезпечене.

➢ *Дані інженерних вишукувань*

Реалізація проекту здійснюється на існуючому об'єкті.

➢ *Оцінка впливів на навколишнє середовище (ОВНС)*

Вплив на навколишнє середовище не очікується.

➢ *Схема генплану та транспорту*

Роботи проводяться на існуючому об'єкті.

➢ *Схема зведеного плану інженерних мереж*

Роботи проводяться на існуючому об'єкті.

➢ *Основні рішення з інженерної підготовки території і захисту об'єкта від небезпечних природних чи техногенних факторів*

Роботи проводяться на існуючому об'єкті, та не потребують розроблення та узгодження заходів по безпечним умовам праці.

➢ *Основні технологічні, будівельні та архітектуро-планувальні рішення*

Передбачається встановлення:

1. Ваги аналітичні Radwag AS 220 R2 (клас точності – 1), дискретністю 0,0001 г, найбільша границя зважування 220 г, або аналогічні – 2 одиниці;
2. Спектрофотометр ULAB-102 або аналогічний – 2 одиниці;
3. Дистилятор DE-5 MICROmed (або аналогічний) – 1 одиниця;
4. Шафа сушильна СП-150К або аналогічна – 1 одиниця.

➢ *Основні рішення та показники з енергоефективності, порівняння варіантів, облік і використання вторинних та поновлюваних ресурсів, з охорони праці*

Реалізація даного проекту дозволить якісно та у скорочений час виконувати хімічні аналізи об'єктів контролю, згідно галузі технічної компетентності лабораторії.

➢ *Основні положення з організації будівництва*

Загальна схема організації полягає у введенні обладнання в експлуатацію.

➢ *Заходи щодо технічного захисту інформації*

Даний проект не потребує захисту технічної інформації.

➢ *Основні рішення з санітарно-побутового обслуговування працюючих*

Реалізація заходу здійснюється в існуючому приміщенні, в якому вирішені усі питання санітарно-побутового обслуговування працюючих.

➢ *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва*

Реалізація заходу здійснюється на існуючому об'єкті.

➢ *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони)*

Реалізація заходу здійснюється на існуючому об'єкті.

➢ *Ідентифікація та декларація об'єктів підвищеної небезпеки*

Реалізація заходу здійснюється на існуючому об'єкті.

➢ *Доступність території об'єкта для маломобільних груп населення (крім об'єктів виробничого призначення)*

Приміщення об'єкту недоступні для маломобільних груп населення, оскільки закриті і огороджені та знаходяться під охороною.

➢ *Обґрунтування ефективності інвестицій*

Згідно Водного кодексу України та Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 25.03.1999 року № 465 водокористувач (підприємство) зобов'язане вести контроль за якістю зворотних вод та якістю води водних об'єктів у контрольних створах. Порушення водного законодавства тягне за собою відповідальність згідно з законодавством України, та як наслідок призведе до відшкодування збитків в розмірах і порядку, встановлених законодавством України (ст.44, ст.110, ст.111 Водного кодексу України). Згідно Наказу Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України № 316 від 01.12.2017 «Про затвердження Правил приймання стічних вод до систем централізованого водовідведення та Порядку визначення розміру плати, що справляється за понаднормативні скиди стічних вод до систем централізованого водовідведення» та Правил приймання стічних вод до системи централізованого водовідведення м. Запоріжжя, затверджених Рішенням виконавчого комітету Запорізької міської ради 28.01.2019 № 24 виробник (підприємство) повинно контролювати якість стічних вод споживачів.

У разі виявлення перевищення забруднюючих речовин лабораторією виробника, згідно цих Правил виробник направляє споживачу рахунок за скид понаднормативно забруднених стічних вод. Оснащення лабораторії заявленим обладнанням дозволить лабораторії забезпечувати виконання вимог МВВ під час проведення вимірювань з отриманням достовірних результатів, уникнути недотримання умов дозволу або порушення правил спеціального водокористування, уникнути зменшення негативного впливу недостатньо очищених стічних вод на довкілля, забезпечить довіру до отриманих результатів. Дозволить уникнути порушень правил охорони праці під час

роботи в лабораторії.

➢ *Висновки з визначення вибраного варіанту запропонованих рішень та пропозиції*

Заміна застарілого обладнання центральної лабораторії стічних вод на сучасне обладнання, прилади дозволить своєчасно, якісно згідно нових нормативних документів на проведення вимірювань, вести контроль за необхідними показниками стічної води на всіх етапах потрапляння стічної води до мереж каналізаційної системи, очисних споруд, та зворотної води, яка скидається в річку.

➢ *Проектні терміни будівництва (реконструкції)*

Можливий термін придбання обладнання II – IV квартали 2023 року.

➢ *Техніко-економічні показники*

Обладнання передбачається встановити:

1. *Дільниця лабораторного контролю стічної води ЦОС-1:*

1.1 Ваги аналітичні Radwag AS 220 R2 (клас точності – 1), дискретністю 0,0001 г, найбільша границя зважування 220 г, або аналогічні – 1 одиниця;
1.2 Дистилятор DE-5 MICROmed (або аналогічний) – 1 одиниця
1.3 Спектрофотометр ULAB-102 або аналогічний – 1 одиниця.

2. *Дільниця лабораторного контролю стічної води ЦОС-2:*

2.1 Ваги аналітичні Radwag AS 220 R2 (клас точності – 1), дискретністю 0,0001 г, найбільша границя зважування 220 г, або аналогічні – 1 одиниця.

3. *Дільниця лабораторного контролю стічної води каналізаційній мережі*:

3.1 Спектрофотометр ULAB-102 або аналогічний – 1 одиниця;
3.2 Шафа сушильна СП-150К або аналогічна – 1 одиниця.

Загальна вартість заходу **423,44 тис. грн. без ПДВ**

2) Визначення строку окупності та економічного ефекту від впровадження заходу інвестиційної програми з придбання лабораторного обладнання для центральної лабораторії стічних вод

Згідно Водного кодексу України водокористувач (підприємство) зобов'язане вести контроль за якістю зворотних вод та якістю води водних об'єктів у контрольних створах. Порушення водного законодавства тягне за собою відповідальність згідно з законодавством України, та як наслідок призведе до відшкодування збитків в розмірах і порядку, встановлених законодавством України (ст.44, ст.110, ст.111 Водного кодексу України). Заміна морально і фізично застарілого обладнання на нове, сучасне, менш енергоємне дозволить якісно і в короткі терміни з більшою точністю визначати якість зворотних вод, дозволить розширити можливості лабораторії по визначенню в разі необхідності нових показників якості стічних вод та уникнути недотримання умов дозволу або порушення правил спеціального водокористування, уникнути зменшення негативного впливу недостатньо очищених стічних вод на довкілля.

3) Обґрунтування вартості запланованого заходу з Придбання лабораторного обладнання для центральної лабораторії стічних вод подано на стор. 335-350 .

Вартість обладнання підтверджується комерційними пропозиціями, що додаються.

Специфікація обладнання

№ з/п	Найменування	Кількість, од.	Вартість 1 од., грн.		Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обґрунтування вартості
			з ПДВ	без ПДВ		
1.	Ваги аналітичні Radwag AS 220 R2 (клас точності – 1, дискретністю 0,0001 г, найбільша границя зважування 220 г, або аналогічні	2	–	49 500,0	99 000,0	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Хімлаборреавкти» виділена позиція 4 на стор. 342
2.	Спектрофотометр ULAB-102 або аналогічний	2	–	92 520,0	185 040,0	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Хімлаборреавкти» виділена позиція 1 на стор. 342
3.	Дистилятор DE-5 MICROmed (або аналогічний)	1	–	46 400,0	46 400,00	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Хімлаборреавкти» виділена позиція 3 на стор. 342
4.	Шафа сушильна СП-150К або аналогічна	1	–	93 000,0	93 000,0	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Хімлаборреавкти» виділена позиція 2 на стор. 342
	Всього	**6**			**423 440,0**	

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 2.6.1. – **423,44 тис. грн.**

Додаток 2.6.1.А – Комерційна пропозиція № 1

Товариство з обмеженою відповідальністю "ХІМЛАБОРРЕАКТИВ"
Код за ЄДРПОУ: 23522853 07400 Київська обл., м. Бровари, вул. Січових Стрільців (колишня
Тел.: 44/494-42-42 e-mail:
sales@hlr.com.ua

Комерційна пропозиція № Х0005363 від 15 липня 2022 року.

У відповідь на Ваш запит направляємо Вам комерційну пропозицію на постачання наступної продукції:

№	Товар	Модиф.	Кіл-ть	Од.	Вартість за одиницю безПДВ, грн.	Сума, грн.
1	Спектрофотометр ULAB 102	з оцінкою в	2	шт	92 520,0	185 040,0
2	Ваги аналітичні (клас точності – 1), дискретністю 0,0001 г	з оцінкою в	2	шт	49 500,0	99 000,0
3	Дисцилятор DE-5 MICROmed		1	шт	46 400,0	46 400,0
4	Шафа сушильна СНОЛ 100/350 (TermoLab)		1	шт	93 000,0	93 000,0

Всього без ПДВ: ***423 440,0***
Всього ПДВ: ***84 688,0***
Всього з ПДВ: ***508 128,0***

Всього на суму: 508 128,0 грн.
Сума прописом: п'ятсот вісім тисячі сто двадцять вісім гривень 00 копійок

Якщо Вас зацікавила наша пропозиція, просимо повідомити Ваше рішення. Готові врахувати Ваші побажання щодо умов оплати і постачання. Дякуємо Вам за зацікавленність в нашій продукції. Сподіваємося на взаємовигідну співпрацю.

З повагою,
Директор з продажів та маркетингу Ступак А.Л.

Виконавець: Васильківська А.В

Додаток 2.6.1.Б – Комерційна пропозиція № 2

ЦЕНТР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛАБОРАТОРІЙ МІРА

Р/РАХ.: 26005011130758
ПАТ "КРЕДОБАНК" МФО 325365
КОД ЄДРПОУ 42120754
ІПН 421207513033

ПРОПОЗИЦІЯ

Ми, Товариство з обмеженою відповідальністю "Центр забезпечення лабораторій "Міра", надаємо свою пропозицію обладнання лабораторне:

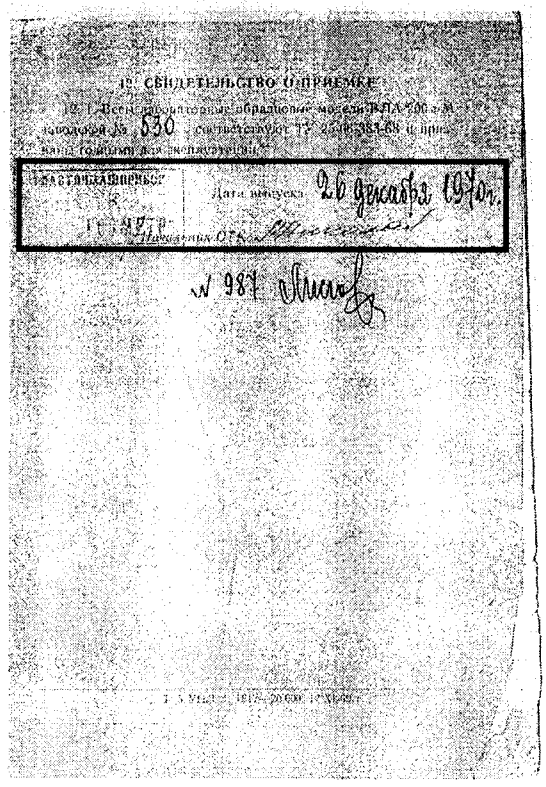
Відомості про учасника	**Товариство з обмеженою відповідальністю "Центр забезпечення лабораторій "Міра"**
	Ідентифікаційний код за ЄДРПОУ 42120754
	79040, м.Львів, вул.Городоцька, 355, тел. (032) 295-10-61
	P/p UA 73 325365 0000026005011130758 в АТ "КРЕДОБАНК"
	ІПН – 421207513033
Відомості про особу (осіб), яка буде здійснювати зв'язок з Замовником (у разі необхідності)	**Директор - Мельник Олег Ярославович,** тел.(032) 295-10-61, e-mail: olga@miralab.in.ua

№	Назва	Од	Кількість	Вартість без ПДВ	Сума без ПДВ
1	Спектрофотометр ULAB 102	шт	1.00	95 000,00	95 000,00
2	Сушильна шафа СП-150	шт	1.00	97 500,00	97 500,00
3	Ваги аналітичні AS 220.R2 "RADWAG" (Польща)	шт	1.00	51 350,00	51 350,00
4	Дисцилятор ДЕ-5 MICRO med (Китай)	шт	1.00	47 250,00	47 250,00
				Знижка	-
				Разом без ПДВ:	**291 100,00**
				ПДВ:	**58 220,00**
				Всього з ПДВ:	**349 320,00**

Директор ТзОВ "Центр забезпечення лабораторій "Міра"
Мельник О. Я.

Адреса: м. Львів, вул. Городоцька, 355 Поштова адреса: а/с 4003, індекс 79040
Тел./факс: (032) 295-10-60 Моб.: 067-730-60-87
E-mail: am@miralab.in.ua Веб-сайт: miralab.in.ua

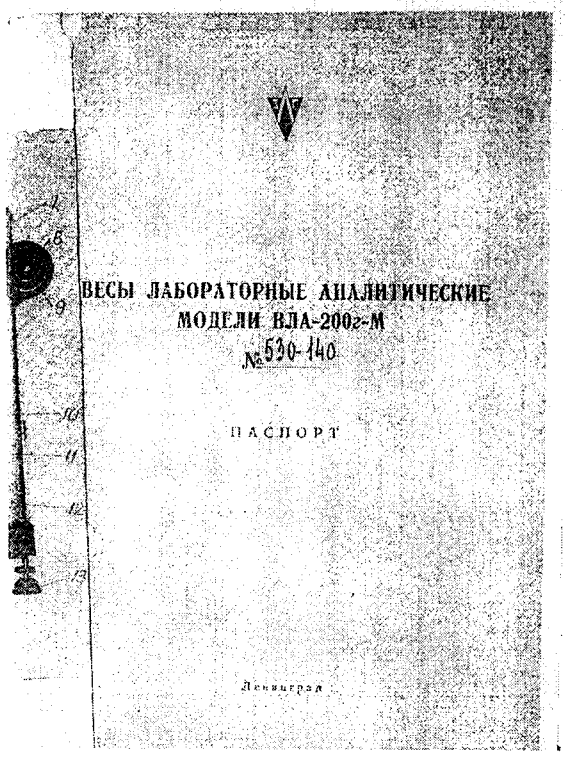
Додаток 2.6.1.В
Паспорт ваги лабораторні (витримка)



15. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Дата выпуска 26 декабря 1970г.

№ 987



ВЕСЫ ЛАБОРАТОРНЫЕ АНАЛИТИЧЕСКИЕ
МОДЕЛИ ВЛА-200г-М
№ 530-140

ПАСПОРТ

Ленинград

Додаток 2.6.1.Г
Паспорт колориметр-нефелометр фотоелектричний (витримка)

КОЛОРИМЕТР-НЕФЕЛОМЕТР ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ФЭК-56М

3. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Колориметр-нефелометр фотоэлектрический ФЭК-56М заводской номер 7901899 соответствует ТУ5-3.919-74 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска «9» 04 1979 г.

Начальник БТК

Дата поверки «9» 04 1979 г.

Ведомственный поверитель

Ввод прибора в эксплуатацию потребителем 9

Дата	Ф. И. О. лица ответственного за эксплуатацию	Подпись

4. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Поставщик гарантирует соответствие прибора требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил эксплуатации, хранения и транспортирования.

Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 18 месяцев.

Гарантийный срок исчисляется со дня ввода прибора в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты выпуска.

Завод не несет материальной ответственности за неисправности прибора в случае:

если вышедшие из строя детали и узлы изделия могут быть заменены соответствующими годными деталями и узлами на ЗИП;

если вышли из строя или оказались негодными для дальнейшей работы неремонтируемые детали или узлы, технические условия на которые допускают определенный процент их отхода. Завод производит замену некачественных неремонтируемых изделий целыми изделиями, без предъявления потребителем взаимопогашаемых штрафных санкций.

Додаток 2.6.1.Д
Паспорт фометр фотоелектричний (витримка)

Техническая документация:

Паспорт	1 экз.
Техническое описание и инструкция по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки БШ2.853.021 МП	1 экз.
Техническая документация микропроцессорной системы «Электроника МС2701.00»	
Техническое описание	1 экз.

Комплект укладок:

Чехол	1 шт.
Ящик из гофрированного картона	1 шт.
Коробка (для ЗИП и принадлежностей)	1 шт.

4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Фотометр фотоэлектрический КФК-3 заводской номер 920611 и принадлежности к нему соответствуют техническим условиям ТУ 3-3.2164-89 и признаны годными для эксплуатации.

Дата изготовления 29.09.92

ОТК

М. П. ОТК

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Фотометр фотоэлектрический КФК-3 заводской номер 920611 упакован на производственном объединении «ЗОМЗ» согласно требованиям, предусмотренным техническим описанием.

Дата упаковки 30.09.92

Упаковку произвел

Фотометр после упаковки принял

М. П. ОТК

5

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЗОМЗ»

ФОТОМЕТР
фотоэлектрический КФК-3

№ 920611

ПАСПОРТ

2.853.021 ПС

10

Додаток 2.6.1.Е
Акт за результатами оцінювання вимірювальних можливостей ЦЛСВ

АКТ

за результатами оцінювання вимірювальних можливостей

центральної лабораторії стічних вод КОМУНАЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА «ВОДОКАНАЛ»

1 Комісія у складі:

голова комісії: Квон Олена Амирівна - інженер з метрології I категорії відділу метрологічного забезпечення ДП «ЗАПОРІЖЖЯСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»;

члени комісії: Лютова Інна Анатоліївна - інженер з метрології II категорії відділу метрологічного забезпечення ДП «ЗАПОРІЖЖЯСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»;

Зирянова Тетяна Миколаївна - біолог санітарно-гігієнічної лабораторії ВП «ЗАПОРІЗЬКИЙ ВІДДІЛ ДУ «ЗАПОРІЗЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ»,

призначена ДП «ЗАПОРІЖЖЯСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ» (лист від 14.12.2021 № 10/3253), у період від 07.12.2021 до 15.12.2021 провела оцінювання вимірювальних можливостей з метою встановлення відповідності центральної лабораторії стічних вод (далі - лабораторія) КОМУНАЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА «ВОДОКАНАЛ» (далі – КП «ВОДОКАНАЛ») критеріям технічної компетентності, установленим щодо робіт з проведення вимірювань у сфері законодавчо регульованої метрології під час контролю стану навколишнього природного середовища відповідно до заявленої галузі технічної компетентності.

2 Оцінювання вимірювальних можливостей лабораторії проводилось на підставі результатів її обстеження, у присутності начальника лабораторії Рябиці Л.Ю. та відповідно до програми, наведеної у додатку Б СОУ РГ 74.9-04725958-001:2020 Оцінювання вимірювальних можливостей та визнання технічної компетентності лабораторій при проведенні певних вимірювань. Загальні вимоги та порядок проведення.

3 За результатами оцінювання комісія встановила:

- лабораторія входить до складу КП «ВОДОКАНАЛ», як структурний підрозділ, очолюється начальником лабораторії, адміністративно і функціонально підпорядкована директору технічному;

- у своїй виробничій діяльності лабораторія керується чинним законодавством України: Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища», Водним кодексом України, державними та міждержавними стандартами, нормативними та методичними документами, що поширюються па галузь діяльності лабораторії, а також Статутом підприємства, Положенням про лабораторію, правилами внутрішнього трудового розпорядку, наказами генерального директора підприємства та іншими організаційно-розпорядчими документами;

- фінансування діяльності лабораторії, її нормативне та матеріально-технічне забезпечення здійснюється за рахунок коштів КП «ВОДОКАНАЛ»;

- метрологічні роботи, що закріплені за лабораторію – вимірювання під час контролю показників якості та безпеки води стічної, поверхневої, зворотної, підземної із спостережу вальних свердловин очисних споруд та води для застосування в лабораторії;

- лабораторія складається з трьох дільниць, а саме: дільниці лабораторного контролю стічної води у каналізаційній мережі, дільниці лабораторного контролю стічної води ЦОС-1 (далі – ЦОС-1), дільниці лабораторного контролю стічної води ЦОС-2 (далі – ЦОС-2). Центральну лабораторію стічних вод та дільницю лабораторного контролю стічної води у каналізаційній мережі очолює начальник лабораторії, дільниці лабораторного контролю стічної води ЦОС-1 та ЦОС-2 підпорядковані начальникам дільниць;

- організаційна структура лабораторії, фактичний склад працівників та їх кваліфікаційний рівень забезпечують проведення вимірювань при визначенні показників об'єктів за номенклатурою, наведеною в проекті галузі технічної компетентності. Підвищення кваліфікації фахівців проводиться постійно шляхом участі в семінарах, нарадах, конференціях, стажуванні, навчанні на курсах підвищення кваліфікації, вивчення технічної літератури та науково-методичної документації. В період 2019-2021 група фахівців (Рябиця Л.Ю., Шаповаленко О.І., Фільчакова О.В.) прослухали курс з підвищення кваліфікації на базі Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління, м. Київ за напрямками виробничої діяльності, про що отримані відповідні свідоцтва;

- у своїй повсякденній діяльності працівники лабораторії керуються посадовими та робочими інструкціями, які регламентують їх підпорядкованість, посадові обов'язки, функції, відповідальність та права;

- для проведення вимірювань, лабораторія забезпечена приміщеннями, що за своїм оснащенням і станом відповідають вимогам методик виконання вимірювань та вимогам експлуатаційних документів на вимірювальне обладнання, які використовуються під час вимірювань, щодо умов проведення вимірювань (кліматичні умови, освітлення, параметри мереж живлення, наявність водопостачання та каналізації, оснащеність заземленням тощо), вимогам безпеки праці та охорони довкілля. Робочі місця, де виконуються вимірювання атестовані згідно вимог, діючих на підприємстві;

- доступ до місць проведення вимірювань осіб, що не є співробітниками лабораторії, контролюється;

- лабораторія забезпечена нормативними та методичними документами (далі – НД), що встановлюють вимоги до показників якості об'єктів вимірювань та методів їх визначення. Фонд НД складається із офіційних копій національних, державних, міждержавних, галузевих стандартів та методичних документів. НД актуалізовані, систематизовані за напрямками діяльності лабораторії, стан НД задовільний;

- лабораторія забезпечена вимірювальним обладнанням (засобами вимірювальної техніки (далі – ЗВТ), випробувальним обладнанням (далі – ВО), стандартними зразками (далі - СЗ) для

приготування стандартних розчинів та допоміжним обладнанням), що за своїми технічними та метрологічними характеристиками відповідає вимогам методик вимірювань. Наявні ЗВТ для контролю температурних умов в приміщеннях. Вимірювальне обладнання своєчасно проходить метрологічне підтвердження своєї придатності: законодавчо регульовані ЗВТ повірені відповідно до погоджених із ДП «ЗАПОРІЖЖЯСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ» графіків. ВО атестується центральною лабораторією автоматики та вимірювань (скорочена назва - ЦЛАВ) КП «ВОДОКАНАЛ», що підтверджується атестатами. Ведеться облік наявних СЗ з сертифікатами. Приготування розчинів із СЗ проводиться відповідно до інструкції з їх використання з дотриманням термінів їх придатності. Облік технічних засобів та контроль за своєчасністю повірки ЗВТ здійснює начальник лабораторії та начальники дільниць. Відповідальність за забезпечення єдності вимірювань на підприємстві покладена на начальника ЦЛАВ КП «ВОДОКАНАЛ»;

- лабораторія забезпечена хімічними реактиви, прекурсорами кваліфікація яких відповідає зазначеним в методиках вимірювань. Хімічні реактиви та прекурсори зберігаються у належних умовах, мають незакінчений термін дії, ведеться журнал їх обліку;

- система керування вимірюваннями, що виконуються лабораторією задокументована «Настановою з якості». Відповідно до системи керування вимірюваннями, результати вимірювань заносяться до відповідних журналів; форми журналів регламентуються відповідними НД;

- в лабораторії діє система контролю результатів вимірювань, який проводиться безпосередньо начальником лабораторії та начальниками дільниці в повсякденній діяльності, відповідно до вимог РНД 34-05-2007;

- у червні 2021 року лабораторія брала участь у раунді № 38 програми міжлабораторних порівнянь результатів вимірювань (далі – МПР) масових концентрацій забруднюючих речовин в об'єктах навколишнього природнього середовища. Координатором програми МПР виступав УКРНДІЕП, м. Харків. Результати задовільні.

Експериментальна перевірка якості вимірювань проведена шляхом вирішення контрольних задач у шифрованих пробах, що надані фахівцями ДУ «ЗАПОРІЗЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ», для визначення хлоридів та концентрацій нітрат-іонів в стічній воді. Результати вимірювань в межах допустимих відхилень, лист щодо рішення контрольної задачі додається.

4 Рекомендації комісії спрямовані на підвищення якості вимірювань

4.1 Передбачити можливість заміни в дільниці лабораторного контролю стічної води ЦОС-1 морально та фізично застарілого дистилятора ДЄ-4-02, зав. № 629 та фотоелектричного колориметра-нефелометра ФЄК-56М на сучасне обладнання.

4.2 Для підвищення точності вимірювання маси забезпечити лабораторію сучасними електронними аналітичними вагами з найбільшою границею зважування 200 г та дискретністю відліку 0,0001 г.

5 За результатами оцінювання вимірювальних можливостей центральної лабораторії стічних вод комісія вважає за доцільне рекомендувати ДП «ЗАПОРІЖЖЯСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ» визнати, що центральна лабораторія стічних вод КОМУНАЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА «ВОДОКАНАЛ» забезпечує технічну компетентність при проведенні вимірювань під час контролю показників якості та безпеки води стічної, поверхневої, зворотної, підземної із спостережу вальних свердловин очисних споруд та води для застосування в лабораторії відповідно до галузі технічної компетентності та видати свідоцтво про визнання технічної компетентності терміном на три роки.

ДП «ЗАПОРІЖЖЯСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ» провести метрологічне обстеження лабораторії через 12 місяців.

Додатки:

- програма оцінювання технічної компетентності на 1 арк. в 1 прим;
- лист щодо рішення контрольної задачі на 1 арк. в 1 прим.

Голова комісії О.А. Квон

Члени комісії: І.А. Лютова

Т.М. Зирянова

З актом ознайомлені:

Начальник лабораторії Л.Ю. Рябиця

Директор технічний
КП «ВОДОКАНАЛ» Р.І. Горян

М.П.

КП «ВОДОКАНАЛ» зобов'язується протягом встановленого терміну дії свідоцтва про визнання технічної компетентності забезпечувати постійну відповідність центральної лабораторії стічних вод критеріям технічної компетентності.

Генеральний директор
КП «ВОДОКАНАЛ» **А.А. Шаповал**

М.П.

2.6.4 Посилення технічної охорони Центральних очисних споруд № 1 (ЦОС-1) шляхом обладнання території системами відеоспостереження

1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу

➢ *Вихідні положення, в яких зазначаються технічна можливість та економічна доцільність переоснащення об'єктів.*

Центральні очисні споруди № 1 (далі – ЦОС-1) розташовані на правому березі річки Дніпро, на території Комунарського району м. Запоріжжя по вул. Культурна, 223. ЦОС-1 розташовані на рівнинній місцевості, площею близько 19 га. Територія об'єкту з усіх сторін огороджена парканом висотою 180 см. Довжина огорожі складає близько 937 м. В деяких місцях на огорожі відсутній колючий дріт. В'їзд (виїзд) на територію ЦОС-1 можливий через північні чи південні ворота.

На території ЦОС-1 знаходяться:

- Склад №1;
- Повітродувна станція;
- Будівля компресорної;
- Будівля теслярної;
- Насосна станція повернутого мулу;
- Адмінбудівля;
- Автогараж;
- Склад господарського інвентарю;
- Склад №2
- Зварний пост;
- Станція дозування;
- Механічна майстерня;
- Будівля ґрат №2;
- Пост позавідомчої охорони;
- Склад обладнання;
- Адмінкорпус ЦОС-1;
- Побутове приміщення;
- Будівля лабораторії;
- Контрольно-пропускний пункт;
- Укриття громадянської оборони;
- Будівля котельні з газорегулюючою установкою;
- Будівля мулонасосною;
- Будівля хлораторної зі складом хлору;
- Трансформаторна підстанція;
- Побутове приміщення для оператора;
- Склад балонів;
- Склад мастил;
- Трансформаторна підстанція;
- Резервуари №№ 1,2,3;
- Трубопроводи та лотки технологічні;
- Камери розподільчі №1 и №2;
- Піскожироуловлювач;
- Резервуар для збору жиру;

- Насосна станція при мулоущільнювачах;
- Мулоущільнювач №3;
- Камера повернутого мулу;
- Колодязі;
- Камера зворотного мулу №4;
- Насосна виробничого водогону;
- Насосна станція перекачки побутових стоків;
- Камера зворотного мулу №1;
- Камера зворотного мулу №2;
- Камера насосної станції зворотного мулу;
- Камера підключення до станції хлорування;
- Розподільча камера;
- Розподільча камера зворотного мулу;
- Розподільча камера;
- Насосна станція дренувальних витоків.

З зовнішніх сторін до ЦОС-1 прилягають об'єкти:

- з півдня – приватний сектор Комунарського району;
- з півночі – приватний сектор Комунарського району;
- з заходу – автодорога, магазини та приватний сектор Комунарського району;
- зі сходу – приватний сектор та гаражний кооператив Комунарського району.

Найбільш уразливі місця та вірогідні шляхи можливого проникнення на ЦОС-1 сторонніх осіб є: огорожа в місцях відсутності колючого дроту, розриви паркану (розміром достатнім для проходу людини), маєтки приватного сектору та гаражі що впритул прилягають до об'єкту та інше. Дільницею сторожової охорони (далі – ДСО) передбачена охорона об'єктів ЦОС-1 цілодобовими постами власної охорони у кількості 4-х, та частково за допомогою охоронної сигналізації встановленій в приміщеннях. Фактично, приймаючи до уваги чисельність штату ДСО на ЦОС-1 відсутня можливість забезпечення 4 цілодобових постів власної охорони, тому при охороні об'єкту задіяні 2-3 цілодобових пости охорони.

Для усунення ризиків проникнення на територію ЦОС-1 сторонніх осіб та пошкодження / розкрадання ними майна на об'єкті фахівцями Управління з безпеки передбачено замість 2 постів цілодобової охорони (що охороняють склад № 1, повітродувну станцію, насосну станцію повернутого мулу, трансформаторну підстанцію, Резервуари № 1, 2, 3, трубопроводи та лотки технічні та будівлі: компресорної, теслярної, котельні за газорегулюючою установкою, мулонасосу, хлораторної зі складом хлоу) є встановлення відео спостереження за територією ЦОС-1 та кнопок виклику сторонньої охоронної організації, яке дозволить наявним постам з контрольно-пропускного пункту на територію за допомогою 29 відеокамер постійно контролювати пункт пропуску людей та автотранспорту, а також одночасно контролювати територію що закріплена за 2 постами які планується оптимізувати.

➢ *Обґрунтування проектної потужності об'єкта, передбачуваного асортименту продукції, запланованої до випуску, а також міркування щодо її збуту*

Зміна ~~проектної потужності~~ існуючих Центральних ~~очисних споруд~~ № 1 не

передбачається.

- *Обґрунтування чисельності нових або додаткових робочих місць виробничого персоналу*

Нові або додаткові робочі місця не створюються.

- *Дані про наявність сировинної бази, про забезпечення основними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами з обґрунтуванням можливості їх використання або одержання*

Для встановлення відеоспостереження підприємству необхідно залучити фахівців організацій, які мають досвід надання аналогічних послуг.

- *Дані інженерних вишукувань*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті.

- *Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС)*

Вплив на навколишнє середовище не передбачається.

- *Схема зведеного плану інженерних мереж*

Не потрібна.

- *Основні рішення з інженерної підготовки території і захисту об'єкта від небезпечних природних чи техногенних факторів*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті відповідно до проекту.

- *Основні технологічні, будівельні та архітектурно-планувальні рішення.*

Для реалізації даного заходу необхідно шляхом залучення фахівців організацій, які спеціалізуються у цьому напрямку, здійснити монтаж обладнання відеоспостереження, пусконалагоджувальні роботи та ввести обладнання до експлуатації.

- *Основні рішення та показники з енергоефективності, порівняння варіантів, облік і використання вторинних та поновлюваних ресурсів з охорони праці.*

Показники з енергоефективності відсутні..

- *Заходи щодо технічного захисту інформації*

Ризики несанкціонованого доступу до інформації за допомогою засобів віддаленого доступу відсутні у зв'язку з відсутністю з'єднання серверу зберігання інформації з зовнішніми інформаційно-телекомунікаційними системами.

Захист інформації від несанкціонованого доступу при безпосередній роботі з сервером буде забезпечено шляхом встановлення паролів доступу.

- *Основні рішення з санітарно-побутового обслуговування працюючих.*

Роботи проводяться на існуючому майданчику, на якому вирішені усі питання санітарно-побутового обслуговування працюючих.

- *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва*

Не потрібні (реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті)

- *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони)*

Не потрібні (реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті)

- *Ідентифікація та декларація безпеки об'єктів підвищеної небезпеки*

Не потрібні (реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті)

➢ *Доступність території об'єкта для маломобільних груп населення (крім об'єктів виробничого призначення).*

Територія об'єкту недоступна для маломобільних груп населення, знаходиться під охороною.

➢ *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Відповідно до даних відділу організації праці та заробітної плати орієнтовні розрахунки заробітної плати 7 працівників станом на липень 2022 рік становить – **51 851,57 грн.** на 2 пости в місяць, тобто **622 218,84 грн.** на рік.

Повне найменування підрозділу	Найменування дільниці	Найменування бригади/об'єкту	Найменування професії	Кількість, од.	№ тарифу, розряду роботи та відсотку	Посадовий оклад, годинні тарифні ставки, грн.	Сума по тарифу, грн.	Доплата до мінімальної ЗП	Доплата за роботу у вечірній час, грн.	Доплата за роботу в нічний час, грн.	Премія з ФОП, % від	Премія з ФОП, сума грн.	Місячний фонд оплати праці, грн.
Дільниця сторожової охорони		Пост №15 ЦОС-1	Сторож	3,00	10	5 372,09	16 116,00	2 436,45		2 835,35	5	997,57	22 385,37
Дільниця сторожової охорони		Пост №16 ЦОС-1	Сторож	4,00	6	5 372,09	21 488,00	3 261,80	781,48	2 734,71	5	1 250,21	29 516,20
				7,00			37 604,00	5 698,25	781,48	5 570,06		2 197,78	51 851,57

Вартість матеріалів, обладнання, монтажних та пусконалагоджувальних робіт системи відео спостереження з архівацією даних та кнопок виклику сторонніх охоронних організацій по ЦОС-1 складає **699,96 тис. грн. без ПДВ.**

Після обладнання території системами відеоспостереження подальші витрати будуть відсутні, окрім оплати вартості послуг сторонніх організацій, що будуть надавати послуги з охорони об'єкту з використанням кнопок виклику. Вартість даних послуг на 2023 рік складатиме у середньому **600 грн. з ПДВ** в місяць за один об'єкт охорони, або **7,2 тис. грн. з ПДВ** на рік (Додаток 2.6.4.Б).

Для усунення ризиків проникнення на територію ЦОС-1 сторонніх осіб та пошкодження / розкрадання ними майна на об'єкті фахівцями Управління з безпеки передбачено замість 2 постів цілодобової охорони є встановлення відеоспостереження за територією ЦОС-1 та кнопок виклику сторонньої охоронної організації, яке дозволить наявним постам з контрольно-пропускного пункту на територію за допомогою 29 відеокамер постійно контролювати пункт пропуску людей та автотранспорту, а також одночасно контролювати територію що закріплена за 2 постами які планується оптимізувати.

При обладнанні території системою відеоспостереження економія складе: **622,22 тис. грн**.

➢ *Терміни реалізації заходу*

Протягом 2023 року

➢ *Техніко-економічні показники.*

Вартість виконання заходу становить **699,96 тис. грн. без ПДВ.**

Після обладнання території терторії системою відеоспостереження буде виконана оптимізація 2-ох постів охорони економія фонду оплати праці становить **622,22 тис. грн**., подальші витрати будуть відсутні, окрім оплати вартості послуг сторонніх організацій, що будуть надавати послуги з охорони об'єкту з використанням кнопок виклику. Вартість даних послуг на 2023 рік складатиме у середньому **600 грн. з ПДВ** в місяць за один об'єкт охорони, або **7,2 тис. грн. з ПДВ** на рік (Додаток 2.6.4.Б).

2) *Визначення строку окупності та економічного ефекту від впровадження заходу:*

Вартість виконання заходу становить **699,96 тис. грн. без ПДВ.**

Економія фонду оплати праці становить **622,22 тис. грн**.

Термін окупності:

699,96 / 622,22 * 12 = 13 місяців

3) *Обґрунтування вартості запланованого заходу з посилення технічної охорони Центральних очисних споруд № 1 (ЦОС-1) шляхом обладнання території системами відеоспостереження та охоронної сигналізації* подано на стор. 264 - 368 .

Вартість сформована на основі моніторингу ринкових цін та наданих комерційних пропозицій (Додаток 2.6.4.Г – Додаток 2.6.4.Д).

Специфікація заходу

№ з/п	Найменування	Кількість од.	Вартість 1 од., грн.		Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обґрунтування вартості
			з ПДВ	без ПДВ		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Вартість матеріалів та обладнання системи відеоспостереження з архівацією даних	Комплект	—	431 964,72	431 964,72	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ІТ-ІНТЕГРАТОР» виділені позиції 66 – 110 на стор. 363
2.	Вартість монтажних робіт системи відеоспостереження з архівацією даних	Послуга	—	268 000,0	268 000,00	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ІТ-ІНТЕГРАТОР» виділена позиція 112 на стор. 363
	Всього				**699 964,72**	

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 2.6.4 – **699,96 тис. грн.**

Додаток 2.6.4.А

Акт обстеження технічної укріпленості охороняємого об'єкту від 2020 року

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник управління з виробництва

М.О. Власов

2020р.

ПОГОДЖЕНО

Начальник управління з безпеки КП «Водоканал»

О.М. Цупко

2020р.

А К Т

обстеження технічної укріпленості охоронямого об'єкту ЦОС-1 КП «Водоканал», який розташований в м. Запоріжжя, вул. Культурна, 223

2020 року **м. Запоріжжя**

Комісією у складі:

- начальника дільниці сторожової охорони КП «Водоканал» Долгого Ю.А.,
- начальника ЦОС-1 КП «Водоканал» Леткеман О.В.;
- майстра з ремонту і обслуговування обладнання КП «Водоканал» Єсько В.М.;
- Фахівця дільниці сторожової охорони КП «Водоканал» Панченко А.В.;

проведено обстеження ЦОС -1 КП «Водоканал» м. Запоріжжя, вул. Культурна, 223.

Обстеженням встановлено:

1. Об'єкт ЦОС-1 цілодобово охороняється чотирма постами охорони КП «Водоканал»;
2. В нічний час територія об'єкту освітлюється за допомогою електричних ламп та прожекторів. Стан освітлення в цілому по об'єкту задовільний;
3. Зі сторони біоставка розтягнута путанка, прохід стороннім особам на територію об`єкта неможливий;
4. На спорудах хлораторної, дозаторних, котельні та адмінбудівлі встановлена технічна сигналізація в робочому стані;
5. Загорожа по периметру у задовільному стані та немає пошкоджень;
6. На лових ставках встановлена система відеоспостереження;
7. Цілодобово здійснюється пропускний режим.

Підписи членів комісії:

Начальник дільниці сторожової охорони КП «Водоканал» **Ю.А. Долгий**

Начальник ЦОС-1 КП «Водоканал» **О.В. Леткеман**

Майстер з ремонту і обслуговуванню обладнання КП «Водоканал» **В.М. Єсько**

Фахівець дільниці сторожової охорони КП «Водоканал» **А.В. Панченко**

2020 р.

Додаток 2.6.4.Б
пропозиція ТОВ «Охоронний холдінг-СЛАВУТИЧ» вартість послуг з охорони об'єктів КП «Водоканал» на 2023 рік

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ОХОРОННИЙ ХОЛДИНГ-СЛАВУТИЧ»

Юридична та фактична адреса:
вул. Південне шосе, 74, м. Запоріжжя, 69008,
р/р формату IBAN UA883348510000000026000103484
в АТ «ПУМБ», МФО 334851
ІПН 433172608258
тел.: (050) 784-72-59,
E-mail: office@oxholding.zp.ua, Код ЄДРПОУ 43317264

вих. 03-05756 від 18.02.2022р.

Генеральному директору
КП «Водоканал»
ШАПОВАЛУ Андрію

Комерційна пропозиція!

ТОВ «ОХ-СЛАВУТИЧ», одне з охоронних підприємств, що найбільш динамічний розвиток на території Запорізької області.

В штаті ТОВ «ОХ-СЛАВУТИЧ» працюють висококваліфіко спеціалісти зі стажем профільної роботи не менш 10 років. Підприємство необхідну матеріальну базу, а також повний пакет дозвільних документі надання послуг охорони.

Наше підприємство пропонує надання в повному об'ємі послуг охор зокрема: централізоване спостереження за станом охоронної сигналізаці допомогою ПЦС, та організацією реагування на сповіщення про надходже сигналу «Тривога» власними силами та засобами. Вартість послуг техні охорони об'єктів наведена в таблиці:

Вартість надання послуг охорони об'єктів з 01.01.2023 по 31.12.2023 року

№	Найменування установи (об'єкту)	Адреса установи (об'єкту)	Вартість в місяць, грн.
1.	насосна	м. Запоріжжя, вул. Авраменко, 5б	600,00
2.	насосна	м. Запоріжжя, вул. Бочарова, 1	600,00
3.	насосна	м. Запоріжжя, вул. Червона,3.	600,00
4.	насосна	м. Запоріжжя, пр. Моторобудівників, 32-а	600,00
5.	насосна	м. Запоріжжя, НС " Інтурист" пр. Соборний, 135	600,00
6.	насосна	м. Запоріжжя, вул. Північнокільцева, 18-а	600,00

7.	КНС-37	м. Запоріжжя, пос. Мокрий, вул. Воєнстрой,20 д.	600,00
8.	КНС-21	м. Запоріжжя, вул. Ракетна, 35	600,00
9.	КНС-28	м. Запоріжжя, вул. Воронезька, 7	600,00
10.	КНС-16	м. Запоріжжя, вул. Наукове містечко, 27	600,00
11.	КНС-31	м. Запоріжжя, пл. Запорізька, 1	600,00
12.	КНС-11	м. Запоріжжя, вул. Лобановського, 28-а	600,00
13.	КНС-40	м. Запоріжжя, вул. Парковий бульвар, 1-а	600,00
14.	КНС-41	м. Запоріжжя, бул. Парковий, 1-а	600,00
15.	КНС-34	м. Запоріжжя, вул. Південне шосе, 113	600,00
16.	КНС-5	м. Запоріжжя, вул. Тенісна, 50	600,00
17.	КНС-36	м. Запоріжжя, Тепличний комбінат, вул. Верхня	600,00
18.	КНС-12	м. Запоріжжя, вул. Єнісейська, 5	600,00
19.	КНС-35	м. Запоріжжя, Мокрянка, провулок Зустрічний, 15	600,00
20.	КНС-44	м. Запоріжжя, вул. Поторжинського, 118	600,00
21.	КНС-45	м. Запоріжжя, вул. Панфьорова, 146а	600,00
22.	КНС-10	м. Запоріжжя, вул. Кустанайська, 24	600,00
23.	Каса	м. Запоріжжя, вул. Святого Миколая, 61	700,00
24	Приміщення	м. Запоріжжя, провулок Тихий, 5	700,00

25	Приміщення	м. Запоріжжя, вул. Дніпропетровське шосе, 24а	800,00
26	Майстерня	м. Запоріжжя, вул. Святого Миколая, 63 (майстерня)	700,00
27	Приміщення	м. Запоріжжя, вул. Святого Миколая, 73	700,00
28	Приміщення	м. Запоріжжя, вул. Незалежної України, 39а	800,00
29	Приміщення	м. Запоріжжя, вул. Деповська, 72	700,00
30	Приміщення	м. Запоріжжя, вул. Портовая, 4-А	600,00
31	Приміщення	м. Запоріжжя, пр. Ювілейний, 22	600,00
32	Приміщення	м. Запоріжжя, вул. Козака Бобури, 14	700,00
33	Приміщення	м. Запоріжжя, вул. Донецьке шоссе, 2Е	600,00
34	Приміщення	м. Запоріжжя, вул. Дніпрова, 4	600,00
35	Приміщення	м. Запоріжжя, вул. Аматорська, 65	600,00
36	Приміщення	м.Запоріжжя, вул. Скворцова, 2	600,00
37	РСТС	м. Запоріжжя, вул. Святого Николая, 61	600,00
38	РСТС	м. Запоріжжя, вул. Академика Амосова, 48	600,00
39	РСТС	м. Запоріжжя, вул. Каховская, 28	600,00
40	РСТС	СМТ Балабіне, вул. Депутатська, 73	600,00

41	РСТС	м. Запоріжжя, вул. Чумаченка, 13в	600,00
42	РСТС	м. Запоріжжя, вул. Волгоградська, 31	600,00
43	РСТС	м. Запоріжжя, вул. Молодіжна, 61	600,00
44	РСТС	м. Запоріжжя, вул. Святого Миколая, 73	600,00
45	РСТС	м. Запоріжжя, вул. Тамбовська, 4	600,00
Разом в місяць.			28 000,00
Всього за рік.			336 000,00

З повагою.

Директор
ТОВ «ОХ-СЛАВУТИЧ» **Андрій ДОЛИННИЙ**

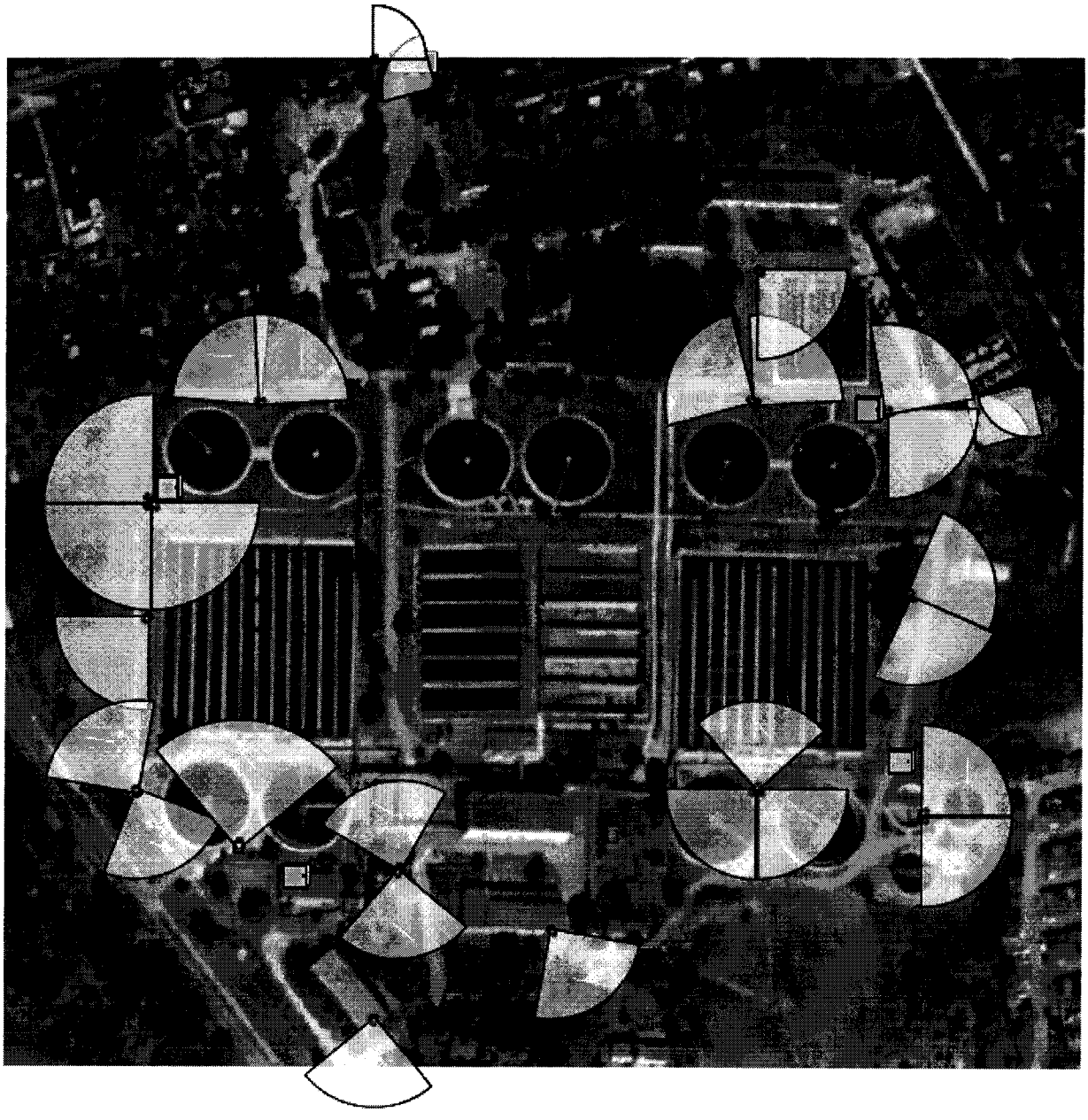
Додаток 2.6.4.В
Схема встановлення відеоспостереження на охороняємому об'єкті ЦОС-1

Предварительная схема расстановки камер

Ящик с коммутационным оборудованием

Монитор наблюдения

Видеокамера



Додаток 2.6.4.Г
Комерційна пропозиція №1

IT.Integrator

02.08.2022р.

р/р UA863282090000026009010003109
в ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
АКЦІОНЕРНИЙ БАНК "ПІВДЕННИЙ"
Код ЄДРПОУ 31091208

Комерційна пропозиція
КП "Водоканал"

ТОВ "ІТ-ІНТЕГРАТОР" висловлює сподівання на подальшу плідну співпрацю та пропонує розглянути цінову пропозицію, підготовлену у відповідності до Ваших вимог.

№	Найменування	Ціна в грн. без ПДВ	Сума в грн. без ПДВ
1. Посилення технічної охорони Центральних очисних споруд №1 (ЦОС-1) шляхом обладнання території системами відеоспостереження адреса: м. Запоріжжя, вул. Культурна, 223.			
1	Матеріали та обладнання	327971,529	431964,72
2	Роботи з монтажу	188716,329	268000,00
Вартість (без ПДВ):			699964,72
ПДВ			139992,94
Загальна вартість (з ПДВ):			839957,66

Загальна вартість пропозиції: 839 957,66 грн. (вісімсот тридцять дев'ять тисяч дев'ятсот п'ятдесят сім гривень 66 копійок).

Строк постачання обладнання 70 календарних днів.
Строк виконання робіт 35 календарних днів.

З повагою

IT.Integrator

Продавець	Товариство з обмеженою відповідальністю "IT-ІНТЕГРАТОР"
Адреса	04080, м. Київ, вул. Костянтинівська, буд. 73; тел: +380445380069
Р/Р	UA863282090000026009010003109 в ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО АКЦІОНЕРНИЙ БАНК "ПІВДЕННИЙ"
ЄДРПОУ	31091208

Рахунок: **СЗп-31010 від 12.07.2022**
Покупець: **КП "Водоканал"; тел: 0612128248**

Умови поставки: DDP вул. Артема, буд. 61,м. Запоріжжя

Рахунок дійсний для сплати протягом 1 банківського(ких) дня(ів) з моменту виписки рахунку.
При отриманні товару при собі мати
- довіреність, паспорт;
- копію свідоцтва про реєстрацію платника податку на додану вартість.

Розділ	Артикул / Код УКТ ЗЕД	Асортимент, комплектність, якість	Кількість	Од. вим.	Ціна без ПДВ	Сума без ПДВ
65		Очистные				
66	DS-7732NI-I4 (B) / 8521900000	32-канальний 4K мережевий відеореєстратор Hikvision DS-7732NI-I4 (B)	1	шт	18 972.70	18 972.70
67	DS-2CD2T43 G2-4I / 8525803000	Відеокамера Hikvision IP DS-2CD2T43G2-4I 2.8mm	29	шт	6 011.15	174 323.35
68	ST12000VE0 01 / 8471705000	Накопичувач HDD S-ATA-3 12TB (256MB cache) Seagate SkyHawk AI (ST12000VE001)	2	шт	12 750.58	25 501.16
69		Мон/TFT SAMSUNG 24" LF24T450GYIXCI IPS/FHD/DP/HDMI/DVI/USB*4/Pivot	2		8 442.00	16 884.00
70	CCB-HDMIL-2M / 8544429091	Кабель в блістере HDMI V.2.0, позолочений. коннект., 2 м	2	шт	180.63	361.26
71	DS-1260ZJ / 7616991000	Комутаційний бокс для кабелю	29	шт	611.02	17 719.58
72	DS-1275ZJ / 8302490090	DS-1275ZJ кронштейн на стовп	25	шт	910.66	22 766.50
73	CRS106-1C-5 S / 8517620000	Комутатор Mikrotik CRS106-1C-5S	1	шт	2 822.04	2 822.04
74		Модуль оптичний RCI SFP-WDM-SM-0220BD-LC (1G, 20km, LC, Tx 1550nm)	5		574.86	2 874.30
75		Модуль оптичний RCI SFP-WDM-SM-0220AD-LC (1G, 20km, LC, Tx 1310nm)	5		574.86	2 874.30
76	DH-PFS3110-8ET-96 / 8517620000	Комутатор мережевий Dahua DH-PFS3110-8ET-96	5	шт	4 048.18	20 240.90
77	GPeR / 8517620000	Повторювач мережі MikroTik Gigabit Passive Ethernet Repeater (GPeR)	3	шт	1 149.72	3 449.16
78	GPeR-IP67-C ase / 8517620000	Захистний корпус MikroTik GPeR-IP67-Case	3	шт	321.41	964.23
79	Б00012679 / 8538100000	Бокс монтажний навісний БМ-44+П, IP54, Білмакс	5	шт	1 579.95	7 899.75
80	90112300 / 8536699090	Касета 3 Viko (Multi-Let)	5	шт	92.44	462.20
81	MVA20-2-006 -C / 8536201000	Авт.вимик., 06А, ВА47-29, 2р, С, 4,5кА, IEK, шт	5	шт	176.19	880.95
82	KDPG8015 / 8536691000	Конектор RJ45, кат. 5-е, екранований	70	шт	4.08	285.60
83	KDPG8025-B K / 3926300090	Накладка гумова для RJ45, чорна	70	шт	1.17	81.90

84	PG16 / 3926300090	Кабельний ввід до патч-панелей для кабелів діаметром від 10 до 14 мм	40	шт	20.41	816.40
85	PLT2I-C0 / 3926300090	PLT2I-C0 - Panduit Стяжка 203x3.6mm (100 шт), усепогодна чорна	4	пак	245.62	982.48
86	YDN10-0030 / 8536201000	DIN-рейка 30см оцинкована	5	шт	16.61	83.05
87	LW-GFS23-2/08 / 3925908000	Бокс герметичний розподільний на 8 SC Simplex/LC duplex, 240x195x50 мм, без адапт., (гільзи, касета)	5	шт	565.49	2 827.45
88	FOB-05-24A / 8536700000	Міні-бокс оптичний Crosver FOB-05-24A	1	шт	839.83	839.83
89	LW-LC-03 / 8536700000	Адаптер LC/LC, SM, Duplex, LW	20	шт	35.01	700.20
90	PG-1.5LC(SM)(ON)EC / 8544700090	Пігтейл LC/UPC 1.5 m, SM, Easy strip,волокно Corning SMF28e	20	шт	29.17	583.40
91	FFSP45 / 8536901000	Сплайс протектор 45мм	40	шт	2.92	116.80
92	UPC-1.5LCLC(SM)D(ON) / 8544700090	Патчкорд LC/UPC-LC/UPC SM 1.5м Duplex	5	шт	165.10	825.50
93	/ 8544	Провід ПВС 3х2,5 чорний	60	м	53.71	3 222.60
94	PAUT3100-BL / 8544421000	Патч-корд UTP, 1 м, кат. 5е, синій	5	шт	32.10	160.50
95	PAUT3200-BL / 8544421000	Патч-корд UTP, 2 м, кат. 5е, синій	5	шт	53.97	269.85
96	/ 7216	Траверса TS-500/665 10шт=1пач (new)	15	пач	659.68	9 895.20
97	UPC-3LCLC(SM)D(ON) / 8544700090	Патчкорд LC/UPC-LC/UPC SM 3м Duplex	5	шт	183.21	916.05
98	UT004-SM-15, 1km / 8544700010	Кабель оптичний UT004-SM-15, 1km	1500	м	9.37	14 055.00
99	НЗ(д) / 3926909790	Затискач натяжний НЗ(д)	250	шт	17.92	4 480.00
100	42312 / 8544492000	Кабель FTP кат.5е, зовнішній з тросом, чорний поліетилен, (КПЭт-ВП (100) 4х2х0,51), 305м	2135	м	23.79	50 791.65
101	BTS-20x0.7 / 7326909890	Стрічка бандажна 20х0,7 50м	1	шт	1 581.42	1 581.42
102	/ 7326	Скріпа BCS-20	50	шт	7.56	378.00
103	25307 / 3926300090	Хомути стандартні, колір - чорний, матеріал - поліамід 2,5*200 (уп. 100 шт)	3	пак	81.60	244.80
104		ППКО ORION NOVA S https://secur.ua/ru/ppko-orion-nova-s.html?gclid=CjwKCAjwrNmWBhA4EiwAHbjEQASwNuFz3stpJudf968uJPBp0b9sLDE4vc0wfAjZZp	2		5 172.61	10 345.22
105		Клавиатура ОРИОН K-LED4 https://secur.ua/ru/klaviatura-orion-k-led4.html	3		1 525.51	4 576.53
106		Комплект радіоконтролеру Elmes Electronic U1-HS https://www.bezpeka-shop.com/ua/product/radiokontroller-u1hs-/	2		1 232.80	2 465.60
107		Аккумуляторная батарея MERLION AGM GP1223F1 12 V 2,3Ah (178 x 35 x 60 (65)) Q20	2		346.48	692.96
108	ОСЗ-7 / 8531	Оповіщувач ОСЗ-7 світло-звуковий зовнішній, металевий корпус, 12В, 200 мА,117 Дб. -25? +50?С	1	шт	422.36	422.36
109		ВС20-2-0-ФСр Выключатель двухклавишный для открытой установки IP54 https://zyabkin.com.ua/vs20-2-0-fsr-viklyuchatel-dvuhklavishniy-dlya	1		93.80	93.80
110	DH-PFM321D-EN / 8504409000	Блок живлення Dahua DH-PFM321D-EN	1	шт	234.19	234.19

112	ИИ03083 / 43.21	Роботи з монтажу	1	шт	268 000.00	268 000.00
Всього						699 964.72
Податок на додану вартість (%)						0.00
Податок на додану вартість (20%)						139 992.95
Загальна сума з ПДВ						839 957.67

Загальна сума з ПДВ: вісімсот тридцять дев'ять тисяч дев'ятсот п`ятдесят сім грн. 67 коп.

* Гарантійний термін зазначений у паспорті або гарантійному талоні

Продавець має статус платника податку на прибуток на загальних підставах, за ставкою встановленою п.136.1 ст. 136 розділу III Податкового кодексу України від 02 грудня 2010 [illegible]755-VI.

Виписав Прокопчук Олексій Ф[illegible]ович

366

Додаток 2.6.4.Д
Комерційна пропозиція №2

АЗОВ КОНТРОЛЗ
TeraWatt Group

ООО «Азов Контролз»
Украина, 49033, г. Днепр, ул. Краснопольская, 9
ИНН: 330125505835, ЕГРПОУ 33012552
IBAN UA603348510000000000260055857 в АО «ПУМБ»
Тел.: +380 629 41 01 24, Факс: +380 629 41 24 24
E-mail: office@azov-controls.com
Интернет: http://azov-controls.com http://terawatt-group.com

100659/2 від 02.08.2022

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

Повідомляємо про можливість постачання товару та його монтаж, згідно Вашого запиту, а саме: Посилення технічної охорони Центральних очисних споруд №1 (ЦОС-1) шляхом обладнання території системами відеоспостереження адреса: м. Запоріжжя, вул. Культурна, 223.

№	Найменування обладнання	Ціна, без ПДВ	Сума, без ПДВ
1	Матеріали та обладнання для монтажу системи відеоспостереження	458563,00	458563,00
2	Монтаж обладнання та пусконалагоджувальні роботи	297512,00	297512,00
		Загальна сума без ПДВ	756075,00
		ПДВ	151215,00
		Разом з ПДВ	907290,00

Загальна сума: 907290,00 (дев'ятсот сім тисяч двісті дев'яносто гривень 00 копійок)
Термін постачання та монтажу: 105 календарних днів.
Умови оплати: продовж 3 календарних днів з дати підписання акту виконаних робіт.

Директор
ООО «Азов Контролз» Н.В. Калантаренко

Recognised System Integrator

Зобов'язання ліцензіата щодо досягнення очікуваних результатів реалізації інвестиційної програми у сфері водопостачання та водовідведення

В ході реалізації інвестиційної програми КП «Водоканал» м. Запоріжжя зобов'язується досягти:

Зниження питомих витрат, а також втрат ресурсів

Головною метою підприємства є проведення комплексу заходів спрямованих на зменшення питомих витрат підприємства. Заплановано поступово знизити питомі витрати електроенергії, паливно-енергетичних ресурсів та експлуатаційних витрат за рахунок реалізації впровадження на підприємстві новітніх технологій.

Крім цього передбачається: заміна зношеного та морально застарілого встаткування на більш зручне і безпечне в експлуатації; придбання сучасного лабораторного устаткування для контролю якості стічних вод тощо.

В разі реалізації в повному обсязі інвестиційної програми на 2023 рік заплановано отримати економію.

Загальний економічний ефект від реалізації заходів інвестиційної програми 2023 року складає **6 542,95 тис. грн. на рік**, у тому числі

- ЕЕ по водопостачанню – 1 019,42 тис. грн.,
- ЕЕ по водовідведенню – 5 523,53 тис. грн.

Забезпечення технологічного обліку ресурсів

КП «Водоканал» розроблено комплекс заходів, який у першу чергу спрямований на забезпечення технологічного обліку природних ресурсів. До складу інвестиційної програми внесено заходи щодо заміни застарілих витратомірів на спорудах водопостачання ДВС-1 та ДВС-2 в кількості 15 комплектів.

В цілому по підприємству станом на 01.12.2022 року відсоток оснащення технологічним обліком води на спорудах з підготовки води та каналізаційних очисних спорудах складає 100 %.

Підвищення якості послуг з централізованого водопостачання та водовідведення

Пріоритетним напрямком розвитку системи водопостачання міста є підвищення якості послуг з централізованого водопостачання та водовідведення. Таким чином, до інвестиційної програми включені заходи із заміни насосного обладнання III підйому водопровідної насосної станції "Софіївська", заміна масляних вимикачів на вакуумні на станціях підготовки води та каналізаційних насосних станціях, заміна пристроїв плавного пуску на каналізаційних насосних станціях, автоматизації процесу приготовлення та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1, улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію 19% на ДВС-2 тощо.

Вищевказані заходи спрямовані на заміну зношеного та морально застарілого встаткування на більш зручне і безпечне в експлуатації, котре

відповідає всім сучасним стандартам. Це дозволить підприємству поліпшити якість наданих послуг з централізованого водопостачання та водовідведення.

З метою забезпечення населення питною водою відповідно вимогам ДСанПіН 2.2.4.171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» заплановано виконання заміни застарілого обладнання на станціях підготовки питної води та водопровідних насосних станціях, що дає змогу значно покращити якість питної води.

Крім цього передбачається: заміна зношеного та морально застарілого встаткування на більш зручне і безпечне в експлуатації; придбання сучасного лабораторного устаткування для контролю якості стічних вод.

До заходів з централізованого водопостачання та водовідведення увійшли також заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення.

ВИСНОВКИ

Довгостроковою інвестиційною програмою передбачається поетапне виконання заходів на період 2023 ÷ 2027 роки.

Згідно «Річного інвестиційного плану використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік» до інвестиційної програми заплановано виконання заходів на загальну суму **45 668,50 тис. грн. (без ПДВ)** з них:

- здійснення заходів з водопостачання на загальну суму 23 500,46 тис. грн.
  - *амортизаційні відрахування – 23 500,46 тис. грн.*
- здійснення заходів з водовідведення на загальну суму 22 168,04 тис. грн.
  - *амортизаційні відрахування – 22 168,04 тис. грн.*

Від реалізації заходів інвестиційної програми на 2023 заплановано отримати економічний ефект 6 542,95 тис. грн., у тому числі ЕЕ по:

- водопостачанню – 1 019,42 тис. грн.;
- водовідведенню – 5 523,53 тис. грн.

Додаток 9
до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Інформація

щодо планових витрат на придбання водопровідних труб (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік)

№ з/п	Ліцензіат	Матеріал	Діаметр, мм	Товщина стінок, мм	Виробник	Постачальник	Довжина, м	Ціна, грн/м (без ПДВ)	Вартість, тис. грн (без ПДВ)	У цінах на дату, дд.мм.рррр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Підсумок	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Генеральний директор — (підпис) — Андрій ШАПОВАЛ
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий — (підпис) — Наталія МАГДАЛІШИНА
(прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів — (підпис) — Олександр КАВЕДЯЄВ
(посада відповідального виконавця) — (прізвище, ім'я, по батькові)

374

Додаток 10

до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Інформація

щодо планових витрат на придбання каналізаційних труб (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік)

№ з/п	Ліцензіат	Матеріал	Діаметр, мм	Товщина стінок, мм	Виробник	Постачальник	Довжина, м	Ціна, грн/м (без ПДВ)	Вартість, тис. грн. (без ПДВ)	У цінах на дату, дд.мм.рррр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Підсумок	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Генеральний директор
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки)
(підпис)
Андрій ШАПОВАЛ
(прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий
(підпис)
Наталія МАГДАЛІШИНА
(прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів
(посада відповідального виконавця)
(підпис)
Олександр КАВЕДЯЄВ
(прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 11

до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Інформація

щодо планових витрат на придбання насосного обладнання з централізованого водопостачання (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік)

№ з/п	Ліцензіат	Матеріал	Виробник	Постачальник	Продуктивність, куб. м/год	Тиск, м	Потужність двигуна, кВт	Кількість, од.	Ціна за од., грн (без ПДВ)	Вартість, тис. грн (без ПДВ)	У цінах на дату, дд.мм.рррр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	КП "Водоканал" (м.Запоріжжя)	Нержавіюча сталь	Hydro-Vakuum	ТОВ «ГІДРО – ВАКУУМ УКРАЇНА»	19.96	24.9	2.2	1	457 812.51	457.81	28.10.22
2	КП "Водоканал" (м.Запоріжжя)	Нержавіюча сталь	Hydro-Vakuum	ТОВ «ГІДРО – ВАКУУМ УКРАЇНА»	25	51.2	5.5	1	540 938.46	540.94	28.10.22
	Підсумок							**2**		**998.75**	

Генеральний директор — (підпис) — Андрій ШАПОВАЛ

Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий — (підпис) — Наталія МАГДАЛІШИНА

(прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник управління з експлуатації — (підпис) — Руслан БУКА

(посада відповідального виконавця) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 12

до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Інформація

щодо планових витрат на придбання насосного обладнання з централізованого водовідведення (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік)

№ з/п	Ліцензіат	Марка	Виробник	Постачальник	Продуктивність, куб. м/год	Тиск, м	Потужність двигуна, кВт	Кількість, од.	Ціна за од., грн (без ПДВ)	Вартість, тис. грн (без ПДВ)	У цінах на дату, дд.мм.рррр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Підсумок	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Генеральний директор — Андрій ШАПОВАЛ
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) (підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий — Наталія МАГДАЛІШИНА
(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів — Олександр КАВЕДЯЄВ
(посада відповідального виконавця) (підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 13
до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Інформація

щодо планових витрат на придбання лічильників технологічного обліку з централізованого водопостачання та централізованого водовідведення (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік)

№ з/п	Ліцензіат	Марка	Виробник	Постачальник	Призначення (вказати: технологічний ВП, технологічний ВВ)	Клас	Вид дистанційної передачі даних (за наявності)	Діаметр, мм	Кількість, од.	Ціна за од., грн (без ПДВ)	Вартість, тис. грн (без ПДВ)	У цінах на дату, дд.мм.рррр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	КП "Водоканал" м.Запоріжжя	вузол технологічного обліку фільтрації води контактних освітлювачів на базі перепаду тиску у комплекті (Перетворювач перепаду тиску PR-28/0…16 kPa/PD/C/VM-3/A/1/U (Aplisens); Трьох-вентильний блок (Aplisens); Прилад індикації ІТМ-110 (4…20 мА) з програмним забезпеченням розрахунку витрат води)	ТОВ «НВП ВОДОМІР»	ТОВ «НВП ВОДОМІР»	технологічний ВП	1	RS485	400	10	54 500.00	545.00	02.11.22
2	КП "Водоканал" м.Запоріжжя	Лічильник води УВР– 011А2.2/В-К	ПРАТ «Енергооблік»	ПРАТ «Енергооблік»	технологічний ВП	1	GSM-модем	800/1000	4	115 237.52	460.95	31.10.22
3	КП "Водоканал" м.Запоріжжя	Лічильник води УВР-011А2.1/В-К	ПРАТ «Енергооблік»	ПРАТ «Енергооблік»	технологічний ВП	1	GSM-модем	600	1	91 996.34	92.00	31.10.22
	Підсумок								**15**		**1 097.95**	

Генеральний директор
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки)
(підпис)
Андрій ШАПОВАЛ
(прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий
(підпис)
Наталія МАГДАЛІШИНА
(прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник ЦЛАВ
(посада відповідального виконавця)
(підпис)
Володимир РЮМІН
(прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 14
до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Інформація

щодо планових витрат на придбання вузлів комерційного обліку води (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік)

№ з/п	Ліцензіат	Тип лічильника	Кількість вводів, од.	Діаметр, мм	Кількість встановлених лічильників, од	Необхідна кількість до встановлених лічильників, од	Планові витрати на придбання, тис.грн. (без ПДВ)			
							Кількість, од.	Ціна за од., грн (без ПДВ)	Вартість, тис. грн (без ПДВ)	У цінах на дату, дд.мм.рррр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
-	-	-	-		-	-	-	-	-	-
	Підсумок									

Генеральний директор — (підпис) — Андрій ШАПОВАЛ
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий — (підпис) — Наталія МАГДАЛІШИНА
(прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів — (підпис) — Олександр КАВЕДЯЄВ
(посада відповідального виконавця) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 15
до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Інформація

щодо планових витрат на придбання перетворювача частоти струму з централізованого водопостачання (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік)

№ з/п	Ліцензіат	Марка	Виробник	Постачальник	Технічні характеристики	Кількість, од.	Ціна за од., грн (без ПДВ)	Вартість, тис. грн (без ПДВ)	У цінах на дату, дд.мм.рррр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Підсумок								

Генеральний директор — (підпис) — Андрій ШАПОВАЛ
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий — (підпис) — Наталія МАГДАЛІШИНА
(прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів — (підпис) — Олександр КАВЕДЯЄВ
(посада відповідального виконавця) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 16
до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Інформація

щодо планових витрат на придбання перетворювача частоти струму з централізованого водовідведення (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік)

№ з/п	Ліцензіат	Марка	Виробник	Постачальник	Технічні характеристики	Кількість, од.	Ціна за од., грн (без ПДВ)	Вартість, тис. грн (без ПДВ)	У цінах на дату, дд.мм.рррр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Підсумок	-	-	-	-	-	-	-	-

Генеральний директор — (підпис) — Андрій ШАПОВАЛ
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий — (підпис) — Наталія МАГДАЛІШИНА
(прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів — (підпис) — Олександр КАВЕДЯЄВ
(посада відповідального виконавця) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 17
до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Інформація

щодо планових витрат на придбання запірної арматури
(ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік)

№ з/п	Ліцензіат	Марка	Виробник	Постачальник	Технічні характеристики	Кількість, од.	Ціна за од., грн (без ПДВ)	Вартість, тис. грн (без ПДВ)	У цінах на дату, дд.мм.рррр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Підсумок	-	-	-	-	-	-	-	-

Генеральний директор — (підпис) — Андрій ШАПОВАЛ
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий — (підпис) — Наталія МАГДАЛІШИНА
(прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів — (підпис) — Олександр КАВЕДЯЄВ
(посада відповідального виконавця) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 18
до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Інформація

щодо планових витрат на придбання силового обладнання

(ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік)

№ з/п	Ліцензіат	Марка	Виробник	Постачальник	Технічні характеристики	Кількість, од.	Ціна за од., грн (без ПДВ)	Вартість, тис. грн (без ПДВ)	У цінах на дату, дд.мм.рррр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	КП "Водоканал" м.Запоріжжя	Комутаційний модуль КМ/TEL з вакуумним вимикачем ВВ/TEL 10-630А для комірки КСО-IX з комплектом для монтажу.	ТОВ "Підприємство «Тавріда Електрік Україна»	ТОВ «ЕЛЕКТРА»	Вакуумний вимикач ВВ/TEL 630А,10кВ,12,5кА стаціонарного типу з електромагнітним приводом та типовим комплектом адаптації для комірки КСО IX.	6	192 000.00	1 152.00	22.11.22
2	КП "Водоканал" м.Запоріжжя	Комутаційний модуль КМ/TEL з вакуумним вимикачем ВВ/TEL 10-630А для комірки КСО-2 з комплектом для монтажу.	ТОВ "Підприємство «Тавріда Електрік Україна»	ТОВ «ЕЛЕКТРА»	Вакуумний вимикач ВВ/TEL 630А,10кВ,12,5кА стаціонарного типу з електромагнітним приводом та типовим комплектом адаптації для комірки КСО-2.	5	185 000.00	925.00	22.11.22
3	КП "Водоканал" м.Запоріжжя	Пристрій ручного включення вимикача серії ВВ/TEL	ТОВ "Підприємство «Тавріда Електрік Україна»	ТОВ «ЕЛЕКТРА»	Пристрій ручного включення вимикача серії ВВ/TEL	2	21 000.00	42.00	22.11.22
4	КП "Водоканал" м.Запоріжжя	Пристрій плавного пуску 55кВт.	Shneider elektric	ТОВ "Енергозберегаючі технології"	ATS 48C 11Y (110А,400В,55кВт)	2	49 161.55	98.32	01.12.22
5	КП "Водоканал" м.Запоріжжя	Пристрій плавного пуску 75кВт.	Shneider elektric	ТОВ "Енергозберегаючі технології"	ATS 48C 14Q (140А,400В,75кВт)	2	63 819.17	127.64	15.11.22
6	КП "Водоканал" м.Запоріжжя	Пристрій плавного пуску 55кВт.	Shneider elektric	ТОВ "Енергозберегаючі технології"	ATS 48C 11Y (170А,400В,90кВт)	2	72 635.83	145.27	15.11.22
7	КП "Водоканал" м.Запоріжжя	Автоматичний вимикач GV4L		ТОВ "ТЕСЛА МОНТАЖ"	115А, 400В.	4	11 297.80	45.19	15.11.22
8	КП "Водоканал" м.Запоріжжя	Автоматичний вимикач ВА 2004N/250 3р	АСКО-Україна	ТОВ "ТЕСЛА МОНТАЖ"	160А, 400В.	8	2 419.50	19.36	15.11.22
9	КП "Водоканал" м.Запоріжжя	Контактор LC1D115P7		ТОВ "ТЕСЛА МОНТАЖ"	115А, 400В.	4	9 522.43	38.09	15.11.22
10	КП "Водоканал" м.Запоріжжя	Контактор прямого пуску (НО+НЗ)	АСКО-Україна	ТОВ "ТЕСЛА МОНТАЖ"	150А, 220В, 50Гц	8	14 500.00	116.00	15.11.22
	Підсумок					**43**		**2 708.87**	

Генеральний директор — (підпис) — Андрій ШАПОВАЛ
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий — (підпис) — Наталія МАГДАЛІШИНА
(прізвище, ім'я, по батькові)

Головний енергетик — (підпис) — Олександр ЛАЙТЕРМАН
(посада відповідального виконавця) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 19
до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Інформація

щодо планових витрат на придбання лабораторного обладнання
(ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік)

№ з/п	Ліцензіат	Марка	Виробник	Постачальник	Технічні характеристики	Кількість, од.	Ціна за од., грн (без ПДВ)	Вартість, тис. грн (без ПДВ)	У цінах на дату, дд.мм.рррр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	КП "Водоканал" м.Запоріжжя	Ваги аналітичні Radwag AS 220 R2	Польща	ТОВ «Хімлаборреактив»	(клас точності – 1, дискретністю 0,0001 г, найбільша границя зважування 220 г	2	49 500.00	99.00	15.07.22
2	КП "Водоканал" м.Запоріжжя	Спектрофотометр ULAB-102	Китай	ТОВ "Хімлаборреактив"	Рабочий диапазон длин волн 325-1000 нм	2	92 520.00	185.04	15.07.22
3	КП "Водоканал" м.Запоріжжя	Дистилятор DE-5 MICROmed	Китай	ТОВ "Хімлаборреактив"	Продуктивність 5л/год, потужність-4,5кВт., маса 8кг	1	46 400.00	46.40	15.07.22
4	КП "Водоканал" м.Запоріжжя	Шафа сушильна СП-150К	Україна	ТОВ "Хімлаборреактив"	Максимальна температура-300С, внутрішній корисний об'єм камери 150л., потужність 3000Вт, габарити 600х380х500мм	1	93 000.00	93.00	15.07.22
	Підсумок					**6**		**423.44**	

Генеральний директор — (підпис) — Андрій ШАПОВАЛ
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий — (підпис) — Наталія МАГДАЛІШИНА
(прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник ЦЛСВ — (підпис) — Людмила Рябиця
(посада відповідального виконавця) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 20
до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Інформація
щодо планових витрат на придбання спеціального обладнання
(ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік)

№ з/п	Ліцензіат	Марка	Виробник	Постачальник	Технічні характеристики	Кількість, од.	Ціна за од., грн (без ПДВ)	Вартість, тис. грн. (без ПДВ)	У цінах на дату, дд.мм.рррр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	КП "Водоканал" м. Запоріжжя	Мотопомпа WPGD 90 IRON ANGEL для брудної води	IRON ANGEL	ТОВ фірма «Дніпрокор»	Продуктивність-75м³/год Потужність двигуна -7 к/с.	2	59 520.00	119.03	28.10.22
2	КП "Водоканал" м. Запоріжжя	відбійник BOSCH GCH-16-28 (або аналог)	BOSCH (Німетчина)	ТОВ фірма «Дніпрокор»	Сила удару-45 Дж Потужність двигуна - 1.7кВт Кількість ударів - 1300 од/хв	1	62 110.00	62.11	28.10.22
3	КП "Водоканал" м. Запоріжжя	обладнання проколу грунту ПУЛ 30 (або аналог)	ТОВ ПП «ТРП ГРУП»	ТОВ ПП «ТРП ГРУП»	Середня швидкість протяжки -10-12 км/год. Тиск у гідросистемі не більш ніж 20 МПа	2	335 705.93	671.41	17.11.22
4	КП "Водоканал" м. Запоріжжя	Каналопромивна установка (гідродинамічна машина для прочистки труб ROM Cube)	ROM (Нідерланди)	ТОВ «СІМПЛЕКС»	Не менше 17.2 кВт / 23 к.с. 2 циліндровий 4-х тактний з повітряним охолодженням бензиновий двигун; насос високого тиску – 150 бар - 50 л/хв, Котушка шлангу високого тиску	1	1 162 708.33	1 162.71	б/д
	Підсумок					**6**		**2 015.26**	

Генеральний директор — (підпис) — Андрій ШАПОВАЛ
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий — (підпис) — Наталія МАГДАЛІШИНА
(прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник управління з експлуатації — (підпис) — Руслан БУКА
(посада відповідального виконавця) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 21

до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Інформація

щодо планових витрат на придбання спеціальної техніки (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2023 рік)

№ з/п	Ліцензіат	Вид	Модель	Марка(шасі)	Виробник	Постачальник	Технічні характеристики	Кількість, од.	Ціна за од., грн. (без ПДВ)	Вартість, тис. грн. (без ПДВ)	У цінах на дату, дд.мм.рррр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	КП "Водоканал" м.Запоріжжя	Гусенічний екскаватор	Hyundai	R220LC-9SLR	Корея	ТОВ «ТД «Альфатех»	Дизель, евро-5	1	6 551 874.17	6 551.87	19.11.22
2	КП "Водоканал" м.Запоріжжя	Аварійний автомобіль	ISUZU	ISUZU NPR75 L-K	Україна / Корея	ТОВ «АВТЕК»	Робочий об"єм двигуна - 5193 см куб., евро-5, вантажопідемність - 7.5 т	2	3 925 177.07	7 850.35	06.12.22
3	КП "Водоканал" м.Запоріжжя	Вантажно-пасажирський автомобіль	IVECO	35C13	Україна / Туреччина	ТОВ «ТЕХКОМПЛЕКТ»	Робочий об"єм двигуна - 2287 см куб., евро-5,	2	2 233 333.33	4 466.67	29.11.22
	Підсумок							**5**		**18 868.89**	

Генеральний директор — (підпис) — Андрій ШАПОВАЛ
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий — (підпис) — Наталія МАГДАЛІШИНА
(прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник СА — (підпис) — Павло КРАЄВСЬКИЙ
(посада відповідального виконавця) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 22

до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Перелік об'єктів незавершеного будівництва, модернізації та реконструкції

№ з/п	Найменування об'єктів	Початок робіт (рік, місяць)	Затверджена кошторисна вартість, тис. грн (без ПДВ)	Обсяг здійсненого фінансування з початку виконання робіт на дату початку базового періоду, тис. грн (без ПДВ)	Обсяг фінансування, передбачений інвестиційною програмою на базовий період, тис. грн (без ПДВ)	Вартість виконаних робіт (згідно з актами) з початку виконання робіт на дату початку базового періоду, тис. грн (без ПДВ)	Обсяг незавершеного будівництва станом на дату початку базового періоду, тис. грн (без ПДВ)	Залишок кошторисної вартості на дату початку базового періоду, тис. грн (без ПДВ)	Обсяг фінансування, передбачений інвестиційною програмою на прогнозний період, тис. грн (без ПДВ)	Характер робіт (нове будівництво, реконструкція, модернізація)	Джерело фінансування	Пропозиції щодо подальшого використання
1	2	3	4	5	6	7	8	9=4-5	10	11	12	13
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Підсумок	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Генеральний директор — Андрій ШАПОВАЛ

Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) — (підпис) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий — Наталія МАГДАЛІШИНА

(підпис) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів — Олександр КАВЕДЯЄВ

(посада відповідального виконавця) — (підпис) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 23

до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Перелік комп`ютерної техніки на початок планового періоду

Групи за роком випуску	Кількість, шт.	%
А	1	2
Комп'ютери до (базовий період-4)* 2018 року випуску	522.0	72.1
Комп'ютери (базовий період-3)* 2019 року випуску	63.0	2.9
Комп'ютери (базовий період-2)*2020 року випуску	88.0	9.1
Комп'ютери (базовий період-1)* 2021 року випуску	23.0	12.6
Комп'ютери (базовий період)* 2022 року випуску	0.0	3.3
Усього	696.0	100

*Зазначити відповідний рік

Генеральний директор — (підпис) — Андрій ШАПОВАЛ
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий — (підпис) — Наталія МАГДАЛІШИНА
(прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник САТП та ПС — (підпис) — Єгор ГОРЯН
(посада відповідального виконавця) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 24

до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Аналіз колісної техніки станом на початок прогнозного періоду

№ з/п	Марка колісної техніки	Призначення (тип)	Рік випуску	Нормативний строк корисного використання, років	Належність (структурний підрозділ)	Витрати пального*, л/100 км	Витрати на технічне обслуговування та ремонт, тис. грн		Залишкова вартість, тис. грн	Підстава для списання/ заміни	Пропонується для заміни				
							за місяць	за рік			марка	призначення (тип)	орієнтовна вартість, тис. грн	витрати пального*, л/100 км	витрати на технічне обслуговування та ремонт, тис. грн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	ВАЗ-21065	Легковий	2000	10	ЦЕХ №1	9,9 (А-92)	0.16	1.9	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
2	ГАЗ-53	Вантажний фургон	1992	10	ЦЕХ №1	29,2 (А-92)	0.31	3.7	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
3	ГАЗ-53	Вантажний фургон	1984	10	ЦЕХ №1	31,8 (А-92)	0.09	1.1	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
4	ГАЗ-5204	Вантажний фургон	1972	10	ЦЕХ №1	30,5 (А-92)	0.13	1.6	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
5	ГАЗ-3307	Вантажний фургон	1992	10	ЦЕХ №1	29,2 (А-92)	0.29	3.5	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
6	ЗИЛ-433362	Вантажний фургон	1992	10	ЦЕХ №1	40,3 (А-92)	0.48	5.8	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
7	ГАЗ-5204	Вантажний фургон	1992	10	ЦЕХ №1	28,1 (А-92)	0.73	8.7	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
8	ГАЗ-5204	Вантажний фургон	1992	10	ЦЕХ №1	26,8 (А-92)	0.53	6.4	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
9	AC-G 33098 АХЛ-2	Вантаж. автомайстерня	2017	10	ЦЕХ №1	17,1 (ДТ)	0.11	1.3	905.1						
10	ЗИЛ-431412	Вантажний фургон	1996	10	ЦЕХ №1	38,8 (А-92)	0.22	2.6	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
11	ЗИЛ-431412	Вантажний фургон	1992	10	ЦЕХ№1	40,5 (А-92)	0.32	3.8	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
12	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор	2017	10	ЦЕХ №1	6,0 (ДТ)	1.98	23.8	1974.5						
13	Борекс-2201	Екскаватор	2000	10	ЦЕХ №1	9,4 (ДТ)	0.07	0.8	0.0	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
14	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор-навантажувач	2017	10	ЦЕХ №1	6,0 (ДТ)	2.30	27.6	1283.8						
15	прицепной	Відкачн. агрегат Д-37	1980	10	ЦЕХ №1	5,2 (ДТ)	0.05	0.6	0.0	Фізичний ізнос	SWT-50HX	помпа для брудної води	23.2	0,6 л/час (А-92)	
16	прицепной	Відкачн. агрегат Д-37	1992	10	ЦЕХ №1	5,2 (ДТ)	0.15	1.8	0.0	Фізичний ізнос	SWT-50HX	помпа для брудної води	23.2	0,6 л/час (А-92)	
17	прицепной	Відкачн. агрегат Д-240	1982	10	ЦЕХ №1	5,0 (ДТ)	0.13	1.5	0.0	Фізичний ізнос	SWT-50HX	помпа для брудної води	23.2	0,6 л/час (А-92)	
18	прицепной	Звар. агрегат Д-37	1970	10	ЦЕХ №1	5,2 (ДТ)	0.08	0.9	0.0						
19	прицепной	Свароч. агрегат ГАЗ-320,01	1977	10	ЦЕХ №1	7,7 (А-92)	0.09	1.1	0.0						
20	прицепной	Зварювальний агрегат АДД Д-37	1991	10	ЦЕХ №1	5,2 (ДТ)	0.05	0.6	0.0						
21	Борекс-2102	Екскаватор	2005	10	ЦЕХ №1	11,6 (ДТ)	0.23	2.8	0.0	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
22	прицепной	Звар.агрАДБ (ГАЗ-320,01)	1986	10	ЦЕХ №1	7,7 (А-92))	0.12	1.4	0.0						
23	Эвэнт-2102	Екскаватор	2007	10	ЦЕХ №1	13,5 (ДТ)	0.16	1.9	9.5	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
24	ВАЗ-21061	Легковий	1992	10	ЦЕХ №2	9,6 (А-92)	0.08	0.9	0.4	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
25	МАЗ 4380	Спец. цистерна	2015	10	ЦЕХ №2	24,0 (ДТ)	0.13	1.6	779.8						
26	ГАЗ-5312	Вантажний фургон	1983	10	ЦЕХ №2	33,2 (А-92)	0.06	0.7	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
27	ЗИЛ-431412	Вантажний фургон	1989	10	ЦЕХ №2	38,8 (А-92)	0.11	1.3	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
28	AC-G 33098 АХЛ-2	Вантаж. автомайстерня	2017	10	ЦЕХ №2	17,1 (ДТ)	0.13	1.5	905.1						
29	ЗИЛ-431412	Вантажний фургон	1980	10	ЦЕХ №2	38,8 (А-92)	0.09	1.1	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
30	МАЗ 5340С5-8525-013	Спеціальна цистерна харчова	2017	10	ЦЕХ №2	38,0 (ДТ)	0.00	0.0	1750.4						
31	МАЗ 5340С5-8525-013	Спеціальна цистерна харчова	2017	10	ЦЕХ №2	38,0 (ДТ)	0.00	0.0	1750.4						
32	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор-навантажувач	2017	10	ЦЕХ №2	6,0 (ДТ)	2.45	29.4	1473.5						

№ з/п	Марка колісної техніки	Призначення (тип)	Рік випуску	Нормативний строк корисного використання, років	Належність (структурний підрозділ)	Витрати пального*, л/100 км	Витрати на технічне обслуговування та ремонт, тис. грн		Залишкова вартість, тис. грн	Підстава для списання/ заміни	Пропонується для заміни				
							за місяць	за рік			марка	призначення (тип)	орієнтовна вартість, тис. грн	витрати пального*, л/100 км	витрати на технічне обслуговування та ремонт, тис. грн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
33	ЭО-2621	Гидромолот	1991	10	ЦЕХ №2	8,2 (ДТ)	0.13	1.6	0.0	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
34	Борекс-2102	Екскаватор	2003	10	ЦЕХ №2	13,7 (ДТ)	0.28	3.4	0.0	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
35	ЭО-2629	Екскаватор	1993	10	ЦЕХ №2	9,4 (ДТ)	0.07	0.8	0.0	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
36	прицепной	Відкачн. агрегат Д-37	1984	10	ЦЕХ №2	5,2 (ДТ)	0.03	0.3	0.0	Фізичний ізнос	SWT-50HX	помпа для брудної води	23.2	0,6 л/час (А-92)	
37	прицепной	Звар. агрегат АДД Д-37	1984	10	ЦЕХ №2	5,2 (ДТ)	0.06	0.7	0.0						
38	прицепной	Звар. агрегат АДД Д-37	1989	10	ЦЕХ №2	5,2 (ДТ)	0.02	0.2	0.0						
39	Борекс-2102	Екскаватор	2005	10	ЦЕХ №2	11,6 (ДТ)	0.13	1.6	0.0	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
40	Прицепной	Звар. агрег. АДД-4006 У2	2000	10	ЦЕХ №2	5,2 (ДТ)	0.03	0.3	0.0						
41	ВАЗ-21043	Легковий	2007	10	ЦЕХ №3	8,7 (А-92)	0.18	2.1	2.1						
42	ГАЗ-5204	Вантажний фургон	1986	10	ЦЕХ №3	28,3 (А-92)	0.14	1.7	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
43	ЗИЛ-433362	Вантажний фургон	1995	10	ЦЕХ №3	39,3 (А-92)	0.10	1.2	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
44	AC-G 33098 АХЛ-2	Вантаж. автомайстерня	2017	10	ЦЕХ №3	17,1 (ДТ)	0.14	1.7	905.1						
45	ГАЗ-53	Вантажний фургон	1989	10	ЦЕХ №3	31,1 (А-92)	0.13	1.6	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
46	ГАЗ-52	Вантажний фургон	1990	10	ЦЕХ №3	26,1 (А-92)	0.18	2.1	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
47	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор	2017	10	ЦЕХ №3	6,0 (ДТ)	2.03	24.3	1974.5	Фізичний ізнос					
48	ЭО-2621	Екскаватор	1991	10	ЦЕХ №3	8,2 (ДТ)	0.22	2.6	0.0	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
49	ЭО-2621	Екскаватор	1991	10	ЦЕХ №3	8,2 (ДТ)	0.12	1.4	0.0	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
50	Прицепной	Відкачн. агрегат УД-37	1993	10	ЦЕХ №3	5,2 (ДТ)	0.05	0.6	0.0	Фізичний ізнос	SWT-50HX	помпа для брудної води	23.2	0,6 л/час (А-92)	
51	Прицепной	Звар. агрегат АДД (Д-37)	1993	10	ЦЕХ №3	5,2 (ДТ)	0.03	0.4	0.0						
52	Прицепной	Звар. агрегат АДД (Д-37)	1988	10	ЦЕХ №3	5,2 (ДТ)	0.03	0.3	0.0						
53	Эвэнт-2102	Екскаватор	2007	10	ЦЕХ №3	13,5 (ДТ)	0.00	0.0	9.5	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
54	ЗАЗ-110307-42	Легковий	2006	10	ЦЕХ№4	7,8 (А-92)	0.12	1.4	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
55	ГАЗ-66	Вантажний фургон	1990	10	ЦЕХ№4	34 (А-92)	0.15	1.8	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
56	ГАЗ-5204	Вантажний фургон	1992	10	ЦЕХ№4	28,0 (А-92)	0.06	0.7	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
57	AC-G 33098 АХЛ-2	Вантаж. автомайстерня	2017	10	ЦЕХ№4	17,1 (ДТ)	0.12	1.4	905.1						
58	Борекс-2102	Екскаватор	2002	10	ЦЕХ№4	8,2 (ДТ)	0.00	0.0	0.0	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
59	ЭО-2621	Екскаватор	1992	10	ЦЕХ№4	8,2 (ДТ)	0.11	1.3	0.0	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
60	ЮМЗ-6	Трактор	1991	10	ЦЕХ№4	8,2 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
61	прицепной	Відкачн. агрегат Д-37	1974	10	ЦЕХ№4	5,2 (ДТ)	0.05	0.6	0.0	Фізичний ізнос	SWT-50HX	помпа для брудної води	23.2	0,6 л/час (А-92)	
62	Прицепной	Звар. агрегат АДБ-3122	1986	10	ЦЕХ№4	7,7 (А-92)	0.03	0.3	0.0						
63	прицепной	Звар. агрегат АДД-4020М	1998	10	ЦЕХ№4	5,2 (ДТ)	0.07	0.8	0.0						
64	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2017	10	ЦЕХ№4	6,0 (ДТ)	2.38	28.6	2.2						
65	Борекс-2102	Екскаватор	2002	10	ЦЕХ№4	8,2 (ДТ)	0.09	1.1	0.0	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
66	ГАЗ-53	Вантажний фургон	1980	10	ЦЕХ№4	31,1 (А-92)	0.05	0.6	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
67	ВАЗ-2121	Легковий	1992	10	ЦЕХ№4	12,6 (А-92)	0.08	0.9	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
68	ГАЗ-66	Вантажний фургон	1992	10	ЦЕХ№4	34,5 (А-92)	0.07	0.8	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
69	ГАЗ-5204	Вантажний фургон	1986	10	ЦЕХ№4	28,2 (А-92)	0.11	1.3	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	

№ з/п	Марка колісної техніки	Призначення (тип)	Рік випуску	Нормативний строк корисного використання, років	Належність (структурний підрозділ)	Витрати пального*, л/100 км	Витрати на технічне обслуговування та ремонт, тис. грн		Залишкова вартість, тис. грн	Підстава для списання/ заміни	Пропонується для заміни				
							за місяць	за рік			марка	призначення (тип)	орієнтовна вартість, тис. грн	витрати пального*, л/100 км	витрати на технічне обслуговування та ремонт, тис. грн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
70	ЭО-2629	Екскаватор	1992	10	ЦЕХ№4	9,4 (ДТ)	0.07	0.8	0.0	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
71	прицепной	Звар.агр АДБ(ГАЗ-32001)	1986	10	ЦЕХ№4	7,7 (А-92)	0.10	1.2	0.0						
72	ЗАЗ-110216	Легковий	2000	10	ДВС-1	6,9 (ДТ)	0.13	1.6	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
73	JAC HFC 1020 KR	Вантажний фургон	2008	10	ДВС-1	12,0 (ДТ)	0.06	0.7	20.8						
74	Д-606	Бульдозер	1998	10	ДВС-1	8,3 (ДТ)	0.15	1.8	0.0	Фізичний ізнос	Shantui DH08	Бульдозер	3158.1	7,2 (ДТ)	
75	МТЗ-80	Трактор	1993	10	ДВС-1	8,8 (ДТ)	0.08	0.9	0.0						
76	Т-16 М	Трактор	1996	10	ДВС-1	2,5 (ДТ)	0.03	0.4	0.0						
77	Т-07А	Навантажувач	1970	10	ДВС-1	7,0 (ДТ)	0.02	0.2	0.0	Фізичний ізнос	JCB 455ZX	Навантажувач	3793.4	6,0 (ДТ)	
78	прицепной	Відкачн. Агр. МП-1600	1981	10	ДВС-1	7,7 (А-92)	0.00	0.0	0.0	Фізичний ізнос	SWT-50HX	помпа для брудної води	23.2	0,6 л/час (А-92)	
79	прицепной	Компрессор ПКС-5	1973	10	ДВС-1	11,6 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
80	прицепной	Звар.агрАДБ (ГАЗ-320,01)	1978	10	ДВС-1	7,7 (А-92)	0.00	0.0	0.0						
81	40814	Навантажувач	1995	10	ДВС-1	8,1 (ДТ)	0.01	0.1	0.0	Фізичний ізнос	АМКОДОР 451А	Автонавантажувач	1105.3	6,0 (ДТ)	
82	ЭО-2621	Екскаватор	1997	10	ДВС-1	8,2 (ДТ)	0.15	1.8	0.0	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
83	Борекс-2102	Екскаватор	2000	10	ДВС-1	8,2 (ДТ)	0.10	1.2	0.0	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
84	ЗАЗ-110206	Легковий	2002	10	ДВС-2	7,0 (А-92)	0.05	0.6	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
85	ГАЗ-53	Вантажний бортовий	1972	10	ДВС-2	27,5 (А-92)	0.00	0.0	0.0						
86	УНС-060	Навантажувач	1989	10	ДВС-2	3,5 (ДТ)	0.03	0.3	0.0	Фізичний ізнос	BOBCAT S550	Навантажувач	1241.4	4,5 (ДТ)	
87	ГАЗ-2705	Грузопассажирский	2007	10	Центральна лабораторія питної води	15,2 (ГАЗ)	0.16	1.9	5.5						
88	ВАЗ-21061	Легковий	1992	10	ЦОС-1	9,6 (А-92)	0.18	2.1	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
89	УАЗ-3303	Вантаж. бортовий	1996	10	ЦОС-1	18,1 (А-92)	0.05	0.6	0.0						
90	КАМАЗ-65115	Вантаж. самоскид	2006	10	ЦОС-1	37,8 (ДТ)	0.19	2.3	0.0	Фізичний ізнос	Кобальт, 10 т, АС 3129/3КМ	Вантаж. самоскид	2220	26,3 (ДТ)	
91	ЗИЛ-ММЗ-555	Вантаж. самоскид	1975	10	ЦОС-1	44,4 (А-92)	0.12	1.4	0.0	Фізичний ізнос	Кобальт, 10 т, АС 3129/3КМ	Вантажний самоскид	2220	26,3 (ДТ)	
92	КАМАЗ-65115	Вантаж. самоскид	2006	10	ЦОС-1	37,8 (ДТ)	0.11	1.3	0.0	Фізичний ізнос	Кобальт, 10 т, АС 3129/3КМ	Вантаж. самоскид	2220	26,3 (ДТ)	
93	ЗИЛ-ММЗ-4502	Вантаж. самоскид	1998	10	ЦОС-1	44,4 (А-92)	0.05	0.6	0.0	Фізичний ізнос	Кобальт, 10 т, АС 3129/3КМ	Вантажний самоскид	2220	26,3 (ДТ)	
94	ЗИЛ-ММЗ-4502	Вантаж. самоскид	1991	10	ЦОС-1	44,4 (А-92)	0.16	1.9	0.0	Фізичний ізнос	Кобальт, 10 т, АС 3129/3КМ	Вантажний самоскид	2220	26,3 (ДТ)	
95	ГАЗ-2705	Вантажопасажирський	2006	10	ЦОС-1	20,9 (А-92)	0.11	1.3	0.0	Фізичний ізнос	IVECO 35C13	Вантажопасажирський	2680	8,1 (ДТ)	
96	КАМАЗ 5511	Вантаж. самоскид	1986	10	ЦОС-1	45,6 (ДТ)	0.06	0.7	0.4	Фізичний ізнос	Кобальт, 10 т, АС 3129/3КМ	Вантаж. самоскид	2220	26,3 (ДТ)	
97	КАМАЗ 5511	Вантаж. самоскид	1989	10	ЦОС-1	45,6 (ДТ)	0.10	1.2	0.4	Фізичний ізнос	Кобальт, 10 т, АС 3129/3КМ	Вантаж. самоскид	2220	26,3 (ДТ)	
98	ЭО-652	Екскаватор гусен.	1968	10	ЦОС-1	13,2 (ДТ)	0.02	0.2	0.0	Фізичний ізнос	Hyundai R220LC-9S LR	Екскаватор гусен.	4630	8,0 (ДТ)	
99	ЭО-4111Г	Екскаватор гусен.	1989	10	ЦОС-1	13,2 (ДТ)	0.06	0.7	0.0	Фізичний ізнос	Hyundai R220LC-9S LR	Екскаватор гусен.	4630	8,0 (ДТ)	
100	ЭО-2621	Барова установка (коса)	1992	10	ЦОС-1	8,2 (ДТ)	0.15	1.8	0.0						
101	Д-606 на ДТ-75	Бульдозер	1984	10	ЦОС-1	8,3 (ДТ)	0.00	0.0	0.0	Фізичний ізнос	Shantui DH08	Бульдозер	3024.99	7,2 (ДТ)	
102	Т-16	Трактор	1996	10	ЦОС-1	2,5 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
103	Т-150К	Трактор	1993	10	ЦОС-1	16,3 (ДТ)	0.18	2.1	0.0						
104	Д-606 на ДТ-75	Бульдозер	1990	10	ЦОС-1	13,2 (ДТ)	0.05	0.6	0.0	Фізичний ізнос	Shantui DH08	Бульдозер	3024.99	7,2 (ДТ)	

№ з/п	Марка колісної техніки	Призначення (тип)	Рік випуску	Нормативний строк корисного використання, років	Належність (структурний підрозділ)	Витрати пального*, л/100 км	Витрати на технічне обслуговування та ремонт, тис. грн		Залишкова вартість, тис. грн	Підстава для списання/ заміни	Пропонується для заміни				
							за місяць	за рік			марка	призначення (тип)	орієнтовна вартість, тис. грн	витрати пального*, л/100 км	витрати на технічне обслуговування та ремонт, тис. грн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
105	ЭО-652	Екскаватор гусен.	1978	10	ЦОС-1	13,2 (ДТ)	0.00	0.0	0.0	Фізичний знос	Hyundai R220LC-9S LR	Екскаватор гусен.	4630	8,0 (ДТ)	
106	Т-170	Бульдозер	1990	10	ЦОС-1	25 (ДТ)	0.00	0.0	0.0	Фізичний знос	Shantui DH08	Бульдозер	3024.99	7,2 (ДТ)	
107	Т-170	Бульдозер	1990	10	ЦОС-1	25 (ДТ)	0.00	0.0	0.0	Фізичний знос	Shantui DH08	Бульдозер	3024.99	7,2 (ДТ)	
108	АТЭК-881	Екскаватор	1997	10	ЦОС-1	9,4 (ДТ)	0.00	0.0	0.0	Фізичний знос	JCB JS160WJBC	Екскаватор	4791.8	8,0 (ДТ)	
109	Shantui DH08	Бульдозер	2019	10	ЦОС-1	7 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
110	Hyundai R220LC-9SLR	Екскаватор гусен.	2019	10	ЦОС-2	8 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
111	ГАЗ 33021	Вантаж. бортовий	1998	10	ЦОС-2	20,9 (ГАЗ)	0.20	2.4	0.5						
112	КАМАЗ-55111	Вантаж. самоскид	1992	10	ЦОС-2	40,8 (ДТ)	0.11	1.3	0.0	Фізичний знос	Кобальт, 10 т, АС 3129/3КМ	Вантаж. самоскид	2220	26,3 (ДТ)	
113	КАМАЗ-55111	Вантаж. самоскид	1992	10	ЦОС-2	40,8 (ДТ)	0.14	1.7	0.0	Фізичний знос	Кобальт, 10 т, АС 3129/3КМ	Вантаж. самоскид	2220	26,3 (ДТ)	
114	ЗИЛ-130 ММЗ	Вантаж. самоскид	1992	10	ЦОС-2	44,4 (А-92)	0.13	1.6	0.0	Фізичний знос	Кобальт, 10 т, АС 3129/3КМ	Вантажний самоскид	2220	26,3 (ДТ)	
115	ЗИЛ ММЗ-4502	Вантаж. самоскид	1991	10	ЦОС-2	40,7 (А-92)	0.10	1.3	0.0	Фізичний знос	Кобальт, 10 т, АС 3129/3КМ	Вантажний самоскид	2220	26,3 (ДТ)	
116	МТЗ-82	Трактор	1992	10	ЦОС-2	8,8 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
117	Д-606 на ДТ-75	Бульдозер	1998	10	ЦОС-2	8,3 (ДТ)	0.00	0.0	0.0	Фізичний знос	Shantui DH08	Бульдозер	3024.99	7,2 (ДТ)	
118	Д-606 на ДТ-75	Бульдозер	1981	10	ЦОС-2	8,3 (ДТ)	0.00	0.0	0.0	Фізичний знос	Shantui DH08	Бульдозер	3024.99	7,2 (ДТ)	
119	Т-150 К	Трактор	1992	10	ЦОС-2	16,3 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
120	ТО-25 на Т-150	Навантажувач	1988	10	ЦОС-2	16,3 (ДТ)	0.00	0.0	0.0	Фізичний знос	SHANTUI SL30W-2	Навантажувач	1389.12	6,0 (ДТ)	
121	прицепной	Звар.агрАДБ (ГАЗ-320,01)	1980	10	ЦОС-2	7,7 (А-92)	0.00	0.0	0.0						
122	ЭО-3323	Екскаватор	1990	10	ЦОС-2	9,4 (ДТ)	0.05	0.6	0.0	Фізичний знос	JCB JS160WJBC	Екскаватор	4791.8	8,0 (ДТ)	
123	Балканкар	Навантажувач	1998	10	ЦОС-2	4,0 (ДТ)	0.01	0.1	0.0	Фізичний знос					
124	ЭО-3326	Екскаватор	1990	10	ЦОС-2	9,4 (ДТ)	0.03	0.3	0.0	Фізичний знос	JCB JS160WJBC	Екскаватор	4791.8	8,0 (ДТ)	
125	SHANTUI SL30W	Навантажувач	2019	10	ЦОС-2	14 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
126	ЗАЗ-110216	Легковий	2000	10	ЦСК	7,0 (А-92)	0.19	2.3	0.0	Фізичний знос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
127	КАМАЗ-53215 КО-512	Гідродінамічна	2003	10	ЦСК	32,5 (ДТ)	0.12	1.4	65.1	Фізичний знос					
128	ГАЗ-5204	Вантажний фургон	1985	10	ЦСК	27,8 (А-92)	0.05	0.6	0.0	Фізичний знос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
129	ГАЗ-53 КО-503	Асенізаційна	1981	10	ЦСК	27,3 (А-92)	0.14	1.7	0.0						
130	ГАЗ-2705-434	Вантажопасажирський	2007	10	ЦСК	15,8 (ГАЗ)	0.20	2.4	0.7	Фізичний знос	IVECO 35C13	Вантажопасажирський	2680	8,1 (ДТ)	
131	КАМАЗ-53213 КО-504	Гідродінамічна	1987	10	ЦСК	32,5 (ДТ)	0.26	3.1	0.0	Фізичний знос	FORD CARGO 1833DC	Спеціальна комбінована гідродінамічна	5800	40,0 (ДТ)	
132	ГАЗ-5204	Вантажний фургон	1992	10	ЦСК	27,0 (А-92)	0.13	1.6	0.0	Фізичний знос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
133	ГАЗ-5312	Вантажний фургон	1988	10	ЦСК	33,2 (А-92)	0.08	0.9	0.0	Фізичний знос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
134	AC-G 33098 АХЛ-2	Вантаж. автомайстерня	2017	10	ЦСК	17,1 (ДТ)	0.22	2.6	899.8						
135	ГАЗ-2705-434	Вантажопасажирський	2006	10	ЦСК	15,8 (ГАЗ)	0.14	1.7	0.6						
136	ГАЗ-53	Вантажний фургон	1989	10	ЦСК	32,8 (А-92)	0.28	3.4	0.0	Фізичний знос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
137	КАМАЗ-53213 КО-512	Гідродінамічна	1999	10	ЦСК	32,5 (ДТ)	0.18	2.1	0.0	Фізичний знос	FORD CARGO 1833DC	Спеціальна комбінована гідродінамічна	5800	40,0 (ДТ)	
138	FORD CARGO 1833DC	Спеціальна комбінована гідродінамічна	2017	10	ЦСК	40,0 (ДТ)	0.94	11.3	5734.3						
139	JAC HFC 1020 KR	Вантажний фургон	2008	10	ЦСК	12,5 (ДТ)	0.08	1.0	7.8						

№ з/п	Марка колісної техніки	Призначення (тип)	Рік випуску	Нормативний строк корисного використання, років	Належність (структурний підрозділ)	Витрати пального*, л/100 км	Витрати на технічне обслуговування та ремонт, тис. грн		Залишкова вартість, тис. грн	Підстава для списання/ заміни	Пропонується для заміни				
							за місяць	за рік			марка	призначення (тип)	орієнтовна вартість, тис. грн	витрати пального*, л/100 км	витрати на технічне обслуговування та ремонт, тис. грн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
140	JAC HFC 1020 KR	Вантажний фургон	2008	10	ЦСК	12,5 (ДТ)	0.11	1.3	7.7						
141	JAC HFC 1020 KR	Вантажний фургон	2008	10	ЦСК	12,5 (ДТ)	0.18	2.1	7.7						
142	JAC HFC 1020 KR	Вантажний фургон	2008	10	ЦСК	12,5 (ДТ)	0.16	1.9	8.1						
143	прицепной	Відкачний агрегат Д-240	1969	10	ЦСК	7,7 (А-92)	0.00	0.0	0.0	Фізичний ізнос	SWT-50HX	помпа для брудної води	23.2	0,6 л/час (А-92)	
144	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2017	10	ЦСК	6,0 (ДТ)	2.68	32.1	0.0						
145	ГАЗ-53	Асенізаційна	1990	10	ЦСК	27,3 (А-92)	0.10	1.2	0.0	Фізичний ізнос	FORD CARGO 1833DC	Спеціальна комбінована гідродінамічна	5800	40,0 (ДТ)	
146	ГАЗ-53 КО-503Б	Асенізаційна	1991	10	ЦСК	27,3 (А-92)	0.13	1.6	0.0	Фізичний ізнос	FORD CARGO 1833DC	Спеціальна комбінована гідродінамічна	5800	40,0 (ДТ)	
147	ВАЗ-21093	Легковий	1995	10	ЦКНС	8,7 (А-92)	0.03	0.3	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
148	ЗАЗ-110218	Легковий	2001	10	ЦКНС	7,2 (А-92)	0.06	0.7	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
149	JAC HFC 1020 KR	Вантажний фургон	2008	10	ЦКНС	12,5 (ДТ)	0.12	1.4	7.7						
150	ГАЗ-2705	Вантажопасажирський	2006	10	ЦКНС	20,1 (ГАЗ)	0.08	0.9	0.8	Фізичний ізнос	IVECO 35C13	Вантажопасажирський	2680	8,1 (ДТ)	
151	ГАЗ-5204	Вантажний фургон	1992	10	ЦКНС	26,8 (А-92)	0.11	1.3	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
152	КГ-2ХМ на ЮМЗ-6	Маніпулятор	1992	10	ЦКНС	8,2 (ДТ)	0.03	0.4	0.0						
153	ВАЗ-2107	Легковий	1997	10	Центральна лабораторія стічних вод	9,2 (А-92)	0.19	2.3	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
154	ГАЗ-2705	Вантажопасажирський	2000	10	Центральна лабораторія стічних вод	28,3 (А-92)	0.12	1.4	0.0	Фізичний ізнос	IVECO 35C13	Вантажопасажирський	2680	8,1 (ДТ)	
155	ЗАЗ-110260	Легковий	1999	10	РСЦ	7,5 (А-92)	0.03	0.3	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
156	Renault Dokker	Легковий	2019	10	РСЦ	6,5 (А-92)	0.00	0.0	0.0						
157	ГАЗ-33021	Ватнажний бортовий	1998	10	РСЦ	20,8 (ГАЗ)	0.06	0.7	0.0	Фізичний ізнос	МАЗ KrASZ M43 ABT-002	Ватнажний бортовий	1044.4	21,0 (ДТ)	
158	ГАЗ-2705	Вантажний фургон	2002	10	РСЦ	23,0 (ГАЗ)	0.20	2.4	0.0	Фізичний ізнос	IVECO 35C13	Вантажопасажирський	2680	8,1 (ДТ)	
159	ЗИЛ-130	Вантажний бортовий	1976	10	РСЦ	34,1 (А-92)	0.13	1.6	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
160	ГАЗ-53	Піскорозкидач	1971	10	РСЦ	27,0 (А-92)	0.16	1.9	0.0						
161	ГАЗ-5312	Вантажний фургон	1987	10	РСЦ	29,0 (А-92)	0.09	1.1	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
162	ГАЗ-5201	Вантажний фургон	1989	10	РСЦ	26,4 (А-92)	0.27	3.2	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
163	ЗИЛ-431410	Вантажний фургон	1993	10	РСЦ	38,8 (А-92)	0.22	2.6	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
164	ЗИЛ ММЗ-4502	Вантажний самоскид	1991	10	РСЦ	40,7 (А-92)	0.16	1.9	0.0	Фізичний ізнос	Кобальт, 10 т, АС 3129/3КМ	Вантажний самоскид	2220	26,3 (ДТ)	
165	МАЗ-5551	Вантажний самоскид	1996	10	РСЦ	30,8 (ДТ)	0.22	2.6	0.0	Фізичний ізнос	Кобальт, 10 т, АС 3129/3КМ	Вантажний самоскид	2220	26,3 (ДТ)	
166	ЭО-2621	Екскаватор	1991	10	РСЦ	8,2 (ДТ)	0.11	1.3	0.0	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
167	JCB JS160WJBC	Екскаватор	2017	10	РСЦ	8,0 (ДТ)	2.28	27.4	3209.2						
168	прицепной	Звар.агр АДБ 3122	1981	10	РСЦ	7,7 (А-92)	0.04	0.5	0.0						
169	прицепной	Звар.агр АДД 4002	1997	10	РСЦ	5,2 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
170	ГАЗ-2705	Грузопассажирский	2000	10	ЦЛАИ	23,0 ГАЗ	0.20	2.4	0.0	Фізичний ізнос	IVECO 35C13	Вантажопасажирський	2680	8,1 (ДТ)	
171	ЗАЗ-110206	Легковий	2001	10	ЦЛАИ	7,5 (А-92)	0.11	1.3	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
172	Хундаэ Н-100	Мікроавтобус	1998	10	ЦЛАИ	14,5 (А-92)	0.30	3.6	0.0						
173	ГАЗ-33023-415	Вантажопасажирський	2006	10	ЦРТОЭО	14,5 ГАЗ)	0.20	2.4	2.3	Фізичний ізнос	IVECO 35C13	Вантажопасажирський	2680	8,1 (ДТ)	

№ з/п	Марка колісної техніки	Призначення (тип)	Рік випуску	Нормативний строк корисного використання, років	Належність (структурний підрозділ)	Витрати пального*, л/100 км	Витрати на технічне обслуговування та ремонт, тис. грн		Залишкова вартість, тис. грн	Підстава для списання/ заміни	Пропонується для заміни				
							за місяць	за рік			марка	призначення (тип)	орієнтовна вартість, тис. грн	витрати пального*, л/100 км	витрати на технічне обслуговування та ремонт, тис. грн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
174	ГАЗ-5201	Вантажний фургон	1987	10	ЦРТОЭО	29,9 А-92)	0.13	1.6		Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
175	ГАЗ-3309-005	ЕТЛ	2010	10	ЦРТОЭО	15,2 (А-92)	0.07	0.8	117.2						
176	ГАЗ-2705	Вантажопасажирський	2006	10	ЦРТОЭО	14,9 (А-92)	0.18	2.1	61.1	Фізичний ізнос	IVECO 35C13	Вантажопасажирський	2680	8,1 (ДТ)	
177	ЗИЛ-130	Спецвишка Р-183	1981	10	ЦРТОЭО	41,0 (А-92)	0.28	3.4	0.0						
178	ЗИЛ-130	Спецвишка АГП-2204	1991	10	ЦРТОЭО	41,0 (А-92)	0.00	0.0	0.0						
179	АД-20Т-4000М	Дизель-генератор	1985	10	ЦРТОЭО	5,3 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
180	АД-30Т-230П	Дизель-генератор	1984	10	ЦРТОЭО	7,2 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
181	ДГМА-75	Дизель-генератор	1985	10	ЦРТОЭО	21,5 (ДТ)	0.00	0.0	14.8						
182	ЭСД-200-Т/400	Дизель-генератор	2000	10	ЦРТОЭО	64,1 (ДТ)	0.00	0.0							
183	ВАЗ-21043-20	Легковий службовий	2007	10	ОГЭ	8,7 (А-92)	0.15	1.8	2.0						
184	УАЗ-396206	Вантажний фургон	1995	10	РМЦ	18,7 (А-92)	0.06	0.7	0.0	Фізичний ізнос	IVECO 35C13	Вантажний фургон	2680	8,1 (ДТ)	
185	40814	АвтоНавантажувач	1981	10	РМЦ	7,7 (А-92)	0.03	0.3	0.0	Фізичний ізнос	АМКОДОР 451А	Автонавантажувач	1105.3	6,0 (ДТ)	
186	ЗАЗ 110206	Легковий	2004	10	ОГМ	7,5 (А-92)	0.19	2.3	0.6	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
187	ГАЗ-3110	Легковий	2000	10	УОТ	12,4 (А-92)	0.16	1.9	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
188	УАЗ-3909	Вантажопасажирський	2006	10	ЦДС	23,3 (ГАЗ)	0.30	3.6	0.0	Фізичний ізнос	IVECO 35C13	Вантажопасажирський	2680	8,1 (ДТ)	
189	ГАЗ-5201	Вантажний фургон	1992	10	УРОСТОСВиК	28,2 (А-92)	0.20	2.4	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
190	ГАЗ-32213	Пассажирский	2000	10	УРОСТОСВиК	22,6 (ГАЗ)	0.14	1.7	0.0						
191	JAC HFC 1020 KR	Вантажний фургон	2008	10	УРОСТОСВиК	12,5 (ДТ)	0.05	0.6	7.8						
192	ЗАЗ 1103	Легковий	2006	10	Технічний відділ	7,8 (А-92)	0.12	1.4	0.5	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
193	ВАЗ 210165	Легковий	1992	10	Служба автотранспорту (по заявкам)	9,6 (А-92)	0.14	1.7	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
194	ВАЗ-21061	Легковий	1992	10	Служба автотранспорту (по заявкам)	9,6 (А-92)	0.18	2.1	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
195	ЗАЗ-1102	Легковий	2004	10	Служба автотранспорту (по заявкам)	7,5 (А-92)	0.10	1.2	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
196	ЗАЗ 110206	Легковий	2004	10	Служба автотранспорту (по заявкам)	7,8 (А-92)	0.00	0.0	0.5	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
197	ГАЗ-3307	Вахтовий	1993	10	Служба автотранспорту (по заявкам)	30,5 (А-92)	0.19	2.3	0.0						
198	ГАЗ-330210	Вантажний бортовий	1995	10	Служба автотранспорту (по заявкам)	20,8 ГАЗ)	0.13	1.6	0.0	Фізичний ізнос	МАЗ KrASZ M43 АВТ-002	Вантажний бортовий	1044.4	21,0 (ДТ)	
199	УАЗ-396206	Вантажопасажирський	1995	10	Служба автотранспорту (по заявкам)	18,7 (А-92)	0.18	2.1	0.0	Фізичний ізнос	IVECO 35C13	Вантажопасажирський	2680	8,1 (ДТ)	
200	ЗАЗ- 110206-35	Легковий	1998	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	7,5 (А-92)	0.15	1.8	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
201	ГАЗ-3307	Вахтовий	1993	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	30,5 (А-92)	0.19	2.3	0.0	Фізичний ізнос	IVECO 35C13	Вантажопасажирський	2680	8,1 (ДТ)	
202	ГАЗ-330210	Вантажний бортовий	1996	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	20,8 (ГАЗ)	0.12	1.4	0.0	Фізичний ізнос	МАЗ KrASZ M43 АВТ-002	Ватнажний бортовий	1044.4	21,0 (ДТ)	

№ з/п	Марка колісної техніки	Призначення (тип)	Рік випуску	Нормативний строк корисного використання, років	Належність (структурний підрозділ)	Витрати пального*, л/100 км	Витрати на технічне обслуговування та ремонт, тис. грн		Залишкова вартість, тис. грн	Підстава для списання/ заміни	Пропонується для заміни				
							за місяць	за рік			марка	призначення (тип)	орієнтовна вартість, тис. грн	витрати пального*, л/100 км	витрати на технічне обслуговування та ремонт, тис. грн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
203	ГАЗ- 330210	Ізотерм. фургон	1997	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	17,4 (А-92)	0.00	0.0	0.0						
204	ГАЗ-33023-14	Вантажний бортовий	2006	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	21,0 (ГАЗ)	0.16	1.9	0.0	Фізичний ізнос	МАЗ KrASZ M43 ABT-002	Ватнажний бортовий	1044.4	21,0 (ДТ)	
205	ГАЗ-3110	Легковий	2000	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	12,4 (А-92)	0.19	2.3	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
206	ГАЗ-3110	Легковий	2000	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	12,4 (А-92)	0.22	2.6	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
207	ГАЗ-53	Вантажний бортовий	1970	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	27,5 (А-92)	0.03	0.4	0.0	Фізичний ізнос	МАЗ KrASZ M43 ABT-002	Ватнажний бортовий	1044.4	21,0 (ДТ)	
208	ЗИЛ-431610	Вантажний бортовий	1971	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	32,6 (А-92)	0.00	0.0	0.0	Фізичний ізнос	МАЗ KrASZ M43 ABT-002	Ватнажний бортовий	1044.4	21,0 (ДТ)	
209	КАМАЗ-5320	Вантажний бортовий	1992	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	27,5 (ДТ)	0.23	2.8	0.0	Фізичний ізнос	МАЗ KrASZ M43 ABT-002	Ватнажний бортовий	1044.4	21,0 (ДТ)	
210	ГАЗ-3307	Вантажний бортовий	1992	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	35,3 (ГАЗ)	0.23	2.7	0.0	Фізичний ізнос	МАЗ KrASZ M43 ABT-002	Ватнажний бортовий	1044.4	21,0 (ДТ)	
211	ЗИЛ-431810	Вантажний бортовий	1990	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	35,3 (А-92)	0.27	3.2	0.0	Фізичний ізнос	МАЗ KrASZ M43 ABT-002	Ватнажний бортовий	1044.4	21,0 (ДТ)	
212	ГАЗ-5204	Вантажний фургон	1992	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	27,7 (А-92)	0.00	0.0	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
213	ГАЗ 53	Вантажний фургон	1994	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	27,0 (А-92)	0.27	3.2	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
214	ГАЗ-5204	Вантажний фургон	1992	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	27,7 (А-92)	0.22	2.6	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
215	ГАЗ 53	Вантажний фургон	1994	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	27,0 (А-92)	0.16	1.9	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
216	ГАЗ 53	Вантажний фургон	1996	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	27,0 (А-92)	0.22	2.6	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
217	ГАЗ-5204	Вантажний фургон	1991	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	27,7 (А-92)	0.11	1.3	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
218	ЗИЛ-130	Вантажний фургон	1987	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	38,8 (А-92)	0.27	3.2	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
219	ГАЗ-5204	Вантажний фургон	1992	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	27,7 (А-92)	0.22	2.6	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	

№ з/п	Марка колісної техніки	Призначення (тип)	Рік випуску	Нормативний строк корисного використання, років	Належність (структурний підрозділ)	Витрати пального*, л/100 км	Витрати на технічне обслуговування та ремонт, тис. грн		Залишкова вартість, тис. грн	Підстава для списання/ заміни	Пропонується для заміни				
							за місяць	за рік			марка	призначення (тип)	орієнтовна вартість, тис. грн	витрати пального*, л/100 км	витрати на технічне обслуговування та ремонт, тис. грн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
220	ГАЗ 53	Вантажний фургон	1994	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	27,0 (А-92)	0.16	1.9	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
221	ГАЗ-5204	Вантажний фургон	1992	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	27,7 (А-92)	0.22	2.6	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
222	ЗИЛ-130	Вантажний фургон	1989	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	38,8 (А-92)	0.11	1.3	0.0	Фізичний ізнос	ISUZU NPR75L-K	Вантаж. автомайстерня	4710.21	17,0 (ДТ)	
223	КРАЗ-256	Автокран КС-3575 А-1	1993	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	52,0 (ДТ)	0.28	3.4	0.0	Фізичний ізнос	КС-4571BY-8-02 "Машека)	Кран автомобільний	2067.4	32,0 (ДТ)	
224	КРАЗ-65101	Автокран КС-4574 А	1994	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	56,0 (ДТ)	0.24	2.9	0.0	Фізичний ізнос	КС-4571BY-8-02 "Машека)	Кран автомобільний	2068.4	32,0 (ДТ)	
225	КАЗ-608В	Сідельний тягач	1981	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	40,1 (А-92)	0.11	1.3	0.0						
226	ЗИЛ-441510	Сідельний тягач	1991	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	39,8 (А-92)	0.08	0.9	0.0	Фізичний ізнос	МАЗ 5440С9	Седельный тягач	1286.14	41,6 (ДТ)	
227	МАЗ-5551-020	Вантажний самоскид	2001	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	30,8 (ДТ)	0.28	3.4	0.0	Фізичний ізнос	Кобальт, 10 т, АС 3129/3КМ	Вантажний самоскид	2220	26,3 (ДТ)	
228	МАЗ-5551-020	Вантажний самоскид	2001	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	30,8 (ДТ)	0.30	3.6	0.0	Фізичний ізнос	Кобальт, 10 т, АС 3129/3КМ	Вантажний самоскид	2220	26,3 (ДТ)	
229	МАЗ 5440С9	Седельный тягач	2017	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	41,6 (ДТ)	0.00	0.0	1286.1						
230	КрАЗ 6511С4	Вантажний самоскид	2017	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	41,8 (ДТ)	0.23	2.7	1193.7						
231	КрАЗ 5401С2	Вантажний самоскид	2017	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	27,5 (ДТ)	0.20	2.4	1401.2						
232	КОБАЛЬТ АС 3253/8 КМ	Вантажний самоскид	2019	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	35 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
233	КОБАЛЬТ АС 3129/3 КМ	Вантажний самоскид	2019	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	26,3 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
234	КОБАЛЬТ АС 3129/3 КМ	Вантажний самоскид	2019	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	26,3 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
235	КОБАЛЬТ АС 3129/3 КМ	Вантажний самоскид	2019	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	26,3 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
236	МАЗ-543205	Седельный тягач	2006	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	41,6 (ДТ)	0.15	1.8	0.0						

№ з/п	Марка колісної техніки	Призначення (тип)	Рік випуску	Нормативний строк корисного використання, років	Належність (структурний підрозділ)	Витрати пального*, л/100 км	Витрати на технічне обслуговування та ремонт, тис. грн		Залишкова вартість, тис. грн	Підстава для списання/ заміни	Пропонується для заміни				
							за місяць	за рік			марка	призначення (тип)	орієнтовна вартість, тис. грн	витрати пального*, л/100 км	витрати на технічне обслуговування та ремонт, тис. грн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
237	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор	2017	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	6,0 (ДТ)	1.97	23.6	2.2						
238	ЭО-2621	Гідромолот	1989	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	8,2 (ДТ)	0.06	0.7	0.0	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
239	ЭО-2621	Екскаватор	1989	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	8,2 (ДТ)	0.10	1.2	0.0	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
240	ЭО-2621	Баровая установка	1988	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	9,4 (ДТ)	0.18	2.1	0.0	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
241	Т-156К	Трактор-Навантажувач	1993	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	16,3 (ДТ)	0.16	1.9	0.0	Фізичний ізнос	SHANTUI SL30W-2	Навантажувач	1389.12	6,0 (ДТ)	
242	прицепной	Свар. Агр. АДБ (Д-37)	1984	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	7,7 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
243	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2017	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	6,0 (ДТ)	2.13	25.6	0.0						
244	АТЭК-999Е	Екскаватор-Навантажувач	1996	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	9,4 (ДТ)	0.10	1.2	0.0	Фізичний ізнос	JCB 3CX 14 M2WM	Екскаватор - Навантажувач	2847	6,0 (ДТ)	
245	TATPA T-815	Екскаватор	2003	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	50,4 (ДТ)	0.31	3.7	64.3						
246	HYUNDAI R180W-9S	Екскаватор	2019	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	10 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
247	АДД-4006 У2 приц	Зварювальний агрегат	2000	10	Служба автотранспорту (за замовленням)	5,2 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
248	Renault Megane	Легковий службовий	2019	10	Генеральний директор	6,5 (АИ-95)	0.00	0.0	0.0						
249	Renault Logan	Легковий службовий	2019	10	Фінансовий директор	5,5 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
250	Renault Logan	Легковий службовий	2019	10	Перший заступник	5,5 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
251	Renault Megane	Легковий службовий	2019	10	Директор комерційний, СОП	6,5 (АИ-95)	0.00	0.0	0.0						
252	Фольксваген-Пассат	Легковий службовий	2000	10	Директор технічний	11,2 (А-92)	0.28	3.4	0.0	Фізичний ізнос	Renault Megane	Легковий	574.6	6,5 (АИ-95)	
253	ВАЗ-21104	Легковий службовий	2006	10	ЦЕХ 2	8,0 (А-92)	0.19	2.3	0.0						
254	Фольксваген-Бора	Легковий службовий	2003	10	Начальник ТУ, ОКС	10,3 (А-92)	0.23	2.8	0.0	Фізичний ізнос	Renault Megane	Легковий	574.6	6,5 (АИ-95)	
255	ЗАЗ TF 6950	Легковий службовий	2011	10	СА	9,7 (А-92)	0.14	1.7	24.5						
256	ВАЗ-21101	Легковий службовий	2007	10	СОП	8,0 (А-92)	0.12	1.4	3.3						
257	ЗАЗ-ДЭУ Ланос	Легковий службовий	1998	10	Центральна лабораторія стічних вод	9,7 (А-92)	0.09	1.1	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
258	ЗАЗ-ДЭУ Леганза	Легковий службовий	1998	10	Управління з експлуатації	10,5 (А-92)	0.18	2.1	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	

№ з/п	Марка колісної техніки	Призначення (тип)	Рік випуску	Нормативний строк корисного використання, років	Належність (структурний підрозділ)	Витрати пального*, л/100 км	Витрати на технічне обслуговування та ремонт, тис. грн		Залишкова вартість, тис. грн	Підстава для списання/ заміни	Пропонується для заміни				
							за місяць	за рік			марка	призначення (тип)	орієнтовна вартість, тис. грн	витрати пального*, л/100 км	витрати на технічне обслуговування та ремонт, тис. грн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
259	ЗАЗ-110206	Легковий	2002	10	Управління з екплуатації	7,5 (А-92)	0.07	0.8	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
260	ВАЗ-211540	Легковий службовий	2008	10	Юридичний відділ	8,0 (А-92)	0.06	0.7	4.4						
261	ЗАЗ-110307	Легковий служебный	2002	10	УБ	7,5 (А-92)	0.19	2.3	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
262	ВАЗ-21099	Легковий	1999	10	УБ	8,7 (А-92)	0.12	1.4	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
263	ЗАЗ-110216	Легковий	1993	10	Служба реализації цеха №1	7,5 (А-92)	0.09	1.1	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
264	ЗАЗ-110307	Легковий	2003	10	Служба реализації цеха №2	7,5 (А-92)	0.00	0.0	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
265	ЗАЗ-110307	Легковий	1999	10	Служба реализації цеха №2	7,5 (А-92)	0.11	1.3	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
266	ВАЗ-21061	Легковий	1992	10	Служба реализації цеха №3	9,6 (А-92)	0.08	0.9	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
267	ВАЗ-21063	Легковий	1992	10	Служба реализації цеха №4	9,7 (А-92)	0.12	1.4	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
268	ВАЗ-21043-20	Легковий	2007	10	Управління зі збуту	8,7 (А-92)	0.18	2.1	2.0						
269	ЗАЗ-110307	Легковий	2004	10	Управління зі збуту	7,5 (А-92)	0.11	1.3	0.0	Фізичний ізнос	Renault Logan	Легковий	409.7	5,5 (ДТ)	
270	Renault Megane	Легковий службовий	2019	10	Управління зі збуту	6,5 (АИ-95)	0.00	0.0	0.0						
271	Renault Logan	Легковий службовий	2019	10	Управління зі збуту	5,5 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
272	Renault Logan	Легковий службовий	2019	10	Управління зі збуту	5,5 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
273	Renault Logan	Легковий службовий	2019	10	Управління зі збуту	5,5 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
274	Renault Logan	Легковий службовий	2019	10	Управління зі збуту	5,5 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
275	Renault Logan	Легковий службовий	2019	10	Управління зі збуту	5,5 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
276	Renault Logan	Легковий службовий	2019	10	Управління зі збуту	5,5 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
277	Renault Logan	Легковий службовий	2019	10	Управління зі збуту	5,5 (ДТ)	0.00	0.0	0.0						
278	ЛАЗ-695 Н	Автобус	1995	10	інші витрати від операційної діяльності	56,4 (ГАЗ)	0.35	4.2	0.0	Фізичний ізнос	I-van A08	Автобус	1 500.00	17 (ДТ)	
279	VOLVO B-10	Автобус	1996	10	інші витрати від операційної діяльності	45,3 (ДТ)	0.00	0.0	23.9						

* Для спеціальних машин та механізмів, виконаних на колісних шасі, додатково враховувати витрати пального для роботи механізму (л/мотогодину).

Генеральний директор — (підпис) — Андрій ШАПОВАЛ
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий — (підпис) — Наталія МАГДАЛІШИНА
(прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник СА — (підпис) — Павло КРАЄВСЬКИЙ
(посада відповідального виконавця) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 25

до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Розрахунок економічної ефективності закупівлі колісної техніки на планований період

№ з/п	Марка колісної техніки, що підлягає заміні	Марка колісної техніки, що пропонується до заміни	Вартість нової одиниці колісної техніки, що пропонується до заміни, тис. грн (без ПДВ)	Очікуваний річний економічний ефект (тис. грн без ПДВ) від:					Строк окупності, років
				економії витрат на паливно-мастильні матеріали	зменшення витрат на технічне обслуговування і ремонт	зменшення інших витрат	зменшення витрат на закупівлю автомобільних шин за рахунок збільшення їх норми пробігу	загальний очікуваний економічний ефект від заміни колісної техніки	
1	2	3	4	5	6	7	8	9 = 5 + 6 + 7 + 8	10 = 4/9
1	Hyundai	Гусенічний екскаватор	6 551.87	1 924.91				1 924.91	3.4
2	ISUZU	Аварійний автомобіль	7 850.35	264.24				264.24	29.7
3	IVECO	Вантажно-пасажирський автомобіль	4 466.67	397.36				397.36	11.2

Генеральний директор — (підпис) — Андрій ШАПОВАЛ
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий — (підпис) — Наталія МАГДАЛІШИНА
(прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник СА — (підпис) — Павло КРАЄВСЬКИЙ
(посада відповідального виконавця) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 26

до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

Впровадження та розвиток інформаційних технологій

№ з/п	Складові цільової програми	Усього на роки (планований період) – (планований період+4)		У т. ч. по роках:					
				(планований період)		(планований період+1)	(планований період+2)	(планований період+3)	(планований період+4)
		тис. грн	%	усього на рік		тис. грн	тис. грн	тис. грн	тис. грн
				тис. грн	%				
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Закупівля нових та модернізація наявних апаратних засобів інформатизації, у т. ч.:	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1	закупівля та модернізація робочих станцій	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	закупівля та модернізація серверів	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3	закупівля та модернізація активного обладнання комп'ютерних мереж	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4	побудова та модернізація структурованих кабельних мереж	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5	інші засоби інформатизації	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Закупівля системного програмного забезпечення, у т. ч.:	219	5	0	0	219	0	0	0
2.1	для робочих станцій	219	5	0	0	219	0	0	0
2.2	для серверів	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3	інше	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Закупівля та модернізація прикладного програмного забезпечення, у т. ч.:	4 633	95	0	0	4 538	0	95	0
3.1	офісного	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2	захисту інформації	190	4	0	0	95	0	95	0
3.3	геоінформаційних систем	0	0	0	0	0	0	0	0
3.4	систем електронного документообігу	39	1	0	0	39	0	0	0
3.5	білінгових систем	0	0	0	0	0	0	0	0
3.6	систем керування взаємовідносинами зі споживачами	0	0	0	0	0	0	0	0
3.7	інформаційних систем управління виробництвом	4 404	91	0	0	4 404	0	0	0
3.8	інше	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Впровадження та модернізація контакт-центрів	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Інше	0	0	0	0	0	0	0	0
Усього		**4 852**	**100**	**0**	**0**	**4 757**	**0**	**95**	**0**

Генеральний директор _____ Андрій ШАПОВАЛ
(посадова особа ліцензіата) (підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий _____ Наталія МАГДАЛІШИНА
(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник САТП та ПС _____ Єгор ГОРЯН
(посада відповідального виконавця) (підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 27
до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

ІНФОРМАЦІЙНА ЗГОДА ПОСАДОВОЇ ОСОБИ ЛІЦЕНЗІАТА НА ОБРОБКУ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ

Я, Шаповал Андрій Андрійович, при наданні даних до Національної комісії,
(прізвище, ім'я, по батькові)
що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг
(найменування уповноваженого органу)
даю згоду відповідно до Закону України «Про захист персональних даних» на обробку моїх особистих персональних даних у картотеках та/або за допомогою інформаційно-телекомунікаційних систем з метою підготовки відповідно до вимог законодавства статистичної, адміністративної та іншої інформації з питань діяльності ліцензіата.

_____ 19.12.2022 року
(підпис) (дата)

Генеральний директор
КП «Водоканал» м. Запоріжжя — Андрій ШАПОВАЛ
(керівник ліцензіата або особа, яка виконує його обов'язки) (прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 1
до Національного положення (стандарту)
бухгалтерського обліку 1 "Загальні вимоги до фінансової звітності"

		КОДИ		
	Дата (рік, місяць, число)	2021	01	01
Підприємство КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВОДОКАНАЛ"	за ЄДРПОУ	03327121		
Територія ЗАПОРІЗЬКА	за КОАТУУ	2310136300		
Організаційно-правова форма господарювання Комунальне підприємство	за КОПФГ	150		
Вид економічної діяльності Забір, очищення та постачання води	за КВЕД	36.00		

Середня кількість працівників 2 701

Адреса, телефон вулиця Святого Миколая, буд. 61, Олександрівський р-н, м. ЗАПОРІЖЖЯ, ЗАПОРІЗЬКА обл., 69002 0612894219

Одиниця виміру: тис. грн. без десяткового знака (окрім розділу IV Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) (форма №2), грошові показники якого наводяться в гривнях з копійками)

Складено (зробити позначку "v" у відповідній клітинці):

за положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку	
за міжнародними стандартами фінансової звітності	V

Баланс (Звіт про фінансовий стан)

на 31 грудня 2020 р.

Форма №1 Код за ДКУД 1801001

АКТИВ	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	5 455	117 322
первісна вартість	1001	7 552	117 369
накопичена амортизація	1002	2 097	47
Незавершені капітальні інвестиції	1005	67 823	49 515
Основні засоби	1010	1 765 507	1 793 522
первісна вартість	1011	1 835 598	1 937 000
знос	1012	70 091	143 478
Інвестиційна нерухомість	1015	-	-
Первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	-	-
Знос інвестиційної нерухомості	1017	-	-
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
Первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	-	-
Накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	-	-
інші фінансові інвестиції	1035	549	784
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	-	-
Відстрочені податкові активи	1045	-	-
Гудвіл	1050	-	-
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	-	-
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	**1095**	**1 839 334**	**1 961 143**
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	14 043	17 851
Виробничі запаси	1101	14 043	17 851
Незавершене виробництво	1102	-	-
Готова продукція	1103	-	-
Товари	1104	-	-
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Депозити перестрахування	1115	-	-
Векселі одержані	1120	4	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	143 272	199 127
Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	1130	4 107	5 517
з бюджетом	1135	1 392	-
у тому числі з податку на прибуток	1136	1 392	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків	1145	-	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	15 146	16 783
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	8 418	14 849
Готівка	1166	8	1
Рахунки в банках	1167	8 410	14 848
Витрати майбутніх періодів	1170	-	-
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	-	-
у тому числі в: резервах довгострокових зобов'язань	1181	-	-
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	-	-

Згідно з оригіналом:
Директор фінансовий
Наталія МАГДАЛІШИНА

417

резервах незароблених премій	1183	-	-
інших страхових резервах	1184	-	-
Інші оборотні активи	1190	-	-
Усього за розділом II	**1195**	**186 382**	**254 127**
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	**1200**	-	-
Баланс	**1300**	**2 025 716**	**2 215 270**

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	149 955	149 955
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	-	-
Капітал у дооцінках	1405	831 298	810 203
Додатковий капітал	1410	201 011	317 468
Емісійний дохід	1411	-	-
Накопичені курсові різниці	1412	-	-
Резервний капітал	1415	-	-
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	551 034	613 436
Неоплачений капітал	1425	(5)	(5)
Вилучений капітал	1430	(-)	(-)
Інші резерви	1435	-	-
Усього за розділом I	**1495**	**1 733 293**	**1 891 057**
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	151 615	143 304
Пенсійні зобов'язання	1505	-	-
Довгострокові кредити банків	1510	-	-
Інші довгострокові зобов'язання	1515	4 945	4 630
Довгострокові забезпечення	1520	1 563	959
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	-	-
Цільове фінансування [1]	1525	-	-
Благодійна допомога	1526	-	-
Страхові резерви	1530	-	-
у тому числі: резерв довгострокових зобов'язань	1531	-	-
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	-	-
резерв незароблених премій	1533	-	-
інші страхові резерви	1534	-	-
Інвестиційні контракти	1535	-	-
Призовий фонд	1540	-	-
Резерв на виплату джек-поту	1545	-	-
Усього за розділом II	**1595**	**158 123**	**148 893**
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600	-	-
Векселі видані	1605	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	5 734	4 630
товари, роботи, послуги	1615	20 886	42 460
розрахунками з бюджетом	1620	13 012	18 383
у тому числі з податку на прибуток	1621	-	1 447
розрахунками зі страхування	1625	2 822	4 197
розрахунками з оплати праці	1630	11 331	16 617
Поточна кредиторська заборгованість за одержаними авансами	1635	17 096	18 759
Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками	1640	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за внутрішніми розрахунками	1645	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за страховою діяльністю	1650	-	-
Поточні забезпечення	1660	24 999	22 910
Доходи майбутніх періодів	1665	-	-
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	38 420	47 364
Усього за розділом III	**1695**	**134 300**	**175 320**
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	**1700**	-	-
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	**1800**	-	-
Баланс	**1900**	**2 025 716**	**2 215 270**

Керівник Нікіфоров Олексій Вікторович

Головний бухгалтер Ступенко Ніна Іванівна

[1] Визначається в порядку, встановленому центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері статистики.

Згідно з оригіналом:
Директор фінансовий
Наталія МАГДАЛІШИНА

	КОДИ		
Дата (рік, місяць, число)	2021	01	01
за ЄДРПОУ	03327121		

Підприємство КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВОДОКАНАЛ"
(найменування)

Звіт про рух грошових коштів (за прямим методом)
за Рік 2020 р.

Форма N3 Код за ДКУД 1801004

Стаття	Код	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
I. Рух коштів у результаті операційної діяльності			
Надходження від:			
Реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	3000	873 766	695 558
Повернення податків і зборів	3005	74	185
у тому числі податку на додану вартість	3006	-	-
Цільового фінансування	3010	51 868	141 991
Надходження від отримання субсидій, дотацій	3011	-	-
Надходження авансів від покупців і замовників	3015	-	-
Надходження від повернення авансів	3020	1 108	721
Надходження від відсотків за залишками коштів на поточних рахунках	3025	486	610
Надходження від боржників неустойки (штрафів, пені)	3035	51	65
Надходження від операційної оренди	3040	-	-
Надходження від отримання роялті, авторських винагород	3045	-	-
Надходження від страхових премій	3050	-	-
Надходження фінансових установ від повернення позик	3055	-	-
Інші надходження	3095	6 952	1 835
Витрачання на оплату:			
Товарів (робіт, послуг)	3100	(135 320)	(179 086)
Праці	3105	(298 020)	(238 513)
Відрахувань на соціальні заходи	3110	(81 546)	(65 101)
Зобов`язань з податків і зборів	3115	(202 132)	(158 300)
Витрачання на оплату зобов'язань з податку на прибуток	3116	(14 002)	(17 146)
Витрачання на оплату зобов'язань з податку на додану вартість	3117	(86 006)	(49 198)
Витрачання на оплату зобов'язань з інших податків і зборів	3118	(102 124)	(91 956)
Витрачання на оплату авансів	3135	(152 091)	(125 379)
Витрачання на оплату повернення авансів	3140	(335)	(413)
Витрачання на оплату цільових внесків	3145	(638)	(526)
Витрачання на оплату зобов'язань за страховими контрактами	3150	(-)	(-)
Витрачання фінансових установ на надання позик	3155	(-)	(-)
Інші витрачання	3190	(11 630)	(12 802)
Чистий рух коштів від операційної діяльності	**3195**	52 593	60 845
II. Рух коштів у результаті інвестиційної діяльності			
Надходження від реалізації:			
фінансових інвестицій	3200	-	-
необоротних активів	3205	-	-
Надходження від отриманих:			
відсотків	3215	-	-
дивідендів	3220	-	-
Надходження від деривативів	3225	-	-
Надходження від погашення позик	3230	-	-
Надходження від вибуття дочірнього підприємства та іншої господарської одиниці	3235	-	-
Інші надходження	3250	14 122	27 845

Згідно з оригіналом:
Директор фінансовий
Наталія МАГДАЛІШИН

Витрачання на придбання: фінансових інвестицій	3255	(-)	(-)
необоротних активів	3260	(60 154)	(78 193)
Виплати за деривативами	3270	(-)	(-)
Витрачання на надання позик	3275	(-)	(-)
Витрачання на придбання дочірнього підприємства та іншої господарської одиниці	3280	(-)	(-)
Інші платежі	3290	(-)	(-)
Чистий рух коштів від інвестиційної діяльності	**3295**	-46 032	-50 348
III. Рух коштів у результаті фінансової діяльності Надходження від: Власного капіталу	3300	-	-
Отримання позик	3305	41 141	30 363
Надходження від продажу частки в дочірньому підприємстві	3310	-	-
Інші надходження	3340	3 093	3
Витрачання на: Викуп власних акцій	3345	(-)	(-)
Погашення позик	3350	41 141	30 363
Сплату дивідендів	3355	(-)	(-)
Витрачання на сплату відсотків	3360	(3 223)	(1 226)
Витрачання на сплату заборгованості з фінансової оренди	3365	(-)	(7 088)
Витрачання на придбання частки в дочірньому підприємстві	3370	(-)	(-)
Витрачання на виплати неконтрольованим часткам у дочірніх підприємствах	3375	(-)	(-)
Інші платежі	3390	(-)	(-)
Чистий рух коштів від фінансової діяльності	**3395**	-130	-8 311
Чистий рух грошових коштів за звітний період	**3400**	6 431	2 186
Залишок коштів на початок року	3405	8 418	6 232
Вплив зміни валютних курсів на залишок коштів	3410	-	-
Залишок коштів на кінець року	3415	14 849	8 418

Керівник **Нікіфоров Олексій Вікторович**

Головний бухгалтер **Ступенко Ніна Іванівна**

Згідно з оригіналом:
Директор фінансовий
Наталія МАГДАЛІШИНА

420

	КОДИ		
Дата (рік, місяць, число)	2021	01	01
за СДРПОУ	03327121		

Підприємство КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВОДОКАНАЛ"
(найменування)

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)
за Рік 2020 р.

Форма N2 Код за ДКУД 1801003

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	761 799	597 712
Чисті зароблені страхові премії	*2010*	-	-
премії підписані, валова сума	*2011*	-	-
премії, передані у перестрахування	*2012*	-	-
зміна резерву незароблених премій, валова сума	*2013*	-	-
зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій	*2014*	-	-
Собівартість реалізованої продукції (товарів,робіт, послуг)	2050	(716 907)	(617 998)
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	*2070*	-	-
Валовий: прибуток	2090	44 892	-
збиток	2095	(-)	(20 286)
Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань	*2105*	-	-
Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів	*2110*	-	-
зміна інших страхових резервів, валова сума	*2111*	-	-
зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах	*2112*	-	-
Інші операційні доходи	2120	82 243	157 075
у тому числі: дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю	*2121*	-	-
дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	*2122*	-	-
дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування	*2123*	-	-
Адміністративні витрати	2130	(36 229)	(35 008)
Витрати на збут	2150	(37 001)	(51 130)
Інші операційні витрати	2180	(7 128)	(28 048)
у тому числі: витрати від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю	*2181*	-	-
витрати від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	*2182*	-	-
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	2190	46 777	22 603
збиток	2195	(-)	(-)
Дохід від участі в капіталі	2200	-	-
Інші фінансові доходи	2220	-	3
Інші доходи	2240	9 989	9 221
у тому числі: дохід від благодійної допомоги	*2241*	-	-
Фінансові витрати	2250	(130)	(6 897)
Втрати від участі в капіталі	2255	(-)	(-)
Інші витрати	2270	(7 056)	(6 967)
Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті	*2275*	-	-

Згідно з оригіналом:
Директор фінансовий

Наталія МАГДАЛІШИНА

421

Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	2290	49 580	17 963
збиток	2295	(-)	(-)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	(13 160)	3 460
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	-	-
Чистий фінансовий результат: прибуток	2350	36 420	21 423
збиток	2355	(-)	(-)

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	(25 725)	-
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405	-	-
Накопичені курсові різниці	2410	-	-
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	-	-
Інший сукупний дохід	2445	-	(72 521)
Інший сукупний дохід до оподаткування	**2450**	(25 725)	(72 521)
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	-	-
Інший сукупний дохід після оподаткування	**2460**	(25 725)	(72 521)
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	**2465**	10 695	(51 098)

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	198 915	216 063
Витрати на оплату праці	2505	372 533	295 829
Відрахування на соціальні заходи	2510	82 138	64 705
Амортизація	2515	74 230	70 575
Інші операційні витрати	2520	69 449	85 012
Разом	**2550**	797 265	732 184

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600	-	-
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	-	-
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	-	-
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	-	-
Дивіденди на одну просту акцію	2650	-	-

Керівник _____ Нікіфоров Олексій Вікторович

Головний бухгалтер _____ Ступенко Ніна Іванівна

Згідно з оригіналом!
Директор фінансовий
Наталія МАГДАЛІШИНА

	КОДИ		
Дата (рік, місяць, число)	2021	01	01
за ЄДРПОУ	03327121		

Підприємство КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВОДОКАНАЛ"

(найменування)

Звіт про власний капітал

за Рік 2020 р.

Форма №4 Код за ДКУД 1801005

Стаття	Код рядка	Зареєстрований (пайовий) капітал	Капітал у дооцінках	Додатковий капітал	Резервний капітал	Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	Неоплачений капітал	Вилучений капітал	Всього
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Залишок на початок року	**4000**	149 955	831 298	201 011	-	551 034	(5)	-	1 733 293
Коригування: Зміна облікової політики	4005	-	-	-	-	-	-	-	-
Виправлення помилок	4010	-	-	-	-	257	-	-	257
Інші зміни	4090	-	-	-	-	-	-	-	-
Скоригований залишок на початок року	**4095**	149 955	831 298	201 011	-	551 291	(5)	-	1 733 550
Чистий прибуток (збиток) за звітний період	**4100**	-	-	-	-	36 420	-	-	36 420
Інший сукупний дохід за звітний період	**4110**	-	(25 725)	-	-	25 725	-	-	-
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	4111	-	(25 725)	-	-	25 725	-	-	-
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	4112	-	-	-	-	-	-	-	-
Накопичені курсові різниці	4113	-	-	-	-	-	-	-	-
Частка іншого сукупного доходу асоційованих і спільних підприємств	4114	-	-	-	-	-	-	-	-
Інший сукупний дохід	4116	-	-	-	-	-	-	-	-
Розподіл прибутку: Виплати власникам (дивіденди)	4200	-	-	-	-	-	-	-	-
Спрямування прибутку до зареєстрованого капіталу	4205	-	-	-	-	-	-	-	-
Відрахування до резервного капіталу	4210	-	-	-	-	-	-	-	-
Сума чистого прибутку, належна до бюджету відповідно до законодавства	4215	-	-	-	-	-	-	-	-
Сума чистого прибутку на створення спеціальних (цільових) фондів	4220	-	-	-	-	-	-	-	-

Згідно з оригіналом:

Директор фінансовий

Наталія МАГДАЛІШИН

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сума чистого прибутку на матеріальне заохочення	4225	-	-	-	-	-	-	-	-
Внески учасників: Внески до капіталу	4240	-	-	-	-	-	-	-	-
Погашення заборгованості з капіталу	4245	-	-	-	-	-	-	-	-
Вилучення капіталу: Викуп акцій (часток)	4260	-	-	-	-	-	-	-	-
Перепродаж викуплених акцій (часток)	4265	-	-	-	-	-	-	-	-
Анулювання викуплених акцій (часток)	4270	-	-	-	-	-	-	-	-
Вилучення частки в капіталі	4275	-	-	-	-	-	-	-	-
Зменшення номінальної вартості акцій	4280	-	-	-	-	-	-	-	-
Інші зміни в капіталі	4290	-	4 630	116 457	-	-	-	-	121 087
Придбання (продаж) неконтрольованої частки в дочірньому підприємстві	4291	-	-	-	-	-	-	-	-
Разом змін у капіталі	**4295**	-	(21 095)	116 457	-	62 145	-	-	157 507
Залишок на кінець року	**4300**	149 955	810 203	317 468	-	613 436	(5)	-	1 891 057

Керівник Нікіфоров Олексій Вікторович

Головний бухгалтер Ступенко Ніна Іванівна

Згідно з оригіналом:
Директор фінансовий
Наталія МАГДАЛІШИНА

424

Додаток 1
до Національного положення (стандарту)
бухгалтерського обліку 1 "Загальні вимоги до фінансової звітності"

		КОДИ		
	Дата (рік, місяць, число)	2022	01	01
Підприємство КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВОДОКАНАЛ"	за ЄДРПОУ	03327121		
Територія ЗАПОРІЗЬКА	за КАТОТТГ [1]	UA23060070010595678		
Організаційно-правова форма господарювання Комунальне підприємство	за КОПФГ	150		
Вид економічної діяльності Забір, очищення та постачання води	за КВЕД	36.00		
Середня кількість працівників [2] 2 742				
Адреса, телефон вулиця Святого Миколая, буд. 61, Олександрівський р-н, м. ЗАПОРІЖЖЯ, ЗАПОРІЗЬКА обл., 69002	0612894219			

Одиниця виміру: тис. грн. без десяткового знака (окрім розділу IV Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) (форма №2), грошові показники якого наводяться в гривнях з копійками)

Складено (зробити позначку "v" у відповідній клітинці):

за національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку	
за міжнародними стандартами фінансової звітності	V

Баланс (Звіт про фінансовий стан)

на 31 грудня 2021 р.

Форма №1 Код за ДКУД 1801001

АКТИВ	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	117 322	141 684
первісна вартість	1001	117 369	141 760
накопичена амортизація	1002	47	76
Незавершені капітальні інвестиції	1005	49 515	30 532
Основні засоби	1010	1 793 522	1 797 635
первісна вартість	1011	1 937 000	2 015 182
знос	1012	143 478	217 547
Інвестиційна нерухомість	1015	-	-
первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	-	-
знос інвестиційної нерухомості	1017	-	-
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	-	-
накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	-	-
інші фінансові інвестиції	1035	784	933
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	-	-
Відстрочені податкові активи	1045	-	-
Гудвіл	1050	-	-
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	-	-
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	**1095**	**1 961 143**	**1 970 784**
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	17 851	20 166
виробничі запаси	1101	17 851	20 166
незавершене виробництво	1102	-	-
готова продукція	1103	-	-
товари	1104	-	-
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Депозити перестрахування	1115	-	-
Векселі одержані	1120	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	199 127	104 305
Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	1130	5 517	5 730
з бюджетом	1135	-	767
у тому числі з податку на прибуток	1136	-	767
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків	1145	-	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	16 783	18 950
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	14 849	20 966
готівка	1166	1	1
рахунки в банках	1167	14 848	20 965
Витрати майбутніх періодів	1170	-	-
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	-	-
у тому числі в: резервах довгострокових зобов'язань	1181	-	-
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	-	-

Згідно з оригіналом.
Директор фінансовий
Наталія МАГДАЛІШИНА

резервах незароблених премій	1183	-	-
інших страхових резервах	1184	-	-
Інші оборотні активи	1190	-	-
Усього за розділом II	**1195**	**254 127**	**170 884**
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	**1200**	-	-
Баланс	**1300**	**2 215 270**	**2 141 668**

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	149 955	149 955
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	-	-
Капітал у дооцінках	1405	810 203	789 868
Додатковий капітал	1410	317 468	369 007
емісійний дохід	1411	-	-
накопичені курсові різниці	1412	-	-
Резервний капітал	1415	-	-
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	613 436	530 032
Неоплачений капітал	1425	(5)	(5)
Вилучений капітал	1430	(-)	(-)
Інші резерви	1435	-	-
Усього за розділом I	**1495**	**1 891 057**	**1 838 857**
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	143 304	119 923
Пенсійні зобов'язання	1505	-	-
Довгострокові кредити банків	1510	-	-
Інші довгострокові зобов'язання	1515	4 630	-
Довгострокові забезпечення	1520	959	208
довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	-	-
Цільове фінансування	1525	-	-
благодійна допомога	1526	-	-
Страхові резерви	1530	-	-
у тому числі: резерв довгострокових зобов'язань	1531	-	-
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	-	-
резерв незароблених премій	1533	-	-
інші страхові резерви	1534	-	-
Інвестиційні контракти	1535	-	-
Призовий фонд	1540	-	-
Резерв на виплату джек-поту	1545	-	-
Усього за розділом II	**1595**	**148 893**	**120 131**
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600	-	-
Векселі видані	1605	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	4 630	4 404
товари, роботи, послуги	1615	42 460	41 364
розрахунками з бюджетом	1620	18 383	15 943
у тому числі з податку на прибуток	1621	1 447	-
розрахунками зі страхування	1625	4 197	4 554
розрахунками з оплати праці	1630	16 617	19 236
Поточна кредиторська заборгованість за одержаними авансами	1635	18 759	19 845
Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками	1640	-	-
Поточна кредиторська заборгованість із внутрішніх розрахунків	1645	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за страховою діяльністю	1650	-	-
Поточні забезпечення	1660	22 910	24 789
Доходи майбутніх періодів	1665	-	-
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	47 364	52 545
Усього за розділом III	**1695**	**175 320**	**182 680**
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	**1700**	-	-
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	**1800**	-	-
Баланс	**1900**	**2 215 270**	**2 141 668**

Керівник **Шаповал Андрій Андрійович**

Головний бухгалтер **Ступенко Ніна Іванівна**

[1] Кодифікатор адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад.

[2] Визначається в порядку, встановленому центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері статистики.

Згідно з оригіналом:
Директор фінансовий
Наталія МАГДАЛІШИНА

426

	КОДИ		
Дата (рік, місяць, число)	2022	01	01
за ЄДРПОУ	03327121		

Підприємство КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВОДОКАНАЛ"
(найменування)

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)

за Рік 2021 р.

Форма № 2 Код за ДКУД **1801003**

І. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	868 489	761 799
Чисті зароблені страхові премії	*2010*	-	-
премії підписані, валова сума	*2011*	-	-
премії, передані у перестрахування	*2012*	-	-
зміна резерву незароблених премій, валова сума	*2013*	-	-
зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій	*2014*	-	-
Собівартість реалізованої продукції (товарів,робіт, послуг)	2050	(875 205)	(716 907)
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	*2070*	-	-
Валовий: прибуток	2090	-	44 892
збиток	2095	(6 716)	(-)
Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань	*2105*	-	-
Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів	*2110*	-	-
зміна інших страхових резервів, валова сума	*2111*	-	-
зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах	*2112*	-	-
Інші операційні доходи	2120	106 198	82 243
у тому числі: дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю	*2121*	-	-
дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	*2122*	-	-
дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування	*2123*	-	-
Адміністративні витрати	2130	(40 559)	(36 229)
Витрати на збут	2150	(42 180)	(37 001)
Інші операційні витрати	2180	(136 693)	(7 128)
у тому числі: витрати від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю	*2181*	-	-
витрати від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	*2182*	-	-
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	2190	-	46 777
збиток	2195	(119 950)	(-)
Дохід від участі в капіталі	2200	-	-
Інші фінансові доходи	2220	143	-
Інші доходи	2240	10 555	9 989
у тому числі: дохід від благодійної допомоги	*2241*	-	-
Фінансові витрати	2250	(54)	(130)
Втрати від участі в капіталі	2255	(-)	(-)
Інші витрати	2270	(7 089)	(7 056)
Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті	*2275*	-	-

Згідно з оригіналом:
Директор фінансовий
Наталія МАГДАЛІШИНА

Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	2290	-	49 580
збиток	2295	(116 395)	(-)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	8 913	(13 160)
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	-	-
Чистий фінансовий результат: прибуток	2350	-	36 420
збиток	2355	(107 482)	(-)

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	-	-
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405	-	-
Накопичені курсові різниці	2410	-	-
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	-	-
Інший сукупний дохід	2445	-	-
Інший сукупний дохід до оподаткування	**2450**	-	-
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	-	-
Інший сукупний дохід після оподаткування	**2460**	-	-
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	**2465**	(107 482)	36 420

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	281 903	198 915
Витрати на оплату праці	2505	432 333	372 533
Відрахування на соціальні заходи	2510	95 352	82 138
Амортизація	2515	75 086	74 230
Інші операційні витрати	2520	209 963	69 449
Разом	**2550**	1 094 637	797 265

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600	-	-
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	-	-
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	-	-
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	-	-
Дивіденди на одну просту акцію	2650	-	-

Керівник Шаповал Андрій Андрійович

Головний бухгалтер Ступенко Ніна Іванівна

Згідно з оригіналом:
Директор фінансовий
Наталія МАГДАЛІЩИНА

	КОДИ		
Дата (рік, місяць, число)	2022	01	01
за ЄДРПОУ	03327121		

Підприємство **КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВОДОКАНАЛ"**
(найменування)

Звіт про рух грошових коштів (за прямим методом)
за Рік 2021 р.

Форма №3 Код за ДКУД 1801004

Стаття	Код	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
I. Рух коштів у результаті операційної діяльності			
Надходження від:			
Реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	3000	1 022 947	873 766
Повернення податків і зборів	3005	-	74
у тому числі податку на додану вартість	3006	-	-
Цільового фінансування	3010	75 345	51 868
Надходження від отримання субсидій, дотацій	3011	-	-
Надходження авансів від покупців і замовників	3015	-	-
Надходження від повернення авансів	3020	1 590	1 108
Надходження від відсотків за залишками коштів на поточних рахунках	3025	607	486
Надходження від боржників неустойки (штрафів, пені)	3035	-	51
Надходження від операційної оренди	3040	-	-
Надходження від отримання роялті, авторських винагород	3045	-	-
Надходження від страхових премій	3050	-	-
Надходження фінансових установ від повернення позик	3055	-	-
Інші надходження	3095	10 108	6 952
Витрачання на оплату:			
Товарів (робіт, послуг)	3100	(176 352)	(135 320)
Праці	3105	(347 340)	(298 020)
Відрахувань на соціальні заходи	3110	(95 214)	(81 546)
Зобов'язань з податків і зборів	3115	(219 986)	(202 132)
Витрачання на оплату зобов'язань з податку на прибуток	3116	(12 217)	(14 002)
Витрачання на оплату зобов'язань з податку на додану вартість	3117	(92 925)	(86 006)
Витрачання на оплату зобов'язань з інших податків і зборів	3118	(114 844)	(102 124)
Витрачання на оплату авансів	3135	(209 155)	(152 091)
Витрачання на оплату повернення авансів	3140	(496)	(335)
Витрачання на оплату цільових внесків	3145	(751)	(638)
Витрачання на оплату зобов'язань за страховими контрактами	3150	(-)	(-)
Витрачання фінансових установ на надання позик	3155	(-)	(-)
Інші витрачання	3190	(12 904)	(11 630)
Чистий рух коштів від операційної діяльності	**3195**	48 399	52 593
II. Рух коштів у результаті інвестиційної діяльності			
Надходження від реалізації:			
фінансових інвестицій	3200	-	-
необоротних активів	3205	-	-
Надходження від отриманих:			
відсотків	3215	-	-
дивідендів	3220	-	-
Надходження від деривативів	3225	-	-
Надходження від погашення позик	3230	-	-
Надходження від вибуття дочірнього підприємства та іншої господарської одиниці	3235	-	-
Інші надходження	3250	37 736	14 122

Згідно з оригіналом:
Директор фінансовий
Наталія МАГДАЛІШИНА

Витрачання на придбання: фінансових інвестицій	3255	(-)	(-)
необоротних активів	3260	(80 106)	(60 154)
Виплати за деривативами	3270	(-)	(-)
Витрачання на надання позик	3275	(-)	(-)
Витрачання на придбання дочірнього підприємства та іншої господарської одиниці	3280	(-)	(-)
Інші платежі	3290	(-)	(-)
Чистий рух коштів від інвестиційної діяльності	**3295**	-42 370	-46 032
III. Рух коштів у результаті фінансової діяльності Надходження від: Власного капіталу	3300	-	-
Отримання позик	3305	31 711	41 141
Надходження від продажу частки в дочірньому підприємстві	3310	-	-
Інші надходження	3340	6 517	3 093
Витрачання на: Викуп власних акцій	3345	(-)	(-)
Погашення позик	3350	31 711	41 141
Сплату дивідендів	3355	(-)	(-)
Витрачання на сплату відсотків	3360	(54)	(130)
Витрачання на сплату заборгованості з фінансової оренди	3365	(6 375)	(3 093)
Витрачання на придбання частки в дочірньому підприємстві	3370	(-)	(-)
Витрачання на виплати неконтрольованим часткам у дочірніх підприємствах	3375	(-)	(-)
Інші платежі	3390	(-)	(-)
Чистий рух коштів від фінансової діяльності	**3395**	88	-130
Чистий рух грошових коштів за звітний період	**3400**	6 117	6 431
Залишок коштів на початок року	3405	14 849	8 418
Вплив зміни валютних курсів на залишок коштів	3410	-	-
Залишок коштів на кінець року	3415	20 966	14 849

Керівник **Шаповал Андрій Андрійович**

Головний бухгалтер **Ступенко Ніна Іванівна**

Згідно з оригіналом:
Директор фінансовий
Наталія МАГДАЛІШИНА

430

	КОДИ		
Дата (рік, місяць, число)	2022	01	01
за ЄДРПОУ	03327121		

Підприємство КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВОДОКАНАЛ"

(найменування)

Звіт про власний капітал

за Рік 2021 р.

Форма №4 Код за ДКУД 1801005

Стаття	Код рядка	Зареєстрований (пайовий) капітал	Капітал у дооцінках	Додатковий капітал	Резервний капітал	Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	Неоплачений капітал	Вилучений капітал	Всього
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Залишок на початок року	**4000**	149 955	810 203	317 468	-	613 436	(5)	-	1 891 057
Коригування: Зміна облікової політики	4005	-	-	-	-	-	-	-	-
Виправлення помилок	4010	-	-	-	-	-	-	-	-
Інші зміни	4090	-	-	-	-	(721)	-	-	(721)
Скоригований залишок на початок року	**4095**	149 955	810 203	317 468	-	612 715	(5)	-	1 890 336
Чистий прибуток (збиток) за звітний період	**4100**	-	-	-	-	(107 482)	-	-	(107 482)
Інший сукупний дохід за звітний період	**4110**	-	-	-	-	-	-	-	-
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	4111	-	-	-	-	-	-	-	-
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	4112	-	-	-	-	-	-	-	-
Накопичені курсові різниці	4113	-	-	-	-	-	-	-	-
Частка іншого сукупного доходу асоційованих і спільних підприємств	4114	-	-	-	-	-	-	-	-
Інший сукупний дохід	4116	-	-	-	-	-	-	-	-
Розподіл прибутку: Виплати власникам (дивіденди)	4200	-	-	-	-	-	-	-	-
Спрямування прибутку до зареєстрованого капіталу	4205	-	-	-	-	-	-	-	-
Відрахування до резервного капіталу	4210	-	-	-	-	-	-	-	-
Сума чистого прибутку, належна до бюджету відповідно до законодавства	4215	-	-	-	-	-	-	-	-
Сума чистого прибутку на створення спеціальних (цільових) фондів	4220	-	-	-	-	-	-	-	-

Згідно з оригіналом:
Директор фінансовий
Наталія МАТРАЛІШИН

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сума чистого прибутку на матеріальне заохочення	4225	-	-	-	-	-	-	-	-
Внески учасників: Внески до капіталу	4240	-	-	-	-	-	-	-	-
Погашення заборгованості з капіталу	4245	-	-	-	-	-	-	-	-
Вилучення капіталу: Викуп акцій (часток)	4260	-	-	-	-	-	-	-	-
Перепродаж викуплених акцій (часток)	4265	-	-	-	-	-	-	-	-
Анулювання викуплених акцій (часток)	4270	-	-	-	-	-	-	-	-
Вилучення частки в капіталі	4275	-	-	-	-	-	-	-	-
Зменшення номінальної вартості акцій	4280	-	-	-	-	-	-	-	-
Інші зміни в капіталі	4290	-	(20 335)	51 539	-	24 799	-	-	56 003
Придбання (продаж) неконтрольованої частки в дочірньому підприємстві	4291	-	-	-	-	-	-	-	-
Разом змін у капіталі	**4295**	-	(20 335)	51 539	-	(82 683)	-	-	(51 479)
Залишок на кінець року	**4300**	149 955	789 868	369 007	-	530 032	(5)	-	1 838 857

Керівник **Шаповал Андрій Андрійович**

Головний бухгалтер **Ступенко Ніна Іванівна**

Згідно з оригіналом:
Директор фінансовий
Наталія МАГДАЛІШИНА