Про погодження внесення змін до Інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» на 2022 рік, погодженої рішенням виконавчого комітету Запорізької міської ради від 01.09.2021 № 322 «Про погодження Плану розвитку комунального підприємства «Водоканал» м. Запоріжжя на 2022 – 2026 роки та Інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» м. Запоріжжя на 2022 рік»

Керуючись Законом України «Про місцеве самоврядування в Україні», на підставі постанови 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» (зі змінами), відповідно до рішення Запорізької міської ради від 20.12.2013 №32 «Про делегування виконавчому комітету Запорізької міської ради повноважень щодо погодження внесення змін до Інвестиційної програми на 2022 рік комунального підприємства «Водоканал», виконавчий комітет Запорізької міської ради

ВИРІШИВ:

1. Погодити внесення змін до Інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» на 2022 рік яка є невід’ємною частиною Плану розвитку (довгострокова інвестиційна програма) комунального підприємства «Водоканал» м. Запоріжжя на 2022 – 2026 роки, погодженої рішенням виконавчого комітету Запорізької міської ради від 01.09.2021 № 322 «Про погодження Плану розвитку комунального підприємства «Водоканал» м. Запоріжжя на 2022 – 2026 роки та Інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» м. Запоріжжя на 2022 рік» (додається).
2. Контроль за виконанням даного рішення покласти на заступника міського голови з питань діяльності виконавчих органів ради Гординського В.Г.

Секретар міської ради Анатолій КУРТЄВ

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
до проекту рішення виконавчого комітету Запорізької міської ради «Про погодження внесення змін до Інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» на 2022 рік, погодженої рішенням виконавчого комітету Запорізької міської ради від 01.09.2021 № 322 «Про погодження Плану розвитку комунального підприємства «Водоканал» м. Запоріжжя на 2022 – 2026 роки та Інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» м. Запоріжжя на 2022 рік»»

Відповідно до постанови НКРЕКП від 14.09.2017 № 1131 «Про затвердження Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та водовідведення» (зі змінами) комунальним підприємством «Водоканал» була розроблена Інвестиційна програма на 2022 рік, яка погоджена рішенням виконавчого комітету Запорізької міської ради від 01.09.2021 № 322 «Про погодження Плану розвитку комунального підприємства «Водоканал» м. Запоріжжя на 2022 – 2026 роки та Інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» м. Запоріжжя на 2022 рік» з наступними показниками:

згідно «Річного інвестиційного плану використання коштів у першому році плану розвитку на 2022 рік» до Інвестиційної програми заплановано виконання заходів на загальну суму **83 939,22 тис. грн. (без ПДВ)** з них:

- здійснення заходів з водопостачання на загальну суму 63 611,19 тис. грн.
  - *амортизаційні відрахування – 23 554,99 тис. грн.*
  - *виробничі інвестиції з прибутку – 40 056,20 тис. грн.*
- здійснення заходів з водовідведення на загальну суму 20 328,03 тис. грн.
  - *амортизаційні відрахування – 20 328,03 тис. грн.*

18 січня 2022 року на відкритому засідання НКРЕКП, Інвестиційна програма КП «Водоканал» на 2022 рік була схвалена Постановою № 67, на загальну суму **43 883,02 тис. грн.**, в тому числі:

- здійснення заходів з водопостачання на загальну суму 23 554,99 тис. грн.
  - *амортизаційні відрахування – 23 554,99 тис. грн.*
- здійснення заходів з водовідведення на загальну суму 20 328,03 тис. грн.
  - *амортизаційні відрахування – 20 328,03 тис. грн.*

Таким чином в схваленій Інвестиційній програмі на 2022 рік не враховані виробничі інвестиції з прибутку в розмірі **40 056,20 тис. грн.**

На виконання вимог п.2 Постанови НКРЕКП від 22.12.2021 № 2903 «Про накладення штрафу на КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ВОДОКАНАЛ» за порушення Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, здійснення заходів державного регулювання» до Інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» (м. Запоріжжя) на 2022 рік необхідно включити суму економії коштів Інвестиційної програми на 2020 рік у сфері централізованого водопостачання у розмірі **18,57 тис.грн.** (без ПДВ).

За 2021 рік нарахована амортизація згідно фактичних нарахувань становить **35 556,23** тис. грн., з наступними показниками:

- централізоване водопостачання – 17 709,58 тис. грн.,
- централізоване водовідведення – 17 846,65 тис. грн.

Згідно п.6.7 Постанови НКРЕКП від 14.09.2017 № 1131 «Про затвердження Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм

суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та водовідведення» (зі змінами) фінансування заходів Інвестиційної програми 2021 року можливо **до 30 січня 2022 року**.

Станом на 30.01.2022, заходи Інвестиційної програми на 2021 рік, виконані в сумі **22 778,51 тис. грн.**, в тому числі:

- централізоване водопостачання – 6 214,37 тис. грн.,
- централізоване водовідведення – 16 564,14 тис. грн.

Таким чином, невиконання заходів Інвестиційної програми на 2021 рік згідно нарахованої амортизації згідно фактичних нарахувань за 2021 рік становить:

| ІНВЕСТИЦІЙНА ПРОГРАМА на 2021 рік | Нарахована амортизація згідно фактичних нарахувань | Виконання заходів станом на **30.01.2022** | | **Залишилось довиконання** |
|---|---|---|---|---|
| | тис. грн. | тис. грн. | % | тис. грн. |
| ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ | 17 709,58 | 6 214,37 | 35,09% | **11 495,21** |
| ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОВІДВЕДЕННЯ | 17 846,65 | 16 564,14 | 92,81% | **1 282,51** |
| ВСЬОГО | 35 556,23 | 22 778,51 | 64,06% | **12 777,72** |

Для завершення виконання заходів Інвестиційної програми КП «Водоканал» на 2021 рік в розмірі **12 777,72 тис. грн**. (без ПДВ) (сума вказана з урахуванням нарахованої амортизації згідно фактичних нарахувань), необхідно внести зміни до затвердженої, погодженої та схваленої Інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» на 2022 рік без додаткових джерел фінансування.

До Додатку 4 включено:

1. включена сума економії коштів Інвестиційної програми на 2020 рік в розмірі 18,57 тис. грн.,
2. невиконані заходи Інвестиційної програми 2021 року, які було погоджено рішенням виконавчого комітету Запорізької міської ради від 02.10.2020 № 415 «Про погодження інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» на 2021 рік» та схвалені постановою НКРЕКП від 07.04.2021 № 584 «Про схвалення Інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» на 2021 рік» в розмірі 12 777,72 тис. грн.
3. приведення джерел фінансування, в частині амортизаційних відрахувань до структури затверджених тарифів на централізоване водопостачання та водовідведення КП «Водоканал» (м. Запоріжжя) на 2022 рік встановлених Постановою НКРЕКП від 22.12.2021 № 2875.

**Загальна сума річного інвестиційного плану на 2022 рік (зі змінами)** по заходам для виконання інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» становить: **56 467,31 тис. грн. (без ПДВ)**, в тому числі:

- *амортизаційні відрахування – 43 671,02 тис. грн.*
- *залишкові кошти (сума економії коштів Інвестиційної програми на 2020 рік) – 18,57 тис. грн.*
- *невикористані кошти 2021 року – 12 777,72 тис. грн.*

з них:

- **заходи з водопостачання – 34 925,77 тис. грн.,** в тому числі:
  - *амортизаційні відрахування – 23 411,99 тис. грн.*
  - *залишкові кошти – 18,57 тис. грн.*

- *невикористані кошти 2021 року* *– 11 495,21 тис. грн.*

– **заходи з водовідведення** **– 21 541,54 тис. грн.,** в тому числі:

- *амортизаційні відрахування* *– 20 259,03 тис. грн.*
- *невикористані кошти 2021 року* *– 1 282,51 тис. грн.*

Директор департаменту
фінансової та бюджетної політики
Запорізької міської ради Ольга ВАГІС

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_____№_____

М.П.

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

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

_____ Руслан ГОРЯН
(підпис) (П.І.Б.)

11 лютого 2022 року
М.П.

# ІНВЕСТИЦІЙНА ПРОГРАМА
# (зі змінами)
## Комунальне підприємство «Водоканал» м. Запоріжжя
(найменування ліцензіата)
## на 2022 рік

**ЗМІСТ**


| | |
|---|---|
| Рішення Виконавчого комітету Запорізької міської ради від 22.02.2022 № ____ «Про погодження внесення змін до Інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» на 2022 рік, погодженої рішенням виконавчого комітету Запорізької міської ради від 01.09.2021 № 322 «Про погодження Плану розвитку комунального підприємства «Водоканал» м. Запоріжжя на 2022 – 2026 роки та Інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» м. Запоріжжя на 2022 рік» | **1** |
| Протокол відкритого обговорення питання необхідність внесення змін до Інвестиційної програми КОМУНАЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА «ВОДОКАНАЛ» (М. ЗАПОРІЖЖЯ) на 2022 рік від 21.02.2022 | **3** |
| Титульний аркуш ІП 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) | **13** |
| Зміст | **15** |
| Інформаційна картка ліцензіата (додаток № 3 до Порядку) | **19** |
| План розвитку (фінансовий план довгострокової інвестиційної програми на 2022 – 2026 роки (додаток № 4 до Порядку) | **21** |
| Річний інвестиційний план використання коштів у першому році плану розвитку на 2022 рік зі змінами (додаток № 5 до Порядку) | **29** |
| Пояснювальна записка до Інвестиційної програми 2022 року зі змінами | **33** |
| Аналіз впливу результатів реалізації Річного інвестиційного плану використання коштів у першому році плану розвитку на 2022-2026 роки на структуру тарифів з централізованого водопостачання та централізованого водовідведення (додаток № 6 до Порядку) | **43** |
| Узагальнена характеристика об'єктів з централізованого водопостачання та централізованого водовідведення (додаток № 7 до Порядку) | **45** |
| Оперативна схема оснащення технологічним обліком системи водопостачання | **49** |
| Оперативна схема оснащення технологічним обліком системи водовідведення | **51** |
| Реєстр лічильників технологічного обліку у системі централізованого водопостачанні та централізованого водовідведення (додаток № 8 до Порядку) | **53** |
| Опис заходів Річного інвестиційного плану використання коштів у першому році (2022) плану розвитку на 2022-2026 роки | **55** |
| Опис заходів з централізованого водопостачання | **57** |
| Опис заходів з централізованого водовідведення | **400** |
| Зобов'язання ліцензіата щодо досягнення очікуваних результатів реалізації ІП | **638** |
| Інформація щодо планових витрат на придбання водопровідних труб (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2022 рік) (додаток № 9 до Порядку) | **640** |
| Інформація щодо планових витрат на придбання каналізаційних труб (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2022 рік) (додаток № 10 до Порядку) | **642** |
| Інформація щодо планових витрат на придбання насосного обладнання з | **644** |

| | |
|---|---|
| централізованого водопостачання (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2022 рік) (додаток № 11 до Порядку) | |
| Інформація щодо планових витрат на придбання насосного обладнання з водовідведення (враховані в інвестиційній програмі КП "Водоканал" (м. Запоріжжя) на 2021 рік) (додаток № 12 до Порядку) | **646** |
| 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 2022 рік) (додаток № 13 до Порядку) | **648** |
| 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 2022 рік) (додаток № 14 до Порядку) | **650** |
| 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 2022 рік) (додаток № 15 до Порядку) | **652** |
| Інформація щодо планових витрат на придбання запірної арматури (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2022 рік) (додаток № 16 до Порядку) | **654** |
| Інформація щодо планових витрат на придбання силового обладнання (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2022 рік) (додаток № 17 до Порядку) | **656** |
| Інформація щодо планових витрат на придбання лабораторного обладнання (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2022 рік) (додаток № 18 до Порядку) | **658** |
| Інформація щодо планових витрат на придбання спеціального обладнання (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2022 рік) (додаток № 19 до Порядку) | **660** |
| Інформація щодо планових витрат на придбання спеціальної техніки (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2022 рік) (додаток № 20 до Порядку) | **6552** |
| Перелік об'єктів незавершеного будівництва, модернізації та реконструкції (додаток № 21 до Порядку) | **664** |
| Перелік комп`ютерної техніки на початок планового періоду (додаток № 22 до Порядку) | **666** |
| Аналіз колісної техніки станом на початок прогнозного періоду (додаток № 23 до Порядку) | **668** |
| Розрахунок економічної ефективності закупівлі колісної техніки на планований період (додаток № 24 до Порядку) | **681** |
| Впровадження та розвиток інформаційних технологій (додаток № 25 до Порядку) | **683** |
| Інформаційна згода посадової особи ліцензіата на обробку персональних даних (додаток № 26 до Порядку) | **685** |
| Документи фінансової звітності за 2019 рік (копія) | **687** |
| Документи фінансової звітності за 2020 рік (копія) | **695** |

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 _____ (№, дата видачі, строк дії) | 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 2022 рік)* | 43 671.02 |
| 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 знаходиться | етап впровадження |
| Головні етапи реалізації інвестиційної програми | підготовчий, впровадження, завершення |
| **3. ВІДОМОСТІ ПРО ІНВЕСТИЦІЇ ЗА ІНВЕСТИЦІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ** | |
| **Загальний обсяг інвестицій, тис. грн.:** | 231 999.39 |
| власні кошти | 231 999.39 |
| позичкові кошти | 0.00 |
| залучені кошти | 0.00 |
| бюджетні кошти | 0.00 |
| компенсація на повернення кредиту | 0.00 |
| **Напрямки використання інвестицій** (у % від загального обсягу інвестицій): | |
| заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження) | 3.79% |
| заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів | 1.44% |

| | |
|---|---|
| заходи щодо зменшення обсягу втрат, витрат води на технологічні потреби | 4.21% |
| заходи щодо підвищення якості послуг з централізованого водопостачання | 29.05% |
| заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій | 0.97% |
| заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення | 27.14% |
| заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища | 23.50% |
| інші заходи | 9.90% |
| **4. ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРОГРАМИ** | |
| Чиста приведена вартість | 7 917.98 |
| Внутрішня норма дохідності | 9% |
| Дисконтований період окупності | 12.99 |
| Індекс прибутковості | 1.04 |

Директор технічний Руслан ГОРЯН

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

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

**ПОГОДЖЕНО**
рішенням Виконавчого комітету Запорізької міської ради
(найменування органу місцевого самоврядування)

від №

М.П.

**ЗАТВЕРДЖЕНО**
Директор технічний КП "Водоканал"
(керівник ліцензіата або особа, яка виконує його обов'язки)

Руслан ГОРЯН
(П.І.Б.)

11.02.22

М.П.

**План розвитку (фінансовий план довгострокової інвестиційної програми) на 2022 – 2026 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) | | Графік здійснення заходів та використання коштів довгострокової інвестиційної програми, тис. грн (без ПДВ) | | | | | Строк окупності (міс/рік)* | Економія паливно-енергетичних ресурсів (кВт*год) | Економія фонду заробітної плати, (тис. грн) | Економічний ефект (тис. грн)** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | загальна сума | з урахуванням: | | | | | | | | | планований період 2022 рік | прогнозний період | | | | | | | |
| | | | | амортизаційні відрахування | виробничі інвестиції з прибутку | залишки коштів | отримані у планованому періоді позитивки коштів фінансових установ, що підлягають поверненню | інші залучені кошти, з них: | | бюджетні кошти (не підлягають поверненню) | господарський (вартість матеріальних ресурсів) | підрядний | | планований період + 1 - 2023 рік | планований період + 2 2024 рік | планований період + 3 2025 рік | планований період + 4 2026 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** |
| **I** | **ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. | Заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження), з них: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі | 32 будівлі | 2 912.41 | 2 893.84 | x | 18.57 | x | x | x | x | 2 912.41 | 0.00 | 2 912.41 | x | x | x | x | 13 | 0.00 | 748.98 | 2 772.61 |
| 1.1.1 | Придбання обладнання для автоматизації 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. | 449.03 | 449.03 | x | x | x | x | x | x | 249.03 | 200.00 | x | 449.03 | x | x | x | 12 | 3.29 | 439.20 | 453.31 |
| | | **Усього за підпунктом 1.1** | **3 361.44** | **3 342.87** | **0.00** | **18.57** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **3 161.44** | **200.00** | **2 912.41** | **449.03** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **3.29** | **1 188.18** | **3 225.92** |
| 1.2. | Заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів, з них: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | Заміна приладів обліку води контактних освітлювачів очисних споруд ДВС-2 по вул. Набережна 39 в м. Запоріжжя | Ультрозвуковий лічильник води з блоком архивації - 16 комплектів | 837.72 | 837.72 | x | x | x | x | x | x | 837.72 | x | 399.32 | 219.20 | 219.20 | x | x | x | x | x | x |
| 1.2.2 | Оснащення вузлами обліку водопровідної насосної станції 3-го підйому «Шевченко» | лічильник УВР одноканальні - 3 комплекти, Модем для передачі даних - 3 од., матеріали для будівництва 3 камер | 460.04 | 460.04 | x | x | x | x | x | x | 460.04 | x | 460.04 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.2.3 | Оснащення вузлами обліку зон водопостачання цех №2 КП "Водоканал" (пос. Зелений яр, вул. Гліцерна, вул. Чубанова) | витратомір УВР-011 з врізними датчиками одноканальний з автономним живленням та з функцією дистанційної передачі - 3 комплекти; модуль передачі даних - 3 од. | 228.98 | 228.98 | x | x | x | x | x | x | 228.98 | x | 228.98 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.2.4 | Заміна обладнання для комплексу з автоматизованої системи технічного обліку води (АСТОВ) та автоматизованої системи технічного обліку електроенергії (АСТОЕ) на очисних спорудах ДВС-2 | 1 комплект | 360.01 | 360.01 | x | x | x | x | x | x | 360.01 | x | 360.01 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.2.5 | Заміна зношених технологічних витратомірів "СічУЗВ" на витратоміри-лічильники ультразвукові з врізними датчиками УВР-011А2/В-К (2 канальні) на очисних спорудах ДВС-1 | 15 од. (13 од - 2 канальні, 2 од. - 1 канальні) | 1 227.84 | 1 227.84 | x | x | x | x | x | x | 1 227.84 | x | x | 401.22 | 401.22 | 425.40 | x | x | x | x | x |
| 1.2.6 | 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. | 65.00 | 65.00 | x | x | x | x | x | x | 65.00 | x | x | 65.00 | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.2.7 | 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 | 155.00 | 155.00 | x | x | x | x | x | x | 155.00 | x | x | 155.00 | x | x | x | x | x | x | x |
| | | **Усього за підпунктом 1.2** | **3 334.59** | **3 334.59** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **3 334.59** | **0.00** | **1 448.35** | **840.42** | **620.42** | **425.40** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** |
| 1.3. | Заходи щодо зменшення обсягу втрат, витрат води на технологічні потреби, 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) | | График здійснення заходів та використання коштів довгострокової інвестиційної програми, тис. грн (без ПДВ) | | | | | Строк окупності (мс.яців)* | Економія паливно-енергетичних ресурсів (кВт*год) | Економія фонду заробітної плати, (тис. грн) | Економічний ефект (тис. грн)** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | загальна сума | з урахуванням: | | | | | | | | | планований період 2022 рік | прогнозний період | | | | | | | |
| | | | | амортизаційні відрахування | виробничі інвестиції з прибутку | залишки коштів | отримані у планованому періоді позикові 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) | господарський (виробничий) матеріальних ресурсів) | підрядний | | планований період + 1 - 2023 рік | планований період + 2 2024 рік | планований період + 3 2025 рік | планований період + 4 2026 рік | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** |
| 1.3.1 | Заміна запірної арматури з електроприводами 800 мм та 400 мм на трубопроводах очисних споруд ДВС-2 по вул. Набережна 39 в м. Запоріжжя | 16 комплектів діаметром 800 мм та 16 комплектів комплектів діаметром 400 мм | 9 758.80 | 9 758.80 | x | x | x | x | x | x | 9 758.80 | x | x | 2 439.70 | 2 439.70 | 2 439.70 | 2 439.70 | x | x | x | x |
| | | **Усього за підпунктом 1.3** | **9 758.80** | **9 758.80** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **9 758.80** | **0.00** | **0.00** | **2 439.70** | **2 439.70** | **2 439.70** | **2 439.70** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** |
| 1.4. | Заходи щодо підвищення якості послуг з централізованого водопостачання, з них: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4.1 | Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул.Вузлова, 23, м.Запоріжжя | придбання насосного агрегату – 3 од., запірна арматура (засувка 600мм – 1 од., зворотній клапан 600мм – 1 од) - 3 комплекти; БМР | 22 217.13 | 10 721.92 | x | x | x | x | 11 495.21 | x | x | 22 217.13 | 16 902.45 | 2 611.87 | 2 702.81 | x | x | x | x | x |
| 1.4.2 | Капітальний ремонт камери перемикання із заміною монорельсу (літ.-К, інв.№ 10131/5) по вул. Набережній, 39, в м. Запоріжжя | 109.6м2 | 763.54 | 763.54 | x | x | x | x | x | x | x | 763.54 | 763.54 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.4.3 | Придбання лабораторного обладнання для дільниці лабораторного контролю питної води у розподільній мережі | 2 одиниці: Стерилізатор паровий ГК-100-2 - 1 од., Спектрофотометр Ulab 102 UV - 1 од. | 326.50 | 326.50 | x | x | x | x | x | x | 326.50 | x | 326.50 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.4.4 | Заміна насосного обладнання ВНС "Скворцово" | насоси станція Hydro Multi-E 2 CME15-1 (в комплекті з насосом потужністю 2,2 кВт – 2 од. та ППЧ) - 1 комплект | 230.61 | 230.61 | x | x | x | x | x | x | 230.61 | x | 230.61 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.4.5 | Заміна контролера на водопровідній насосній станції ВНС «Хортицька» | 1 комплект | 160.05 | 160.05 | x | x | x | x | x | x | 160.05 | x | 160.05 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.4.6 | Заміна системи енергопостачання об'єктів Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) із заміною вводних та секційних вимикачів РП6кВ підстанції 35/6кВ (в тому числі проектні роботи) | I етап (проектні роботи) + II етап (придбання, монтаж та пусконалагоджування Вакуумні вимикачі ВВ-TEL-10кВ 20ка 1000А з блоком живлення та керування СМ16-02 (220-х); пульти PU/TEL-05 – 2шт; PR/TEL з можливістю дистанційного керування та типовим комплектом адаптації (далі – ТКА) для комірки КСО-IX – 14 комплектів; Вакуумний вимикач ВВ-TEL 10кВ-20ка 1000А з блоком живлення та керування СМ16-02 (220-х); пульт PU/TEL-05 – 2шт; PR/TEL з можливістю дистанційного керування та ТКА для комірки КРУ-2Е 6кВ – 6 комплектів; Пристрій ручного включення вимикача серії ВВ/TEL – 2 шт; Пристрій захисту РЗЛ-05 (В2) – 20 шт; Реле ПЕ-40 – 40 шт. | 3 002.21 | 3 002.21 | x | x | x | x | x | x | x | 3 002.21 | | 952.13 | 756.18 | 630.15 | 663.75 | x | x | x | x |
| 1.4.7 | Заміна насосного агрегата з встановленням ПЧ на ВНС "Шевченко" | Насосний агрегат DHV.350-510PA з електродвигуном N-200 кВт - 1 од.; Частотний перетворювач Danfoss VLT AQUA Drive 134F0373 (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 | 3 858.03 | x | x | x | x | 3 858.03 | x | x | x | x | x |
| 1.4.8 | Улаштування вузла з виробництва та дозування діоксиду хлору на вторинному етапі знезараження на спорудах ДВС-2 | I етап (проектні роботи) , II етап (монтаж та пусконалагоджувальні роботи) | 8 760.14 | 8 760.14 | x | x | x | x | x | x | x | 8 760.14 | x | x | x | 8 760.14 | x | x | x | x | x |
| 1.4.9 | Автоматизація процесу приготовлення та дозування розчину коагулянта у реагентному господарстві ПОС ДВС-1 | I етап (проектні роботи) , II етап (монтаж та пусконалагоджувальні роботи) | 400.00 | 400.00 | x | x | x | x | x | x | x | 400.00 | x | 400.00 | x | x | | x | x | x | x |
| 1.4.10 | Капітальний ремонт будівлі камери перемикання РЧВ №2 ДВС-2 із заміною монорельсу (літ.-Л, інв.№ 10131/4) по вул. Набережна 39 в м. Запоріжжя. | I етап - розробка проєкту, II етап - будівельно-монтажні та пусконалагоджувальні роботи | 981.00 | 981.00 | x | x | x | x | x | x | x | 981.00 | x | 981.00 | 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 (мс.яців)* | Економія паливно-енергетичних ресурсів (кВт*год) | Економія фонду заробітної платн. (тис. грн) | Економічний ефект (тис. грн)** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | загальна сума | з урахуванням: | | | | | | | | планований період 2022 рік | прогнозний період | | | | | | | |
| | | | | амортизаційні відрахування | виробничі інвестиції з прибутку | залишки коштів | отримані у планованому періоді позички кошти фінансових установ, що підлягають поверненню | інші залучені кошти, з них: | | бюджетні кошти (не підлягають поверненню) | господарський (виробничий матеріальних ресурсів) | підрядний | | планований період + 1 - 2023 рік | планований період + 2 2024 рік | планований період + 3 2025 рік | планований період + 4 2026 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** |
| 1.4.11 | Придбання лабораторного обладнання для лабораторного контролю питної води | 7 одиниць: Аналізатор загального вуглецю ТОС-L - 1 од. (2023), 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. (2024) *Атомно-емісійний спектрометр з індуктивно-зв'язаною плазмою Avio 200 - 1 од. (2026)* | 3 814.63 | 3 814.63 | x | x | x | x | x | x | 3 814.63 | x | x | 690.21 | 218.28 | x | 2 906.14 | x | x | x | x |
| 1.4.12 | Заміна обладнання осередків КСО з масляними вимикачами на нове обладнання з вакуумними вимикачами ВВ/TEL-10 на викатном елементі КМ-1Ф в кількості 3 одиниці в РУ-6кВ на НС Павло-Кичкас (Цех №1 ) | Вакуумний вимикач ВВ-TEL -10кВ-20ка 630А з блоком живлення та керування СМ16-02 (220-х); пульт РU / TEL-05 2шт; РR / TEL з можливістю дистанційного керування та ТКА (типовим комплектом адаптації) для комірки КСО-272 - 3 комплекти; Пристрій ручного включення вимикача серії ВВ / TEL - 1 од.; Пристрій захисту РЗЛ-05 (В2) - 3 од., Реле ПЕ-40 - 6 од., | 379.38 | 379.38 | x | x | x | x | x | x | 379.38 | x | x | 256.92 | 122.46 | | | x | x | x | x |
| 1.4.13 | Заміна обладнання осередків КВЕ 1 з масляними вимикачами на нове обладнання з вакуумними вимикачами ВВ/TEL-10 на викатном елементі КМ-1Ф в кількості 3 одиниці в РУ-6кВ на НС Леваневська (Цех №2 ) | Вакуумний вимикач ВВ-TEL -10кВ-20ка1000А з блоком живлення та керування СМ16-02 (220-х); пульт РU / TEL-05 2шт; РR / TEL з можливістю дистанційного керування та ТКА (типовим комплектом адаптації) для комірки КРУ - 3 комплекти; Пристрій ручного включення вимикача серії ВВ / TEL - 1 од.; Пристрій захисту РЗЛ-05 (В2) - 3 од., Реле ПЕ-40 - 6 од., | 410.25 | 410.25 | x | x | x | x | x | x | 410.25 | x | x | 144.75 | 132.75 | 132.75 | | x | x | x | x |
| 1.4.14 | Заміна обладнання осередків КСО з масляними вимикачами на нове обладнання з вакуумними вимикачами ВВ/TEL-10 кількості 3 одиниці в РУ-6кВ на НС Шевченка (Цех №3 ) | Вакуумний вимикач ВВ/TEL-10-20/1000 (V-10кВ,ток 630 А, номінальний струм відключення 20 кА, з комплектом адаптації під комірку КСО - 3 комплекти. Пристрій ручного включення вимикача серії ВВ / TEL - 1 од.; Пристрій захисту РЗЛ-05 (В2) - 3 од., Реле ПЕ-40 - 6 од. | 379.38 | 379.38 | x | x | x | x | x | x | 379.38 | x | x | | 134.46 | 122.46 | 122.46 | x | x | x | x |
| 1.4.15 | Заміна обладнання осередків КСО з масляними вимикачами на нове обладнання з вакуумними **вимикачами ВВ/TEL-10 кількості 3 одиниці в РУ-**6кВ на НС Хортицька (Цех №4 ) | Вакуумний вимикач ВВ/TEL-10-20/1000 (V-10кВ,ток 630 А, номінальний струм відключення 20 кА, з **комплектом адаптації під комірку КСО - 3 комплекти**. Пристрій ручного включення вимикача серії ВВ / TEL - 1 од.; Пристрій захисту РЗЛ-05 (В2) - 3 од., Реле ПЕ-40 - 6 од. | 379.38 | 379.38 | x | x | x | x | x | x | 379.38 | x | x | | 134.46 | 122.46 | 122.46 | x | x | x | x |
| 1.4.16 | Заміна водоводу Д400мм по вул Омельченко від Деповської до Моторобудівників | 280 п.м., Ø400мм | 1 950.50 | 1 950.50 | x | x | x | x | x | x | 1 950.50 | x | x | 1 950.50 | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.4.17 | Реконструкція водопроводу по вул.Новгородська,30 (під залізницею) санація | 150 п.м., Ø355мм | 2 179.52 | 2 179.52 | x | x | x | x | x | x | 2 179.52 | x | x | x | 2 179.52 | x | x | x | x | x | x |
| 1.4.18 | Реконструкція водоводу по вул.Машинна | 215 п.м., Ø300мм | 1 394.71 | 1 394.71 | x | x | x | x | x | x | 1 394.71 | x | x | x | x | 1 394.71 | x | x | x | x | x |
| 1.4.19 | 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) | 2 309.75 | 2 309.75 | x | x | x | x | x | x | x | 2 309.75 | x | 2 309.75 | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.4.20 | 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 | 1 433.33 | x | x | x | x | x | 1 433.33 | x | x | x | x |
| 1.4.21 | Реконструкція водопроводу Ду1000мм б.Північна | 115 п.м Ø 1000 мм | 3 910.00 | 3 910.00 | x | x | x | x | x | x | x | 3 910.00 | x | x | x | x | 3 910.00 | x | x | x | x |
| 1.4.22 | Заміна водоводу від вул. Фонвізіна до вул.Цитрусова | 300 п.м Ø 630 мм | 3 956.21 | 3 956.21 | x | x | x | x | x | x | x | 3 956.21 | x | x | x | x | 3 956.21 | x | x | x | x |
| 1.4.23 | Реконструкція водогону вул. Доблесна | 1000 п.м Ø 110 мм | 4 234.16 | 4 234.16 | x | x | x | x | x | x | x | 4 234.16 | x | | x | x | 4 234.16 | x | x | x | x |
| | | **Усього за підпунктом 1.4** | **67 430.41** | **55 935.20** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **11 495.21** | **0.00** | **16 896.27** | **50 534.14** | **18 383.15** | **10 297.13** | **6 380.92** | **15 020.70** | **17 348.51** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** |
| 1.5. | Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій, з них: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.5.1 | Придбання комп'ютерної та копіровальної техніки, серверного та мережевого обладнання | Сервер в комплекті - 1 од., розробка та введення в експлуатацію сайту - 1 комплект, Ліцензія антивірус для захисту 76 об'єктів - 3 комплект, Багатофункціональний пристрій - 2 од., Дуплікатор - 1 од., Ліцензія OS Windows PC - 40 од., Ліцензія OS Windows Server - 2 од., | 945.00 | 945.00 | x | x | x | x | x | x | 873.00 | 72.00 | 302.24 | 274.20 | 101.78 | x | 266.78 | x | x | x | 0.00 |
| 1.5.2 | Створення геоінформаційного комплексу системи мереж водопостачання м. Запоріжжя | комплекти обладнання для обстеження водопровідних мереж м. Запоріжжя FOIF a 90 ZH - 2 комплекти; Програмне забезпечення для цифрової картографії - 5 од.; Перенесення векторної, растрової та текстової інформації по інженерним мережам та комунікаціям м.Запоріжжя - 1 послуга | 409.31 | 409.31 | x | x | x | x | x | x | 409.31 | | 409.31 | x | x | x | x | 0 | 0 | 0 | 0.00 |

| № 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 (мс.яців)* | Економія паливно-енергетичних ресурсів (кВт*год) | Економія фонду заробітної плати, (тис. грн) | Економічний ефект (тис. грн)** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | загальна сума | з урахуванням: | | | | | | | | | планований період 2022 рік | прогнозний період | | | | | | | |
| | | | | амортизаційні відрахування | виробничі інвестиції з прибутку | залишки коштів | отримані у планованому періоді позикові 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) | господарський (вантеть матеріальних ресурсів) | підрядний | | планований період + 1 - 2023 рік | планований період + 2 2024 рік | планований період + 3 2025 рік | планований період + 4 2026 рік | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** |
| 1.5.3 | 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 | 887.86 | 887.86 | x | x | x | x | x | x | 887.86 | x | x | 887.86 | x | x | x | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| | | **Усього за підпунктом 1.5** | **2 242.17** | **2 242.17** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **2 170.17** | **72.00** | **711.55** | **1 162.06** | **101.78** | **0.00** | **266.78** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** |
| 1.6. | Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення, з них: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6.1 | Придбання випробувально-пошукового обладнання для електротехнічної лабораторії цеха з ремонту та технічного обслуговування енергетичного устаткування | Блок високовольтних випробувань TS-60/50 M5 (БВИ) - 1 од.; Блок пропалу BU 25/8 (БПР) - 1 од. | 153.00 | 153.00 | x | x | x | x | x | x | 153.00 | x | 153.00 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.6.2 | Придбання спеціальної техніки для виконання робіт на спорудах та мережах водопостачання ДВС-1 | Причеп тракторний самосвальний - 1 од. | 241.67 | 241.67 | x | x | x | x | x | x | 241.67 | x | 241.67 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.6.3 | Придбання спеціальної техніки для виконання робіт на спорудах та мережах водопостачання | 15 одиниць: *Причеп двовісний - 4 од., екскаватора JCB 3CX (або аналогічний) - 4 од. Аварійний автомобіль KOBALT KDM 5089 дизельний (або аналогічний) - 1од., вантажно-пасажирській Renault MASTER - 1 од. Рено Доккер (або аналог) - 1 од., Бортовой автомобиль (4м) - 1 од. Самосвал (10т)- 2 од., бортовий автомобіль (6м) - 1 од.,* | 28 145.60 | 28 145.60 | x | x | x | x | x | x | 28 145.60 | x | 3 491.43 | 6 333.33 | 9 654.17 | 5 166.67 | 3 500.00 | x | x | x | x |
| 1.6.4 | Придбання спеціально транспорту для перевезення вантажів для обеззараження водопостачання | Бортовий автомобіль - 1 од. | 1 750.00 | 1 750.00 | x | x | x | x | x | x | 1 750.00 | x | 1 750.00 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | | **Усього за підпунктом 1.6** | **30 290.27** | **30 290.27** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **30 290.27** | **0.00** | **5 636.10** | **6 333.33** | **9 654.17** | **5 166.67** | **3 500.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** |
| 1.7. | Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, з них: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.7.1 | Дообладнання оголовків сифонно-самопливних трубопроводів водозабору ДВС-2 рибозахисними пристроями (в тому числі проектні роботи) | І етап - розробка ПКД та ІІ етап - монтажні, водолазні та пусконалагоджувальні роботи рибозахисного обладнання - 4 комплекти | 2 829.94 | 2 829.94 | x | x | x | x | x | x | x | 2 829.94 | 2 829.94 | x | x | x | x | x | x | x | 0.00 |
| 1.7.2 | 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) | 3 904.15 | 3 904.15 | x | x | x | x | x | x | x | 3 904.15 | x | x | 3 904.15 | x | x | | | | |
| 1.7.3 | Улаштування вузла дозування товарного гіпохлориту натрію 19% на ДВС-2 | І етап (проектні роботи) , ІІ етап (монтаж та пусконалагоджувальні роботи) | 1 702.78 | 1 702.78 | x | x | x | x | x | x | x | 1 702.78 | x | 1 702.78 | x | x | x | | | | |
| | | **Усього за підпунктом 1.7** | **8 436.87** | **8 436.87** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **8 436.87** | **2 829.94** | **1 702.78** | **3 904.15** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** |
| 1.8. | Інші заходи, з них: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.8.1 | Придбання обладнання для виконання ремонтно-відновлювальних робіт на мережах та спорудах водопостачання | 32 одиниці: мотопомпа 100 куб.м / год - 6 од., мотопомпа 50 куб.м / год - 7 од., бензиновий генератор зварювальний ENDRESS ESE 804 SDBS-DS - 4 од., Бензопила - 3 од., відбійника BOSCH GCH-11E - 4 од., гідромаслостанція з комплектом устаткування (відбійний молоток, шламовий насос, перфоратор) - 1 од., апарату для стикового зварювання поліетиленових труб ду 63-160мм - 4 од., Різак кабельний РКГ – 100 (дистанційного проколювача кабелю) - 1 од., Будівельні риштування типу «Вишка тура ВСП 1,2×2,0(м) 13+1» - 1 од., Зварювальний апарат трансформаторного типу «ПАТОН» СТШ -400СГД АС ММА/ТІG - 1 од. | 2 459.18 | 2 459.18 | x | x | x | x | x | x | 2 459.18 | x | 2 459.18 | x | x | x | x | 23 | 3.10 | x | 1 280.11 |
| 1.8.2 | Посилення технічної охорони Дніпровської водопровідної станції № 2 (ДВС-2) шляхом обладнання території системами охоронного відеоспостереження та охоронної сигналізації | 1 комплект | 545.09 | 545.09 | x | x | x | x | x | x | 545.09 | x | 545.09 | x | x | x | x | 4 | x | x | 1 753.62 |
| 1.8.3 | 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 | 453.85 | x | x | 453.85 | x | x | 3 | x | x | 1 844.86 |
| 1.8.4 | Посилення технічної охорони Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) шляхом обладнання території системами охоронного відеоспостереження та охоронної сигналізації | 1 комплект | 330.54 | 330.54 | x | x | x | x | x | x | x | 330.54 | x | 330.54 | x | x | x | 4 | x | x | 886.43 |

| № 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 (мс.яців)* | Економія паливно-енергетичних ресурсів (кВт*год) | Економія фонду заробітної плати, (тис. грн) | Економічний ефект (тис. грн)** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | загальна сума | з урахуванням: | | | | | | | | | планований період 2022 рік | прогнозний період | | | | | | | |
| | | | | амортизаційні відрахування | виробничі інвестиції з прибутку | залишки коштів | 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) | господарський (виробничий матеріальних ресурсів) | підрядний | | планований період + 1 - 2023 рік | планований період + 2 2024 рік | планований період + 3 2025 рік | планований період + 4 2026 рік | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** |
| 1.8.5 | 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 | 502.52 | x | x | x | 502.52 | x | 3 | x | x | 1 796.19 |
| | | **Усього за підпунктом 1.8** | **4 291.18** | **4 291.18** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **3 004.27** | **1 286.91** | **3 004.27** | **330.54** | **453.85** | **502.52** | **0.00** | **0.00** | **3.10** | **0.00** | **7 561.21** |
| | **Усього за розділом I** | | **129 145.73** | **117 631.95** | **0.00** | **18.57** | **0.00** | **0.00** | **11 495.21** | **0.00** | **68 615.81** | **60 529.92** | **34 925.77** | **23 554.99** | **23 554.99** | **23 554.99** | **23 554.99** | **0.00** | **6.39** | **1 188.18** | **10 787.13** |
| **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 250 кВт на ЦОС-1 | повітродувка (250кВ) - 2 од., перетворювач частоти 315кВт -2 од. | 5 432.60 | 5 432.60 | x | x | x | x | x | x | 5 432.60 | x | 2 716.30 | 2 716.30 | x | x | x | 30 | 509.31 | x | 2 184 |
| | | **Усього за підпунктом 2.1** | **5 432.60** | **5 432.60** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **5 432.60** | **0.00** | **2 716.30** | **2 716.30** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **509.31** | **0.00** | **2 183.70** |
| 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** |
| 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** |
| 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 водовідведення | 14 одиниця: *Причіп двовісний - 4 од., Комплектація аварійних автомобілів гідропромивочними установками - 5 од. самоскид-манипулятор - 1 од., вантажно-пасажирській Renault MASTER - 3 од., машина каналопромивочна гідродінамічна - 1 од.* | 13 381.85 | 13 381.85 | x | x | x | x | x | x | 13 381.85 | x | 3 122.97 | 3 981.30 | 652.25 | 652.25 | 4 973.08 | 53 | 0 | 893 | 3 023.58 |
| 2.4.2 | Оновлення автомобільного парку РБЦ для обслуговування споруд та мереж водовідведення | 3 одиниці: Причіп двовісний - 2 од.; Аварійний автомобіль KOBALT KDM 5089 дизельний (або аналогічний) - 1од. | 2 297.27 | 2 297.27 | x | x | x | x | x | x | 2 297.27 | x | 2 297.27 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 2.4.3 | Оновлення автомобільного парку для обслуговування центральних очисних споруд № 2 (ЦОС-2) | 2 одиниці: самоскид (10т) - 1 од., поливомийна машина ПМ-02 - 1 од. | 2 005.82 | 2 005.82 | x | x | x | x | x | x | 2 005.82 | x | 2 005.82 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 2.4.4 | Оновлення автомобільного парку для обслуговування споруд та мереж водовідведення | 4 одиниці: вантажно-пасажирській Renault MASTER - 1 од, *екскаватор гусеничний - 1 од., бортовий автомобіль (4м) - 1 од, вахтовий автомобіль - 1 од. бульдозер - 1од.* | 14 987.50 | 14 987.50 | | | | | | | 14 987.50 | x | x | x | 5 750.00 | 3 250.00 | 5 987.50 | x | x | x | x |
| | | **Усього за підпунктом 2.4** | **32 672.44** | **32 672.44** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **32 672.44** | **0.00** | **7 426.06** | **3 981.30** | **6 402.25** | **3 902.25** | **10 960.58** | **0.00** | **0.00** | **892.65** | **3 023.58** |
| 2.5. | Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, з них: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.5.1 | Придбання обладнання горизонтально направленого проколу для безтраншейного прокладання трубопроводу діаметром до 355 мм для РБЦ | обладнання горизонтально направленого проколу трубопроводу діаметром до 355 мм - 1 комплект | 1 009.33 | 1 009.33 | x | x | x | x | x | x | 1 009.33 | x | 1 009.33 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 2.5.2 | Реконструкція та розширення центральних очисних споруд каналізації правобережної частини (ЦОС-2) м.Запоріжжя (коригування) | І етап (проектні роботи) та ІІ етап будівельно-монтажні роботи, постачання обладнання та пусконалагоджувальні роботи обладнання з біологічної осистки | 20 942.75 | 19 660.24 | x | x | x | x | 1 282.51 | x | x | 20 942.75 | 2 683.66 | 1 841.84 | 9 535.37 | 6 881.88 | 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» | І етап - розробка ПКД та ІІ етап - монтажні, пусконалагоджувальні роботи | 2 165.00 | 2 165.00 | x | x | x | x | x | x | x | 2 165.00 | 2 165.00 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 2.5.4 | Реконструкція розвідної магістральної каналізації старої частини міста (вул.Дніпровська) | 450 п.м., Ø225 мм | 1 350.00 | 1 350.00 | x | x | x | x | x | x | 1 350.00 | x | x | 1 350.00 | x | x | x | x | x | x | x |
| 2.5.5 | Реконструкція каналізаційних мереж м-н №4 космос (вул.Космічна) | 650 п.м., Ø160мм | 1 417.61 | 1 417.61 | x | x | x | x | x | x | 1 417.61 | x | x | x | 1 417.61 | x | x | x | x | x | x |
| 2.5.6 | Реконструкція каналізаційних мереж м-р 9 Дніпробуд 2 (вул.Лахтинська) | 500 п.м., Ø225мм | 1 559.83 | 1 559.83 | x | x | x | x | x | x | 1 559.83 | x | x | x | x | 1 559.83 | x | x | x | x | x |
| 2.5.7 | Реконструкція розвідної магістральної каналізації старої частини міста (вул.Тургенєва) | 470 п.м., Ø225мм | 1 583.33 | 1 583.33 | x | x | x | x | x | x | 1 583.33 | x | x | x | x | 1 583.33 | x | x | x | x | x |
| 2.5.8 | Реконструкція самопливного колектору каналізації по вул.Новокузнецька до КНС №30 | 220 п.м., Ø800мм | 4 422.39 | 4 422.39 | x | x | x | x | x | x | x | 4 422.39 | x | 4 422.39 | x | x | x | x | x | x | x |
| 2.5.9 | Реконструкція самопливного колектору по пр.Інженера Преображенського до КНС №22 | 410 п.м., Ø500мм | 3 987.05 | 3 987.05 | x | x | x | x | x | x | x | 3 987.05 | x | x | x | x | 3 987.05 | 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 (мес.міся)* | Економія паливно-енергетичних ресурсів (кВт*год) | Економія фонду заробітної платн. (тис. грн) | Економічний ефект (тис. грн)** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | загальна сума | з урахуванням: | | | | | | господарський (матеріальних ресурсів) | підрядний | планований період 2022 рік | прогнозний період | | | | | | | |
| | | | | амортизаційні відрахування | виробничі інвестиції з прибутку | залишки коштів | 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) | | | планований період + 1 - 2023 рік | планований період + 2 2024 рік | планований період + 3 2025 рік | планований період + 4 2026 рік | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** |
| 2.5.10 | Реконструкція дюкеру (дві нитки) по пр.Інженера Преображенського та самопливного колектору до КНС №22 | 300 п.м., Ø500мм | 3 892.78 | 3 892.78 | x | x | x | x | x | x | x | 3 892.78 | x | x | x | 3 892.78 | x | x | x | x | x |
| 2.5.11 | 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 | 3 747.25 | 3 747.25 | x | x | x | x | x | x | x | 3 747.25 | x | x | x | x | 3 747.25 | x | x | x | x |
| | | **Усього за підпунктом 2.5** | **46 077.32** | **44 794.81** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **1 282.51** | **0.00** | **6 920.10** | **39 157.22** | **5 857.99** | **7 614.23** | **10 952.98** | **13 917.82** | **7 734.30** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** |
| 2.6. | | | Інші заходи, з них: | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.6.1 | Заміна погружних мішалок Центральних каналізаційних очисних споруд № 1 Лівого берегу (ЦОС-1) м.Запоріжжя | Придбання погружних мішалок для аеротенків №1 та №2 - 10 од.; в басейнах денітріфікації - 12 од. | 8 478.09 | 8 478.09 | x | x | x | x | x | x | 8 478.09 | x | 2 194.50 | 1 858.44 | 1 858.44 | 1 858.44 | 708.27 | x | x | x | x |
| 2.6.2 | Заміна насосних агрегатів Центральних каналізаційних очисних споруд № 1 Лівого берегу (ЦОС-1) м.Запоріжжя | Погружний насосий агрегат на піскожировловлювачах - 4 од., дренажний насосний агрегат на горизонтальних відстійниках - 1 од.; насосний агрегат надлишкового мулу в насосній станції №56 - 1 од., насосний агрегат ущільненого мулу в мулонасосній станції - 2 *од.* | 2 695.97 | 2 695.97 | x | x | x | x | x | x | 2 695.97 | x | 1 214.87 | 1 481.10 | x | x | x | x | x | x | x |
| 2.6.3 | Заміна силового електрообладнання РУ6кВ на каналізаційній насосній станції № 1 КП "Водоканал" | Комутаційний модуль з вакуумним вимикачем 630А для комірки КСО-2 - 1 комплект. Комплект адаптації - 1 од. | 139.16 | 139.16 | x | x | x | x | x | x | 139.16 | x | 139.16 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 2.6.7 | 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**. | 1 770.51 | 1 770.51 | x | x | x | x | x | x | 1 770.51 | x | 415.34 | 753.50 | 418.04 | 183.63 | x | x | x | x | x |
| 2.6.8 | Придбання обладнання для виконання ремонтно-відновлювальних робіт на спорудах та мережах водовідведення | Придбання багаторозмірної заглушки 2,5 BAR, DN 500-1000 мм - 1+1 од., Гідравлічна шламова помпа SP55 Максимальна продуктивність - 330 м3/год - 1 од., *Гідромалостанція з комплектом устаткування (відбійний молоток, шламовий насос) - 1 од., багаторозмірної заглушки 2,5 BAR, DN 600-1200 мм - 1 од. Багаторозмірна заглушка 2,5 BAR, DN 300-600 мм - 4 од. Придбання обладнання для телеінспекції стану каналізаційних колекторів Ду 50 мм до 350 мм - 1 од.* | 1 660.70 | 1 660.70 | x | x | x | x | x | x | 1 660.70 | x | 689.62 | 72.24 | 254.83 | 86.51 | 557.50 | x | x | x | x |
| 2.6.9 | Монтаж системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в будівлі (літера У) ЦОС-1 КП "Водоканал" (в тому числі проектні роботи) | 1 комплект | 466.52 | 466.52 | x | x | x | x | x | x | x | 466.52 | 466.52 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 2.6.10 | Монтаж системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в будівлі центрального складу (літера В) КП "Водоканал", що розташована по вул.Святого Миколая, 61 (в тому числі проектні роботи) | 1 комплект | 193.08 | 193.08 | x | x | x | x | x | x | x | 193.08 | 193.08 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 2.6.11 | Монтаж системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в адміністративній будівлі (літера Г) КП "Водоканал", що розташована по вул.Святого Миколая, 61 (в тому числі проектні роботи) | 1 комплект | 228.10 | 228.10 | x | x | x | x | x | x | x | 228.10 | 228.10 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 2.6.12 | 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 | 217.58 | x | x | 217.58 | x | x | x | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 2.6.13 | Заміна насосного обладнання каналізаційної насосної станції № 9 КП "Водоканал" | Автоматичний вимикач АВ3003/3 160А «Н» 3Р 8536 - 1 од., Насосний агрегат 2СМ 250-200-400/6 1 - 1 од., Магнітний пускач ПММ 100А 380В 8536 - 1 од., | 244.09 | 244.09 | x | x | x | x | x | x | 244.09 | x | x | 244.09 | x | x | x | 0 | 254.65 | 276 | 2 065.41 |

| № 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 (мс.яців)* | Економія паливно-енергетичних ресурсів (кВт*год) | Економія фонду заробітної плати, (тис. грн) | Економічний ефект (тис. грн)** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | загальна сума | з урахуванням: | | | | | | | | | планований період 2022 рік | прогнозний період | | | | | | | |
| | | | | амортизаційні відрахування | виробничі інвестиції з прибутку | залишкові кошти | отримані у планованому періоді позичкові кошти фінансових установ, що підлягають поверненню | інші залучені кошти, з них: | | бюджетні кошти (не підлягають поверненню) | господарський (виробничий) матеріальних ресурсів) | підрядний | | планований період + 1 - 2023 рік | планований період + 2 2024 рік | планований період + 3 2025 рік | планований період + 4 2026 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** |
| 2.6.14 | Заміна насосного обладнання каналізаційної насосної станції № 22 КП "Водоканал" | LC1D150M7 3-полюсовий контактор Schneider D 3P 150A, НО+НЗ 220V 50/60 Гц - 1 од., Насосний агрегат 2СМ 150-125-315/4 - 1 од., Автоматичний вимикач Sneider EZC100N 3P полоса 100А, 15кА (EZC250N3100) - 1 од., кабель ВВГ 4х50 - 24 пог.м, Зворотній клапан Д 200мм - 1 од. | 91.20 | 91.20 | x | x | x | x | x | x | 91.20 | x | x | 91.20 | x | x | x | 0 | 1 137.80 | 1 025 | 11 645.05 |
| 2.6.15 | Заміна перетворювача частоти на каналізаційних насосних станціях (№2) КП «Водоканал» | Перетворювач частоти 160 кВт (340А) 3ф/380 - 1 од. | 102.34 | 102.34 | x | x | x | x | x | x | 102.34 | x | x | 102.34 | x | x | x | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 2.6.16 | КНС - 9, 30 Заміна пристрою плавного пуску | Пристрій плавного пуску ATS 22 Schneider 400-440В 75кВт- 2 одиниці, Пристрій плавного пуску ATS 22 Schneider 400-440В 90кВт- 2 одиниці, автоматичний вимикач Schneider 4 одиниці, кабель ВВГ 4*16 - 76м, Кабель ВВГ4*10 - 121м | 179.23 | 179.23 | x | x | x | x | x | x | 179.23 | x | x | 179.23 | x | x | x | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 2.6.17 | КНС -2 Заміна силового електрообладнання РУ-6кВ, РУ-10кВ | Вакуумний вимикач ВВ-TEL -10кВ -20ка 630А з блоком живлення та керування СМ16-02(220-х); пульт PU –TEL-05 1 шт; PR/TEL та ТКА (типовим комплектом адаптації) для комірки КСО-2 - 4 комплекти Пристрій ручного включення вакуумного вимикача ВВ/TEL - 1 од., Пристрій захисту РЗЛ-05 (В2) - 4 од., Реле ПЕ-40 - 8 од. | 501.84 | 501.84 | x | x | x | x | x | x | 501.84 | x | x | x | x | 256.92 | 244.92 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 2.6.18 | КНС-7 Заміна силового електрообладнання РУ-6кВ | Вакуумний вимикач ВВ-TEL -10кВ -20ка 630А з блоком живлення та керування СМ16-02(220-х); пульт PU –TEL-05 1 шт; PR/TEL та ТКА (типовим комплектом адаптації) для комірки КСО-2 - 5 комплектів Пристрій ручного включення вакуумного вимикача ВВ/TEL - 1 од., Пристрій захисту РЗЛ-05 (В2) - 5 од., Реле ПЕ-40 - 10 од. | 624.30 | 624.30 | x | x | x | x | x | x | 624.30 | x | x | 256.92 | 122.46 | 122.46 | 122.46 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 2.6.19 | Заміна насосного обладнання каналізаційної насосної станції №37 КП "Водоканал" | Насосний агрегат HOMA BARRACUDA GRP36D з наступними технічними характеристиками: Q-27,7 m3/ч, H-35m з електродвигуном N-3,7 кВт - 2 од | 138.80 | 138.80 | x | x | x | x | x | x | 138.80 | x | x | 138.80 | x | x | x | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 2.6.20 | Монтаж системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в будівлі гаражу (літера С) КП "Водоканал", що розташована по вул.Святого Миколая, 61 (в тому числі проектні роботи) | 1 комплект | 352.30 | 352.30 | x | x | x | x | x | x | x | 352.30 | x | 352.30 | x | x | x | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 2.6.21 | Монтаж системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в будівлі гаражу (літера Т) КП "Водоканал", що розташована по вул.Святого Миколая, 61 (в тому числі проектні роботи) | 1 комплект | 268.46 | 268.46 | x | x | x | x | x | x | x | 268.46 | x | 268.46 | x | x | x | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 2.6.22 | Монтаж системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в будівлі гаражу (літера Т1) КП "Водоканал", що розташована по вул.Святого Миколая, 61 (в тому числі проектні роботи) | 1 комплект | 319.03 | 319.03 | x | x | x | x | x | x | x | 319.03 | x | x | 319.03 | x | x | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | | **Усього за підпунктом 2.6** | **18 671.30** | **18 671.30** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **16 843.81** | **1 827.49** | **5 541.19** | **6 016.20** | **2 972.80** | **2 507.96** | **1 633.15** | **0.00** | **1 392.46** | **1 300.98** | **13 710.46** |
| | **Усього за розділом II** | | **102 853.66** | **101 571.15** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **1 282.51** | **0.00** | **61 868.95** | **40 984.71** | **21 541.54** | **20 328.03** | **20 328.03** | **20 328.03** | **20 328.03** | **0.00** | **1 901.76** | **2 193.63** | **18 917.74** |
| | **Усього за інвестиційною програмою** | | **231 999.39** | **219 203.10** | **0.00** | **18.57** | **0.00** | **0.00** | **12 777.72** | **0.00** | **130 484.76** | **101 514.63** | **56 467.31** | **43 883.02** | **43 883.02** | **43 883.02** | **43 883.02** | **0.00** | **1 908.15** | **3 381.81** | **29 704.87** |

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" Ростислав ЛАПИЦЬКИЙ

(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 №
М.П.

**ЗАТВЕРДЖЕНО**
Генеральний директор КП "Водоканал"
(керівник ліцензіата або особа, яка виконує його обов'язки)
Андрій ШАПОВАЛ
(підпис) (П.І.Б.)
" " 2022 року
М.П.

**Річний інвестиційний план використання коштів у першому році плану розвитку на 2022 рік (зі змінами)**
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) | | Графік 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 | залишкові кошти | отримані у плановану період позичкові кошти фінансових установ, що підлягають | отримані у плановану період бюджетні кошти, що не підлягають поверненню | інші залучені кошти, отримані у плановану періоді, з них: що підлягають поверненню | інші залучені кошти, отримані у плановану періоді, з них: що не підлягають поверненню | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| **I** | **ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. | Заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження), з них: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі | 32 будівлі | **2 912.41** | **2 893.84** | | 18.57 | | | | | 2 912.41 | x | | | 2 562.57 | 349.84 | 13 | | 749 | 2 773 |
| | | **Усього за підпунктом 1.1** | **2 912.41** | **2 893.84** | **0.00** | **18.57** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **2 912.41** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **2 562.57** | **349.84** | | **0.00** | **748.98** | **2 772.61** |
| 1.2. | Заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів, з них: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | 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 - 6 комплектів | **399.32** | 399.32 | | | | | | | 399.32 | x | | | 399.32 | 0.00 | x | x | x | x |
| 1.2.2 | Оснащення вузлами обліку водопровідної насосної станції 3-го підйому «Шевченко» | лічильник УВР одноканальні - 3 комплекти, Модем для передачі даних - 3 од., матеріали для будівництва 3 камер | **460.04** | 460.04 | | | | | | | 460.04 | x | | 248.84 | 211.20 | 0.00 | x | x | x | x |
| 1.2.3 | Оснащення вузлами обліку зон водопостачання цех №2 КП "Водоканал" (пос. Зелений яр, вул. Гліцерна, вул. Чубанова) | витратомір УВР-011 з врізними датчиками одноканальний з автономним живленням та з функцією дистанційної передачі - 3 комплекти; модуль передачі даних - 3 од. | **228.98** | 228.98 | | | | | | | 228.98 | x | | | 228.98 | 0.00 | x | x | x | x |
| 1.2.4 | Заміна обладнання для комплексу з автоматизованої системи технічного обліку води (АСТОВ) та автоматизованої системи технічного обліку електроенергії (АСТОЕ) на очисних спорудах ДВС-2 | 1 комплект | **360.01** | 360.01 | | | | | | | 360.01 | x | | | | 360.01 | x | x | x | x |
| | | **Усього за підпунктом 1.2** | **1 448.35** | **1 448.35** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **1 448.35** | **0.00** | **0.00** | **248.84** | **839.50** | **360.01** | | **0.00** | **0.00** | **0.00** |
| 1.3. | Заходи щодо зменшення обсягу втрат, витрат води | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.1 | | | **0.00** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | **Усього за підпунктом 1.3** | **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** |
| 1.4. | Заходи щодо підвищення якості послуг з централізованого водопостачання, з них: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4.1 | Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул.Вузлова, 23, м.Запоріжжя | придбання резервного насосного агрегату (№7 в напрямку – насосна станція «Павло-Кічкас») – 1 од., запірна арматура (засувка 600мм – 1 од., зворотній клапан 600мм – 1 од) + *1 (проектні роботи) та II етапи (монтаж та пусконалагоджування 3 насосних агрегатів)* | **16 902.45** | 5 407.24 | | | | | | 11 495.21 | x | 16 902.45 | | 4 417.03 | | 12 485.42 | 54 | 880.05 | x | 3 773.30 |
| 1.4.2 | Капітальний ремонт камери перемикання із заміною монорельсу (літ.-К, інв.№ 10131/5) по вул. Набережній, 39, в м. Запоріжжя | 109.6м2 | **763.54** | 763.54 | | | | | | | | 763.54 | | | | 763.54 | x | x | x | x |
| 1.4.3 | Придбання лабораторного обладнання для дільниці лабораторного контролю питної води у розподільній мережі | 2 одиниці: *Стерилізатор паровий ГК-100-2 - 1 од., Спектрофотометр Ulab 102 UV - 1 од.* | **326.50** | 326.50 | | | | | | | 326.50 | x | | | 326.50 | 0.00 | x | x | x | x |
| 1.4.4 | Заміна насосного обладнання ВНС "Скворцово" | насоси станція Hydro Multi-E 2 CME15-1 (в комплекті з насосом потужністю 2,2 кВт – 2 од. та ППЧ) - 1 комплект | **230.61** | 230.61 | | | | | | | 230.61 | x | | 230.61 | | 0.00 | x | x | x | x |
| 1.4.5 | Заміна контролера на водопровідній насосній станції ВНС «Хортицька» | 1 комплект | **160.05** | 160.05 | | | | | | | 160.05 | x | | | 160.05 | 0.00 | x | x | x | x |
| | | **Усього за підпунктом 1.4** | **18 383.15** | **6 887.94** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **11 495.21** | **717.16** | **17 665.99** | **0.00** | **4 647.64** | **486.55** | **13 248.96** | | **880.05** | **0.00** | **3 773.30** |

| № 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 (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 | залишкові кошти | отримані у плановану періоді позичкові кошти фінансових установ, що підлягають | отримані у плановану періоді бюджетні кошти, що не підлягають поверненню | інші залучені кошти, отримані у плановану періоді, з них: | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | що підлягають поверненню | що не підлягають поверненню | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 1.5. | Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій, з них: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.5.1 | Придбання комп'ютерної та копіровальної техніки, серверного та мережевого обладнання | розробка та введенню в експлуатацію сайту - 1 комплект, Ліцензія антивірус для захисту 74 об'єктів - 1 комплект, Ліцензія антивірус для захисту 26 об'єктів - 1 комплект; Сервер в комплекті - 1 од. | **302.24** | 302.24 | | | | | | | 230.24 | 72.00 | | 87.69 | 142.05 | 72.50 | x | x | x | x |
| 1.5.2 | Створення геоінформаційного комплексу системи мереж водопостачання м. Запоріжжя | комплекти обладнання для обстеження водопровідних мереж м. Запоріжжя FOIF a 90 ZH - 2 комплекти; Програмне забезпечення для цифрової картографії - 5 од.; Перенесення векторної, растрової та текстової інформації по інженерним мережам та комунікаціям м.Запоріжжя - 1 послуга | **409.31** | 409.31 | | | | | | | 296.67 | 112.64 | | | | 409.31 | x | x | x | x |
| | | **Усього за підпунктом 1.5** | **711.55** | **711.55** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **526.91** | **184.64** | **0.00** | **87.69** | **142.05** | **481.81** | | **0.00** | **0.00** | **0.00** |
| 1.6. | Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6.1 | Придбання випробувально-пошукового обладнання для електротехнічної лабораторії цеха з ремонту та технічного обслуговування енергетичного устаткування | Блок високовольтних випробувань TS-60/50 M5 (БВИ) - 1 од.; Блок пропалу BU 25/8 (БПР) - 1 од. | **153.00** | 153.00 | | | | | | | 153.00 | x | | 153.00 | | 0.00 | x | x | x | x |
| 1.6.2 | Придбання спеціальної техніки для виконання робіт на спорудах та мережах водопостачання ДВС-1 | Причеп тракторний самосвальний - 1 од. | **241.67** | 241.67 | | | | | | | 241.67 | x | | | 241.67 | 0.00 | x | x | x | x |
| 1.6.3 | Придбання спеціальної техніки для виконання робіт на мережах водопостачання | Причеп двовісний - 4 од., екскаватора JCB 3CX (або аналогічний) - 1 од. | **3 491.43** | 3 491.43 | | | | | | | 3 491.43 | x | | | 3 491.43 | 0.00 | x | x | x | x |
| 1.6.4 | Придбання спеціально транспорту для перевезення вантажів для обеззараження водопостачання | Бортовий автомобіль - 1 од. | **1 750.00** | 1 750.00 | | | | | | | 1 750.00 | x | | | | 1 750.00 | x | x | x | x |
| | | **Усього за підпунктом 1.6** | **5 636.10** | **5 636.10** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **5 636.10** | **0.00** | **0.00** | **153.00** | **3 733.10** | **1 750.00** | | **0.00** | **0.00** | **0.00** |
| 1.7. | Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.7.1 | Дообладнання оголовків сифонно-самопливних трубопроводів водозабору ДВС-2 рибозахисними пристроями (в тому числі проєктні роботи) | I етап - розробка ПКД та II етап - монтажні, водолазні та пусконалагоджувальні роботи рибозахисного обладнанняя - 4 комплекти | **2 829.94** | 2 829.94 | | | | | | | x | 2 829.94 | 0.00 | 85.00 | 1 500.00 | 1 244.94 | x | x | x | x |
| | | **Усього за підпунктом 1.7** | **2 829.94** | **2 829.94** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **2 829.94** | **0.00** | **85.00** | **1 500.00** | **1 244.94** | | **0.00** | **0.00** | **0.00** |
| 1.8. | Інші заходи, з них: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.8.1 | Придбання обладнання для виконання ремонтно-відновлювальних робіт на мережах та спорудах водопостачання | 32 одиниці: *мотопомпа 100 куб.м / год - 6 од., мотопомпа 50 куб.м / год - 7 од., бензиновий генератор зварювальний ENDRESS ESE 804 SDBS-DS - 4 од., Бензопила - 3 од., відбійника BOSCH GCH-11E - 4 од., гідромаслостанція з комплектом устаткування (відбійний молоток, шламовий насос, перфоратор) - 1 од., апарату для стикового зварювання поліетиленових труб ду 63-160мм - 4 од., Різак кабельний РКГ – 100 (дистанційного проколювача кабелю) - 1 од., Будівельні риштування типу «Вишка тура ВСП 1,2×2,0(м) 13+1» - 1 од., Зварювальний апарат трансформаторного типу «ПАТОН» СТШ -400СГД АС ММА/TIG - 1 од.* | **2 459.18** | 2 459.18 | | | | | | | 2 459.18 | x | | 442.30 | 1 560.97 | 455.91 | 23 | 3.10 | x | 1 280.11 |
| 1.8.2 | Посилення технічної охорони Дніпровської водопровідної станції № 2 (ДВС-2) шляхом обладнання території системами охоронного відеоспостереження та охоронної сигналізації | 1 комплект | **545.09** | 545.09 | | | | | | | x | 545.09 | | | 545.09 | 0.00 | 4 | x | x | 1 753.62 |
| | | **Усього за підпунктом 1.8** | **3 004.27** | **3 004.27** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **2 459.18** | **545.09** | **0.00** | **442.30** | **2 106.06** | **455.91** | | **3.10** | **0.00** | **3 033.73** |
| | | **Усього за розділом I** | **34 925.77** | **23 411.99** | **0.00** | **18.57** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **11 495.21** | **13 700.11** | **21 225.66** | **0.00** | **5 664.47** | **11 369.83** | **17 891.47** | | **883.15** | **748.98** | **9 579.64** |
| **II** | **ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОВІДВЕДЕННЯ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1. | Заходи зі зниження питомих витрат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Заміна повітродувки з електродвигуном 250кВт та перетворювачем частоти 250 кВт на ЦОС-1 | повітродувка (250кВ) - 1 од., шафа керування повітродувкою з ПЗЧ 250 кВт -1 од. | **2 716.30** | 2 716.30 | | | | | | | 2 716.30 | x | | | 2 716.30 | 0.00 | 30 | 254.65 | x | 1 091.85 |
| | | **Усього за підпунктом 2.1** | **2 716.30** | **2 716.30** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **2 716.30** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **2 716.30** | **0.00** | | **254.65** | **0.00** | **1 091.85** |
| 2.2. | Заходи щодо забезпечення технологічного обліку | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| № 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 (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 | залишкові кошти | отримані у плановану період позичкові кошти фінансових установ, що підлягають | отримані у плановану періоді бюджетні кошти, що не підлягають поверненню | інші залучені кошти, отримані у плановану періоді, з них: | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | що підлягають поверненню | що не підлягають поверненню | | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** |
| 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** |
| 2.3. | Заходи щодо впровадження та розвитку | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3.1 | | | **0.00** | | | | | | | | x | 0.00 | | | | 0.00 | 0.00 | 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** |
| 2.4. | Заходи щодо модернізації та закупівлі | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.4.1 | Оновлення автомобільного парку ЦМК для обслуговування мереж водовідведення | 5 одиниць: *Причіп двовісний - 2 од., Комплектація аварійних автомобілів гідропромивочними установками -1 од. вантажно-пасажирський Renault MASTER -2 од.* | **3 122.97** | 3 122.97 | | | | | | | 3 122.97 | x | 0.00 | 0.00 | 2 308.33 | 814.64 | 38 | | 276.00 | 973.56 |
| 2.4.2 | Оновлення автомобільного парку РБЦ для обслуговування споруд та мереж водовідведення | 3 одиниці: *Причіп двовісний - 2 од.; Аварійний автомобіль KOBALT KDM 5089 дизельний (або аналогічний) - 1од.* | **2 297.27** | 2 297.27 | | | | | | | 2 297.27 | x | 0.00 | 0.00 | 2 134.89 | 162.38 | x | x | x | x |
| 2.4.3 | Оновлення автомобільного парку для обслуговування центральних очисних споруд № 2 (ЦОС-2) | 2 одиниці: *самоскид (10т) - 1 од., поливомийна машина ПМ-02 - 1 од.* | **2 005.82** | 2 005.82 | | | | | | | 2 005.82 | x | 0.00 | 0.00 | 1 839.15 | 166.67 | x | x | x | x |
| | | **Усього за підпунктом 2.4** | **7 426.06** | **7 426.06** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **7 426.06** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **6 282.37** | **1 143.69** | | **0.00** | **276.00** | **973.56** |
| 2.5. | Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.5.1 | Придбання обладнання горизонтально направленого проколу для безтраншейного прокладання трубопроводу діаметром до 355 мм для РБЦ | обладнання горизонтально направленого проколу трубопроводу діаметром до 355 мм - 1 комплект | **1 009.33** | 1 009.33 | | | | | | | 1 009.33 | x | | 1 009.33 | | 0.00 | x | x | x | x |
| 2.5.2 | Реконструкція та розширення центральних очисних споруд каналізації правобережної частини (ЦОС-2) м.Запоріжжя (коригування) | I етап (проектні роботи) | **2 683.66** | 1 401.15 | | | | | | 1 282.51 | x | 2 683.66 | | | | 2 683.66 | 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» | I етап - розробка ПКД та II етап - монтажні, пусконалагоджувальні роботи | **2 165.00** | 2 165.00 | | | | | | | x | 2 165.00 | | | 166.67 | 1 998.33 | x | x | x | x |
| | | **Усього за підпунктом 2.5** | **5 857.99** | **4 575.48** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **1 282.51** | **1 009.33** | **4 848.66** | **0.00** | **1 009.33** | **166.67** | **4 681.99** | | **0.00** | **0.00** | **0.00** |
| 2.2.6 | Інші заходи, з них: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.6.1 | Заміна погружних мішалок Центральних каналізаційних очисних споруд № 1 Лівого берегу (ЦОС-1) м.Запоріжжя | Придбання погружних мішалок в аеротенку №1 и №2 - 2 од.; в басейнах денітріфікації - 3 од. | **2 194.50** | 2 194.50 | | | | | | | 2 194.50 | x | | | 1 187.20 | 1 007.30 | x | x | x | x |
| 2.6.2 | Заміна насосних агрегатів Центральних каналізаційних очисних споруд № 1 Лівого берегу (ЦОС-1) м.Запоріжжя | 7 одиниць: *Погружний насосий агрегат на піскожировловлювачах - 4 од., дренажний насосний агрегат на горизонтальних відстійниках - 1 од.; насосний агрегат надлишкового мулу в насосній станції №56 - 1 од., насосний агрегат ущільненого мулу в мулонасосній станції - 1 од.* | **1 214.87** | 1 214.87 | | | | | | | 1 214.87 | x | | 736.87 | | 478.00 | x | x | x | x |
| 2.6.3 | Заміна силового електрообладнання РУ6кВ на каналізаційній насосній станції № 1 КП "Водоканал" | Комутаційний модуль з вакуумним вимикачем 630А для комірки КСО-2 - 1 комплект. Комплект адаптації - 1 од. | **139.16** | 139.16 | | | | | | | 139.16 | x | | | | 139.16 | x | x | x | x |
| 2.6.4 | Придбання лабораторного обладнання для центральної лабораторії стічних вод | 4 одиниці: Бідистилятор БЕ-4 (Лівам) (або аналог) - 1 од.; Шафа сушильна СП -150 - 1 од., Спектрофотометр ULAB 102 (або аналог) - 1 од., Спектрофотометр DR3900 у комплекті з термоблоком, тест-наборами на загальний азот і фосфор - 1 од. | **415.34** | 415.34 | | | | | | | 415.34 | x | | 164.50 | 250.84 | 0.00 | x | x | x | x |
| 2.6.5 | Придбання обладнання для виконання ремонтно-відновлювальних робіт на спорудах та мережах водовідведення | 3 одиниці: *Заглушка пневматична Д=300-600мм - 1 од., багаторозмірної заглушки 2,5 BAR, DN 500-1000 мм - 1 од., Гідравлічна шламова помпа SP55 Максимальна продуктивність - 330 м3/год - 1 од.* | **689.62** | 689.62 | | | | | | | 689.62 | x | | | | 689.62 | x | x | x | x |
| 2.6.6 | Монтаж системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в будівлі (літера У) ЦОС-1 КП "Водоканал" (в тому числі проектні роботи) | 1 комплект | **466.52** | 466.52 | | | | | | | x | 466.52 | | | | 466.52 | x | x | x | x |
| 2.6.7 | Монтаж системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в будівлі центрального складу (літера В) КП "Водоканал", що розташована по вул.Святого Миколая, 61 (в тому числі проектні роботи) | 1 комплект | **193.08** | 193.08 | | | | | | | x | 193.08 | | | | 193.08 | x | x | x | x |
| 2.6.8 | Монтаж системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в адміністративній будівлі (літера Г) КП "Водоканал", що розташована по вул.Святого Миколая, 61 (в тому числі проектні роботи) | 1 комплект | **228.10** | 228.10 | | | | | | | x | 228.10 | | | | 228.10 | x | x | x | x |

| № 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 (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 | залишкові кошти | отримані у плановому періоді позичкові кошти фінансових установ, що підлягають | отримані у плановому періоді бюджетні кошти, що не підлягають поверненню | інші залучені кошти, отримані у плановому періоді, з них: | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | що підлягають поверненню | що не підлягають поверненню | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| | | **Усього за підпунктом 2.6** | **5 541.19** | **5 541.19** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **4 653.49** | **887.70** | **0.00** | **901.37** | **1 438.04** | **3 201.78** | | **0.00** | **0.00** | **0.00** |
| | **Усього за розділом II** | | **21 541.54** | **20 259.03** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **1 282.51** | **15 805.18** | **5 736.36** | **0.00** | **1 910.70** | **10 603.38** | **9 027.46** | | **254.65** | **276.00** | **2 065.41** |
| | **Усього за інвестиційним планом** | | **56 467.31** | **43 671.02** | **0.00** | **18.57** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **12 777.72** | **29 505.29** | **26 962.02** | **0.00** | **7 575.17** | **21 973.21** | **26 918.93** | | **1 137.80** | **1 024.98** | **11 645.05** |

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" Ростислав ЛАПИЦЬКИЙ

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

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**
**щодо внесення змін до Інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» (м. Запоріжжя) на 2022 рік**

Відповідно до постанови НКРЕКП від 14.09.2017 № 1131 «Про затвердження Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та водовідведення» (зі змінами) комунальним підприємством «Водоканал» була розроблена Інвестиційна програма на 2022 рік, яка погоджена рішенням виконавчого комітету Запорізької міської ради від 01.09.2021 № 322 «Про погодження Плану розвитку комунального підприємства «Водоканал» м. Запоріжжя на 2022 – 2026 роки та Інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» м. Запоріжжя на 2022 рік» з наступними показниками:

згідно «Річного інвестиційного плану використання коштів у першому році плану розвитку на 2022 рік» до Інвестиційної програми заплановано виконання заходів на загальну суму **83 939,22 тис. грн. (без ПДВ)** з них:

- здійснення заходів з водопостачання на загальну суму 63 611,19 тис. грн.
  - *амортизаційні відрахування – 23 554,99 тис. грн.*
  - *виробничі інвестиції з прибутку – 40 056,20 тис. грн.*
- здійснення заходів з водовідведення на загальну суму 20 328,03 тис. грн.
  - *амортизаційні відрахування – 20 328,03 тис. грн.*

**18 січня 2022 року** на відкритому засідання НКРЕКП, Інвестиційна програма КП «Водоканал» на 2022 рік була схвалена Постановою № 67, на загальну суму **43 883,02 тис. грн.**, в тому числі:

- здійснення заходів з водопостачання на загальну суму 23 554,99 тис. грн.
  - *амортизаційні відрахування – 23 554,99 тис. грн.*
- здійснення заходів з водовідведення на загальну суму 20 328,03 тис. грн.
  - *амортизаційні відрахування – 20 328,03 тис. грн.*

Таким чином в схваленій Інвестиційній програмі на 2022 рік не враховані виробничі інвестиції з прибутку в розмірі **40 056,20 тис. грн.**

На виконання вимог п.2 Постанови НКРЕКП від 22.12.2021 № 2903 «Про накладення штрафу на КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ВОДОКАНАЛ» за порушення Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з централізованого водопостачання та централізованого водовідведення, здійснення заходів державного регулювання» до Інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» (м. Запоріжжя) на 2022 рік необхідно включити суму економії коштів Інвестиційної програми на 2020 рік у сфері централізованого водопостачання у розмірі **18,57 тис.грн.** (без ПДВ).

За 2021 рік нарахована амортизація згідно фактичних нарахувань становить **35 556,23** тис. грн., з наступними показниками:

- централізоване водопостачання – 17 709,58 тис. грн.,
- централізоване водовідведення – 17 846,65 тис. грн.

Згідно п.6.7 Постанови НКРЕКП від 14.09.2017 № 1131 «Про затвердження Порядку розроблення, погодження та затвердження

інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та водовідведення» (зі змінами) фінансування заходів Інвестиційної програми 2021 року можливо **до 30 січня 2022 року**.

Станом на 30.01.2022, заходи Інвестиційної програми на 2021 рік, виконані та профінансовані в сумі **22 778,51 тис. грн.**, в тому числі:

- централізоване водопостачання – 6 214,37 тис. грн.,
- централізоване водовідведення – 16 564,14 тис. грн.

Таким чином, невиконання заходів Інвестиційної програми на 2021 рік згідно нарахованої амортизації згідно фактичних нарахувань за 2021 рік становить:

| ІНВЕСТИЦІЙНА ПРОГРАМА на 2021 рік | Нарахована амортизація згідно фактичних нарахувань | Виконання заходів станом на **30.01.2022** | | **Залишилось довиконання** |
|---|---|---|---|---|
| | тис. грн. | тис. грн. | % | тис. грн. |
| ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ | 17 709,58 | 6 214,37 | 35,09% | **11 495,21** |
| ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОВІДВЕДЕННЯ | 17 846,65 | 16 564,14 | 92,81% | **1 282,51** |
| ВСЬОГО | 35 556,23 | 22 778,51 | 64,06% | **12 777,72** |

Для завершення виконання заходів Інвестиційної програми КП «Водоканал» на 2021 рік в розмірі **12 777,72 тис. грн**. (без ПДВ) (сума вказана з урахуванням нарахованої амортизації згідно фактичних нарахувань), необхідно внести зміни до затвердженої, погодженої та схваленої Інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» на 2022 рік без додаткових джерел фінансування.

До Додатку 4 включено:

1. включена сума економії коштів Інвестиційної програми на 2020 рік в розмірі 18,57 тис. грн.,
2. невиконані заходи Інвестиційної програми 2021 року, які було погоджено рішенням виконавчого комітету Запорізької міської ради від 02.10.2020 № 415 «Про погодження інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» на 2021 рік» та схвалені постановою НКРЕКП від 07.04.2021 № 584 «Про схвалення Інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» на 2021 рік» в розмірі 12 777,72 тис. грн.
3. приведення джерел фінансування, в частині амортизаційних відрахувань до структури затверджених тарифів на централізоване водопостачання та водовідведення КП «Водоканал» (м. Запоріжжя) на 2022 рік встановлених Постановою НКРЕКП від 22.12.2021 № 2875.

Зміни, які вносяться до Інвестиційної програми на 2022 рік відображено у Порівняльній таблиці (додається)

**Загальна сума річного інвестиційного плану на 2022 рік (зі змінами)** по заходам для виконання інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» становить: **56 467,31 тис. грн. (без ПДВ)**, в тому числі:

- *амортизаційні відрахування – 43 671,02 тис. грн.*
- *залишкові кошти (сума економії коштів Інвестиційної програми на 2020 рік) – 18,57 тис. грн.*

- *невикористані кошти 2021 року* *– 12 777,72 тис. грн.*

з них:

– **заходи з водопостачання** **– 34 925,77 тис. грн.,** в тому числі:
  - *амортизаційні відрахування* *– 23 411,99 тис. грн.*
  - *залишкові кошти* *– 18,57 тис. грн.*
  - *невикористані кошти 2021 року* *– 11 495,21 тис. грн.*
– **заходи з водовідведення** **– 21 541,54 тис. грн.,** в тому числі:
  - *амортизаційні відрахування* *– 20 259,03 тис. грн.*
  - *невикористані кошти 2021 року* *– 1 282,51 тис. грн.*

**Порівняльна таблиця**
**щодо внесення змін до "Річного інвестиційного плану на 2022 рік"**

тис.грн. без ПДВ

| № з/п | Найменування заходів (пооб'єктно) | Кількісний показник (одиниця виміру) | Сума заходів ІП-2022 року, які було погоджено рішенням виконавчого комітету ЗМР від 01.09.2021 № 322 та схвалені Постановою | Сума заходів ІП-2022 року (зі змінами), які було погоджено рішенням виконавчого комітету ЗМР від __.__.2022 № ____ | | | | ЗМІНИ, 8=к.4-к.5 | Примітки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Всього | За рахунок амортизації | залишкові кошти | без додаткових джерел фінансування | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **І** | **ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ** | | | | | | | | |
| 1.1. | Заходи зі зниження питомих витрат електроенергії (енергозбереження), з них: | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Реконструкція котельні КП "Водоканал" по вул.Вузлова, 23 в м. Запоріжжя | ІІ етап - будівельно-монтажні та пусконалагоджувальні роботи | 7 237.69 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **7 237.69** | **Захід видалено** у зв'язку зі значним ростом вартості газу.Задля економії газу було вирішено провести техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель |
| 1.1.1 | Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі | 32 будівлі | 0.00 | 2 562.57 | 2 893.84 | 18.57 | 0.00 | **-2 562.57** | Замість видаленого заходу по реконструкції котельні буде проведено захід техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель на електроопалення. |
| | **Усього за підпунктом 1.1** | | **7 237.69** | **2 562.57** | **2 893.84** | **18.57** | **0.00** | **4 675.12** | |
| 1.2. | Заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів, з них: | | | | | | | | |
| 1.2.1 | 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 - 6 комплектів | 366.79 | 399.32 | 399.32 | 0.00 | 0.00 | **-32.53** | Надані оновлені комерційні пропозиції на січень 2022 року. Збільшення вартості. Змінено спосіб виконання з підрядного на господарчий. |
| 1.2.2 | Оснащення вузлами обліку водопровідної насосної станції 3-го підйому «Шевченко» | лічильник УВР одноканальні - 3 комплекти, Модем для передачі даних - 3 од., матеріали для будівництва 3 камер | 367.31 | 460.04 | 460.04 | 0.00 | 0.00 | **-92.73** | Надані оновлені комерційні пропозиції на січень 2022 року. Збільшення вартості. Матеріали для будівництва: замість 1 камери та 2 колодязів буде 3 камери |
| 1.2.3 | Оснащення вузлами обліку зон водопостачання цех №2 КП "Водоканал" (пос. Зелений яр, вул. Глісерна, вул. Чубанова) | витратомір УВР-011 з врізними датчиками одноканальний з автономним живленням та з функцією дистанційної передачі - 3 комплекти; модуль передачі даних - 3 од. | 268.80 | 228.98 | 228.98 | 0.00 | 0.00 | **39.82** | Надані оновлені комерційні пропозиції на січень 2022 року. Зменьшення вартості УВР. |
| 1.2.4 | Заміна обладнання для комплексу з автоматизованої системи технічного обліку води (АСТОВ) та автоматизованої системи технічного обліку електроенергії (АСТОЕ) на очисних спорудах ДВС-2 | 1 комплект | 366.88 | 360.01 | 360.01 | 0.00 | 0.00 | **6.87** | Надані оновлені комерційні пропозиції на січень 2022 року. Відкориговано придбання обладнання. |
| | **Усього за підпунктом 1.2** | | **1 369.78** | **1 448.35** | **1 448.35** | **0.00** | **0.00** | **-78.57** | |
| 1.3. | Заходи щодо зменшення обсягу втрат, витрат води на технологічні потреби, з них: | | | | | | | | |
| | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** | |
| | **Усього за підпунктом 1.3** | | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | |
| 1.4. | Заходи щодо підвищення якості послуг з централізованого водопостачання, з них: | | | | | | | | |
| 1.4.1 | Заміна насосних агрегатів насосних станцій ІІ підйому по вул.Вузлова, 23, м.Запоріжжя | придбання резервного насосного агрегату (№7 в напрямку – насосна станція «Павло-Кічкас») – 1 од., запірна арматура (засувка 600мм – 1 од., зворотній клапан 600мм – 1 од) + І (проектні роботи) та ІІ етапи (монтаж та пусконалагоджування 3 насосних агрегатів) | 2 748.99 | 16 902.45 | 5 407.24 | 0.00 | 11 495.21 | **-14 153.46** | Перехідний захід. Включено довиконання ІП 2021 року І (проектні роботи) та ІІ етапи (монтаж та пусконалагоджування 3 насосних агрегатів) згідно укладеного договору, відкориговано вартість згідно розробленого проекту. |

| № з/п | Найменування заходів (пооб'єктно) | Кількісний показник (одиниця виміру) | Сума заходів ІП-2022 року, які було погоджено рішенням виконавчого комітету ЗМР від 01.09.2021 № 322 та схвалені Постановою | Сума заходів ІП-2022 року (зі змінами), які було погоджено рішенням виконавчого комітету ЗМР від __.__.2022 № ____ | | | | ЗМІНИ, 8=к.4-к.5 | Примітки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Всього | За рахунок амортизації | залишкові кошти | без додаткових джерел фінансування | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1.4.2 | 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) | І етап (проектні роботи) + ІІ етап (придбання, монтаж та пусконалагоджування). Комутаційний модуль KM/TEL з вакуумним вимикачем ВВ/TEL 10-1000А для комірки КСО-ІХ - 3 комплекти. Комутаційний модуль KM/TEL з вакуумним вимикачем ВВ/TEL 10-1000А для комірки КРУ-2Е - 1 комплект. Пристрій ручного включення вимикача серії ВВ/TEL-1 од. | 952.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **952.13** | **Захід видалено** |
| 1.4.3 | Заміна обладнання камер КСО-1-Х з масляними вимикачами на обладнання з вакуумними вимикачами ВВ/ТЕЛ-10-20/1000 в РУ-6кВ на очисних спорудах ДВС-2 ІІ підйому | Комутаційний модуль KM/TEL з вакуумним вимикачем ВВ/TEL 10-1000А для комірки КСО-ІХ - 3 комплекти. Пристрій ручного включення вимикача серії ВВ/TEL-1 од. | 390.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **390.09** | **Захід видалено** |
| 1.4.2 | Капітальний ремонт камери перемикання із заміною монорельсу (літ.-К, інв.№ 10131/5) по вул. Набережній, 39, в м. Запоріжжя | 109.6м2 | 763.54 | 763.54 | 763.54 | 0.00 | 0.00 | **0.00** | Без ЗМІН |
| 1.4.3 | Придбання лабораторного обладнання для дільниці лабораторного контролю питної води у розподільній мережі | 2 одиниці: Стерилізатор паровий ГК-100-2 - 1 од., Спектрофотометр Ulab 102 UV - 1 од. | 326.50 | 326.50 | 326.50 | 0.00 | 0.00 | **0.00** | Без ЗМІН |
| 1.4.4 | Заміна насосного обладнання ВНС "Скворцово" | насосн станція Hydro Multi-E 2 CME15-1 (в комплекті з насосом потужністю 2,2 кВт – 2 од. та ППЧ) - 1 комплект | 230.61 | 230.61 | 230.61 | 0.00 | 0.00 | **0.00** | Без ЗМІН |
| 1.4.5 | Заміна контролера на водопровідній насосній станції ВНС «Хортицька» | 1 комплект | 160.05 | 160.05 | 160.05 | 0.00 | 0.00 | **0.00** | Без ЗМІН |
| | **Усього за підпунктом 1.4** | | **5 571.91** | **18 383.15** | **6 887.94** | **0.00** | **11 495.21** | **-12 811.24** | |
| 1.5. | Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій, з них: | | | | | | | | |
| 1.5.1 | Придбання комп'ютерної та копіровальної техніки, серверного та мережевого обладнання | розробка та введення в експлуатацію сайту - 1 комплект, Ліцензія антивірус для захисту 74 об'єктів - 1 комплект, Ліцензія антивірус для захисту 26 об'єктів - 1 комплект; Сервер в комплекті - 1 од. | 264.20 | 302.24 | 302.24 | 0.00 | 0.00 | **-38.04** | Надані оновлені комерційні пропозиції на січень 2022 р. Додатково аключено позицію - Ліцензія антивірус для захисту 26 об'єктів - 1 комплект |
| 1.5.2 | Створення геоінформаційного комплексу системи мереж водопостачання м. Запоріжжя | комплект обладнання для обстеження водопровідних мереж м. Запоріжжя FOIF a 90 ZH - 2 комплекти; Програмне забезпечення для цифрової картографії - 5 од.; Перенесення векторної, растрової та текстової інформації по інженерним мережам та комунікаціям м.Запоріжжя - 1 послуга | 0.00 | 759.15 | 409.31 | 0.00 | 0.00 | **-759.15** | До ІП 2021 року входив захід з реалізації гідромоделі. Однак, за результатами 2021 року сума амортизації згідно фактичних обсягів реалізації централізованого водовідведення зменшилась на 1 497,53 тис.грн., тобто у 2021 році було відсутнє фінансування на виконання даного заходу. Крім того вартість заходу зі створення гідромоделі значно зросла, тому було вирішено відкоригувати захід в бік Створення геоінформаційного комплексу системи мереж водопостачання. |
| | **Усього за підпунктом 1.5** | | **264.20** | **1 061.39** | **711.55** | **0.00** | **0.00** | **-797.19** | |

| № з/п | Найменування заходів (пооб'єктно) | Кількісний показник (одиниця виміру) | Сума заходів ІП-2022 року, які було погоджено рішенням виконавчого комітету ЗМР від 01.09.2021 № 322 та схвалені Постановою | Сума заходів ІП-2022 року (зі змінами), які було погоджено рішенням виконавчого комітету ЗМР від __.__.2022 № ____ | | | | ЗМІНИ, 8=к.4-к.5 | Примітки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Всього | За рахунок амортизації | залишкові кошти | без додаткових джерел фінансування | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 1.6. | Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення, з них: | | | | | | | | |
| 1.6.1 | Придбання випробувально-пошукового обладнання для електротехнічної лабораторії цеха з ремонту та технічного обслуговування енергетичного устаткування | Блок високовольтних випробувань TS-60/50 M5 (БВИ) - 1 од.; Блок пропалу BU 25/8 (БПР) - 1 од. | 132.96 | 153.00 | 153.00 | 0.00 | 0.00 | **-20.04** | Надані оновлені комерційні пропозиції на січень 2022 року. Збільшення вартості. |
| 1.6.2 | Придбання спеціальної техніки для виконання робіт на спорудах та мережах водопостачання ДВС-1 | Причеп тракторний самосвальний - 1 од. | 241.67 | 241.67 | 241.67 | 0.00 | 0.00 | **0.00** | Без ЗМІН |
| 1.6.3 | Придбання спеціальної техніки для виконання робіт на мережах водопостачання | Причеп двовісний - 4 од., екскаватора JCB 3CX (або аналогічний) - 1 од. | 3 491.43 | 3 491.43 | 3 491.43 | 0.00 | 0.00 | **0.00** | Без ЗМІН |
| 1.6.4 | Придбання спеціально транспорту для перевезення вантажів для обеззараження водопостачання | Бортовий автомобіль - 1 од. | 0.00 | 1 750.00 | 1 750.00 | 0.00 | 0.00 | **-1 750.00** | Додатковий захід для придбання бортового автомобіля для здійснення перевезення небезпечних вантажів та недопущення зриву поставок хлору, кисню, гіпохлориду для підрозділів КП «Водоканал» |
| | **Усього за підпунктом 1.6** | | **3 866.06** | **5 636.10** | **5 636.10** | **0.00** | **0.00** | **-1 770.04** | |
| 1.7. | Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, з них: | | | | | | | | |
| 1.7.1 | Дообладнання оголовків сифонно-самопливних трубопроводів водозабору ДВС-2 рибозахисними пристроями (в тому числі проектні роботи) | І етап - розробка ПКД та ІІ етап - монтажні, водолазні та пусконалагоджувальні роботи рибозахисного обладнання - 4 комплекти | 2 345.30 | 2 829.94 | **2 829.94** | 0.00 | 0.00 | **-484.64** | Надані оновлені комерційні пропозиції на січень 2022 року. Збільшення вартості. |
| | **Усього за підпунктом 1.7** | | **2 345.30** | **2 829.94** | **2 829.94** | **0.00** | **0.00** | **-484.64** | |
| 1.8. | Інші заходи, з них: | | | | | | | | |
| 1.8.1 | Придбання обладнання для виконання ремонтно-відновлювальних робіт на мережах та спорудах водопостачання | 32 одиниці: мотопомпа 100 куб.м / год - 6 од., мотопомпа 50 куб.м / год - 7 од., бензиновий генератор зварювальний ENDRESS ESE 804 SDBS-DS - 4 од., Бензопила - 3 од., відбійника BOSCH GCH-11E - 4 од., гідромаслостанція з комплектом устаткування (відбійний молоток, шламовий насос, кутова шліфт машина, трамбовка для ущільнення грунту, перфоратор) - 1 од., апарату для стикового зварювання поліетиленових труб ду 63-160мм - 4 од., Різак кабельний РКГ – 100 (дистанційного проколювача кабелю) - 1 од., Будівельні риштування типу «Вишка тура ВСП 1,2×2,0(м) 13+1» - 1 од., Зварювальний апарат трансформаторного типу «ПАТОН» СТШ -400СГД АС ММА/TIG - 1 од. | 2 354.96 | 2 459.18 | **2 459.18** | 0.00 | 0.00 | **-104.22** | Надані оновлені комерційні пропозиції на січень 2022 року. Збільшення вартості. |
| 1.8.2 | Посилення технічної охорони Дніпровської водопровідної станції № 2 (ДВС-2) шляхом обладнання території системами охоронного відеоспостереження та охоронної сигналізації | 1 комплект | 545.09 | 545.09 | **545.09** | 0.00 | 0.00 | **0.00** | Без ЗМІН |

| № з/п | Найменування заходів (пооб'єктно) | Кількісний показник (одиниця виміру) | Сума заходів ІП-2022 року, які було погоджено рішенням виконавчого комітету ЗМР від 01.09.2021 № 322 та схвалені Постановою | Сума заходів ІП-2022 року (зі змінами), які було погоджено рішенням виконавчого комітету ЗМР від __.__.2022 № ____ | | | | ЗМІНИ, 8=к.4-к.5 | Примітки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Всього | За рахунок амортизації | залишкові кошти | без додаткових джерел фінансування | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **Усього за підпунктом 1.8** | | **2 900.05** | **3 004.27** | **3 004.27** | **0.00** | **0.00** | **-104.22** | |
| | **Усього за розділом I** | | **23 554.99** | **34 925.77** | **23 411.99** | **18.57** | **11 495.21** | **-11 370.78** | |
| **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 315 кВт -1 од. | 2 619.22 | 2 716.30 | **2 716.30** | 0.00 | 0.00 | **-97.08** | Надані оновлені комерційні пропозиції на січень 2022 року. Збільшення вартості. |
| | **Усього за підпунктом 2.1** | | **2 619.22** | **2 716.30** | **2 716.30** | **0.00** | **0.00** | **-97.08** | |
| 2.2. | Заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів, з них: | | | | | | | | |
| 2.2.1 | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** | Без ЗМІН |
| | **Усього за підпунктом 2.2** | | **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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** | Без ЗМІН |
| | **Усього за підпунктом 2.3** | | **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 водовідведення | 5 одиниць: Причіп двовісний - 2 од., Комплектація аварійних автомобілів гідропромивочними установками -1 од. вантажно-пасажирській Renault MASTER -2 од. | 3 122.97 | 3 122.97 | 3 122.97 | 0.00 | 0.00 | **0.00** | Без ЗМІН |
| 2.4.2 | Оновлення автомобільного парку РБЦ для обслуговування споруд та мереж водовідведення | 3 одиниці: Причіп двовісний - 2 од.; Аварійний автомобіль KOBALT KDM 5089 дизельний (або аналогічний) - 1од. | 2 297.27 | 2 297.27 | 2 297.27 | 0.00 | 0.00 | **0.00** | Без ЗМІН |
| 2.4.3 | Оновлення автомобільного парку для обслуговування центральних очисних споруд № 2 (ЦОС-2) | 2 одиниці: самоскид (10т) - 1 од., поливомийна машина ПМ-02 - 1 од. | 2 005.82 | 2 005.82 | 2 005.82 | 0.00 | 0.00 | **0.00** | Без ЗМІН |
| | **Усього за підпунктом 2.4** | | **7 426.06** | **7 426.06** | **7 426.06** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | |
| 2.5. | Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, з них: | | | | | | | | |
| 2.5.1 | Придбання обладнання горизонтально направленого проколу для безтраншейного прокладання трубопроводу діаметром до 355 мм для РБЦ | обладнання горизонтально направленого проколу трубопроводу діаметром до 355 мм - 1 комплект | 821.66 | 1 009.33 | 1 009.33 | 0.00 | 0.00 | **-187.67** | Надані оновлені комерційні пропозиції на січень 2022 року. Збільшення вартості. |
| 2.5.2 | Реконструкція та розширення центральних очисних споруд каналізації правобережної частини (ЦОС-2) м.Запоріжжя (коригування) | I етап (проектні роботи) | 263.13 | 2 683.66 | 1 401.15 | 0.00 | 1 282.51 | **-2 420.53** | Перехідний захід. Включено довиконання ІП 2021 року I (проектні роботи). Надані оновлені комерційні пропозиції на січень 2022 року. Збільшення вартості. |
| 2.5.3 | Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі грат на Центральних очисних спорудах №2 КП «Водоканал» | I етап - розробка ПКД та II етап - монтажні, пусконалагоджувальні роботи | 1 650.00 | 2 165.00 | 2 165.00 | 0.00 | 0.00 | **-515.00** | Надані оновлені комерційні пропозиції на січень 2022 року. Збільшення вартості. |
| | **Усього за підпунктом 2.5** | | **2 734.79** | **5 857.99** | **4 575.48** | **0.00** | **1 282.51** | **-3 123.20** | |
| 2.2.6 | Інші заходи, з них: | | | | | | | | |
| 2.6.1 | Заміна погружних мішалок Центральних каналізаційних очисних споруд № 1 Лівого берегу (ЦОС-1) м.Запоріжжя | Придбання погружних мішалок в аеротенку №1 и №2 - 2 од.; в басейнах денітріфікації - 3 од. | 1 918.27 | 2 194.50 | 2 194.50 | 0.00 | 0.00 | **-276.23** | Надані оновлені комерційні пропозиції на січень 2022 року. Збільшення вартості. |

| № з/п | Найменування заходів (пооб'єктно) | Кількісний показник (одиниця виміру) | Сума заходів ІП-2022 року, які було погоджено рішенням виконавчого комітету ЗМР від 01.09.2021 № 322 та схвалені Постановою | Сума заходів ІП-2022 року (зі змінами), які було погоджено рішенням виконавчого комітету ЗМР від __.__.2022 № ____ | | | | **ЗМІНИ, 8=к.4-к.5** | Примітки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Всього | За рахунок амортизації | залишкові кошти | без додаткових джерел фінансування | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 2.6.2 | Заміна насосних агрегатів Центральних каналізаційних очисних споруд № 1 Лівого берегу (ЦОС-1) м.Запоріжжя | 7 одиниць: Погружний насосний агрегат на піскожировловлювачах - 4 од., дренажний насосний агрегат на горизонтальних відстійниках - 1 од.; насосний агрегат надлишкового мулу в насосній станції №56 - 1 од., насосний агрегат ущільненого мулу в мулонасосній станції - 1 од. | 2 172.83 | 1 214.87 | 1 214.87 | 0.00 | 0.00 | **957.96** | Надані оновлені комерційні пропозиції на січень 2022 року. Збільшення вартості. Замінено марку насосного агрегату ущільненого мулу в мулонасосній станції - 1 од. - зменьшення вартості. |
| 2.6.3 | Заміна електрообладнання РУ-6 кВ ЦМО на Центральних очисних спорудах лівого берегу №1 (ЦОС-1) | Вакуумний вимикач ВВ-TEL-10-20 кВ. з блоком живлення та керування СМ16-02 (220-х) пульт HU/TEL-05 - 3 од., Пристрій ручного включення вакуумного вимикача ВВ/TEL - 1од., Пристрій захисту РЗЛ-05 (В2) - 3 од., Реле ПЕ-40 - 6 од. | 379.38 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **379.38** | **Захід видалено** |
| 2.6.4 | Заміна електрообладнання РУ-10 кВ на Центральних очисних спорудах правого берегу №2 ЦОС-2 | Вакуумний вимикач ВВ-TEL -10кВ - 20ка 630А з блоком живлення та керування СМ16-02(220-х); пульт PU –TEL-05 1 шт; PR/TEL та ТКА (типовим комплектом адаптації) для комірки КМ-1Ф-10-20 УЗ - 3 од., Пристрій ручного включення вакуумного вимикача ВВ/TEL - 1 од., Пристрій захисту РЗЛ-05 (В2) - 3 од., Реле ПЕ-40 - 6 од. | 395.52 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **395.52** | **Захід видалено** |
| 2.6.6 | Заміна силового електрообладнання РУ6кВ на каналізаційній насосній станції № 24 КП "Водоканал" | комплектний розподільчий пристрій, що складається з шести модернізованих камер КСО-305В з комутаційним модулем (вакуумним вимикачем) ВВ/TEL-10-20/630 та з комплектом монтажного матеріалу - 1 комплект | 1 191.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **1 191.27** | **Захід видалено** |
| 2.6.3 | Заміна силового електрообладнання РУ6кВ на каналізаційній насосній станції № 1 КП "Водоканал" | Вакуумний вимикач ВВ-TEL -10кВ - 20ка 630А з блоком живлення та керування СМ16-02(220-х); пульт PU –TEL-05 2 шт; PR/TEL та ТКА (типовим комплектом адаптації) для комірки КСО-2 -1 комплект; Пристрій ручного включення вакуумного вимикача ВВ/TEL - 1 од., Пристрій захисту РЗЛ-05 (В2) - 1 од., Реле ПЕ-40 - 2 од. | 134.46 | 139.16 | 139.16 | 0.00 | 0.00 | **-4.70** | Надані оновлені комерційні пропозиції на січень 2022 року. Збільшення вартості. |

| № з/п | Найменування заходів (пооб'єктно) | Кількісний показник (одиниця виміру) | Сума заходів ІП-2022 року, які було погоджено рішенням виконавчого комітету ЗМР від 01.09.2021 № 322 та схвалені Постановою | Сума заходів ІП-2022 року (зі змінами), які було погоджено рішенням виконавчого комітету ЗМР від __.__.2022 № ____ | | | | **ЗМІНИ, 8=к.4-к.5** | Примітки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Всього | За рахунок амортизації | залишкові кошти | без додаткових джерел фінансування | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 2.6.4 | Придбання лабораторного обладнання для центральної лабораторії стічних вод | 4 одиниці: Бідистилятор БЕ-4 (Лівам) (або аналог) - 1 од.; Шафа сушильна СП -150 - 1 од., Спектрофотометр ULAB 102 (або аналог) - 1 од., Спектрофотометр DR3900 у комплекті з термоблоком, тест-наборами на загальний азот і фосфор - 1 од. | 415.34 | 415.34 | 415.34 | 0.00 | 0.00 | **0.00** | Без ЗМІН |
| 2.6.5 | Придбання обладнання для виконання ремонтно-відновлювальних робіт на спорудах та мережах водовідведення | 3 одиниці: Заглушка пневматична Д=300-600мм - 1 од., багаторозмірної заглушки 2,5 BAR, DN 500-1000 мм - 1 од., Гідравлічна шламова помпа SP55 Максимальна продуктивність - 330 м3/год - 1 од. | 689.62 | 689.62 | 689.62 | 0.00 | 0.00 | **0.00** | Без ЗМІН |
| 2.6.6 | Монтаж системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в будівлі (літера У) ЦОС-1 КП "Водоканал" (в тому числі проектні роботи) | 1 комплект | 107.48 | 466.52 | 466.52 | 0.00 | 0.00 | **-359.04** | Надані оновлені комерційні пропозиції на січень 2022 року. Збільшення вартості. |
| 2.6.6 | Монтаж системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в будівлі центрального складу (літера В) КП "Водоканал", що розташована по вул.Святого Миколая, 61 (в тому числі проектні роботи) | 1 комплект | 69.19 | 193.08 | 193.08 | 0.00 | 0.00 | **-123.89** | Надані оновлені комерційні пропозиції на січень 2022 року. Збільшення вартості. |
| 2.6.8 | Монтаж системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в адміністративній будівлі (літера Г) КП "Водоканал", що розташована по вул.Святого Миколая, 61 (в тому числі проектні роботи) | 1 комплект | 74.60 | 228.10 | 228.10 | 0.00 | 0.00 | **-153.50** | Надані оновлені комерційні пропозиції на січень 2022 року. Збільшення вартості. |
| | **Усього за підпунктом 2.6** | | **7 547.96** | **5 541.19** | **5 541.19** | **0.00** | **0.00** | **2 006.77** | |
| | **Усього за розділом II** | | **20 328.03** | **21 541.54** | **20 259.03** | **0.00** | **1 282.51** | **-1 213.51** | |
| | **Усього за інвестиційною програмою** | | **43 883.02** | **56 467.31** | **43 671.02** | **18.57** | **12 777.72** | **-12 584.29** | |

Директор технічний КП "Водоканал" Руслан ГОРЯН

Лепетень О.М., 067-787-46-39

Додаток 6
до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм субє'ктів 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 2022-2026 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** | **9 579.64** | **665 694.126** | **12.6476** | **0.182** | **356 521.257** | **8.2582** | **2 065.41** | **354 455.847** | **8.2103** | **0.048** |
| **1.1** | **Прямі матеріальні витрати, у т.ч.** | **240 869.865** | **4.5763** | **3 786.59** | **237 083.275** | **4.5044** | **0.072** | **110 975.633** | **2.5706** | **1 091.85** | **109 883.783** | **2.5453** | **0.025** |
| 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 | 3 786.59 | 147 787.509 | 2.8078 | 0.072 | 93 624.700 | 2.1686 | 1 091.85 | 92 532.850 | 2.1434 | 0.025 |
| 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** | **5 793.05** | **270 430.310** | **5.1379** | **0.110** | **133 986.383** | **3.1036** | **973.56** | **133 012.823** | **3.0810** | **0.023** |
| **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** | **9 579.64** | **692 729.298** | **13.1613** | **0.182** | **370 782.209** | **8.5885** | **2 065.41** | **368 716.799** | **8.5407** | **0.048** |
| **7** | **Розрахунковий прибуток** | **16 574.491** | **0.3149** | **226.08** | **16 348.411** | **0.3106** | **0.004** | **8 750.460** | **0.2027** | **48.74** | **8 701.716** | **0.2016** | **0.001** |
| | **Розрахунковий прибуток** | **14 046.179** | **0.2669** | **191.593** | **13 854.586** | **0.2632** | **0.004** | **7 415.644** | **0.1718** | **41.308** | **7 374.336** | **0.1708** | **0.001** |
| | **Податок на прибуток** | **2 528.312** | **0.0480** | **34.487** | **2 493.825** | **0.0474** | **0.001** | **1 334.816** | **0.0309** | **7.435** | **1 327.380** | **0.0307** | **0.000** |
| **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** | **9 805.72** | **709 077.709** | **13.47** | **0.19** | **379 532.669** | **8.79** | **2 114.15** | **377 418.515** | **8.74** | **0.05** |
| **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 0.182 грн/куб.м

з водовідведення на 0.048 грн/куб.м

Директор технічний — Руслан ГОРЯН

Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) (підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

11 лютого 2022 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 2020 року

| № з/п | I. Найменування та характеристика об'єктів водопостачання | Одиниця виміру | Загальний показник |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Кількість населених пунктів, яким надаються послуги (*) | од. | 10 |
| 2 | Чисельність населення в зоні відповідальності підприємства | осіб | 728 476 © |
| 3 | Чисельність населення, якому надаються послуги, усього, у тому числі: | осіб | 656 139 © |
| 4 | безпосередньо підключеного до мереж | осіб | 656 083 © |
| 5 | яке використовує водорозбірні колонки | осіб | 56 © |
| 6 | Кількість населення, що користується привізною питною водою (населення) | осіб | 0 |
| 7 | Кількість населення, якому вода подається з відхиленням від нормативних вимог | 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 абонентів водопостачання, усього, з них: | од. | 318 829 |
| 11 | населення | од. | 310 833 |
| 12 | бюджетних установ | од. | 381 |
| 13 | інших | од. | 7 615 |
| 14 | Частка охоплення послугами (рядок 3/рядок 2х100), у тому числі: | % | 90.1 |
| 15 | з підключенням до мереж (рядок 4/рядок 3х100) | % | 100.0 |
| 16 | з використанням водорозбірних колонок (рядок 5/рядок 3х100) | % | 0.0 |
| 17 | Кількість абонентів з обліковим споживанням, усього, з них: | од. | 280 881 |
| 18 | населення | од. | 272 885 |
| 19 | бюджетних установ | од. | 381 |
| 20 | інших | од. | 7 615 |
| 21 | Частка підключень з обліком, усього (рядок 17/рядок 10х100), з них: | % | 88.0 |
| 22 | населення (рядок 18/рядок 11х100) | % | 88.0 |
| 23 | бюджетних установ (рядок 19/рядок 12х100) | % | 100.0 |
| 24 | інших (рядок 20/рядок 13х100) | % | 100.0 |
| 25 | Загальна протяжність мереж водопроводу, з них: | км | 2 258.440 |
| 26 | водоводів | км | 485.538 |
| 27 | вуличної мережі | км | 1 481.128 |
| 28 | внутрішньоквартальної та дворової мережі | км | 291.774 |
| 29 | Щільність підключень до мережі водопостачання (рядок 10/рядок 25) | од./км | 141.2 |
| 30 | Загальна протяжність ветхих та аварійних мереж, з них: | км | 1 287.304 |
| 31 | водоводів | км | 262.571 |
| 32 | вуличної мережі | км | 770.572 |
| 33 | внутрішньоквартальної та дворової мережі | км | 254.161 |
| 34 | Частка ветхих та аварійних мереж (рядок 30/рядок 25х100), з них: | % | 57 |
| 35 | водоводів (рядок 31/рядок 26х100) | % | 54 |
| 36 | вуличної мережі (рядок 32/рядок 27х100) | % | 52 |
| 37 | внутрішньоквартальної та дворової мережі (рядок 33/рядок 28х100) | % | 87 |
| 38 | Кількість персоналу в підрозділах водопостачання за розкладом | осіб | 1 565.0 |
| 39 | Фактична чисельність персоналу в підрозділах водопостачання | осіб | 1 484.0 |
| 40 | Чисельність персоналу на 1000 підключень (рядок 39/рядок 10х1000) | осіб/1000 од. | 4.7 |
| 41 | Чисельність персоналу на 1 км мережі (рядок 39/рядок 25) | осіб/1 км | 0.7 |
| 42 | Обсяг піднятої води за рік | тис. м³/рік | 88 911.3 |
| 43 | Середньодобовий підйом води насосними станціями I підйому | тис. м³/добу | 243.59 |
| 44 | Обсяг закупленої води зі сторони за рік | тис. м³/рік | 22.0 |
| 45 | Обсяг очищення води на очисних спорудах за рік | тис. м³/рік | 87 491.0 |
| 46 | Середньодобове очищення води на очисних спорудах | тис. м³/добу | 239.7 |
| 47 | Обсяг поданої води в мережу за рік | тис. м³/рік | 77 637.0 |
| 48 | Середньодобова подача води в мережу | тис. м³/добу | 212.7 |
| 49 | Обсяг реалізованої води всім споживачам за рік, у тому числі: | тис. м³/рік | 48 930.3 |
| 50 | населенню | тис. м³/рік | 22 877.70 |
| 51 | Витрати на технологічні потреби (рядок 52+рядок 53), у тому числі: | тис. м³/рік | 12 574.0 |
| 52 | витрати на технологічні потреби до мережі | тис. м³/рік | 9 854.0 |
| 53 | витрати на технологічні потреби у мережі | тис. м³/рік | 2 720.0 |
| 54 | Частка технологічних витрат (рядок 51/(рядок 42+рядок 44)х100) | % | 14.1 |
| 55 | Обсяг втрат води, усього (рядок 56+рядок 57), у тому числі: | тис. м³/рік | 27 429.0 |
| 56 | обсяг втрат води до мережі (рядок 42+рядок 44-рядок 47-рядок 52) | тис. м³/рік | 1 442.3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 57 | обсяг втрат води у мережі (рядок 47-рядок 49-рядок 53) | тис. м³/рік | 25 986.7 |
| 58 | Частка втрат до поданої води у мережу (рядок 57/рядок 47х100) | % | 33.5 |
| 59 | Обсяг втрат води на 1 км мережі за рік (рядок 57/рядок 25) | тис. м³/км | 11.5 |
| 60 | Виробництво води на 1 особу (рядок 47/рядок 3х1000000/365) | л/добу | 324.2 |
| 61 | Водоспоживання 1 людиною на день (рядок 50/рядок 3х1000000/365) | л/добу | 95.3 |
| 62 | Кількість резервуарів чистої води, башт, колон | од. | 19 |
| 63 | Розрахунковий об’єм запасів питної води | тис. м³ | 82 257 |
| 64 | Наявний об’єм запасів питної води | тис. м³ | 63 217 |
| 65 | Забезпеченість спорудами запасів води (рядок 64/рядок 63х100) | % | 77 |
| 66 | Кількість поверхневих водозаборів | од. | 3 |
| 67 | Кількість підземних водозаборів, з них: | од. | 0 |
| 68 | кількість свердловин | од. | 0 |
| 69 | Кількість окремих свердловин | од. | 0 |
| 70 | Кількість насосних станцій І підйому (рядок 66+рядок 67+рядок 69) | од. | 3 |
| 71 | Кількість насосних станцій ІІ, ІІІ і вище підйомів | од. | 29 |
| 72 | Витрати електричної енергії на підйом води | тис. кВт*год | 11 281 |
| 73 | Питомі витрати електричної енергії на підйом 1 м³ води | кВт*год/м³ | 0.127 |
| 74 | Кількість комплексів  очисних споруд водопостачання | од. | 2 |
| 75 | Витрати електричної енергії на очищення води | тис. кВт*год | 5 476 |
| 76 | Питомі витрати електричної енергії на очищення 1 м³ води | кВт*год/м³ | 0.063 |
| 77 | Кількість насосних станцій підкачування води | од. | 22 |
| 78 | Кількість встановлених насосних агрегатів насосних станцій водопостачання | од. | 125 |
| 79 | Кількість насосних агрегатів, які відпрацювали амортизаційний термін | од. | 89 |
| 80 | Витрати електричної енергії на перекачування води | тис. кВт*год | 18 909 |
| 81 | Питомі витрати електричної енергії на подачу 1 м³ води в мережу | кВт*год/м³ | 0.244 |
| 82 | Кількість приладів технологічного обліку | од. | 77 |
| 83 | Кількість приладів технологічного обліку, які необхідно придбати | од. | 0 |
| 84 | Забезпеченість приладами технологічного обліку (рядок 83/рядок 82х100) | % | 100.0 |
| 85 | Кількість систем знезараження, усього, у тому числі з використанням: | од. | 5 |
| 86 | рідкого хлору | од. | 2 |
| 87 | гіпохлориду | од. | 3 |
| 88 | ультрафіолету | од. | 0 |
| 89 | Кількість систем знезараження, які відпрацювали амортизаційний термін | од. | 0 |
| 90 | Кількість лабораторій | од. | 1 |
| 91 | Кількість майстерень | од. | 7 |
| 92 | Кількість спеціальних та спеціалізованих транспортних засобів | од. | 138 |
| 93 | Установлена виробнича потужність водопроводу | тис. м³/добу | 555 |
| 94 | Установлена загальна потужність водозаборів | тис. м³/добу | 866.4 |
| 95 | Установлена виробнича потужність очисних споруд | тис. м³/добу | 466.1 |
| 96 | Використання потужності водопроводу (рядок 47/365/рядок 93х100) | % | 38 |
| 97 | Використання потужності водозаборів (рядок 42/365/рядок 94х100) | % | 28 |
| 98 | Використання потужності очисних споруд (рядок 45/365/рядок 95х100) | % | 51 |
| 99 | Кількість аварій на мережі водопостачання за рік | аварії | 3 643 |
| 100 | Аварійність на мережі з розрахунку на 1 км (рядок 99/рядок 25) | аварії/км | 1.61 |
| 101 | Витрати електричної енергії на водопостачання за рік | тис. кВт*год | 35 667.0 |
| 102 | Витрати на електричну енергію на водопостачання за рік | тис. грн | 77 593 |
| 103 | Питомі витрати електричної енергії на 1м³ води (рядок 101/(рядок 42+рядок 44)) | кВт*год/м³ | 0.401 |
| 104 | Витрати з операційної діяльності водопостачання за рік | тис. грн | 482 749 |
| 105 | Експлуатаційні витрати на одиницю продукції (рядок 104/рядок 49) | грн/м³ | 9.9 |
| 106 | Витрати на оплату праці за рік | тис. грн | 213 399 |
| 107 | Співвідношення витрат на оплату праці (рядок 106/рядок 104х100) | % | 44.2 |
| 108 | Співвідношення витрат на електричну енергію (рядок 102/рядок 104х100) | % | 16.1 |
| 109 | Витрати на перекидання води у маловодні регіони за рік | тис. грн | 0.00 |
| 110 | Співвідношення витрат на перекидання води (рядок 109/рядок 104х100) | % | 0.0 |
| 111 | Амортизація за рік | тис. грн | 18 731 |
| 112 | Використано коштів за рахунок амортизації за рік | тис. грн | 8 169 |
| 113 | Співвідношення амортизації (рядок 111/рядок 104х100) | % | 4 |
| **№ з/п** | **ІІ. Найменування та характеристика об'єктів <u>водовідведення</u>** | **Одиниця виміру** | **Загальний показник** |
| 1 | Кількість населених пунктів, яким надаються послуги (**) | од. | 10 |
| 2 | Чисельність населення в зоні відповідальності підприємства | осіб | 728 476 © |
| 3 | Чисельність населення, якому надаються послуги, усього, у тому числі: | осіб | 529 340 © |
| 4 | безпосередньо підключених до мереж | осіб | 525 740 © |
| 5 | яке транспортує стічні води на очисні споруди з вигрібних ям, септиків | осіб | 3 600 © |
| 6 | Кількість підключень до мережі водовідведення, усього, з них: | од. | 257 386 |
| 7 | населення | од. | 249 877 |
| 8 | бюджетних установ | од. | 379 |
| 9 | інших | од. | 7 130 |
| 10 | Частка охоплення послугами (рядок 3/рядок 2х100), у тому числі: | % | 73 |
| 11 | з підключенням до мереж (рядок 4/рядок 3х100) | % | 99 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 12 | з використанням вигрібних ям, септиків (рядок 5/рядок 3х100) | % | 1 |
| 13 | Кількість підключень з первинним очищенням стічних вод | од. | 0 |
| 14 | Частка з первинним очищенням стічних вод (рядок 13/рядок 6х100) | % | 0 |
| 15 | Загальна протяжність мереж водовідведення, з них: | км | 979.8 |
| 16 | головних колекторів | км | 213.204 |
| 17 | напірних трубопроводів | км | 130.930 |
| 18 | вуличної мережі | км | 177.806 |
| 19 | внутрішньоквартальної та дворової мережі | км | 457.827 |
| 20 | Щільність підключень до мережі водовідведення (рядок 6/рядок 15) | од./км | 262.7 |
| 21 | Загальна протяжність ветхих та аварійних мереж, з них: | км | 630.363 |
| 22 | головних колекторів | км | 160.467 |
| 23 | напірних трубопроводів | км | 54.239 |
| 24 | вуличної мережі | км | 148.529 |
| 25 | внутрішньоквартальної та дворової мережі | км | 267.128 |
| 26 | Частка ветхих та аварійних мереж (рядок 21/рядок 15х100), з них: | % | 64 |
| 27 | головних колекторів (рядок 22/рядок 16х100) | % | 75 |
| 28 | напірних трубопроводів (рядок 23/рядок 17х100) | % | 41 |
| 29 | вуличної мережі (рядок 24/рядок 18х100) | % | 84 |
| 30 | внутрішньоквартальної та дворової мережі (рядок 25/рядок 19х100) | % | 58 |
| 31 | Чисельність персоналу в підрозділах водовідведення за розкладом | осіб | 1 001 |
| 32 | Фактична чисельність персоналу в підрозділах водовідведення | осіб | 1 011 |
| 33 | Чисельність персоналу на 1000 підключень (рядок 32/рядок 6х1000) | ос./1000 од. | 3.9 |
| 34 | Чисельність персоналу на 1 км мережі (рядок 32/рядок 15) | осіб/1 км | 1.0 |
| 35 | Обсяг відведених стічних вод за рік, усього, у тому числі: | тис.м³/рік | 42 601 |
| 36 | прийнято від інших систем водовідведення | тис.м³/рік | 158 |
| 37 | Середньодобове перекачування стічних вод | тис.м³/добу | 116.72 |
| 38 | Пропущено через очисні споруди за рік, усього, у тому числі: | тис.м³/рік | 44 840 |
| 39 | з повним біологічним очищенням | тис.м³/рік | 44 840 |
| 40 | з доочищенням | тис.м³/рік | 0.0 |
| 41 | Середньодобове очищення стічних вод на очисних спорудах | тис.м³/добу | 122.96 |
| 42 | Обсяг скинутих стічних вод за рік без очищення (рядок 35-рядок 38) | тис.м³/рік | -2 239 |
| 43 | Частка скинутих стічних вод без очищення (рядок 42/рядок 35х100) | % | -5 |
| 44 | Обсяг недостатньо очищених скинутих стічних вод (рядок 35-рядок 39) | тис.м³/рік | -2 239 |
| 45 | Частка недостатньо очищених стічних вод (рядок 44/рядок 35х100) | % | -5 |
| 46 | Передано стічних вод іншим системам на очищення за рік | тис.м³/рік | 0.0 |
| 47 | Частка переданих стічних вод на очищення (рядок 46/рядок 35х100) | % | 0.00 |
| 48 | Обсяг реалізованих послуг з водовідведення всім споживачам за рік, у тому числі: | тис.м³/рік | 42 364 |
| 49 | населенню | тис.м³/рік | 21 815.4 |
| 50 | Кількість засмічень у мережі водовідведення за рік | од. | 11 182 |
| 51 | Засміченість на мережі з розрахунку на 1 км (рядок 50/рядок 15) | од./км | 11.4 |
| 52 | Кількість аварій у мережі водовідведення за рік | аварії/рік | 0.0 |
| 53 | Аварійність на мережі з розрахунку на 1 км (рядок 52/рядок 15) | аварії/км | 0.000 |
| 54 | Обсяг відведених стічних вод на 1 особу (рядок 35/рядок 3х1000000/365) | л/добу | 219.9 |
| 55 | Обсяг очищення стічних вод на 1 особу (рядок 39/рядок 3х1000000/365) | л/добу | 231.4 |
| 56 | Кількість насосних станцій перекачування стічних вод | од. | 47 |
| 57 | Кількість очисних споруд водовідведення | од. | 3 |
| 58 | Загальна кількість насосних агрегатів насосних станцій водовідведення | од. | 244 |
| 59 | Кількість насосних агрегатів, які відпрацювали амортизаційний термін | од. | 29 |
| 60 | Кількість систем знезараження, усього, у тому числі з використанням: | од. | 2 |
| 61 | рідкого хлору | од. | 1 |
| 62 | гіпохлориду | од. | 1 |
| 63 | ультрафіолету | од. | 0 |
| 64 | Кількість систем знезараження, які відпрацювали амортизаційний термін | од. | 0 |
| 65 | Кількість лабораторій | од. | 1 |
| 66 | Кількість майстерень | од. | 8 |
| 67 | Кількість спеціальних та спеціалізованих транспортних засобів | од. | 102 |
| 68 | Установлена потужність водовідведення | тис.м³/добу | 495.4 |
| 69 | Загальна установлена потужність насосних станцій водовідведення | тис.м³/добу | 948.1 |
| 70 | Установлена потужність очисних споруд водовідведення | тис.м³/добу | 390.7 |
| 71 | Частка використання водовідведення (рядок 35/365/рядок 68х100) | % | 23.5 |
| 72 | Частка використання очисних споруд (рядок 38/365/рядок 70х100) | % | 31.4 |
| 73 | Витрати електричної енергії на водовідведення за рік, з них: | тис.кВт*год | 21 812 |
| 74 | загальні витрати електричної енергії на очищення стічних вод | тис.кВт*год | 13 378 |
| 75 | питомі витрати електричної енергії на очищення 1 м³ стічних вод (рядок 74/рядок 73х100) | кВт*год/м³ | 61.3 |
| 76 | загальні витрати електричної енергії на перекачування води | тис.кВт*год | 8 434 |
| 77 | питомі витрати електричної енергії на перекачування 1 м³ стічних вод (рядок 76/рядок 73х100) | кВт*год/м³ | 38.7 |
| 78 | Витрати на електричну енергію за рік | тис.грн | 47 488 |
| 79 | Питомі витрати електроенергії на 1м³ стічних вод (рядок 73/рядок 35) | кВт*год/м³ | 0.51 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 80 | Витрати з операційної діяльності водовідведення за рік | тис.грн | 278 904.0 |
| 81 | Експлуатаційні витрати на одиницю продукції (рядок 80/рядок 48) | грн./м³ | 6.6 |
| 82 | Витрати на оплату праці за рік | тис.грн | 136 555.0 |
| 83 | Співвідношення витрат на оплату праці (рядок 82/рядок 80х100) | % | 49.0 |
| 84 | Співвідношення витрат на електричну енергію (рядок 78/рядок 80х100) | % | 17.0 |
| 85 | Амортизація за рік | тис.грн | 18 974.0 |
| 86 | Використано коштів за рахунок амортизації за рік | тис.грн | 11 262.0 |
| 87 | Співвідношення амортизації (рядок 111/рядок 104х100) | % | 3.90 |

**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. Ростуща
10 ст. Дніпробуд-II

© Середньостатичні дані

Директор технічний КП "Водоканал" _____ Руслан ГОРЯН
(посадова особа ліцензіата) (підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

М.П.

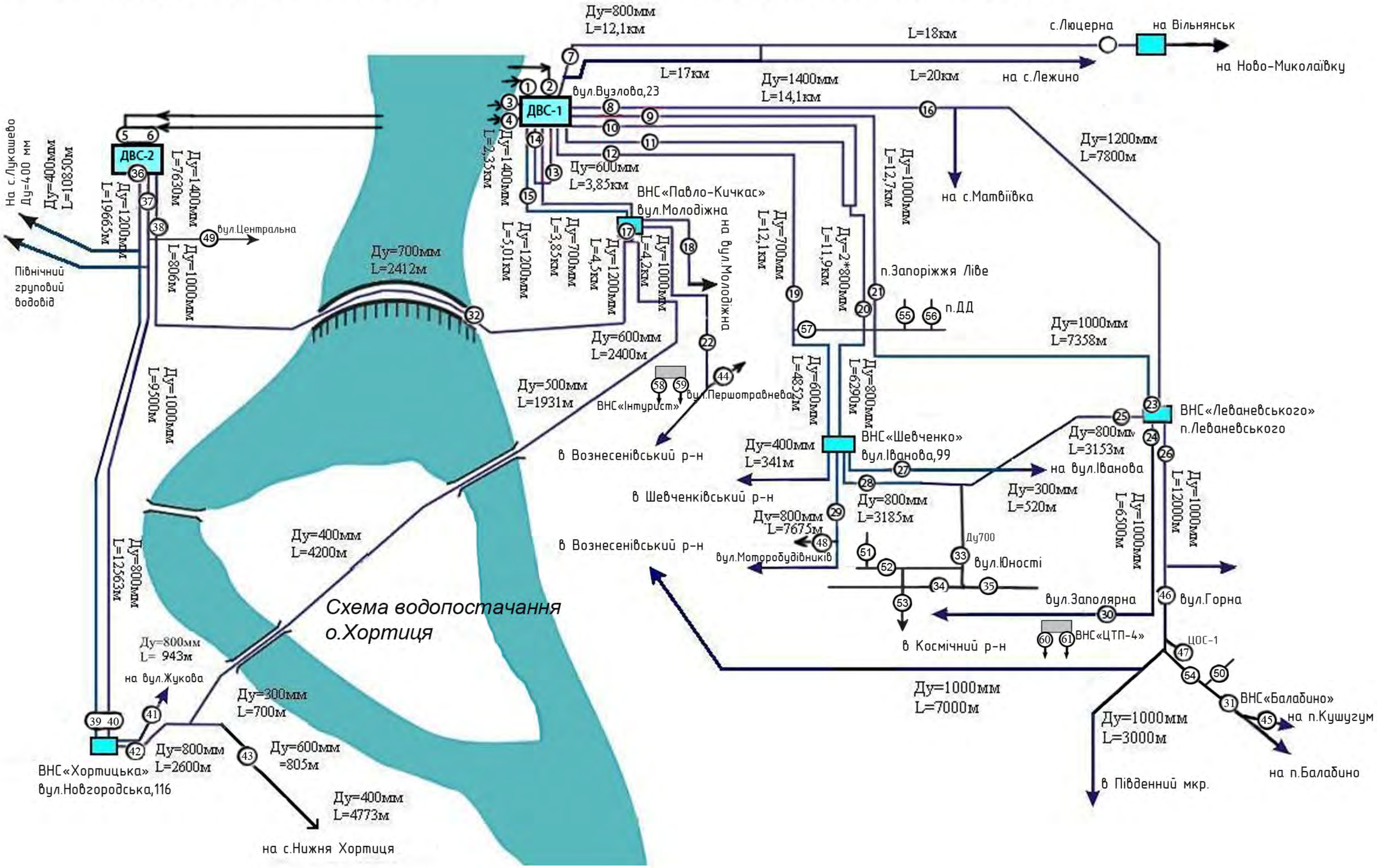
Директор фінансовий КП "Водоканал" _____ Анастасія ЗАВАЛКО
(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

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

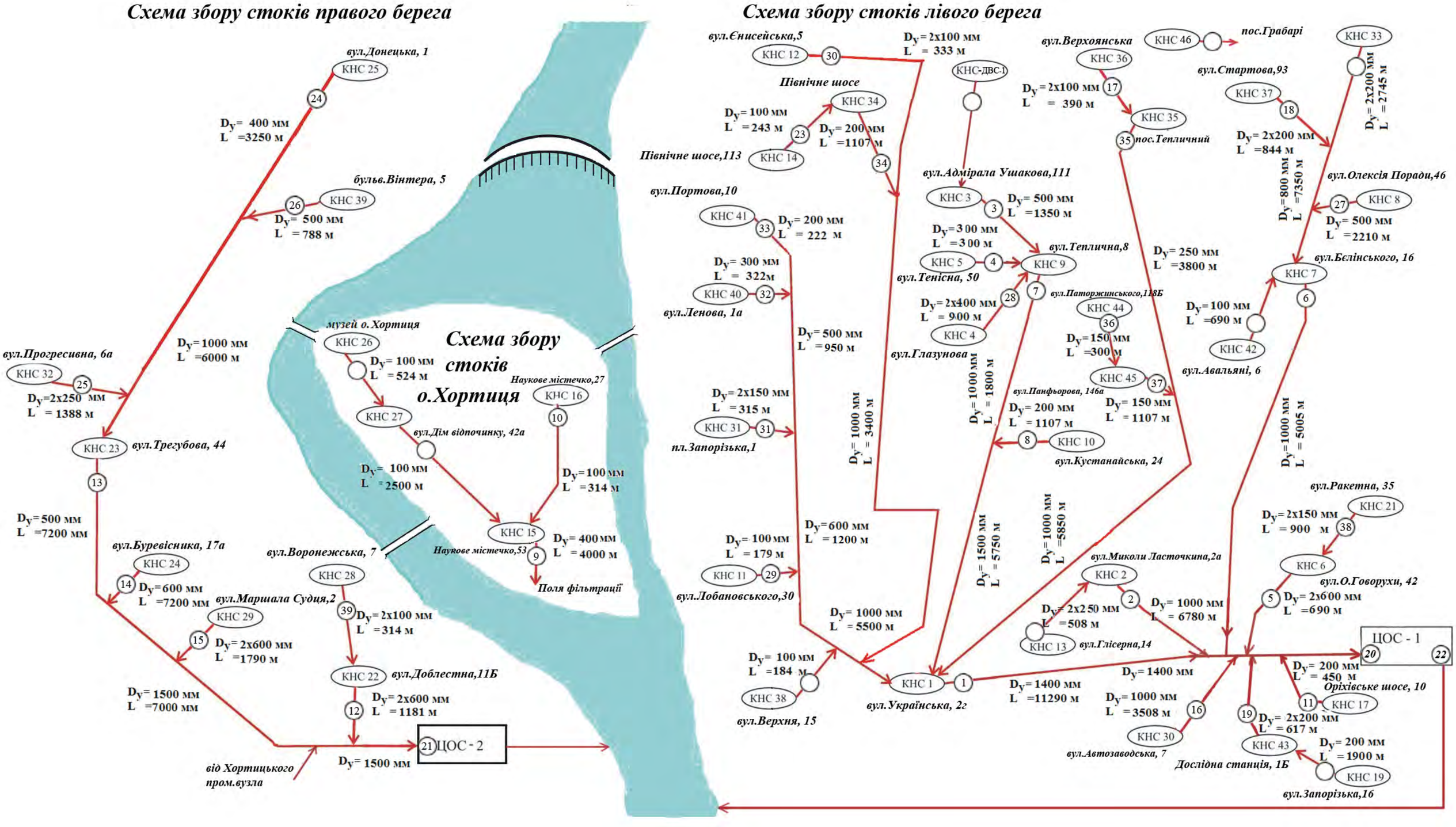
# *Схема №1- централізованого водопостачання м.Запоріжжя*

*Схема водопостачання правого берега*

*Схема водопостачання лівого берега*



# 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 червня 2021 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 (08.2017) | облік води з поверхневого джерела |
| 7 | ДВС-1 (ІІ-підйом) | 800/3 | УВР-011 | 2017 (10.2017) | облік води на виході |
| 8 | ДВС-1 (ІІ-підйом) | 1400 | УВР-011 | 2017 (10.2017) | облік води на виході |
| 9 | ДВС-1 (ІІ-підйом) | 1000 | УВР-011 | 2018 (06.2018) | облік води на виході |
| 10 | ДВС-1 (ІІ-підйом) | 800/2 | УВР-011 | 2018 (06.2018) | облік води на виході |
| 11 | ДВС-1 (ІІ-підйом) | 800/1 | УВР-011 | 2018 (06.2018) | облік води на виході |
| 12 | ДВС-1 (ІІ-підйом) | 700/2 | УВР-011 | 2018 (06.2018) | облік води на виході |
| 13 | ДВС-1 (ІІ-подъем) | 600 | УВР-011 | 2017 (10.2017) | облік води на виході |
| 14 | ДВС-1 (ІІ-підйом) | 700/1 | УВР-011 | 2017 (10.2017) | облік води на виході |
| 15 | ДВС-1 (ІІ-підйом) | 1200 | УВР-011 | 2017 (12.2017) | 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 (06.2018) | 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 (10.2017) | 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(09.2017) | облік води на виході |
| 37 | ДВС-2 (ІІ-підйом) | 1000 | УВР-011 | 2017(09.2017) | облік води на виході |
| 38 | ДВС-2 (ІІ-підйом) | 1400 | УВР-011 | 2017(09.2017) | 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 (10.2017) | 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 (11.2017) | облік стічних вод |
| 2 | КНС - 2 | 1000 | УВР-011 | 2003 (10.2017) | 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 (09.2017) | облік стічних вод |
| 6 | КНС - 7 | 600 | УВР-011 | 2003 (10.2017) | 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 |
| 15 | КНС - 29 | 2х600 | УВР-0112 канала | 2013 (09.2017) | облік стічних вод |
| 16 | КНС - 30 | 2х500 | УВР-0112 канала | 2004 (10.2017) | облік стічних вод |

| № з/п | Об'єкт системи | Трубопровід, D | Марка лічильника, кількість каналів | Дата випуску (повірки) | Призначення |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 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 | 2007(08.2018) | облік стічних вод (вхід) |
| 22 | ЦОС-1 | изм.лоток | UFM-535 | 2007(08.2017) | 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 (10.2017) | 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 |

Директор технічний _____ Руслан ГОРЯН

Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) (підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник ЦЛАВ _____ Володимир РЮМІН

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

# Опис заходів

## Інвестиційної програми комунального підприємства «Водоканал» (м. Запоріжжя) на 2022 рік (зі змінами)

# Інвестиційна програма на 2022 рік (зі змінами)

# ВОДОПОСТАЧАННЯ

### 1.1.1 Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі

*1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу*

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

На теперішній час, постачання теплової енергії для внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1, здійснюється від існуючої котельні, яка розташована на території ДВС-1 та була введена в експлуатацію у 1982 році.

В котельні установлено два водогрійних котла ТВГ-4Р (1 робочий, 1 резервний) теплопродуктивністю 4,3 Гкал/год кожний, які працюють на газоподібному паливі – природному газі.

Котли ТВГ-4Р в експлуатації понад 39 років, при розрахунковому строку експлуатації – 20 років.

За результатами комплексних еколого-теплотехнічних випробувань котлів ТВГ-4Р встановлено, що ККД котлів на максимально-досягнутих навантаженнях становить – 83,5% – 92,2 %.

У зв'язку з тим, що встановлені в котельні ДВС-1 котли ТВГ-4Р мають дуже низький ККД, а також враховуючи те, що котли типу ТВГ-4Р з подовими щілинними пальниками мають ряд недоліків, в тому числі: мають схильність до переходу в режим роботи з неповним хімічним спалюванням; потребують значної витрати повітря на горіння, у зв'язку з чим значна кількість палива витрачається на його нагрівання, а також те, що з початку опалювального сезону 2021-2022 років значно підвищилась ціна природного газу, прийнято рішення про відключення котельні ДВС-1 та виведення її з експлуатації.

Для забезпечення опалення будівель ДВС-1 планується здійснити техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель (в кількості 32 будівлі) з відключенням їх від централізованого опалення (котельні) та влаштуванням в будівлях автономних систем опалення. Для нагріву води (теплоносія) в автономних системах опалення будівель планується встановити електричні котли, а забезпечення гідравлічного режиму – циркуляційні насоси. Перелік будівель ДВС-1 наведено у Додатку 1.1.1.А.

Виведення з експлуатації котельні ДВС-1 дасть можливість покращити повітря навколишнього середовища за рахунок відсутності викидів в атмосферу шкідливих речовин, які утворюються при спалюванні природного газу, а переведення будівель ДВС-1 на автономне опалення значно зменшить витрати підприємства на придбання енергоносіїв.

Крім цього, при виведенні з експлуатації котельні виводиться з експлуатації енергоємне допоміжне устаткування котельні, а саме:

- мережний насос 4К6С- потужністю 55 кВт – 1 од.;
- димосос ДН-10 потужністю 18,5 кВт – 1 од.;
- вентилятор Ц 4-70 №6 потужністю 7,5 – 1 од.;
- рециркуляційний насос НКУ-90 потужністю 22 кВт – 1 од.
- підживлювальний насос КС 12-50 потужністю 11 кВт – 1 шт.

Виводиться з експлуатації понад 3,5 км теплових мереж від котельні до будівель ДВС-1, що мають повітряну прокладку, а також скорочується чисельність персоналу, занятого обслуговуванням устаткування котельні та теплових мереж.

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

Збільшення проектної потужності в порівнянні з існуючою не передбачається.

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

В створенні нових або додаткових робочих місць потреби немає.

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

Для реалізації заходу з техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 (в кількості 32 будівлі) підприємству необхідно розробити проектно-кошторисну документацію, придбати необхідне устаткування та матеріали та виконати роботи з монтажу та налагоджування устаткування автономних систем опалення будівель.

➢ *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.*

До початку виконання робіт в місцях розташування діючих підземних комунікацій, будуть розроблені та погоджені з ДВС-1 заходи по безпечним умовам праці.

➢ *Основні положення з організації будівництва*

Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 (в кількості 32 будівлі) з відключенням їх від централізованого опалення та влаштуванням в будівлях автономних систем опалення, не передбачає зовнішніх робіт та не потребує інженерної підготовки територій і захисту об'єктів від природних чи техногенних факторів.

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

За попередніми розрахунками, в результаті техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 (в кількості 32 будівлі) з виведенням з експлуатації існуючої котельні:

1. споживання природного газу буде знижено на **414,336 тис.м$^3$/рік** на суму **12 279,502 тис. грн.,**
2. витрати на оплату праці, за рахунок скорочення чисельності обслуговуючого персоналу зменшаться на **748,979 тис. грн./рік.**
3. витрати електроенергії збільшаться на **2 413 356 кВт год./рік** на суму **10 255,868 тис. грн**.,

Всього підприємство зможе отримати економію коштів **2 772,61 тис. грн./рік**.

Крім того, буде знижено вміст оксидів азоту та окису вуглецю, що викидаються в повітря з димовими газами при роботі газової котельні.

➢ *Заходи щодо технічного захисту інформації.*

Даний проект не потребує 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 безпеки.*

Не потрібна (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, знаходяться під охороною.

- *Проектні терміни будівництва або придбання.*

Термін реалізації заходу – 1 квартал 2022 року – І етап, виготовлення проектно-кошторисної документації.

Проведення техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 – 2-й – 4-й квартал 2022 року.

- *Техніко-економічні показники та обґрунтування ефективності інвестицій:*

Існуюча котельня ДВС-1 протягом останніх 3-х років працює в режимі виробництва теплової енергії 0,8-0,95 Гкал/год. При цьому ККД котла ТВГ-4Р становить 87,8 %

Витрати газу на виробництво теплової енергії в режимі роботи 0,95 Гкал/год складають:

**V = Q/ (q*ККД/100)**, де

**V –** витрата газу на виробництво теплової енергії, $м^3$/год.;

**Q** – кількість теплової енергії, кВт (0,95 Гкал/год = 1104 кВт);

**q** - теплота згоряння газу нижча, кВт*год/$м^3$ (за паспортом газу – 9,64 кВт*год/$м^3$);

**V =** 1104/ (9,64 *87,8/100) = 1104/ 8,464 = 130 $м^3$/год.

Річні витрати газу при роботі котельні складають:

130 $м^3$/год.* 24 * 166 * 0,8 = 414 336 $м^3$, де:

24 години – тривалість роботи котла на добу;

166 – тривалість опалювального сезону, діб (фактична);

0,8 – коефіцієнт завантаження котла.

**Економія річних витрат на придбання природного газу складе**:

(414,336 * 29 636,58 грн.)/1000 **= 12 279,502 тис. грн.,** де:

29 636,58 грн. – ціна за 1000 куб. м газу з урахуванням транспортування (замовленої потужності) та розподілу.

1. При виведенні з експлуатації котельні також виводиться з експлуатації енергоємне допоміжне устаткування, а саме:

| Найменування | Кількість, шт | Потужність одиниці устаткування, кВт | Години роботи в опалювальний період | Коеф. використання | Споживання ел.енергії, кВт*год | Вартість 1кВт*год на 01.01.2022 | Економія, грн |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Допоміжне устаткування котельні, що демонтується** | | | | | | | |
| Мережевий насос 4КС6С | 1 | 55,0 | 3 264 | 0,85 | 152 592,0 | | |
| Димосос ДН-10 | 1 | 18,5 | 3 264 | 0,85 | 51 326,4 | | |
| Вентилятор Ц4-70 | 1 | 7,5 | 3 264 | 0,85 | 20 808,0 | | |
| Рециркуляційний насос НКУ90 | 1 | 22,0 | 3 264 | 0,85 | 61 036,8 | | |
| Підживлювальний насос КС 12-50 | 1 | 11,0 | 3 264 | 0,85 | 30 518,4 | | |
| **Всього** | | **114,0** | | | **316 281,6** | | |
| **Всього (економія)** | | | | | **231 024,29** | **4,24963*** | **981 767,75** |

* **4,24963** – тариф за 1 кВт*год електроенергії.

Таким чином, економія при виведенні з експлуатації допоміжного устаткування котельні складе **231,02 тис.кВт/год або 981,768 тис. грн.**

2. Очікується економія за рахунок скорочення обслуговуючого персоналу:

Місячний фонд оплати праці (далі – ФОП) працівників котельні згідно існуючого штатного розкладу на 01.01.2022

| Найменування професії | Кількість, чол. | Розряд | Місячний фонд в опалювальний період, грн. |
|---|---|---|---|
| Майстер | 1,00 | | 19 015,01 |
| Оператор котельні | 5,00 | 3 | 44 983,86 |
| Апаратник хімводоочищення | 5,00 | 2 | 40 483,57 |
| Слюсар з обслуговування теплових мереж | 0,25 | 5 | 2 886,50 |
| Слюсар з експлуатації та ремонту газового устаткування | 1,50 | 5 | 19 326,99 |
| | **12,75** | | **126 695,93** |

Річні витрати на оплату праці працівників котельні згідно існуючого штатного розкладу котельні

| Найменування професії | Кількість, од. | Місячний ФОП на посадовий оклад, на 1тарифну ставку, грн | Тривалість, міс. | Всього, грн. |
|---|---|---|---|---|
| Опалювальний період | | | | |
| Майстер | 1,00 | 19 015,01 | 5,0 | 19 015,01 |
| Оператор котельні | 5,00 | 8 996,77 | 5,0 | 224 919,25 |
| Апаратник хімводоочищения | 5,00 | 7 875,48 | 5,0 | 196 887,00 |
| Слюсар з обслуговування теплових мереж | 0,25 | 11 546,00 | 5,0 | 14 432,50 |
| Слюсар з експлуатації та ремонту газового устаткування | 1,50 | 12 884,66 | 5,0 | 96 634,95 |
| **Всього:** | **12,75** | | | **551 888,71** |
| Підготовка до опалювального періоду | | | | |
| Майстер | 1,00 | 19 015,01 | 1,0 | 19 015,01 |
| Оператор котельні | 5,00 | 8 996,77 | 1,0 | 44 983,85 |
| Апаратник хімводоочищения | 5,00 | 7 875,48 | 1,0 | 39 377,40 |
| Слюсар з обслуговування теплових мереж | 0,25 | 11 546,00 | 1,0 | 2 886,50 |
| Слюсар з експлуатації та ремонту газового устаткування | 1,50 | 12 884,66 | 1,0 | 19 326,99 |
| **Всього:** | **12,75** | | | **125 589,75** |
| Міжопалювальний період | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Майстер | 1,00 | 19 015,01 | 6,0 | 114 090,06 |
| Оператор котельні | 1,00 | 8 996,77 | 6,0 | 53 980,62 |
| Апаратчик хімводоочищения | 1,00 | 7 875,48 | 6,0 | 47 252,88 |
| Слюсар з обслуговування теплових мереж | 0,25 | 11 546,00 | 6,0 | 17 319,00 |
| Слюсар з експлуатації та ремонту газового устаткування | 1,50 | 12 884,66 | 6,0 | 115 961,94 |
| **Всього:** | **4,75** | | | **348 604,50** |
| **Разом:** | | | | **1 026 082,96** |

Економія ФОП при виведенні з експлуатації котельні і теплових мереж складе: **1 026,083 тис. грн.**

Сумарна економія при виведені з експлуатації котельні і теплових мереж складе, тис. грн.

| Економія витрат газу, тис. грн. | Економія електричної енергії при заміні допоміжного устаткування котельні, грн. | | Економія ФОП, тис. грн. | ВСЬОГО економія, тис. грн. |
|---|---|---|---|---|
| | тис.кВт/год | тис. грн. | | |
| **12 279,50** | **231,02** | **981,768** | **1 026,083** | **14 287,351** |

Захід з переоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 передбачає встановлення електричного устаткування (електричних котлів та іншого) для покриття розрахункового теплового навантаження на опалення будівель.

Розрахункове теплове навантаження на опалення будівель ДВС-1, в яких передбачено техпереоснащення внутрішніх систем опалення, становить — **0,761 Гкал/год (885 кВт)**.

Річні витрати електричної енергії при переоснащенні внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 з встановленням устаткування на електрообігрів (електрокотлів та ін.), загальною потужністю 885 кВт складуть, кВт*год.:

885 *24*166 * 0,75 = 2 644 380 кВт*год., де:
24 години – тривалість роботи устаткування (електрокотлів та ін.) на добу;
166 – тривалість опалювального сезону, діб (фактична);
0,8 – коефіцієнт завантаження устаткування (електрокотлів та ін.).

Річна вартість електроенергії при техпереоснащенні внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1складе;

(2 644 380 * 4,24963)/1000 =11 237,636 тис. грн., де:
* **4,24963** – тариф за 1 кВт*год. електроенергії.

Для обслуговування внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 передбачається ввести в штатний розклад ДВС-1 дві одиниці слюсаря-сантехніка.

Річні витрати на оплату праці слюсарів-сантехніків, грн.

| Найменування професії | Кількість, од. | Місячний ФОП на посадовий оклад, на 1тарифну ставку, грн | Тривалість, міс. | Всього, грн. |
|---|---|---|---|---|
| Опалювальний період | | | | |
| Слюсар-сантехнік | 2,00 | 11 545,99 | 12 | 277 103,76 |
| **Всього:** | | | | **277 103,76** |

Річний ФОП слюсарів-сантехніків – 277,104 тис. грн.

Всього річні витрати на експлуатацію устаткування при впровадженні заходу з техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в грошовому еквіваленті складуть:

11 237,636 + 277,104 = 11 514,74 тис. грн.

**Економічний ефект при впровадженні заходу складе:**

**14 287,351- 11 514,74= 2 772, 61 тис. грн./рік.**

При впровадженні заходу річне споживання електричної енергії збільшиться на:

2 644 380 - 231 024 = 2 413 356 кВт*год., де:

2 644 380 – річне споживання електричної енергії устаткуванням, яке передбачено для установлення (електрокотли та ін.), кВт*год.;

231 024 – річне споживання електричної енергії допоміжним устаткуванням котельні, яке виводиться з експлуатації, кВт*год.

В грошовому еквіваленті річне споживання електричної енергії збільшиться на:

(2 413 356 * 4,24963)/1000= 10 255,87 тис. грн.

Річні витрати на оплату праці обслуговуючого персоналу зменшаться на:

1 026,083 **–** 277,104 = 748,979 тис. грн..

Загальна вартість заходу з техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 по попереднім розрахункам становить **2 912,41 тис. грн.** без ПДВ (вартість устаткування та матеріалів). Проектно-кошторисну документацію, монтаж та налагоджування устаткування підприємство здійснює власними силами.

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

Всього ЕЕ 2 772,61 тис.грн.

Вартість заходу 2 912,41 тис. грн. в тому числі:

- *амортизаційні відрахування – 2 893,84 тис. грн.*
- *залишкові кошти (сума економії коштів Інвестиційної програми на 2020 рік) –18,57 тис. грн.*

Термін окупності: 2 912,41 / 2 772,61* 12 = 13 місяців

3) *Обґрунтування вартості запланованого заходу з Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі подано на стор.* _____.

Витяги з проектів та зведені кошториси на виконання робіт.

# Специфікація обладнання та матеріалів

| № 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. | Будівля лабораторії інв. № 10074 (стара лабораторія) | 1 | — | 151 831,53 | 151 831,53 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №1 |
| 2. | Будівля побутових приміщень літ. К інв.№10057 (стара котельня) | 1 | — | 151 831,53 | 151 831,53 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №1 |
| 3. | Будівля контори з червоним куточком інв.№ 10058 та приміщення прохідної літ. А1 інв.№10052 | 1 | — | 151 831,53 | 151 831,53 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №1 |
| 4. | Будівля гаража літ. С інв. № 10056 | 1 | — | 151 831,53 | 151 831,53 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №1 |
| 5. | Будівля коагуляції літ. З інв. № 10068 | 1 | — | 151 831,53 | 151 831,53 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №1 |
| 6. | Будівля електромайстерні літ. Е1(побутові приміщення мех.. дільниці) інв. № 10065 | 1 | — | 151 831,53 | 151 831,53 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №1 |
| 7. | Будівля приготування розчину сульфату амонію зі складом літ. інв.№ 10457 | 1 | — | 151 831,53 | 151 831,53 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №1 |
| 8. | Будівля фільтрів №1, №2 літ. В-2,В-5 інв. № 20136 | 1 | — | 151 831,53 | 151 831,53 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №1 |
| 9. | Будівля хлордозаторної л В-4 інв №10066 | 1 | — | 151 831,53 | 151 831,53 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №1 |
| 10. | Будівля насосної станції освітленої води, споруди попередньої очистки Літ. Ф-2 (насосної станції освітленої води) інв.№10213 | 1 | — | 151 831,53 | 151 831,53 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №1 |
| 11. | Споруда відстійника №1 ПОС ,літ. Ш4 інв. № 20280 | 1 | — | 151 831,53 | 151 831,53 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №1 |
| 12. | Будівля механічної майстерні інв..№ 10051 | 1 | — | 151 831,53 | 151 831,53 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №1 |
| 13. | Споруда відстійника №2 ПОС ,літ. Ш3 інв. № | 1 | — | 151 831,53 | 151 831,53 | Відомість матеріалів та обладнання до |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 20279 | | | | | типового кошторису №1 |
| 14. | Споруда відстійника №3 ПОС ,літ. Ш1 інв. № 20252 | 1 | — | 151 831,53 | 151 831,53 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №1 |
| 15. | Споруда відстійника №4 ПОС ,літ. Ш2 інв. № 20253 | 1 | — | 151 831,53 | 151 831,53 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №1 |
| 16. | Будівля насосної станції 1-го підйому блок 2 інв. № 10074 | 1 | — | 44 467,34 | 44 467,34 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №2 |
| 17. | Будівля медичного пункту інв. № 10059 | 1 | — | 44 467,34 | 44 467,34 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №2 |
| 18. | Будівля камери перемикання (берегова на водоводах В-7) інв. № б/н | 1 | — | 44 467,34 | 44 467,34 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №2 |
| 19. | Будівля камери перемикання засувок літ. Х (РЧВ-5) інв. № 20132 | 1 | — | 44 467,34 | 44 467,34 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №2 |
| 20. | Будівля поліцейського поста літ. Ц інв. № 10444 | 1 | — | 44 467,34 | 44 467,34 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №2 |
| 21. | Будівля підземної стоянки електрокар (бомбосховище) інв. № 10045 | 1 | — | 44 467,34 | 44 467,34 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №2 |
| 22. | Будівля поліцейського поста літ. Я3 інв. № 10432 | 1 | — | 44 467,34 | 44 467,34 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №2 |
| 23. | Будівля хлорування зі складом хлору, літ. Г3 (Щитова рем. майстерня хлораторної) інв. № 20346 | 1 | — | 32 366,86 | 32 366,86 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №3 |
| 24. | Прибудова хлор дозаторної зі складом хлора літ. Г 5-2інв.№ 10096 Хлорування зі складом хлора літ. Г-2 інв.№ 10096/1 | 1 | — | 32 366,86 | 32 366,86 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №2 |
| 25. | Будівля насосної станції 2 підйому блок 1 інв. №10076 | 1 | — | 32 366,86 | 32 366,86 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №2 |
| 26. | Будівля камери перемикання насосної станції 1-го підйому блок 2 інв. № 10435 | 1 | — | 32 366,86 | 32 366,86 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №3 |
| 27. | Будівля споруди трубопроводів освітленої води літ. О1 (Фільтри №3) інв №10460 | 1 | — | 32 366,86 | 32 366,86 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №3 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 28. | Будівля реагентного господарства споруди попередньої очистки Літ. Т1 вуз.23 інв. № 10220 | 1 | — | 32 366,86 | 32 366,86 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №3 |
| 29. | Будівля промивних резервуарів лабораторії контактного освітлення літ. Т4 (контактні освітлювачі) інв. № 20140 | 1 | — | 32 366,86 | 32 366,86 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №3 |
| 30. | Будівля промивних резервуарів лабораторії контактного освітлення літ. Т4 (мікрофільтри) інв. № 20141 | 1 | — | 32 366,86 | 32 366,86 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №3 |
| 31. | Будівля промивних резервуарів лабораторії контактного освітлення літ. Т4 (промивні резервуари) інв. № 10070 | 1 | — | 32 366,86 | 32 366,86 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №3 |
| 32. | Будівля насосної станції 1 підйому блок №1 літ. З-1 Інв..№ 10077 | 1 | — | 32 366,86 | 32 366,86 | Відомість матеріалів та обладнання до типового кошторису №3 |
| | **Всього** | **32** | | | **2 912 412,93** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.1.1. – **2 912,41 тис. грн.** в тому числі:

- *амортизаційні відрахування – 2 893,84 тис. грн.*
- *залишкові кошти (сума економії коштів Інвестиційної програми на 2020 рік) – 18,57 тис. грн.*

**Додаток 1.1.1.А**
**перелік будівель ДВС-1 для переоснащення внутрішніх систем опалення**

| № з/п | Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі. **Назва будівлі ДВС-1** | Об'єм примі щення/ $м^3$ | Прилад, який використовуватиметься для внутрішніх систем опалення будівель |
|---|---|---|---|
| 1. | Будівля лабораторії інв. № 10074 (стара лабораторія) | 1638 | Встановлення котлу опалювального електричного (типовий проект №1) |
| 2. | Будівля побутових приміщень літ. К інв.№10057 (стара котельня) | 702 | Встановлення котлу опалювального електричного (типовий проект №1) |
| 3. | Будівля контори з червоним куточком інв.№ 10058 та приміщення прохідної літ. А1 інв.№10052 | 1120 | Встановлення котлу опалювального електричного (типовий проект №1) |
| 4. | Будівля гаража літ. С інв. № 10056 | 499 | Встановлення котлу опалювального електричного (типовий проект №1) |
| 5. | Будівля коагуляції літ. З інв. № 10068 | 2488 | Встановлення котлу опалювального електричного (типовий проект №1) |
| 6. | Будівля електромайстерні літ. Е1(побутові приміщення мех.. дільниці) інв. № 10065 | 381 | Встановлення котлу опалювального електричного (типовий проект №1) |
| 7. | Будівля приготування розчину сульфату амонію зі складом літ. інв.№ 10457 | 1200 | Встановлення котлу опалювального електричного (типовий проект №1) |
| 8. | Будівля фільтрів №1, №2 літ. В-2,В-5 інв. № 20136 | 17170 | Встановлення котлу опалювального електричного (типовий проект №1) |
| 9. | Будівля хлордозаторної л В-4 інв №10066 | 2794 | Встановлення котлу опалювального електричного (типовий проект №1) |
| 10. | Будівля насосної станції освітленої води, споруди попередньої очистки Літ. Ф-2 (насосної станції освітленої води) інв.№10213 | 1575 | Встановлення котлу опалювального електричного (типовий проект №1) |
| 11. | Споруда відстійника №1 ПОС ,літ. Ш4 інв. № 20280 | 4448 | Встановлення котлу опалювального електричного (типовий проект №1) |
| 12. | Будівля механічної майстерні інв..№ 10051 | 1679 | Встановлення котлу опалювального електричного (типовий проект №1) |
| 13. | Споруда відстійника №2 ПОС ,літ. Ш3 інв. № 20279 | 4448 | Встановлення котлу опалювального електричного (типовий проект №1) |
| 14. | Споруда відстійника №3 ПОС ,літ. Ш1 інв. № 20252 | 4448 | Встановлення котлу опалювального електричного (типовий проект №1) |
| 15. | Споруда відстійника №4 ПОС ,літ. Ш2 інв. № 20253 | 4448 | Встановлення котлу опалювального електричного (типовий проект №1) |
| 16. | Будівля насосної станції 1-го підйому блок 2 інв. № 10074 | 1550 | Встановлення електроконвектору (типовий проект №2) |
| 17. | Будівля медичного пункту інв. № 10059 | 240 | Встановлення електроконвектору (типовий проект №2) |
| 18. | Будівля камери перемикання (берегова на водоводах В-7) інв. № б/н | 289 | Встановлення електроконвектору (типовий проект №2) |
| 19. | Будівля камери перемикання засувок літ. Х (РЧВ-5) інв. № 20132 | 147 | Встановлення електроконвектору (типовий проект №2) |
| 20. | Будівля поліцейського поста літ. Ц інв. № 10444 | 7 | Встановлення електроконвектору (типовий проект №2) |
| 21. | Будівля підземної стоянки електрокар (бомбосховище) інв. № 10045 | 695 | Встановлення електроконвектору (типовий проект №2) |
| 22. | Будівля поліцейського поста літ. Я3 інв. № 10432 | 14 | Встановлення електроконвектору (типовий проект №2) |
| 23. | Будівля хлорування зі складом хлору, літ. Г3 (Щитова рем. майстерня хлораторної) інв. № 20346 | 153 | Встановлення електроконвектору (типовий проект №3) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 24. | Прибудова хлор дозаторної зі складом хлора літ. Г 5-2інв.№ 10096 Хлорування зі складом хлора літ. Г-2 інв.№ 10096/1 | 2710 | Встановлення електроконвектору (типовий проект №3) |
| 25. | Будівля насосної станції 2 підйому блок 1 інв. №10076 | 12980 | Встановлення електроконвектору (типовий проект №3) |
| 26. | Будівля камери перемикання насосної станції 1-го підйому блок 2 інв. № 10435 | 714 | Встановлення агрегату повітряно-опалювального (типовий проект №3) |
| 27. | Будівля споруди трубопроводів освітленої води літ. О1 (Фільтри №3) інв №10460 | 1830 | Встановлення агрегату повітряно-опалювального (типовий проект №3) |
| 28. | Будівля реагентного господарства споруди попередньої очистки Літ. Т1 вуз.23 інв. № 10220 | 19723 | Встановлення агрегату повітряно-опалювального (типовий проект №3) |
| 29. | Будівля промивних резервуарів лабораторії контактного освітлення літ. Т4 (контактні освітлювачі) інв. № 20140 | 8000 | Встановлення агрегату повітряно-опалювального (типовий проект №3) |
| 30. | Будівля промивних резервуарів лабораторії контактного освітлення літ. Т4 (мікрофільтри) інв. № 20141 | 6592 | Встановлення агрегату повітряно-опалювального (типовий проект №3) |
| 31. | Будівля промивних резервуарів лабораторії контактного освітлення літ. Т4 (промивні резервуари) інв. № 10070 | 6552 | Встановлення агрегату повітряно-опалювального (типовий проект №3) |
| 32. | Будівля насосної станції 1 підйому блок №1 літ. 3-1 Інв..№ 10077 | 3140 | Встановлення агрегату повітряно-опалювального (типовий проект №3) |

**Додаток 1.1.1.Б**
**Кваліфікаційний сертифікат проектувальника**



МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ, БУДІВНИЦТВА ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія АР № 006194

# КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єкта архітектури

інженер-проектувальник
(найменування професії)

Виданий про те, що Кондрашова Вікторія Леонідівна
(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 04.02.2013 № 39, затвердженим президією Комісії 06.02.2013 № 37-ІП).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 06.02 2013 року за № 5430.

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

Дата видачі 06.02 2013 року

Згідно з оригіналом
Кондрашова

Голова (заступник голови) Атестаційної комісії (підпис) Рубець П.І. (прізвище, ім'я, по батькові)

**Додаток 1.1.1.В**
**Витяг з робочого проекту та Кошторисна документація**
**(типовий проект на встановлення котлу опалювального електричного)**

**Комунальне підприємство**
**«Водоканал»**
**Проектно-конструкторський відділ**

# РОБОЧИЙ ПРОЄКТ

## Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі

Шифр: В-2022.04-03-01 ТМ, ЕМ

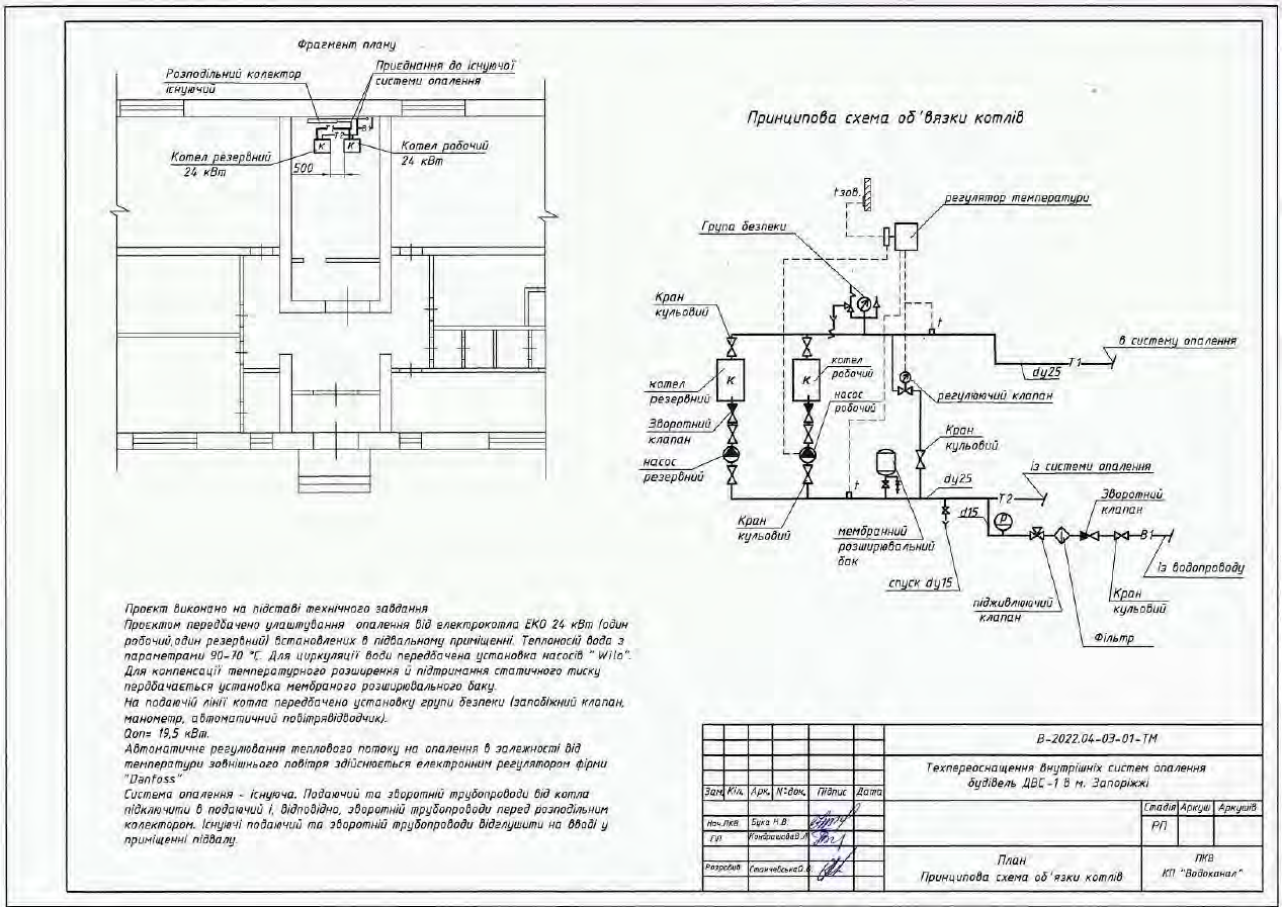
Замовник: КП «Водоканал»

Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів — Ростислав ЛАПИЦЬКИЙ

Начальник ПКВ — Наталія БУКА

ГІП — Вікторія КОНДРАШОВА

м. Запоріжжя
2022 р.






КП "Водоканал"
*( назва організації, що затверджує )*

**Затверджено (схвалено)**
Зведений кошторисний розрахунок у сумі 251,791 тис. грн.
В тому числі зворотних сум 0 тис. грн.

*( посилання на документ про затвердження )*

## ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ОБ'ЄКТА БУДІВНИЦТВА № 1

**Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі.**
**(типовий проект на встановлення котлу опалювального електричного)**

Складений в поточних цінах станом на 7 лютого 2022 р.

| № Ч.ч | Номери кошторисів і кошторисних розрахунків | Найменування глав, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, робіт і витрат | Кошторисна вартість, тис.грн. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | будівельних робіт | устаткування, меблів та інвентарю | інших витрат | загальна вартість |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | 02-01 | **Глава 2. Об'єкти основного призначення**<br>Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі | 175.888 | 3.261 | - | 179.149 |
| | | **Разом по главі 2:** | 175.888 | 3.261 | - | 179.149 |
| | | **Разом по главах 1-7:** | 175.888 | 3.261 | - | 179.149 |
| | | **Разом по главах 1-8:** | 175.888 | 3.261 | - | 179.149 |
| | | **Разом по главах 1-9:** | 175.888 | 3.261 | - | 179.149 |
| | | **Разом по главах 1-12:** | 175.888 | 3.261 | - | 179.149 |
| | Настанова [4.38] | **Кошторисний прибуток (П)** | 6.459 | - | - | 6.459 |
| | Настанова [4.39] | **Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (АВ)** | - | - | 1.625 | 1.625 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Розрахунок N П-131 | **Кошти на покриття ризику всіх учасників будівництва** | 4.397 | 0.082 | - | 4.479 |
| | Розрахунок N П-145 | **Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами (I)** | 17.777 | 0.337 | - | 18.114 |
| | | **Разом** | 204.521 | 3.680 | 1.625 | 209.826 |
| | Настанова [4.43] | **Податок на додану вартість** | - | - | 41.965 | 41.965 |
| | | **Всього по зведеному кошторисному розрахунку** | 204.521 | 3.680 | 43.590 | 251.791 |

Керівник проектної організації

Головний інженер проекту (Головний архітектор проекту) В.Л. Кондрашева

Керівник відділу Н.В. Бука



## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

**Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі.**

Будівництво розташоване на території Запорізький області.
Кошторисна документація складена із застосуванням:
- Будівельні роботи. ДСТУ Б Д.2.2 - 2012;
- Монтаж устаткування. ДСТУ Б Д.2.3 - 2012;
- Ремонтно-будівельні роботи . Кошторисні норми України;
- Будівельні матеріали, вироби і конструкції;
- Устаткування і матеріали;

Вартість матеріальних ресурсів і машино-годин прийнято за регіональними поточними цінами станом на дату складання документації та за усередненими даними Мінрегіонбуду України .
Загальновиробничі витрати розраховані відповідно до показників Додатка 18 Настанови з визначення вартості будівництва
При складанні розрахунків інших витрат прийняті такі нарахування:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Кошти на покриття витрат, пов'язаних з інфляційними процесами, визначені з розрахунку закінчення будівництва у .. | | |
| 2. | Прогнозний рівень інфляції в будівництві першого року будівництва, коефіцієнт, Настанова [4.41] | 1.087 | |
| 3. | Показник для визначення розміру кошторисного прибутку, Настанова [4.38] | 22.50 | грн./люд.год |
| 4. | Показник для визначення розміру адміністративних витрат, Настанова [4.39] | 5.66 | грн./люд.год |

| | | |
|---|---|---|
| Загальна кошторисна трудомісткість | 0.28706 | тис.люд.год |
| Нормативна трудомісткість робіт, яка передбачається у прямих витратах | 0.262 | тис.люд.год |
| Загальна кошторисна заробітна плата | 19.545 | тис.грн. |
| Середньомісячна заробітна плата на 1 робітника в режимі повної зайнятості (при середньомісячній нормі тривалості робочого часу 166,17 люд.год та розряді робіт 3,8) | 10628.39 | грн. |

| | | |
|---|---|---|
| Всього за зведеним кошторисним розрахунком: | 251.791 | тис.грн. |
| у тому числі: | | |
| будівельні роботи - | 204.521 | тис.грн. |
| вартість устаткування - | 3.680 | тис.грн. |
| інші витрати - | 1.625 | тис.грн. |
| податок на додану вартість - | 41.965 | тис.грн. |

Примітка:
1. Дані про структуру кошторисної вартості будівництва наведені у документі "Підсумкові вартісні параметри".

Склав: інженер Л.Ю. Залужна Перевірив: Начальник ПКВ Н.В. Бука

Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі.
В-2022.04-ТМ. ЕМ (котел)

## Локальний кошторис на будівельні роботи № 02-01-02

**на Тепломеханічна частина**

**Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі**

Основа:
креслення (специфікації ) № В-2022.04-05

| | |
|---|---|
| Кошторисна вартість | 160.185 тис. грн. |
| Кошторисна трудомісткість | 0.23005 тис.люд.год. |
| Кошторисна заробітна плата | 15.656 тис. грн. |
| Середній розряд робіт | 4.0 розряд |

Складений в поточних цінах станом на "7 лютого" 2022 р.

| № Ч.ч. | Обґрунтування (шифр норми) | Найменування робіт і витрат | Одиниця виміру | Кількість | Вартість одиниці, грн. | | Загальна вартість, грн. | | | Витрати труда робітників, люд.год. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Всього | експлуатації машин | Всього | заробітної плати | експлуатації машин | не зайнятих обслуговуванням машин | |
| | | | | | заробітної плати | в тому числі заробітної плати | | | в тому числі заробітної плати | тих, що обслуговують машини | |
| | | | | | | | | | | на одиницю | всього |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Перелік нарахувань: | | | | | | | | | |
| | | Коефіцієнт для урахування впливу умов виконання будівельних робіт=1,2 | | | | | | | | | |
| | | Коефіцієнт для урахування впливу умов виконання монтажних робіт=1,2 | | | | | | | | | |
| 1 | *М35-6-6* | *Монтаж котла електричного* | *шт* | 2 | 962.96<br>944.85 | -<br>- | 1926 | 1890 | -<br>- | 15.1200<br>- | 30.24<br>- |
| 2 | & С130-6-6 | Котел опалювальний електричний ЕКО-24 N=24 кВт | шт | 2 | 35530.68<br>- | -<br>- | 71061 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 3 | & С130-6-3 | Група безпеки котла Tervix KSG 50 | компл | 1 | 2633.72<br>- | -<br>- | 2634 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 4 | *Е18-13-1* | *Установлення насосів циркуляційних* | *шт* | 2 | 1879.73<br>1617.68 | 97.77<br>30.42 | 3759 | 3235 | 196<br>61 | 25.5840<br>0.4646 | 51.17<br>0.93 |
| 5 | & С1630-1167-1 | Насос циркуляційний "WILO" RS-25/4 N=0.05 кВт | шт | 2 | 4140.27<br>- | -<br>- | 8281 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | *Е18-10-2* | *Установлення баків розширювальних круглих і прямокутних місткістю 0,15 м3* | *шт* | 1 | 507.47<br>451.46 | 42.82<br>16.72 | 507 | 451 | 43<br>17 | 7.1400<br>0.2554 | 7.14<br>0.26 |
| 7 | & С130-10-1 | Бак розширювальний мембраний 12л P=3бар | шт | 1 | 2456.54<br>- | -<br>- | 2457 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 8 | & С130-10-2 | Комплект підключення баку розширювального 3/4" | компл | 1 | 704.89<br>- | -<br>- | 705 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 9 | *Е18-22-2* | *Установлення манометрів з триходовим краном* | *комплект* | 1 | 42.58<br>29.15 | -<br>- | 43 | 29 | -<br>- | 0.4320<br>- | 0.43<br>- |
| 10 | & 1704-20224-1 | Монометр технічний Р=1,6 МПА | шт | 1 | 348.69<br>- | -<br>- | 349 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 11 | & С1630-1907-1 | Кран трьохходовий для монометра | шт | 1 | 294.22<br>- | -<br>- | 294 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 12 | *Е18-22-3* | *Установлення підживлюючого клапана з монометром* | *комплект* | 1 | 40.93<br>40.67 | -<br>- | 41 | 41 | -<br>- | 0.6120<br>- | 0.61<br>- |
| 13 | & С130-6-4 | Підживлюючий клапан з монометром MHR 50/4x1/4" | шт | 1 | 1707.96<br>- | -<br>- | 1708 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 14 | *РН15-106-1* | *Установлення регуляторів та карти* | *шт* | 2 | 491.84<br>399.09 | 5.55<br>0.28 | 984 | 798 | 11<br>1 | 5.6640<br>0.0043 | 11.33<br>0.01 |
| 15 | & С1630-2001-3 | Карта Р30 | шт | 1 | 10647.46<br>- | -<br>- | 10647 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 16 | & С1630-2001-1 | Регулятор ECL Comfort 200 Dantoss | шт | 1 | 13870.30<br>- | -<br>- | 13870 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 17 | *РН15-20-1* | *Установлення клапанів діаметром до 25 мм* | *100шт* | 0.04 | 21271.82<br>21271.82 | -<br>- | 851 | 851 | -<br>- | 332.5800<br>- | 13.3<br>- |
| 18 | & С1630-2001-2 | Регулюючий клапан з термоголовкою t 40-70С 1" | шт | 1 | 1641.74<br>- | -<br>- | 1642 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 19 | & С1630-671-5 варіант 1 | Клапан зворотній муфтовий Р=1,6 МПа т=90с ду25мм | шт | 2 | 592.27<br>- | -<br>- | 1185 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 20 | & С1630-671-4 варіант 1 | Клапан зворотній муфтовий Р=1,0 МПа т=40с ду15мм | шт | 1 | 138.17<br>- | -<br>- | 138 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 21 | *Е18-22-4* | *Установлення датчика температури* | *комплект* | 1 | 39.40<br>39.14 | -<br>- | 39 | 39 | -<br>- | 0.6120<br>- | 0.61<br>- |
| 22 | & С1630-2001-4 | Датчик зовнішньої температури ESMT | шт | 1 | 2687.02<br>- | -<br>- | 2687 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 23 | *РН15-103-1* | *Установлення фільтрів для очищення води діаметром 25 мм* | *фільтр* | 1 | 108.22<br>108.22 | -<br>- | 108 | 108 | -<br>- | 1.6920<br>- | 1.69<br>- |
| 24 | & С1630-103-1 | Фільтр сітчастий муфтовий с заглушкою | шт | 1 | 1337.44<br>- | -<br>- | 1337 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 25 | *Е18-22-5* | *Установлення кранів* | *комплект* | 9 | 16.93<br>16.67 | -<br>- | 152 | 150 | -<br>- | 0.2400<br>- | 2.16<br>- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26 | & С1630-671-3 | Кран кульовий муфтовий Р=1,6 МПА Т=150°С | шт | 7 | 507.24<br>- | -<br>- | 3551 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 27 | & С1630-671-2 | Кран кульовий муфтовий Р=1,0 МПА Т=40°С | шт | 1 | 167.75<br>- | -<br>- | 168 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 28 | & С1630-671-1 | Кран кульовий ( для спуску води) Ду15мм | шт | 1 | 156.46<br>- | -<br>- | 156 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 29 | *М11-350-1* | *Монтаж занурівального датчика* | *шт* | *1* | *129.31*<br>*122.80* | *6.51*<br>*2.90* | *129* | *123* | *6*<br>*3* | *1.9200*<br>*0.0454* | *1.92*<br>*0.05* |
| 30 | & С111-1743-360-3 варіант 1 | Занурівальний датчик ESMU | шт | 1 | 3002.43<br>- | -<br>- | 3002 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 31 | *Е16-14-1* | *Прокладання трубопроводів опалення з напірних поліетиленових труб зовнішнім діаметром 20 мм* | *100м* | *0.15* | *23955.92*<br>*21450.10* | *2505.82*<br>*1484.89* | *3593* | *3218* | *375*<br>*223* | *322.7520*<br>*23.7636* | *48.41*<br>*3.56* |
| 32 | & С113-1393-1 варіант 1 | Труби PN10 ду15мм (1/2") | м | 15 | 148.67<br>- | -<br>- | 2230 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 33 | *Е16-14-3* | *Прокладання трубопроводів опалення з поліетиленових труб зовнішнім діаметром 32 мм* | *100м* | *0.1* | *13733.29*<br>*13733.29* | -<br>- | *1373* | *1373* | -<br>- | *206.6400*<br>- | *20.66*<br>- |
| 34 | & С113-1393-2 | Труби PN16 ду25мм (1") | м | 10 | 181.10<br>- | -<br>- | 1811 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 35 | & С1630-671-13 | Перехід МРН 1" | шт | 10 | 27.19<br>- | -<br>- | 272 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 36 | & С1630-671-7 | Перехід МРН 1/2" | шт | 10 | 39.43<br>- | -<br>- | 394 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 37 | & С1630-671-8 | Трійник перехідний 1"х1/2" | шт | 3 | 274.27<br>- | -<br>- | 823 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 38 | & С1630-671-11 | Кут 90грд 1/2" | шт | 4 | 24.72<br>- | -<br>- | 99 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 39 | & С1630-671-9 | Кут 90грд 1" | шт | 10 | 48.59<br>- | -<br>- | 486 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 40 | & С1630-671-10 | Трійник рівнопроходний 1" | шт | 6 | 91.56<br>- | -<br>- | 549 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 41 | & С1630-671-12 | Трійник з МРН 1" | шт | 3 | 128.20<br>- | -<br>- | 385 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 42 | & С1630-671-15 | Розбірне з'єднання внутрішнє "американка" 1" | шт | 3 | 138.48<br>- | -<br>- | 415 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 43 | & С1630-671-14 | Розбірне з'єднання внутрішнє "американка" 1/2" | шт | 10 | 174.07<br>- | -<br>- | 1741 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 44 | & С1630-671-16 | Перехід МРВ 1" | шт | 5 | 40.45<br>- | -<br>- | 202 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 45 | & С1630-671-17 | Стрічка ФУМ | шт | 3 | 38.41<br>- | -<br>- | 115 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 46 | & С1630-671-18 | Перехід МРН 2" | шт | 2 | 58.10<br>- | -<br>- | 116 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 47 | & С1630-671-19 варіант 1 | Муфта перехідна Ду40хДу25 | шт | 2 | 46.17<br>- | -<br>- | 92 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 48 | & С1630-671-3 варіант 1 | Кран кульовий муфтовий Р=1,6 МПА Т=150°С зов/зов ду15мм | шт | 2 | 466.44<br>- | -<br>- | 933 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 49 | & С1630-671-6 | Трійник з МРН 1/2" | шт | 1 | 75.95<br>- | -<br>- | 76 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 50 | *РН15-29-1* | *Врізування в існуючі трубопроводи діаметром до 32 мм* | *шт* | *2* | *517.15*<br>*513.10* | -<br>- | *1034* | *1026* | -<br>- | *7.8360*<br>- | *15.67*<br>- |
| 51 | & С1630-671-3 | Кран кульовий муфтовий Р=1,6 МПА Т=150°С | шт | 2 | 507.24<br>- | -<br>- | 1014 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 52 | & С111-1865-1 | Кріплення-металоконструкції | кг | 10 | 71.51<br>- | -<br>- | 715 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| | | Разом прямі витрати по кошторису | | | | | 152879 | 13332 | 631<br>305 | | 205.34<br>4.81 |
| | | Разом устаткування, грн. | | | | | 349 | | | | |
| | | Транспортні та заготівельно-складські витрати, грн. | | | | | 13 | | | | |
| | | **Всього устаткування, грн.** | | | | | **362** | | | | |
| | | Разом будівельні роботи, грн. | | | | | 152530 | | | | |
| | | в тому числі: | | | | | | | | | |
| | | вартість матеріалів, виробів та комплектів, грн. | | | | | 138567 | | | | |
| | | всього заробітна плата, грн. | | | | | 13637 | | | | |
| | | Загальновиробничі витрати, грн. | | | | | 7292 | | | | |
| | | трудомісткість в загальновиробничих витратах, люд.год. | | | | | 19.9 | | | | |
| | | заробітна плата в загальновиробничих витратах, грн. | | | | | 2019 | | | | |
| | | **Всього будівельні роботи, грн.** | | | | | **159822** | | | | |
| | | **Всього по кошторису** | | | | | **160185** | | | | |
| | | **Кошторисна трудомісткість, люд.год.** | | | | | **230.05** | | | | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Кошторисна заробітна плата, грн.** | | | | | **15656** | | | | |

Склав _____ Л.Ю. Залужна
*[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]*

Перевірив Начальник ПКВ _____ Н.В. Бука
*[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]*

Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі.
В-2022.04-ТМ, ЕМ (котел)

## Локальний кошторис на будівельні роботи № 02-01-01

**на Силове електрообладнання**

**Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі**

Основа:
креслення (специфікації ) № В-022.04-06

| | | |
|---|---|---|
| Кошторисна вартість | 18.964 | тис. грн. |
| Кошторисна трудомісткість | 0.05701 | тис.люд.год. |
| Кошторисна заробітна плата | 3.889 | тис. грн. |
| Середній розряд робіт | 3.9 | розряд |

Складений в поточних цінах станом на "7 лютого" 2022 р.

| № Ч.ч. | Обґрунтування (шифр норми) | Найменування робіт і витрат | Одиниця виміру | Кількість | Вартість одиниці, грн. | | Загальна вартість, грн. | | | Витрати труда робітників, люд.год. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Всього | експлуатації машин | Всього | заробітної плати | експлуатації машин | не зайнятих обслуговуванням машин | |
| | | | | | заробітної плати | в тому числі заробітної плати | | | в тому числі заробітної плати | тих, що обслуговують машини | |
| | | | | | | | | | | на одиницю | всього |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Перелік нарахувань: | | | | | | | | | |
| | | Коефіцієнт для урахування впливу умов виконання будівельних робіт=1,2 | | | | | | | | | |
| | | Коефіцієнт для урахування впливу умов виконання монтажних робіт=1,2 | | | | | | | | | |
| 1 | М8-573-4 | *Монтаж боксу пластикового КМПн 2/26* | *шт* | *1* | *281.34*<br>*259.12* | *21.71*<br>*9.67* | *281* | *259* | *22*<br>*10* | *3.8400*<br>*0.1512* | *3.84*<br>*0.15* |
| 2 | & 1517-1106-4 | Корпус модульний пластиковий КМПн-2/26 | шт | 1 | 1195.00<br>- | -<br>- | 1195 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 3 | М8-526-2 | *Вимикач автоматичний [автомат] одно-, дво-, триполюсний, що установлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 100 А* | *шт* | *3* | *252.83*<br>*220.01* | *2.33*<br>*0.99* | *758* | *660* | *7*<br>*3* | *3.3600*<br>*0.0156* | *10.08*<br>*0.05* |
| 4 | & 15172-1351-4 | Вимикач автоматичний 380В Ір=50А ВА47-100 | шт | 2 | 530.83<br>- | -<br>- | 1062 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | & 15172-1351-13 | Вимикач автоматичний 380В Ір=63А ВА47-100 | шт | 1 | 530.83<br>- | -<br>- | 531 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 6 | М8-411-1 | *Прокладання гнучкої труби з негорючого пластикату діаметром до 48мм* | *100 м* | *0.06* | *6433.44*<br>*3671.82* | *94.36*<br>*35.19* | *386* | *220* | *6*<br>*2* | *57.4080*<br>*0.5570* | *3.44*<br>*0.03* |
| 7 | 241649-1015 варіант 3 | Труба гнучка з негорючего пластикату (гофра) дн=20мм | 1000м | 0.006 | 7250.55<br>- | -<br>- | 44 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 8 | М8-411-2 | Прокладання гнучкої труби з негорючого пластикату діаметром до 60 мм | 100 м | 0.19 | 10781.73<br>3794.62 | 1111.55<br>161.33 | 2049 | 721 | 211<br>31 | 59.3280<br>2.2486 | 11.27<br>0.43 |
| 9 | 241649-1015 варіант 4 | Труба гнучка з негорючего пластиката (гофра) Дн=50мм | 1000м | 0.019 | 32332.35<br>- | -<br>- | 614 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 10 | М8-412-4 | *Провід перший одножильний або багатожильний у загальному оплетенні у прокладених трубах або металорукавах, сумарний переріз до 35 мм2* | *100 м* | *0.19* | *1228.03*<br>*1228.03* | -<br>- | *233* | *233* | -<br>- | *19.2000*<br>- | *3.65*<br>- |
| 11 | & С153-27-3 | Кабелі з мідними жилами, з полівінілхлоридною ізоляцією та оболонкою, марка ВВГ-5*16мм2 | 1000м | 0.019 | 265764.02<br>- | -<br>- | 5050 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 12 | М8-412-2 | *Провід перший одножильний або багатожильний у загальному оплетенні у прокладених трубах або металорукавах, сумарний переріз до 6 мм2* | *100 м* | *0.06* | *746.84*<br>*736.82* | *6.51*<br>*2.90* | *45* | *44* | -<br>- | *11.5200*<br>*0.0454* | *0.69*<br>- |
| 13 | 15095-2122 варіант 2 | Провід перерізом 3*1,5 мм2 ПВС | 1000м | 0.018 | 22632.62<br>- | -<br>- | 407 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 14 | С1545-240 варіант 1 | Скоба для кріплення труб | 100шт | 0.25 | 143.93<br>- | -<br>- | 36 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 15 | С1545-44 варіант 1 | Дюбель-гвинт 8х60мм | 100шт | 0.25 | 869.28<br>- | -<br>- | 217 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 16 | М11-233-1 | *Підключення проводів і жил електричних кабелів до приладів і засобів автоматизації, спосіб підключення під гвинт з окінцюванням наконечником* | *100кінц.* | *0.09* | *1698.66*<br>*1445.88* | -<br>- | *153* | *130* | -<br>- | *21.1200*<br>- | *1.9*<br>- |
| 17 | М8-472-7 | *Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах зі штабової сталі перерізом 160 мм2* | *100 м* | *0.05* | *4592.57*<br>*2210.46* | *223.48*<br>*43.02* | *230* | *111* | *11*<br>*2* | *34.5600*<br>*0.6708* | *1.73*<br>*0.03* |
| 18 | С1110-171 | Сталь штабова 40х4 мм | т | 0.00625 | 32420.60<br>- | -<br>- | 203 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 19 | М8-472-9 | *Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах з круглої сталі діаметром 12 мм* | *100 м* | *0.2* | *4872.24*<br>*2210.46* | *201.77*<br>*33.35* | *974* | *442* | *40*<br>*7* | *34.5600*<br>*0.5196* | *6.91*<br>*0.1* |
| 20 | С111-1809 | Сталь кругла | т | 0.01232 | 42085.43<br>- | -<br>- | 518 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *21* | *М8-471-1* | *Заземлювач вертикальний з кутової сталі розміром 50х50х5 мм* | *10 шт* | *0.3* | *3871.90*<br>*1105.23* | *2674.82*<br>*579.85* | *1162* | *332* | *802*<br>*174* | *17.2800*<br>*8.3863* | *5.18*<br>*2.52* |
| 22 | С1110-173 | Сталь кутова 50х50 мм | т | 0.028275 | 31652.37<br>- | -<br>- | 895 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| | | Разом прямі витрати по кошторису | | | | | 17043 | 3152 | 1099<br>229 | | 48.69<br>3.31 |
| | | Разом устаткування, грн. | | | | | 2788 | | | | |
| | | Транспортні та заготівельно-складські витрати, грн. | | | | | 110 | | | | |
| | | **Всього устаткування, грн.** | | | | | **2898** | | | | |
| | | Разом будівельні роботи, грн. | | | | | 14255 | | | | |
| | | в тому числі: | | | | | | | | | |
| | | вартість матеріалів, виробів та комплектів, грн. | | | | | 10004 | | | | |
| | | всього заробітна плата, грн. | | | | | 3381 | | | | |
| | | Загальновиробничі витрати, грн. | | | | | 1811 | | | | |
| | | трудомісткість в загальновиробничих витратах, люд.год. | | | | | 5.01 | | | | |
| | | заробітна плата в загальновиробничих витратах, грн. | | | | | 508 | | | | |
| | | **Всього будівельні роботи, грн.** | | | | | **16066** | | | | |
| | | **Всього по кошторису** | | | | | **18964** | | | | |
| | | **Кошторисна трудомісткість, люд.год.** | | | | | **57.01** | | | | |
| | | **Кошторисна заробітна плата, грн.** | | | | | **3889** | | | | |

Склав Шнженер Ікат Л.Ю. Залужна
*[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]*

Перевірив Начальник ПКВ Н.В. Бука
*[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]*



Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі.
Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі

## Підсумкова відомість ресурсів до локального кошторису № 02-01-02
## Тепломеханічна частина

| № п/п | Шифр ресурсу | Найменування | Одиниця виміру | Кількість | Поточна ціна за одиницю, грн. | в тому числі: відпускна ціна, грн. | в тому числі: транспортна складова, грн. | в тому числі: заготівельно-складські витрати, грн. | Обґрунтування ціни |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | всього, грн. | всього, грн. | всього, грн. | всього, грн. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
| | | **I. Витрати труда** | | | | | | | |
| 1 | 1 | Витрати труда робітників-будівельників | люд.год | 173.18 | 65.36 | | | | |
| 2 | | Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-будівельниками | розряд | 4.0 | | | | | |
| 3 | 27 | Витрати труда робітників-монтажників | люд.год | 32.16 | 62.58 | | | | |
| 4 | | Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-монтажниками | розряд | 3.6 | | | | | |
| 5 | | Витрати труда робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин | люд.год | 4.81 | 63.24 | | | | |
| 6 | | Середній розряд ланки робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин | розряд | 3.7 | | | | | |
| 7 | | Витрати труда робітників, заробітна плата яких враховується в складі: | | | | | | | |
| 7.1 | | загальновиробничих витрат | люд.год | 19.9 | 101.34 | | | | |
| | Разом кошторисна трудомісткість | | люд.год | 230.05 | | | | | |
| | Середній розряд робіт | | розряд | 4.0 | | | | | |
| | | **II. Будівельні машини і механізми** | | | | | | | |
| 8 | СН201-11 | Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т | маш. год | 0.036 | 180.92<br>6.51 | | | | |
| 9 | СН201-12 | Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т | маш. год | 0.864 | 223.04<br>192.71 | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | СН204-502 | Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму] | маш. год | 2.208 | 25.71<br>56.77 | | | | |
| 11 | СН225-5913 | Апарати для стикового зварювання поліетиленових труб діаметром до 315 мм, потужність 3,7 кВт | маш. год | 3.3948 | 110.72<br>375.87 | | | | |
| | | **Разом по розділу II** | **грн.** | | **631.86** | | | | |
| | | **в тому числі енергоносії:** | | | | | | | |
| | | Бензин | кг | 2.738 | | | | | |
| | | Електроенергія | кВт-год | 13.06 | | | | | |
| | | Мастильні матеріали | кг | 0.195 | | | | | |
| | | **Будівельні машини, враховані в складі загальновиробничих витрат** | | | | | | | |
| 12 | СН270-115 | Дрилі електричні | маш. год | 0.456 | | | | | |
| | | **III. Будівельні матеріали, вироби і комплекти** | | | | | | | |
| 13 | С111-384 | Білило густотерте цинкове МА-011-1 | т | 0.00001 | 128138.25<br>1.28 | 125301.46<br>1.25 | 324.28<br>- | 2512.51<br>0.03 | 30 км. |
| 14 | С111-1513 | Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42 | т | 0.00022 | 33864.04<br>7.45 | 32977.01<br>7.25 | 223.03<br>0.05 | 664<br>0.15 | 30 км. |
| 15 | С111-1522 | Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42А | т | 0.00078 | 36677.15<br>28.61 | 35734.96<br>27.87 | 223.03<br>0.17 | 719.16<br>0.57 | 30 км. |
| 16 | С111-1668 | Оліфа натуральна | кг | 0.01 | 216.15<br>2.16 | 211.57<br>2.12 | 0.34<br>- | 4.24<br>0.04 | 30 км. |
| 17 | С111-1708 | Ключня просочена | кг | 0.06 | 49.46<br>2.97 | 48.16<br>2.89 | 0.33<br>0.02 | 0.97<br>0.06 | 30 км. |
| 18 | &С111-1743-360-3 варіант 1 | Занурювальний датчик ESMU | шт | 1 | 3002.43<br>3002.43 | 2943.56<br>2943.56 | -<br>- | 58.87<br>58.87 | |
| 19 | С111-1746 | Прокладки гумові [пластина технічна пресована] | кг | 0.14 | 66.34<br>9.29 | 64.79<br>9.07 | 0.25<br>0.04 | 1.3<br>0.18 | 30 км. |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | &С111-1865-1 | Кріплення-металоконструкції | кг | 10 | 71.51<br>715.10 | 69.89<br>698.90 | 0.22<br>2.20 | 1.4<br>14.00 | 30 км. |
| 21 | &С113-1393-1 варіант 1 | Труби PN10 ду15мм (1/2") | м | 15 | 148.67<br>2230.05 | 145.60<br>2184.00 | 0.15<br>2.25 | 2.92<br>43.80 | 30 км. |
| 22 | &С113-1393-2 | Труби PN16 ду25мм (1") | м | 10 | 181.1<br>1811.00 | 177.40<br>1774.00 | 0.15<br>1.50 | 3.55<br>35.50 | 30 км. |
| 23 | С124-59 | Анкерні деталі із прямих або гнутих круглих стрижнів з різьбою [в комплекті з шайбами та гайками або без них], такі, що поставляються окремо | т | 0.0044 | 66059.26<br>290.66 | 64590.97<br>284.20 | 173.01<br>0.76 | 1295.28<br>5.70 | 30 км. |
| 24 | &С130-6-3 | Група безпеки котла Tervix KSG 50 | компл | 1 | 2633.72<br>2633.72 | 2632.35<br>2632.35 | 1.37<br>1.37 | -<br>- | 30 км. |
| 25 | &С130-6-4 | Підживлюючий клапан з монометром MHR 50/4x1/4" | шт | 1 | 1707.96<br>1707.96 | 1673.10<br>1673.10 | 1.37<br>1.37 | 33.49<br>33.49 | 30 км. |
| 26 | &С130-6-6 | Котел опалювальний електричний ЕКО-24 N=24 кВт | шт | 2 | 35530.68<br>71061.36 | 34999.11<br>69998.22 | 13.7<br>27.40 | 517.87<br>1035.74 | 30 км. |
| 27 | &С130-10-1 | Бак розширювальний мембраний 12л = Р=3бар | шт | 1 | 2456.54<br>2456.54 | 2400.00<br>2400.00 | 8.37<br>8.37 | 48.17<br>48.17 | 30 км. |
| 28 | &С130-10-2 | Комплект підключення баку розширювального 3/4" | компл | 1 | 704.89<br>704.89 | 690.23<br>690.23 | 0.84<br>0.84 | 13.82<br>13.82 | 30 км. |
| 29 | С130-37 | Болти з гайками та шайбами, діаметр 8 мм | т | 0.0026 | 49685.44<br>129.18 | 48462.98<br>126.00 | 248.24<br>0.65 | 974.22<br>2.53 | 30 км. |
| 30 | С130-39 | Болти з гайками та шайбами, діаметр 12 мм | т | 0.00016 | 37954.84<br>6.07 | 36962.39<br>5.91 | 248.24<br>0.04 | 744.21<br>0.12 | 30 км. |
| 31 | С142-10-2 | Вода | м3 | 0.31 | 39.24<br>12.16 | 39.24<br>12.16 | -<br>- | -<br>- | |
| 32 | С1541-64 | Прокладки з пароніту, марка ПМБ, товщина 1 мм, діаметр 100 мм | 1000шт | 0.001 | 3661.78<br>3.66 | 3581.12<br>3.58 | 8.86<br>0.01 | 71.8<br>0.07 | 30 км. |
| 33 | С1545-159 | Очіс льняний | т | 0.00036 | 25700.79<br>9.25 | 24939.75<br>8.98 | 257.1<br>0.09 | 503.94<br>0.18 | 30 км. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 34 | С1545-160 | Паронітові прокладки | 100шт | 0.04 | 927.86<br>37.11 | 903.04<br>36.12 | 6.63<br>0.27 | 18.19<br>0.72 | 30 км. |
| 35 | &С1630-103-1 | Фільтр сітчастий муфтовий с заглушкою | шт | 1 | 1337.44<br>1337.44 | 1310.00<br>1310.00 | 1.22<br>1.22 | 26.22<br>26.22 | 30 км. |
| 36 | &С1630-671-1 | Кран кульовий ( для спуску води) Ду15мм | шт | 1 | 156.46<br>156.46 | 152.73<br>152.73 | 0.66<br>0.66 | 3.07<br>3.07 | 30 км. |
| 37 | &С1630-671-2 | Кран кульовий муфтовий Р=1,0 МПА Т=40*С | шт | 1 | 167.75<br>167.75 | 163.80<br>163.80 | 0.66<br>0.66 | 3.29<br>3.29 | 30 км. |
| 38 | &С1630-671-3 | Кран кульовий муфтовий Р=1,6 МПА Т=150*С | шт | 9 | 507.24<br>4565.16 | 496.63<br>4469.67 | 0.66<br>5.94 | 9.95<br>89.55 | 30 км. |
| 39 | &С1630-671-3 варіант 1 | Кран кульовий муфтовий Р=1,6 МПА Т=150*С зов/зов ду15мм | шт | 9 | 466.44<br>932.88 | 456.63<br>913.26 | 0.66<br>1.32 | 9.15<br>18.30 | 30 км. |
| 40 | &С1630-671-4 варіант 1 | Клапан зворотній муфтовий Р=1,0 МПа т=40с ду15мм | шт | 1 | 138.17<br>138.17 | 134.80<br>134.80 | 0.66<br>0.66 | 2.71<br>2.71 | 30 км. |
| 41 | &С1630-671-5 варіант 1 | Клапан зворотній муфтовий Р=1,6 МПа т=90с ду25мм | шт | 2 | 592.27<br>1184.54 | 580.00<br>1160.00 | 0.66<br>1.32 | 11.61<br>23.22 | 30 км. |
| 42 | &С1630-671-6 | Трійник з МРН 1/2" | шт | 1 | 75.95<br>75.95 | 73.80<br>73.80 | 0.66<br>0.66 | 1.49<br>1.49 | 30 км. |
| 43 | &С1630-671-7 | Перехід МРН 1/2" | шт | 10 | 39.43<br>394.30 | 38.00<br>380.00 | 0.66<br>6.60 | 0.77<br>7.70 | 30 км. |
| 44 | &С1630-671-8 | Трійник перехідний 1"х1/2" | шт | 3 | 274.27<br>822.81 | 268.23<br>804.69 | 0.66<br>1.98 | 5.38<br>16.14 | 30 км. |
| 45 | &С1630-671-9 | Кут 90грд 1" | шт | 10 | 48.59<br>485.90 | 46.98<br>469.80 | 0.66<br>6.60 | 0.95<br>9.50 | 30 км. |
| 46 | &С1630-671-10 | Трійник рівнопроходний 1" | шт | 6 | 91.56<br>549.36 | 89.10<br>534.60 | 0.66<br>3.96 | 1.8<br>10.80 | 30 км. |
| 47 | &С1630-671-11 | Кут 90грд 1/2" | шт | 4 | 24.72<br>98.88 | 23.58<br>94.32 | 0.66<br>2.64 | 0.48<br>1.92 | 30 км. |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 48 | &С1630-671-12 | Трійник з МРН 1" | шт | 3 | 128.2<br>384.60 | 125.69<br>377.07 | -<br>- | 2.51<br>7.53 | |
| 49 | &С1630-671-13 | Перехід МРН 1" | шт | 10 | 27.19<br>271.90 | 26.00<br>260.00 | 0.66<br>6.60 | 0.53<br>5.30 | 30 км. |
| 50 | &С1630-671-14 | Розбірне з'єднання внутрішнє "американка" 1/2" | шт | 10 | 174.07<br>1740.70 | 170.00<br>1700.00 | 0.66<br>6.60 | 3.41<br>34.10 | 30 км. |
| 51 | &С1630-671-15 | Розбірне з'єднання внутрішнє "американка" 1" | шт | 3 | 138.48<br>415.44 | 135.10<br>405.30 | 0.66<br>1.98 | 2.72<br>8.16 | 30 км. |
| 52 | &С1630-671-16 | Перехід МРВ 1" | шт | 5 | 40.45<br>202.25 | 39.00<br>195.00 | 0.66<br>3.30 | 0.79<br>3.95 | 30 км. |
| 53 | &С1630-671-17 | Стрічка ФУМ | шт | 3 | 38.41<br>115.23 | 37.00<br>111.00 | 0.66<br>1.98 | 0.75<br>2.25 | 30 км. |
| 54 | &С1630-671-18 | Перехід МРН 2" | шт | 2 | 58.1<br>116.20 | 56.30<br>112.60 | 0.66<br>1.32 | 1.14<br>2.28 | 30 км. |
| 55 | &С1630-671-19 варіант 1 | Муфта перехідна Ду40хДу25 | шт | 2 | 46.17<br>92.34 | 44.60<br>89.20 | 0.66<br>1.32 | 0.91<br>1.82 | 30 км. |
| 56 | &С1630-1167-1 | Насос циркуляційний "WILO" RS-25/4 N=0.05 кВт | шт | 2 | 4140.27<br>8280.54 | 4050.00<br>8100.00 | 1.37<br>2.74 | 88.9<br>177.80 | 30 км. |
| 57 | &С1630-1907-1 | Кран трьохходовий для монометра | шт | 1 | 294.22<br>294.22 | 286.46<br>286.46 | 1.99<br>1.99 | 5.77<br>5.77 | 30 км. |
| 58 | &С1630-2001-1 | Регулятор ECL Comfort 200 Dantoss | шт | 1 | 13870.3<br>13870.30 | 13597.00<br>13597.00 | 1.33<br>1.33 | 271.97<br>271.97 | 30 км. |
| 59 | &С1630-2001-2 | Регулюючий клапан з термоголовкою t 40-70С 1" | шт | 1 | 1641.74<br>1641.74 | 1608.22<br>1608.22 | 1.33<br>1.33 | 32.19<br>32.19 | 30 км. |
| 60 | &С1630-2001-3 | Карта Р30 | шт | 1 | 10647.46<br>10647.46 | 10647.46<br>10647.46 | -<br>- | -<br>- | |
| 61 | &С1630-2001-4 | Датчик зовнішньої температури ESMT | шт | 1 | 2687.02<br>2687.02 | 2633.00<br>2633.00 | 1.33<br>1.33 | 52.69<br>52.69 | 30 км. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 62 | С1999-9001 | Електроенергія | кВт-год | 10.78 | 3.3595<br>36.22 | 3.35950<br>36.22 | -<br>- | -<br>- | |
| | | Енергоємність машин, врахованих в складі загальновиробничих витрат | | | | | | | |
| 63 | С1999-9001 | Електроенергія | кВт-год | 0.1915 | 3.3595<br>0.64 | 3.3595<br>0.64 | | | |
| | | Разом | грн. | | 0.64 | 0.64 | | | |
| | | **Разом по розділу III** | **грн.** | | **138569.30** | **136342.40** | **113.44** | **2113.46** | |
| | | **IV. Устаткування** | | | | | | | |
| 64 | &1704-20224-1 | Монометр технічний Р=1,6 МПА | шт | | 362.38<br>362.38 | 348.69<br>348.69 | 10.46<br>10.46 | 3.23<br>3.23 | 3% |
| | | **Разом по розділу IV** | **грн.** | | **362.38** | **348.69** | **10.46** | **3.23** | |
| | | **Підсумкові витрати енергоносіїв для усіх машин** | | | | | | | |
| | | Електроенергія | кВт-год | 13.252 | | | | | |
| | | Мастильні матеріали | кг | 0.195 | | | | | |
| | | Бензин | л | 3.7 | | | | | |

Поточні ціни матеріальних ресурсів прийняті станом на "7 лютого" 2022 р.
Символ & визначає що ресурс задан користувачем.

Склав _____ Л.Ю. Запужна
[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]

Перевірив Начальник ПКВ _____ Н.В. Бука
[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]



Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі.
Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі

## Підсумкова відомість ресурсів до локального кошторису № 02-01-01
## Силове електрообладнання

| № п/п | Шифр ресурсу | Найменування | Одиниця виміру | Кількість | Поточна ціна за одиницю, грн. | в тому числі: відпускна ціна, грн. | в тому числі: транспортна складова, грн. | в тому числі: заготівельно-складські витрати, грн. | Обґрунтування ціни |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | всього, грн. | всього, грн. | всього, грн. | всього, грн. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
| | | **I. Витрати труда** | | | | | | | |
| 1 | 27 | Витрати труда робітників-монтажників | люд.год | 48.69 | 64.73 | | | | |
| 2 | | Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-монтажниками | розряд | 3.9 | | | | | |
| 3 | | Витрати труда робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин | люд.год | 3.31 | 68.89 | | | | |
| 4 | | Середній розряд ланки робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин | розряд | 4.3 | | | | | |
| 5 | | Витрати труда робітників, заробітна плата яких враховується в складі: | | | | | | | |
| 5.1 | | загальновиробничих витрат | люд.год | 5.01 | 101.50 | | | | |
| | Разом кошторисна трудомісткість | | люд.год | 57.01 | | | | | |
| | Середній розряд робіт | | розряд | 3.9 | | | | | |
| | | **II. Будівельні машини і механізми** | | | | | | | |
| 6 | СН201-11 | Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т | маш. год | 0.47484 | 180.92<br>85.91 | | | | |
| 7 | СН202-1102 | Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т | маш. год | 0.10944 | 385.86<br>42.23 | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | СН204-502 | Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму] | маш. год | 7.88112 | 25.71<br>202.62 | | | | |
| 9 | СН216-402 | Машини бурильно-кранові на автомобілі, глибина буріння 3.5 м | маш. год | 1.8 | 423.59<br>762.46 | | | | |
| 10 | СН233-201 | Машини свердлильні електричні | маш. год | 1.974 | 3.4<br>6.71 | | | | |
| | | **Разом по розділу II** | грн. | | **1099.93** | | | | |
| | | **в тому числі енергоносії:** | | | | | | | |
| | | Бензин | кг | 16.736 | | | | | |
| | | Дизельне паливо | кг | 0.624 | | | | | |
| | | Електроенергія | кВт-год | 42.046 | | | | | |
| | | Мастильні матеріали | кг | 1.175 | | | | | |
| | | Гідравлічна рідина | кг | 0.25 | | | | | |
| | | **Будівельні машини, враховані в складі загальновиробничих витрат** | | | | | | | |
| 11 | СН200-64 | Перфоратор електромагнітний | маш. год | 2.32056 | | | | | |
| 12 | СН200-68 | Пістолет монтажний | маш. год | 3.6 | | | | | |
| 13 | СН233-302 | Машини шліфувальні кутові | маш. год | 0.138 | | | | | |
| 14 | СН270-135 | Перфоратори електричні | маш. год | 0.36 | | | | | |
| 15 | СН270-236 | Пилосос промисловий | маш. год | 0.04176 | | | | | |
| | | **III. Будівельні матеріали, вироби і комплекти** | | | | | | | |
| 16 | С111-115 | Гвинти з напівкруглою головкою, довжина 50 мм | т | 0.0011742 | 36413.59<br>42.76 | 35480.48<br>41.66 | 219.12<br>0.26 | 713.99<br>0.84 | 30 км. |
| 17 | С111-1522 | Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42А | т | 0.0007025 | 36677.15<br>25.77 | 35734.96<br>25.10 | 223.03<br>0.16 | 719.16<br>0.51 | 30 км. |
| 18 | С111-1663 | Лак, марка 177 | т | 0.0006 | 34006.99<br>20.40 | 32972.09<br>19.78 | 368.1<br>0.22 | 666.8<br>0.40 | 30 км. |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | С111-1809 | Сталь кругла | т | 0.01232 | 42085.43<br>518.49 | 41599.13<br>512.50 | 173.01<br>2.13 | 313.29<br>3.86 | 30 км. |
| 20 | С113-6 | Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні легкі неоцинковані, діаметр умовного проходу 50 мм, товщина стінки 3 мм | м | 0.424 | 143.87<br>61.00 | 142.07<br>60.24 | 0.73<br>0.31 | 1.07<br>0.45 | 30 км. |
| 21 | С113-106 | Муфти прямі короткі [фітинги] з ковкого чавуну з циліндричною різьбою, максимальний умовний прохід 65 мм | 10шт | 0.01938 | 362.73<br>7.03 | 353.97<br>6.86 | 1.65<br>0.03 | 7.11<br>0.14 | 30 км. |
| 22 | &С153-27-3 | Кабелі з мідними жилами, з полівінілхлоридною ізоляцією та оболонкою, марка ВВГ-5*16мм2 | 1000м | 0.019 | 265764.02<br>5049.52 | 260410.00<br>4947.79 | 142.96<br>2.72 | 5211.06<br>99.01 | 30 км. |
| 23 | С1110-111 | Дріт сталевий оцинкований, діаметр 2 мм | т | 0.00075 | 36654.45<br>27.49 | 35714.10<br>26.79 | 221.64<br>0.17 | 718.71<br>0.53 | 30 км. |
| 24 | С1110-171 | Сталь штабова 40х4 мм | т | 0.019125 | 32420.6<br>620.04 | 31811.89<br>804.58 | 173.01<br>3.31 | 635.7<br>12.15 | 30 км. |
| 25 | С1110-173 | Сталь кутова 50х50 мм | т | 0.028275 | 31652.37<br>894.97 | 30958.73<br>872.53 | 173.01<br>4.89 | 620.63<br>17.55 | 30 км. |
| 26 | С1545-4 | Бірка маркувальна | 100шт | 0.09 | 116.68<br>10.50 | 114.32<br>10.29 | 0.07<br>0.01 | 2.29<br>0.20 | 30 км. |
| 27 | С1545-24 | Втулка В69 | 100шт | 0.025 | 119.85<br>3.00 | 117.21<br>2.93 | 0.29<br>0.01 | 2.35<br>0.06 | 30 км. |
| 28 | С1545-37 | Утримувач К188 | 100шт | 0.335 | 751.77<br>251.84 | 735.81<br>246.50 | 1.22<br>0.41 | 14.74<br>4.93 | 30 км. |
| 29 | С1545-44 | Дюбель-цвях ДГПШ 4,5х50 мм | 100шт | 0.6192 | 869.27<br>538.25 | 852.03<br>527.58 | 0.2<br>0.12 | 17.04<br>10.55 | 30 км. |
| 30 | +С1545-44 варіант 1 | Дюбель-гвинт 8х60мм | 100шт | 0.25 | 869.28<br>217.32 | 852.00<br>213.00 | 0.24<br>0.06 | 17.04<br>4.26 | |
| 31 | С1545-150 | Наконечники кабельні для пайки мідні 6-5-3м | 100шт | 0.09 | 133.64<br>12.03 | 130.53<br>11.75 | 0.49<br>0.04 | 2.62<br>0.24 | 30 км. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | С1545-161 | Патрони Д або К довгі | 100шт | 0.75 | 156.11<br>117.08 | 152.32<br>114.24 | 0.73<br>0.55 | 3.06<br>2.29 | 30 км. |
| 33 | С1545-168 | Патрубок У-479 | 100шт | 0.025 | 3294.5<br>82.36 | 3220.59<br>80.51 | 9.31<br>0.23 | 64.6<br>1.62 | 30 км. |
| 34 | С1545-169 | Перемичка заземлювальна | шт | 4.25 | 30.49<br>129.58 | 29.74<br>126.40 | 0.15<br>0.64 | 0.6<br>2.54 | 30 км. |
| 35 | С1545-240 | Скоба будівельна К853 | 100шт | 0.0375 | 18.46<br>0.69 | 17.86<br>0.67 | 0.24<br>0.01 | 0.36<br>0.01 | 30 км. |
| 36 | +С1545-240 варіант 1 | Скоба для кріплення труб | 100шт | 0.25 | 143.93<br>35.98 | 140.57<br>35.14 | 0.54<br>0.14 | 2.82<br>0.70 | |
| 37 | С1545-241 | Скобки для проводів кабелів двопалкові К729, К730 | 100шт | 0.38 | 525.3<br>199.61 | 514.89<br>195.66 | 0.11<br>0.04 | 10.3<br>3.91 | 30 км. |
| 38 | С1545-262 | Трубка ПХВ, діаметр 4-6 мм | кг | 0.0036 | 61.58<br>0.22 | 60.13<br>0.22 | 0.24<br>- | 1.21<br>- | 30 км. |
| 39 | С1546-29 | Фарба емалева МО-1 | т | 0.000595 | 110484.18<br>65.74 | 107949.72<br>64.23 | 368.1<br>0.22 | 2166.36<br>1.29 | 30 км. |
| 40 | +15095-2122 варіант 2 | Провід перерізом 3*1,5 мм2 ПВС | 1000м | 0.018 | 22632.62<br>407.39 | 22170.00<br>399.06 | 18.84<br>0.34 | 443.78<br>7.99 | 30 км. |
| 41 | +241649-1015 варіант 3 | Труба гнучка з негорючого пластикату (гофра) дн=20мм | 1000м | 0.006 | 7250.55<br>43.50 | 6670.00<br>40.02 | 438.38<br>2.63 | 142.17<br>0.85 | 30 км. |
| 42 | +241649-1015 варіант 4 | Труба гнучка з негорючого пластиката (гофра) Дн=50мм | 1000м | 0.019 | 32332.35<br>614.31 | 31260.00<br>593.94 | 438.38<br>8.33 | 633.97<br>12.04 | 30 км. |
| | | Енергоносії машин, врахованих в складі загальновиробничих витрат | | | | | | | |
| 43 | С1999-9001 | Електроенергія | кВт-год | 0.7325 | 3.3595<br>2.46 | 3.3595<br>2.46 | | | |
| 44 | С1999-9005 | Мастильні матеріали | кг | 0.0492 | 72.85<br>3.58 | 72.85<br>3.58 | | | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Разом | грн. | | 6.04 | 6.04 | | | |
| | | **Разом по розділу III** | **грн.** | | **10002.91** | **9786.01** | **27.98** | **188.92** | |
| | | **IV. Устаткування** | | | | | | | |
| 45 | &1517-1106-4 | Корпус модульний пластиковий КМПн-2/26 | шт | 1 | 1241.93<br>1241.93 | 1195.00<br>1195.00 | 35.85<br>35.85 | 11.08<br>11.08 | 3% |
| 46 | &15172-1351-4 | Вимикач автоматичний 380В Ір=50А ВА47-100 | шт | 2 | 551.67<br>1103.34 | 530.83<br>1061.66 | 15.92<br>31.84 | 4.92<br>9.84 | 3% |
| 47 | &15172-1351-13 | Вимикач автоматичний 380В Ір=63А ВА47-100 | шт | 1 | 551.67<br>551.67 | 530.83<br>530.83 | 15.92<br>15.92 | 4.92<br>4.92 | 3% |
| | | **Разом по розділу IV** | **грн.** | | **2896.94** | **2787.49** | **83.61** | **25.84** | |
| | | **Підсумкові витрати енергоносіїв для усіх машин** | | | | | | | |
| | | Електроенергія | кВт-год | 42.779 | | | | | |
| | | Мастильні матеріали | кг | 1.224 | | | | | |
| | | Гідравлічна рідина | кг | 0.25 | | | | | |
| | | Бензин | л | 22.616 | | | | | |
| | | Дизельне паливо | л | 0.734 | | | | | |

Поточні ціни матеріальних ресурсів прийняті станом на "7 лютого" 2022 р.
Символ '+' визначає, що параметри, які впливають на кошторисну ціну ресурсу, змінені користувачем.
Символ & визначає що ресурс задан користувачем.

Склав Шнженер Ікат_____Л.Ю. Залужна
[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]

Перевірив Начальник ПКВ_____Н.В. Бука
[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]

**Додаток 1.1.1.Г**
**Витяг з робочого проекту та Кошторисна документація**
**(типовий проект на встановлення електроконвектору)**

**Комунальне підприємство**
**«Водоканал»**
**Проектно-конструкторський відділ**

# РОБОЧИЙ ПРОЄКТ

## Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі

Шифр: В-2022.04-02-01 ТМ, ЕМ

Замовник: КП «Водоканал»

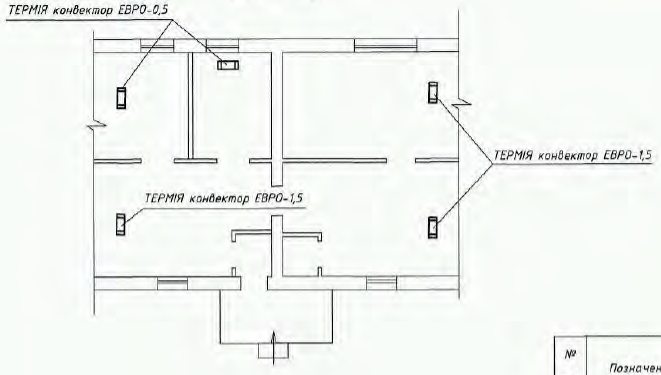
Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів — Ростислав ЛАПИЦЬКИЙ

Начальник ПКВ — Наталія БУКА

ГІП — Вікторія КОНДРАШОВА

м. Запоріжжя
2022 р.

Фрагмент плану



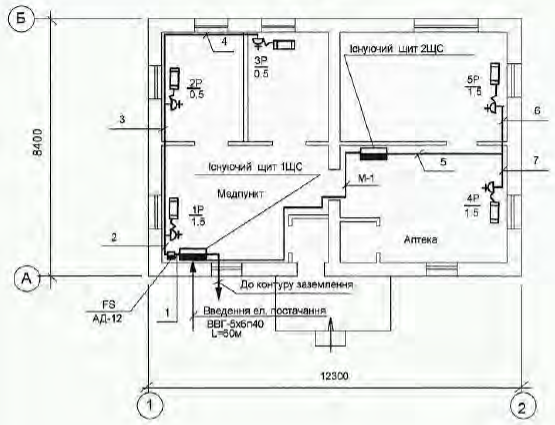

СПЕЦИФІКАЦІЯ ОБЛАДНАННЯ

| № з/п | Позначення | Найменування | Од. вимір. | Кількість | Примітки |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ЭВРО-1,5 | Електроконвектор ТЕРМІЯ N=1,5кВт | шт. | 3 | |
| 2 | ЭВРО-0,5 | Електроконвектор ТЕРМІЯ N=0,5кВт | шт. | 2 | |

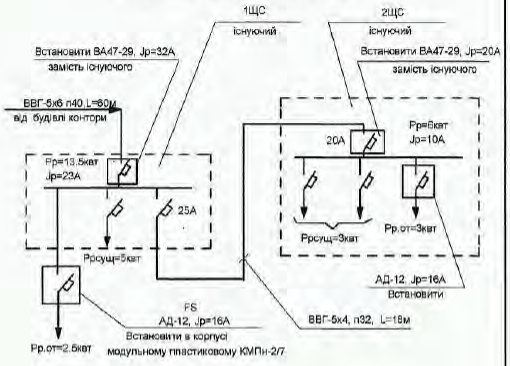
Проект виконано на підставі технічного завдання
Проектом передбачено улаштування системи опалення електроконвекторами серії "ЕВРО" "ТЕРМІЯ"

| Зам. | Кіл. | Арк. | №док. | Підпис | Дата | В-2022.04-02-01-ТМ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Техперевоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі | | |
| | | | | | | | Стадія | Аркуш | Аркушів |
| Нач.ПКВ | | Бука К.В. | | | | | РП | | |
| ГІП | | Кондрашова В.Л. | | | | | | | |
| Розробив | | Ставичевська І. | | | | Фрагмент плану Специфікація | ПКВ КП "Водоканал" | | |

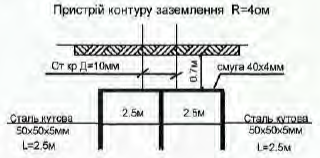
План на отм. 0.000
М 1:100




Однолінійна схема електропостачання




Пристрій контуру заземлення R=4ом




Напруга силової мережі 380/220В
Підключення електроконвекторів виконати від існуючих щитів 1 ЩС, 2ЩС
Підключення електроконвекторів медпункту виконати від диференціального автомата АД-12, встановленого в корпусі модульному пластиковому КМПн -2/7
Підключення електроконвекторів аптеки виконати від диференціального автомата АД-12, встановленого в існуючому щиті 2ЩС
Розведення мережі виконати проводом марки ПВС, в кабель-каналах, прокладених відкрито по стінах, виходячи з місцевих умов, кабелем марки ВВГ у гнучких трубах з негорючого пластикату (гофра), прокладених відкрито по стінах
К існуючій смузі заземлення приєднати всі металеві неструмопровідні частини ел. обладнання, будівельні конструкції
Смугу з'єднати з існуючим зовнішнім контуром заземлення R ≤ 4 двома виводами, якщо контур заземлення не знайдено необхідно виконати його відповідно до проекту.
Заземлення та занулення ДНАОП 0.00-1.32-01.

| Зам. | Кол. | Лист | №док. | Підпис | Дата | В-2022.04-02 -ЕМ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Техперевоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі | | | |
| | | | | | | | Стадія | Лист | Листів |
| Нач.ПКВ | | Бука | | | | | РП | 2 | |
| ГІП | | Кондрашова | | | | | | | |
| Виконавець | | Камаршина | | | | План Силове електрообладнання | ПКВ КП "Водоканал" | | |

*( назва організації, що затверджує )*

**Затверджено (схвалено)**

Зведений кошторисний розрахунок у сумі 84,170 тис. грн.
В тому числі зворотних сум 0 тис. грн.

*( посилання на документ про затвердження )*

" " 20 р.

## ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ОБ'ЄКТА БУДІВНИЦТВА №2

**Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м.Запоріжжі.**
**(типовий проект на встановлення електроконвектору)**

Складений в поточних цінах станом на 25 січня 2022 р.

| № Ч.ч | Номери кошторисів і кошторисних розрахунків | Найменування глав, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, робіт і витрат | Кошторисна вартість, тис.грн. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | будівельних робіт | устаткування, меблів та інвентарю | інших витрат | загальна вартість |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | **Глава 2. Об'єкти основного призначення** | | | | |
| 1 | 02-01 | Техпереоснащення внутрішніх систем опалення. | 58.860 | 1.340 | - | 60.200 |
| | | **Разом по главі 2:** | 58.860 | 1.340 | - | 60.200 |
| | | **Разом по главах 1-7:** | 58.860 | 1.340 | - | 60.200 |
| | | **Разом по главах 1-8:** | 58.860 | 1.340 | - | 60.200 |
| | | **Разом по главах 1-9:** | 58.860 | 1.340 | - | 60.200 |
| | | **Разом по главах 1-12:** | 58.860 | 1.340 | - | 60.200 |
| | Настанова [4.38] | **Кошторисний прибуток (П)** | 1.407 | - | - | 1.407 |
| | Настанова [4.39] | **Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (АВ)** | - | - | 0.738 | 0.738 |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Розрахунок N П-131 | **Кошти на покриття ризику всіх учасників будівництва** | 1.472 | 0.034 | - | 1.506 |
| | Розрахунок N П-145 | **Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами (І)** | 6.148 | 0.143 | - | 6.291 |
| | | **Разом** | 67.887 | 1.517 | 0.738 | 70.142 |
| | Настанова [4.43] | **Податок на додану вартість** | - | - | 14.028 | 14.028 |
| | | **Всього по зведеному кошторисному розрахунку** | 67.887 | 1.517 | 14.766 | 84.170 |

Керівник проектної організації _____

Головний інженер проекту (Головний архітектор проекту) _____ Вікторія КОНДРАШОВА

Керівник відділу _____ Наталія БУКА

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

**Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м.Запоріжжі.**

Будівництво розташоване на території Запорізький області.
Кошторисна документація складена із застосуванням:
- Будівельні роботи. ДСТУ Б Д.2.2 - 2012;
- Монтаж устаткування. ДСТУ Б Д.2.3 - 2012;
- Будівельні матеріали, вироби і конструкції;
- Устаткування і матеріали;

Вартість матеріальних ресурсів і машино-годин прийнято за регіональними поточними цінами станом на дату складання документації та за усередненими даними Мінрегіонбуду України .
Загальновиробничі витрати розраховані відповідно до показників Додатка 18 Настанови з визначення вартості будівництва
При складанні розрахунків інших витрат прийняті такі нарахування:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Кошти на покриття витрат, пов'язаних з інфляційними процесами, визначені з розрахунку закінчення будівництва у ... | | |
| 2. | Прогнозний рівень інфляції в будівництві першого року будівництва, коефіцієнт, Настанова [4.41] | 1.087 | |
| 3. | Показник для визначення розміру кошторисного прибутку, Настанова [4.38] | 8.33 | грн./люд.год |
| 4. | Показник для визначення розміру адміністративних витрат, Настанова [4.39] | 4.37 | грн./люд.год |

| | | |
|---|---|---|
| Загальна кошторисна трудомісткість | 0.16888 | тис.люд.год |
| Нормативна трудомісткість робіт, яка передбачається у прямих витратах | 0.154 | тис.люд.год |
| Загальна кошторисна заробітна плата | 11.157 | тис.грн. |
| Середньомісячна заробітна плата на 1 робітника в режимі повної зайнятості (при середньомісячній нормі тривалості робочого часу 165,58 люд.год та розряді робіт 3,8) | 10628.39 | грн. |
| Всього за зведеним кошторисним розрахунком: | 84.170 | тис.грн. |
| у тому числі: | | |
| будівельні роботи - | 67.887 | тис.грн. |
| вартість устаткування - | 1.517 | тис.грн. |
| інші витрати - | 0.738 | тис.грн. |
| податок на додану вартість - | 14.028 | тис.грн. |

Примітка:
1. Дані про структуру кошторисної вартості будівництва наведені у документі "Підсумкові вартісні параметри".

Склав: Алла Соловйова Перевірив:



Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м.Запоріжжі.
2022.04-02 ТМ,ЕМ,ЕС (конвектор)

## Локальний кошторис на будівельні роботи № 02-01-02

**на Силове електрообладнання**
**Техпереоснащення внутрішніх систем опалення.**

Основа:
креслення (специфікації ) №

| | | |
|---|---|---|
| Кошторисна вартість | 32.459 | тис. грн. |
| Кошторисна трудомісткість | 0.11398 | тис.люд.год. |
| Кошторисна заробітна плата | 7.735 | тис. грн. |
| Середній розряд робіт | 3.8 | розряд |

Складений в поточних цінах станом на "25 січня" 2022 р.

| № Ч.ч. | Обґрунтування (шифр норми) | Найменування робіт і витрат | Одиниця виміру | Кількість | Вартість одиниці, грн. | | Загальна вартість, грн. | | | Витрати труда робітників, люд.год. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Всього | експлуатації машин | Всього | заробітної плати | експлуатації машин | не зайнятих обслуговуванням машин | |
| | | | | | заробітної плати | в тому числі заробітної плати | | | в тому числі заробітної плати | тих, що обслуговують машини | |
| | | | | | | | | | | на одиницю | всього |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Перелік нарахувань: | | | | | | | | | |
| | | Коефіцієнт для урахування впливу умов виконання будівельних робіт=1,2 | | | | | | | | | |
| | | Коефіцієнт для урахування впливу умов виконання монтажних робіт=1,2 | | | | | | | | | |
| 1 | М8-573-4 | *Монтаж боксу пластикового КМПн 2/7* | *шт* | *1* | *282.30*<br>*260.04* | *21.75*<br>*9.71* | *282* | *260* | *22*<br>*10* | *3.8400*<br>*0.1512* | *3.84*<br>*0.15* |
| 2 | & 1517-1106-1 | Корпус модульний пластиковий КМПн-2/7 | шт | 1 | 425.83<br>- | -<br>- | 426 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 3 | М8-526-2 | *Вимикач автоматичний [автомат] одно-, дво-, триполюсний, що встановлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 100 А* | *шт* | *1* | *253.58*<br>*220.75* | *2.34*<br>*1.00* | *254* | *221* | *2*<br>*1* | *3.3500*<br>*0.0156* | *3.36*<br>*0.02* |
| 4 | & 15172-1351-1 | Вимикач автоматичний 380В Ір=25А ВА47-29 | шт | 1 | 155.00<br>- | -<br>- | 155 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | М8-526-1 | Вимикач автоматичний [автомат] одно-, дво-, триполюсний, що установлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 25 А | шт | 3 | 128.48<br>126.14 | 2.34<br>1.00 | 385 | 378 | 7<br>3 | 1.9200<br>0.0156 | 5.76<br>0.05 |
| 6 | & 15172-1351-2 | Вимикач автоматичний 380В Ір=20 А ВА47-29 | шт | 1 | 155.00<br>- | -<br>- | 155 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 7 | & 15171-1351-3 | Автомат диференціальний 220В Ір=16А АД-12 | шт | 2 | 276.25<br>- | -<br>- | 553 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 8 | М8-411-1 | Прокладання гнучкої труби з негорючого пластикату діаметром до 48мм | 100 м | 0.78 | 6446.75<br>3685.02 | 94.47<br>35.30 | 5028 | 2874 | 74<br>28 | 57.4080<br>0.5570 | 44.78<br>0.43 |
| 9 | 241649-1015 варіант 1 | Труба гнучка з негорючого пластикату д-32мм | 1000м | 0.018 | 15788.97<br>- | -<br>- | 284 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 10 | 241649-1015 варіант 2 | Труба гнучка з негорючого пластиката (гофра) Дн=40мм | 1000м | 0.06 | 20847.15<br>- | -<br>- | 1251 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 11 | М8-412-2 | Провід перший одножильний або багатожильний у загальному обплетенні у прокладених трубах або металорукавах, сумарний переріз до 6 мм2 | 100 м | 0.18 | 749.50<br>739.47 | 6.52<br>2.91 | 135 | 133 | 1<br>1 | 11.5200<br>0.0454 | 2.07<br>0.01 |
| 12 | 15095-2122 варіант 2 | Провід перерізом 5х4мм2 ПВС | 1000м | 0.018 | 91861.04<br>- | -<br>- | 1653 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 13 | М8-412-3 | Провід перший одножильний або багатожильний у загальному обплетенні у прокладених трубах або металорукавах, сумарний переріз до 16 мм2 | 100 м | 0.6 | 879.81<br>862.71 | 13.05<br>5.82 | 528 | 518 | 8<br>3 | 13.4400<br>0.0907 | 8.06<br>0.05 |
| 14 | & 15093-35133-2 | Кабель напругою 1000в перерізом 5.6мм2 ВВГ | 1000м | 0.06 | 169214.21<br>- | -<br>- | 10153 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 15 | С1545-240 варіант 2 | Скоба для кріплення труб | 100шт | 0.78 | 143.63<br>- | -<br>- | 112 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 16 | С1545-44 варіант 1 | Дюбель-гвинт 8х60мм | 100шт | 0.78 | 869.27<br>- | -<br>- | 678 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 17 | Е21-12-2 | Прокладання коробів пластикових | 100м | 0.31 | 2545.20<br>2468.27 | 69.58<br>31.06 | 789 | 765 | 22<br>10 | 39.3600<br>0.4838 | 12.2<br>0.15 |
| 18 | Е21-13-1 | Прокладання ізольованих проводів перерізом до 6 мм2 у коробах | 100м | 0.31 | 486.55<br>482.20 | 4.35<br>1.94 | 151 | 149 | 2<br>1 | 7.5120<br>0.0302 | 2.33<br>0.01 |
| 19 | 15095-46101 варіант 1 | Провід перерізом 3.2,5мм2 (ПВС) | 1000м | 0.031 | 39552.58<br>- | -<br>- | 1226 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 20 | М11-233-1 | Підключення проводів і жил електричних кабелів до приладів і засобів автоматизації, спосіб підключення під гвинт з окінцюванням наконечником | 100кінц. | 0.2 | 1703.72<br>1450.94 | -<br>- | 341 | 290 | -<br>- | 21.1200<br>- | 4.22<br>- |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | М8-472-7 | Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах зі штабової сталі перерізом 160 мм2 | 100 м | 0.05 | 4905.76<br>2218.41 | 223.72<br>43.26 | 245 | 111 | 11<br>2 | 34.5600<br>0.6708 | 1.73<br>0.03 |
| 22 | С1110-171 | Сталь штабова 40х4 мм | т | 0.00625 | 32420.60<br>- | -<br>- | 203 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 23 | М8-472-9 | Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах з круглої сталі діаметром 12 мм | 100 м | 0.2 | 4880.40<br>2218.41 | 201.98<br>33.55 | 976 | 444 | 40<br>7 | 34.5600<br>0.5196 | 6.91<br>0.1 |
| 24 | С111-1809 | Сталь кругла | т | 0.0184 | 42085.43<br>- | -<br>- | 774 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 25 | М8-471-1 | Заземлювач вертикальний з кутової сталі розміром 50х50х5 мм | 10 шт | 0.3 | 3877.94<br>1109.20 | 2676.89<br>581.92 | 1163 | 333 | 803<br>175 | 17.2800<br>8.3863 | 5.18<br>2.52 |
| 26 | С1110-173 | Сталь кутова 50х50 мм | т | 0.028275 | 31652.37<br>- | -<br>- | 895 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| | | Разом прямі витрати по кошторису | | | | | 28795 | 6476 | 992<br>241 | | 100.44<br>3.52 |
| | | Разом устаткування, грн. | | | | | 1289 | | | | |
| | | Транспортні та заготівельно-складські витрати, грн. | | | | | 51 | | | | |
| | | **Всього устаткування, грн.** | | | | | **1340** | | | | |
| | | Разом будівельні роботи, грн. | | | | | 27506 | | | | |
| | | в тому числі: | | | | | | | | | |
| | | вартість матеріалів, виробів та комплектів, грн. | | | | | 20038 | | | | |
| | | всього заробітна плата, грн. | | | | | 6717 | | | | |
| | | Загальновиробничі витрати, грн. | | | | | 3613 | | | | |
| | | трудомісткість в загальновиробничих витратах, люд.год. | | | | | 10.02 | | | | |
| | | заробітна плата в загальновиробничих витратах, грн. | | | | | 1018 | | | | |
| | | **Всього будівельні роботи, грн.** | | | | | **31119** | | | | |
| | | **Всього по кошторису** | | | | | **32459** | | | | |
| | | **Кошторисна трудомісткість, люд.год.** | | | | | **113.98** | | | | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Кошторисна заробітна плата, грн.** | | | | | **7735** | | | | |

Склав _____ Алла Соловйова
*[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]*

Перевірив _____
*[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]*

Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м.Запоріжжі.
2022.04-02 ТМ,ЕМ,ЕС (конвектор)

## Локальний кошторис на будівельні роботи № 02-01-01

**на Опалення**

**Техпереоснащення внутрішніх систем опалення.**

Основа:
креслення (специфікації ) №

| | | |
|---|---|---|
| Кошторисна вартість | 27.741 | тис. грн. |
| Кошторисна трудомісткість | 0.0549 | тис.люд.год. |
| Кошторисна заробітна плата | 3.422 | тис. грн. |
| Середній розряд робіт | 3.0 | розряд |

Складений в поточних цінах станом на "25 січня" 2022 р.

| № Ч.ч. | Обґрунтування (шифр норми) | Найменування робіт і витрат | Одиниця виміру | Кількість | Вартість одиниці, грн. | | Загальна вартість, грн. | | | Витрати труда робітників, люд.год. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Всього | експлуатації машин | Всього | заробітної плати | експлуатації машин | не зайнятих обслуговуванням машин | |
| | | | | | заробітної плати | в тому числі заробітної плати | | | в тому числі заробітної плати | тих, що обслуговують машини | |
| | | | | | | | | | | на одиницю | всього |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Перелік нарахувань: | | | | | | | | | |
| | | Коефіцієнт для урахування впливу умов виконання будівельних робіт=1,2 | | | | | | | | | |
| | | Коефіцієнт для урахування впливу умов виконання монтажних робіт=1,2 | | | | | | | | | |
| 1 | 2407-905 варіант 3 | Електроконвектор "Термія" ЕВРО-0,5 кВт | шт | 2 | 4431.23<br>- | -<br>- | 8862 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 2 | 2407-905 варіант 4 | Електроконвектор "Термія" ЕВРО-1,5 кВт | шт | 3 | 4742.11<br>- | -<br>- | 14226 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 3 | *Е20-35-1* | *Установлення електроконвекторів масою до 0,1 т* | *шт* | *5* | *578.28*<br>*578.28* | -<br>- | *2891* | *2891* | -<br>- | *9.9360*<br>- | *49.68*<br>- |
| | | Разом прямі витрати по кошторису | | | | | 25979 | 2891 | -<br>- | | 49.68<br>- |
| | | Разом будівельні роботи, грн.<br>в тому числі: | | | | | 25979 | | | | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | вартість матеріалів, виробів та комплектів, грн. | | | | | 23088 | | | | |
| | | всього заробітна плата, грн. | | | | | 2891 | | | | |
| | | Загальновиробничі витрати, грн. | | | | | 1762 | | | | |
| | | трудомісткість в загальновиробничих витратах, люд.год. | | | | | 5.22 | | | | |
| | | заробітна плата в загальновиробничих витратах, грн. | | | | | 531 | | | | |
| | | **Всього будівельні роботи, грн.** | | | | | **27741** | | | | |
| | | **Всього по кошторису** | | | | | **27741** | | | | |
| | | **Кошторисна трудомісткість, люд.год.** | | | | | **54.9** | | | | |
| | | **Кошторисна заробітна плата, грн.** | | | | | **3422** | | | | |

Склав _____ Алла Соловйова
*[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]*

Перевірив _____
*[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]*

Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м.Запоріжжі.
Техпереоснащення внутрішніх систем опалення.

## Підсумкова відомість ресурсів до локального кошторису № 02-01-01
## Опалення

| № п/п | Шифр ресурсу | Найменування | Одиниця виміру | Кількість | Поточна ціна за одиницю, грн. | в тому числі: | | | Обґрунтування ціни |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | відпускна ціна, грн. | транс-портна складова, грн. | заготі-вельно-складські витрати, грн. | |
| | | | | | всього, грн. | всього, грн. | всього, грн. | всього, грн. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
| | | **I. Витрати труда** | | | | | | | |
| 1 | 1 | Витрати труда робітників-будівельників | люд.год | 49.68 | 58.20 | | | | |
| 2 | | Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-будівельниками | розряд | 3.0 | | | | | |
| 3 | | Витрати труда робітників, заробітна плата яких враховується в складі: | | | | | | | |
| 3.1 | | загальновиробничих витрат | люд.год | 5.22 | 101.75 | | | | |
| | Разом кошторисна трудомісткість | | люд.год | 54.9 | | | | | |
| | Середній розряд робіт | | розряд | 3.0 | | | | | |
| | | **III. Будівельні матеріали, вироби і комплекти** | | | | | | | |
| 4 | +2407-905 варіант 3 | Електроконвектор "Термія" ЕВРО-0,5 кВт | шт | 2 | 4431.23<br>8862.46 | 4358.62<br>8717.24 | 1.55<br>3.10 | 71.06<br>142.12 | 30 км. |
| 5 | +2407-905 варіант 4 | Електроконвектор "Термія" ЕВРО-1,5 кВт | шт | 3 | 4742.11<br>14226.33 | 4669.50<br>14008.50 | 1.55<br>4.65 | 71.06<br>213.18 | 30 км. |
| | | **Разом по розділу III** | **грн.** | | **23088.79** | **22725.74** | **7.75** | **355.30** | |



Поточні ціни матеріальних ресурсів прийняті станом на "25 січня" 2022 р.
Символ '+' визначає, що параметри, які впливають на кошторисну ціну ресурсу, змінені користувачем.

Склав _____ Алла Соловйова
[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]

Перевірив _____
[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]

Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м.Запоріжжі.
Техпереоснащення внутрішніх систем опалення.

## Підсумкова відомість ресурсів до локального кошторису № 02-01-02
## Силове електрообладнання

| № п/п | Шифр ресурсу | Найменування | Одиниця виміру | Кількість | Поточна ціна за одиницю, грн. | в тому числі: | | | Обґрунтування ціни |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | відпускна ціна. грн. | транспортна складова, грн. | заготівельно-складські витрати, грн. | |
| | | | | | всього, грн. | всього, грн. | всього, грн. | всього, грн. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
| | | **I. Витрати труда** | | | | | | | |
| 1 | 27 | Витрати труда робітників-монтажників | люд.год | 100.44 | 64.47 | | | | |
| 2 | | Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-монтажниками | розряд | 3.8 | | | | | |
| 3 | | Витрати труда робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин | люд.год | 3.52 | 67.81 | | | | |
| 4 | | Середній розряд ланки робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин | розряд | 4.2 | | | | | |
| 5 | | Витрати труда робітників, заробітна плата яких враховується в складі: | | | | | | | |
| 5.1 | | загальновиробничих витрат | люд.год | 10.02 | 101.72 | | | | |
| | Разом кошторисна трудомісткість | | люд.год | 113.98 | | | | | |
| | Середній розряд робіт | | розряд | 3.8 | | | | | |
| | | **II. Будівельні машини і механізми** | | | | | | | |
| 6 | СН201-11 | Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т | маш. год | 0.82788 | 181.21<br>150.02 | | | | |
| 7 | СН204-502 | Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму] | маш. год | 2.2632 | 25.73<br>58.23 | | | | |
| 8 | СН216-402 | Машини бурильно-кранові на автомобілі, глибина буріння 3,5 м | маш. год | 1.8 | 423.91<br>763.04 | | | | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | СН233-201 | Машини свердлильні електричні | маш. год | 5.9016 | 3.4<br>20.07 | | | | |
| | | **Разом по розділу II** | грн. | | **991.36** | | | | |
| | | **в тому числі енергоносії:** | | | | | | | |
| | | Бензин | кг | 17.576 | | | | | |
| | | Електроенергія | кВт-год | 12.821 | | | | | |
| | | Мастильні матеріали | кг | 1.021 | | | | | |
| | | Гідравлічна рідина | кг | 0.234 | | | | | |
| | | **Будівельні машини, враховані в складі загальновиробничих витрат** | | | | | | | |
| 10 | СН200-64 | Перфоратор електромагнітний | маш. год | 6.15768 | | | | | |
| 11 | СН200-68 | Пістолет монтажний | маш. год | 9.3096 | | | | | |
| 12 | СН233-302 | Машини шліфувальні кутові | маш. год | 0.138 | | | | | |
| 13 | СН270-115 | Дрилі електричні | маш. год | 1.61448 | | | | | |
| 14 | СН270-135 | Перфоратори електричні | маш. год | 0.36 | | | | | |
| 15 | СН270-236 | Пилосос промисловий | маш. год | 0.60768 | | | | | |
| | | **III. Будівельні матеріали, вироби і комплекти** | | | | | | | |
| 16 | С111-1522 | Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42А | т | 0.001259 | 36677.15<br>46.18 | 35734.96<br>44.99 | 223.03<br>0.28 | 719.16<br>0.91 | 30 км. |
| 17 | С111-1663 | Лак, марка 177 | т | 0.0006 | 34006.99<br>20.40 | 32972.09<br>19.78 | 368.1<br>0.22 | 666.8<br>0.40 | 30 км. |
| 18 | С111-1809 | Сталь кругла | т | 0.0184 | 42085.43<br>774.37 | 41599.13<br>765.42 | 173.01<br>3.18 | 313.29<br>5.77 | 30 км. |
| 19 | С113-6 | Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні легкі неоцинковані, діаметр умовного проходу 50 мм, товщина стінки 3 мм | м | 0.53 | 143.87<br>76.25 | 142.07<br>75.30 | 0.73<br>0.39 | 1.07<br>0.56 | 30 км. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | С1110-111 | Дріт сталевий оцинкований, діаметр 2 мм | т | 0.00234 | 36654.45<br>85.77 | 35714.10<br>83.57 | 221.64<br>0.52 | 718.71<br>1.68 | 30 км. |
| 21 | С1110-171 | Сталь штабова 40х4 мм | т | 0.04642 | 32420.6<br>1504.96 | 31611.89<br>1467.42 | 173.01<br>8.03 | 635.7<br>29.51 | 30 км. |
| 22 | С1110-173 | Сталь кутова 50х50 мм | т | 0.028275 | 31652.37<br>894.97 | 30858.73<br>872.53 | 173.01<br>4.89 | 620.63<br>17.55 | 30 км. |
| 23 | С1545-4 | Бірка маркувальна | 100шт | 0.2 | 116.68<br>23.34 | 114.32<br>22.86 | 0.07<br>0.01 | 2.29<br>0.47 | 30 км. |
| 24 | С1545-24 | Втулка В69 | 100шт | 0.078 | 119.85<br>9.35 | 117.21<br>9.14 | 0.29<br>0.02 | 2.35<br>0.19 | 30 км. |
| 25 | С1545-37 | Утримувач К188 | 100шт | 0.336 | 751.77<br>251.84 | 735.81<br>246.50 | 1.22<br>0.41 | 14.74<br>4.93 | 30 км. |
| 26 | С1545-44 | Дюбель-цвях ДГПШ 4,5х50 мм | 100шт | 0.205 | 869.27<br>178.20 | 852.03<br>174.67 | 0.2<br>0.04 | 17.04<br>3.49 | 30 км. |
| 27 | С1545-44 варіант 1 | Дюбель-гвинт 8х60мм | 100шт | 0.78 | 869.27<br>678.03 | 852.03<br>664.58 | 0.2<br>0.16 | 17.04<br>13.29 | 30 км. |
| 28 | С1545-150 | Наконечники кабельні для пайки мідні 6-5-3м | 100шт | 0.2 | 133.64<br>26.73 | 130.53<br>26.11 | 0.49<br>0.10 | 2.62<br>0.52 | 30 км. |
| 29 | С1545-161 | Патрони Д або К довгі | 100шт | 1.9054 | 156.11<br>297.45 | 152.32<br>290.23 | 0.73<br>1.39 | 3.06<br>5.83 | 30 км. |
| 30 | С1545-168 | Патрубок У-479 | 100шт | 0.078 | 3294.5<br>256.97 | 3220.59<br>251.21 | 9.31<br>0.73 | 64.6<br>5.03 | 30 км. |
| 31 | С1545-169 | Перемичка заземлювальна | шт | 4.9 | 30.49<br>149.40 | 29.74<br>145.73 | 0.15<br>0.74 | 0.6<br>2.93 | 30 км. |
| 32 | С1545-240 | Скоба будівельна К853 | 100шт | 0.0375 | 18.46<br>0.69 | 17.80<br>0.67 | 0.24<br>0.01 | 0.36<br>0.01 | 30 км. |
| 33 | +С1545-240 варіант 2 | Скоба для кріплення труб | 100шт | 0.78 | 143.63<br>112.03 | 140.57<br>109.64 | 0.24<br>0.19 | 2.82<br>2.20 | 30 км. |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 34 | С1545-262 | Трубка ПХВ, діаметр 4-6 мм | кг | 0.008 | 61.58<br>0.49 | 60.13<br>0.48 | 0.24<br>- | 1.21<br>0.01 | 30 км. |
| 35 | С1546-29 | Фарба емалева МО-1 | т | 0.000595 | 110484.18<br>65.74 | 107949.72<br>64.23 | 368.1<br>0.22 | 2166.36<br>1.29 | 30 км. |
| 36 | &15093-35133-2 | Кабель напругою 1000в перерізом 5.6мм2 ВВГ | 1000м | 0.06 | 169214.21<br>10152.85 | 165833.33<br>9950.00 | 62.95<br>3.78 | 3317.93<br>199.07 | 30 км. |
| 37 | +15095-2122 варіант 2 | Провід перерізом 5х4мм2 ПВС | 1000м | 0.018 | 91861.04<br>1653.50 | 90041.00<br>1620.74 | 18.84<br>0.34 | 1801.2<br>32.42 | 30 км. |
| 38 | +15095-46101 варіант 1 | Провід перерізом 3.2,5мм2 (ПВС) | 1000м | 0.031 | 39552.58<br>1226.13 | 38750.00<br>1201.25 | 27.04<br>0.84 | 775.54<br>24.04 | 30 км. |
| 39 | +241649-1015 варіант 1 | Труба гнучка з негорючого пластикату д-32мм | 1000м | 0.018 | 15788.97<br>284.20 | 15041.00<br>270.74 | 438.38<br>7.89 | 309.59<br>5.57 | 30 км. |
| 40 | +241649-1015 варіант 2 | Труба гнучка з негорючего пластиката (гофра) Дн=40мм | 1000м | 0.06 | 20847.15<br>1250.83 | 20000.00<br>1200.00 | 438.38<br>26.30 | 408.77<br>24.53 | 30 км. |
| | | Енергоносії машин, врахованих в складі загальновиробничих витрат | | | | | | | |
| 41 | С1999-9001 | Електроенергія | кВт-год | 2.9118 | 3.3595<br>9.78 | 3.3595<br>9.78 | | | |
| 42 | С1999-9005 | Мастильні матеріали | кг | 0.1259 | 72.85<br>9.17 | 72.85<br>9.17 | | | |
| | | Разом | грн. | | 18.95 | 18.95 | | | |
| | | **Разом по розділу III** | **грн.** | | **20039.62** | **19596.74** | **60.68** | **382.20** | |
| | | **IV. Устаткування** | | | | | | | |
| 43 | &1517-1106-1 | Корпус модульний пластиковий КМПн-2/7 | шт | 1 | 442.56<br>442.56 | 425.83<br>425.83 | 12.77<br>12.77 | 3.96<br>3.96 | 3% |
| 44 | &15171-1351-3 | Автомат диференціальний 220В Ір=16А АД-12 | шт | 2 | 287.1<br>574.20 | 276.25<br>552.50 | 8.29<br>16.58 | 2.56<br>5.12 | 3% |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 45 | &15172-1351-1 | Вимикач автоматичний 380В Ір=25А ВА47-29 | шт | 1 | 161.09<br>161.09 | 155.00<br>155.00 | 4.65<br>4.65 | 1.44<br>1.44 | 3% |
| 46 | &15172-1351-2 | Вимикач автоматичний 380В Ір=20 А ВА47-29 | шт | 1 | 161.09<br>161.09 | 155.00<br>155.00 | 4.65<br>4.65 | 1.44<br>1.44 | 3% |
| | | **Разом по розділу IV** | грн. | | **1338.94** | **1288.33** | **38.65** | **11.96** | |
| | | **Підсумкові витрати енергоносіїв для усіх машин** | | | | | | | |
| | | Електроенергія | кВт-год | 15.733 | | | | | |
| | | Мастильні матеріали | кг | 1.147 | | | | | |
| | | Гідравлічна рідина | кг | 0.234 | | | | | |
| | | Бензин | л | 23.752 | | | | | |

Поточні ціни матеріальних ресурсів прийняті станом на "25 січня" 2022 р.
Символ '+' визначає, що параметри, які впливають на кошторисну ціну ресурсу, змінені користувачем.
Символ & визначає що ресурс задан користувачем.

Склав _____ Алла Соловйова
[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]

Перевірив _____
[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]

**Додаток 1.1.1.Д**
**Витяг з робочого проекту та Кошторисна документація**
**(типовий проект на встановлення агрегату повітряно-опалювального)**

**Комунальне підприємство**
**«Водоканал»**
**Проектно-конструкторський відділ**

# РОБОЧИЙ ПРОЄКТ

## Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі

Шифр: В-2022.04-02-01 ТМ, ЕМ

Замовник: КП «Водоканал»

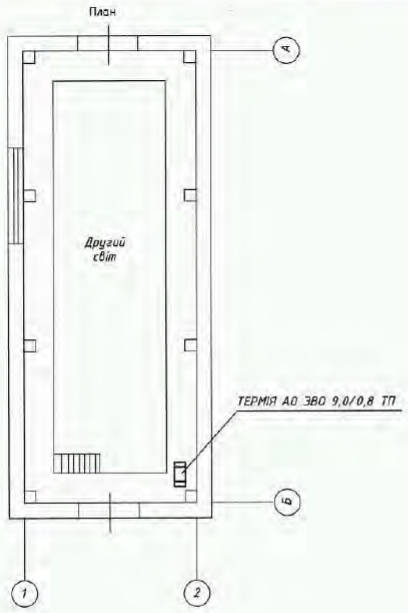
Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів — Ростислав ЛАПИЦЬКИЙ

Начальник ПКВ — Наталія БУКА

ГІП — Вікторія КОНДРАШОВА

м. Запоріжжя
2022 р.

План




СПЕЦИФІКАЦІЯ ОБЛАДНАННЯ

| № з/п | Позначення | Найменування | Од. вимір. | Кількість | Примітки |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | АО ЗВО 9,0/0,8 ТП | Повітряно-опалювальний агрегат | | | |
| | | ТЕРМІЯ ("теплова пушка") N=9,0кВт | шт. | 1 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

*Проект виконано на підставі технічного завдання*
*Проектом передбачено улаштування системи опалення камери перемикання насосної станції 1го підйому блок 2 за допомогою повітряно-опалювального агрегату АО ЗВО 9,0/0,8 ТП "ТЕРМІЯ"*

| Зам. | Кіл. | Арк. | №док. | Підпис | Дата | В-2022.04-02-01-ТМ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м. Запоріжжі | | | |
| Нач.ПКВ | | Бина Н.В. | | | | Будівля камери перемикання насосної станції 1-го підйому блок 2 інв.№10435 | Стадія | Аркуш | Аркушів |
| ГІП | | Конфедератов Л.І. | | | | | РП | | |
| Розробив | | Спасічевська О.В. | | | | План Специфікація | ПКВ КП "Водоканал" | | |



*( назва організації, що затверджує )*

**Затверджено (схвалено)**

Зведений кошторисний розрахунок у сумі 53,822 тис. грн.
В тому числі зворотних сум 0 тис. грн.

*( посилання на документ про затвердження )*

" " 20 р.

**ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ОБ'ЄКТА БУДІВНИЦТВА № 3**

**Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м.Запоріжжі.**
**(типовий проект на встановлення агрегату повітряно-опалювального)**

Складений в поточних цінах станом на 25 січня 2022 р.

| № Ч.ч | Номери кошторисів і кошторисних розрахунків | Найменування глав, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, робіт і витрат | Кошторисна вартість, тис.грн. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | будівельних робіт | устаткування, меблів та інвентарю | інших витрат | загальна вартість |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | **Глава 2. Об'єкти основного призначення** | | | | |
| 1 | 02-01 | Техпереоснащення внутрішніх систем опалення. | 34.293 | 4.629 | - | 38.922 |
| | | **Разом по главі 2:** | 34.293 | 4.629 | - | 38.922 |
| | | **Разом по главах 1-7:** | 34.293 | 4.629 | - | 38.922 |
| | | **Разом по главах 1-8:** | 34.293 | 4.629 | - | 38.922 |
| | | **Разом по главах 1-9:** | 34.293 | 4.629 | - | 38.922 |
| | | **Разом по главах 1-12:** | 34.293 | 4.629 | - | 38.922 |
| | Настанова [4.38] | **Кошторисний прибуток (П)** | 0.578 | - | - | 0.578 |
| | Настанова [4.39] | **Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (АВ)** | - | - | 0.303 | 0.303 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Розрахунок N П-131 | **Кошти на покриття ризику всіх учасників будівництва** | 0.857 | 0.116 | - | 0.973 |
| | Розрахунок N П-145 | **Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами (I)** | 3.582 | 0.494 | - | 4.076 |
| | | **Разом** | 39.310 | 5.239 | 0.303 | 44.852 |
| | Настанова [4.43] | **Податок на додану вартість** | - | - | 8.970 | 8.970 |
| | | **Всього по зведеному кошторисному розрахунку** | 39.310 | 5.239 | 9.273 | 53.822 |

Керівник проектної організації _____

Головний інженер проекту (Головний архітектор проекту) _____ Вікторія КОНДРАШОВА

Керівник відділу _____ Наталія БУКА



## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

**Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м.Запоріжжі.**

Будівництво розташоване на території Запорізький області.
Кошторисна документація складена із застосуванням:
- Будівельні роботи. ДСТУ Б Д.2.2 - 2012;
- Монтаж устаткування. ДСТУ Б Д.2.3 - 2012;
- Ремонтно-будівельні роботи . Кошторисні норми України;
- Будівельні матеріали, вироби і конструкції;
- Устаткування і матеріали;

Вартість матеріальних ресурсів і машино-годин прийнято за регіональними поточними цінами станом на дату складання документації та за усередненими даними Мінрегіонбуду України .
Загальновиробничі витрати розраховані відповідно до показників Додатка 18 Настанови з визначення вартості будівництва
При складанні розрахунків інших витрат прийняті такі нарахування:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Кошти на покриття витрат, пов'язаних з інфляційними процесами, визначені з розрахунку закінчення будівництва у ... | | |
| 2. | Прогнозний рівень інфляції в будівництві першого року будівництва, коефіцієнт, Настанова [4.41] | 1.087 | |
| 3. | Показник для визначення розміру кошторисного прибутку, Настанова [4.38] | 8.33 | грн./люд.год |
| 4. | Показник для визначення розміру адміністративних витрат, Настанова [4.39] | 4.37 | грн./люд.год |

| | | |
|---|---|---|
| Загальна кошторисна трудомісткість | 0.06933 | тис.люд.год |
| Нормативна трудомісткість робіт, яка передбачається у прямих витратах | 0.063 | тис.люд.год |
| Загальна кошторисна заробітна плата | 4.693 | тис.грн. |
| Середньомісячна заробітна плата на 1 робітника в режимі повної зайнятості (при середньомісячній нормі тривалості робочого часу 165,58 люд.год та розряді робіт 3,8) | 10628.39 | грн. |

| | | |
|---|---|---|
| Всього за зведеним кошторисним розрахунком: | 53.822 | тис.грн. |
| у тому числі: | | |
| будівельні роботи - | 39.310 | тис.грн. |
| вартість устаткування - | 5.239 | тис.грн. |
| інші витрати - | 0.303 | тис.грн. |
| податок на додану вартість - | 8.970 | тис.грн. |

Примітка:
1. Дані про структуру кошторисної вартості будівництва наведені у документі "Підсумкові вартісні параметри".

Склав: Алла Соловйова Перевірив: _____

Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м.Запоріжжі.
2022.04-02ТМ,ЕМ.ЕС (пушка)

## Локальний кошторис на будівельні роботи № 02-01-02

**на Силове електрообладнання**

**Техпереоснащення внутрішніх систем опалення.**

Основа:
креслення (специфікації ) №

| | | |
|---|---|---|
| Кошторисна вартість | 20.951 | тис. грн. |
| Кошторисна трудомісткість | 0.05282 | тис.люд.год. |
| Кошторисна заробітна плата | 3.656 | тис. грн. |
| Середній розряд робіт | 4.0 | розряд |

Складений в поточних цінах станом на "25 січня" 2022 р.

| № Ч.ч. | Обгрунтування (шифр норми) | Найменування робіт і витрат | Одиниця виміру | Кількість | Вартість одиниці, грн. | | Загальна вартість, грн. | | | Витрати труда робітників, люд.год. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Всього | експлуатації машин | Всього | заробітної плати | експлуатації машин | не зайнятих обслуговуванням машин | |
| | | | | | заробітної плати | в тому числі заробітної плати | | | в тому числі заробітної плати | тих, що обслуговують машини | |
| | | | | | | | | | | на одиницю | всього |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Перелік нарахувань: | | | | | | | | | |
| | | Коефіцієнт для урахування впливу умов виконання будівельних робіт=1.2 | | | | | | | | | |
| | | Коефіцієнт для урахування впливу умов виконання монтажних робіт=1,2 | | | | | | | | | |
| | | **Відділ 1. ЕМ** | | | | | | | | | |
| 1 | 1517-1107 варіант 3 | Бокс пластиковий КМПн-2/26, JP55 (Ц,С) | шт | 1 | 281.34<br>- | -<br>- | 281 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 2 | М8-573-4 | Монтаж боксу пластикового КМПн 2/7, JP55 | шт | 1 | 570.57<br>260.04 | 98.36<br>26.36 | 571 | 260 | 98<br>26 | 3.8400<br>0.3535 | 3.84<br>0.35 |
| 3 | *М8-526-2* | *Вимикач автоматичний [автомат] одно-, дво-, триполюсний, що установлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 100 А* | *шт* | *5* | *253.58*<br>*220.75* | *2.34*<br>*1.00* | *1268* | *1104* | *12*<br>*5* | *3.3600*<br>*0.0156* | *16.8*<br>*0.08* |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 1504-1062 варіант 2 | Вимикач автоматичний 380В, Jp=80А, типу ВА47-100 | шт | 1 | 530.83<br>- | -<br>- | 531 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 5 | 1504-1011 варіант 10 | Вимикач автоматичний 380В, Jp=63А, типу ВА47-100 | шт | 1 | 530.83<br>- | -<br>- | 531 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 6 | 1504-1011 варіант 11 | Вимикач автоматичний 380В, Jp=32А, типу ВА47-100 | шт | 1 | 530.83<br>- | -<br>- | 531 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 7 | 1504-1011 варіант 12 | Вимикач автоматичний 380В, Jp=25А, типу ВА47-100 | шт | 1 | 530.83<br>- | -<br>- | 531 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 8 | 1504-1011 варіант 9 | Вимикач автоматичний 380В, Jp=16А, типу ВА47-100 | шт | 1 | 530.83<br>- | -<br>- | 531 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 9 | 1517-1107 варіант 2 | Бокс пластиковий КМПн 2/7, JP55 | шт | 1 | 222.18<br>- | -<br>- | 222 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 10 | М8-573-4 | Монтаж боксу пластикового КМПн 2/7, JP55 | шт | 1 | 570.57<br>260.04 | 98.36<br>26.36 | 571 | 260 | 98<br>26 | 3.8400<br>0.3535 | 3.84<br>0.35 |
| 11 | *М8-526-2* | *Вимикач автоматичний [автомат] одно-, дво-, триполюсний, що установлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 100 А* | *шт* | *1* | *220.75*<br>*220.75* | -<br>- | *221* | *221* | -<br>- | *3.3600*<br>- | *3.36*<br>- |
| 12 | 1504-1011 варіант 12 | Вимикач автоматичний 380В, Jp=25А, типу ВА47-100 | шт | 1 | 530.83<br>- | -<br>- | 531 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 13 | С113-2128 варіант 1 | Захисна трубка з негорючого пластику (гофрована) Дн=32мм | м | 15 | 18.92<br>- | -<br>- | 284 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 14 | 15095-46131 варіант 1 | Провід з мідними жилами перерізом 4х5мм (ПВС) | 1000м | 0.015 | 11561.86<br>- | -<br>- | 173 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 15 | *М8-411-1* | *Прокладання гнучкої труби з негорючого пластикату діаметром 32мм* | *100 м* | *0.15* | *7355.87*<br>*3685.02* | *1003.59*<br>*122.65* | *1103* | *553* | *151*<br>*18* | *57.4080*<br>*1.7206* | *8.61*<br>*0.26* |
| 16 | С1545-240 варіант 1 | Скоба для кріплення труб 2,5х100мм | 100шт | 0.15 | 143.63<br>- | -<br>- | 22 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 17 | С1545-44 варіант 1 | Дюбель-гвинт 8х60мм | 100шт | 0.15 | 869.27<br>- | -<br>- | 130 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 18 | С1110-171 | Сталь штабова 40х4 мм | т | 0.01415 | 32420.60<br>- | -<br>- | 459 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 19 | С111-1809 | Сталь кругла | т | 0.01234 | 42085.43<br>- | -<br>- | 519 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 20 | С1110-173 | Сталь кутова 50х50 мм | т | 0.01885 | 31652.37<br>- | -<br>- | 597 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 21 | М11-233-1 | Підключення проводів і жил електричних кабелів до приладів і засобів автоматизації, спосіб підключення під гвинт з оконцюванням наконечником | 100кінц. | 0.18 | 1801.20<br>1450.94 | -<br>- | 324 | 261 | -<br>- | 21.1200<br>- | 3.8<br>- |
| | | Разом прямі витрати по відділу 1 | | | | | 9931 | 2659 | 359<br>75 | | 40.25<br>1.04 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Разом устаткування, грн. | | | | | 3689 | | | | |
| | | Транспортні та заготівельно-складські витрати, грн. | | | | | 146 | | | | |
| | | **Всього устаткування, грн.** | | | | | **3835** | | | | |
| | | Разом будівельні роботи, грн. | | | | | 6242 | | | | |
| | | в тому числі: | | | | | | | | | |
| | | вартість матеріалів, виробів та комплектів, грн. | | | | | 3224 | | | | |
| | | всього заробітна плата, грн. | | | | | 2734 | | | | |
| | | Загальновиробничі витрати, грн. | | | | | 1443 | | | | |
| | | трудомісткість в загальновиробничих витратах, люд.год. | | | | | 3.95 | | | | |
| | | заробітна плата в загальновиробничих витратах, грн. | | | | | 401 | | | | |
| | | **Всього будівельні роботи, грн.** | | | | | **7685** | | | | |
| | | **Всього по відділу 1** | | | | | **11520** | | | | |
| | | **Відділ 2. ЕС.С** | | | | | | | | | |
| 22 | *М8-526-2* | *Вимикач автоматичний [автомат] одно-, дво-, триполюсний, що установлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 100 А* | *шт* | *1* | *253.58*<br>*220.75* | *2.34*<br>*1.00* | *254* | *221* | *2*<br>*1* | *3.3600*<br>*0.0156* | *3.36*<br>*0.02* |
| 23 | 1504-1062 варіант 3 | Вимикач автоматичний 380В, Jp=100А, типу АЕ-2066 | шт | 1 | 680.18<br>- | -<br>- | 680 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 24 | *Е33-114-4* | *Улаштування відгалужень від ВЛ 0,38 кВ до будівель вручну, кількість проводів у відгалуженні - 1* | *шт* | *1* | *150.98*<br>*150.98* | -<br>- | *151* | *151* | -<br>- | *2.4360*<br>- | *2.44*<br>- |
| 25 | С1545-410 варіант 1 | Затискач підвісний SO 14.1 | шт | 2 | 132.02<br>- | -<br>- | 264 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 26 | С1545-489 | Пряжка [скріпка] СОТ 36 | шт | 2 | 8.75<br>- | -<br>- | 18 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 27 | С1545-94 варіант 2 | Гак SOT 21.1 | 100шт | 0.02 | 11119.81<br>- | -<br>- | 222 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 28 | С1545-94 варіант 1 | Гак, що накручується РД2.2 | 100шт | 0.02 | 16321.81<br>- | -<br>- | 326 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 29 | С1545-488 варіант 1 | Стрічка бандажна | м | 2 | 45.98<br>- | -<br>- | 92 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 30 | С157-379 | Самонесучий ізольований провід, марка AsXSn, переріз 4х25 мм2 | 1000м | 0.08 | 87216.96<br>- | -<br>- | 6977 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| 31 | *РН20-12-1* | *Монтаж дрібних металоконструкцій вагою до 0,1 т* | *1т* | *0.01* | *8789.58*<br>*7840.19* | -<br>- | *88* | *78* | -<br>- | *106.4520*<br>- | *1.06*<br>- |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 1517-1060 варіант 1 | Стійка металева висотою 1500мм | шт | 1 | 84.42<br>- | -<br>- | 84 | - | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| | | Разом прямі витрати по відділу 2 | | | | | 9156 | 450 | 2<br>1 | | 6.86<br>0.02 |
| | | Разом устаткування, грн. | | | | | 764 | | | | |
| | | Транспортні та заготівельно-складські витрати, грн. | | | | | 30 | | | | |
| | | **Всього устаткування, грн.** | | | | | **794** | | | | |
| | | Разом будівельні роботи, грн. | | | | | 8392 | | | | |
| | | в тому числі: | | | | | | | | | |
| | | вартість матеріалів, виробів та комплектів, грн. | | | | | 7940 | | | | |
| | | всього заробітна плата, грн. | | | | | 451 | | | | |
| | | Загальновиробничі витрати, грн. | | | | | 244 | | | | |
| | | трудомісткість в загальновиробничих витратах, люд.год. | | | | | 0.7 | | | | |
| | | заробітна плата в загальновиробничих витратах, грн. | | | | | 70 | | | | |
| | | **Всього будівельні роботи, грн.** | | | | | **8636** | | | | |
| | | **Всього по відділу 2** | | | | | **9430** | | | | |
| | | Разом прямі витрати по кошторису | | | | | 19087 | 3109 | 361<br>76 | | 47.11<br>1.06 |
| | | Разом устаткування, грн. | | | | | 4453 | | | | |
| | | Транспортні та заготівельно-складські витрати, грн. | | | | | 176 | | | | |
| | | **Всього устаткування, грн.** | | | | | **4629** | | | | |
| | | Разом будівельні роботи, грн. | | | | | 14634 | | | | |
| | | в тому числі: | | | | | | | | | |
| | | вартість матеріалів, виробів та комплектів, грн. | | | | | 11164 | | | | |
| | | всього заробітна плата, грн. | | | | | 3185 | | | | |
| | | Загальновиробничі витрати, грн. | | | | | 1688 | | | | |
| | | трудомісткість в загальновиробничих витратах, люд.год. | | | | | 4.65 | | | | |
| | | заробітна плата в загальновиробничих витратах, грн. | | | | | 471 | | | | |
| | | **Всього будівельні роботи, грн.** | | | | | **16322** | | | | |
| | | **Всього по кошторису** | | | | | **20951** | | | | |
| | | **Кошторисна трудомісткість, люд.год.** | | | | | **52.82** | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Кошторисна заробітна плата, грн.** | | | | | **3656** | | | | |

Склав _____ Алла Соловйова
*[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]*

Перевірив _____
*[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]*



Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м.Запоріжжі.
2022.04-02ТМ,ЕМ,ЕС (пушка)

## Локальний кошторис на будівельні роботи № 02-01-01

**на Опалення**

**Техпереоснащення внутрішніх систем опалення.**

Основа:
креслення (специфікації ) №

| | | |
|---|---|---|
| Кошторисна вартість | 17.971 | тис. грн. |
| Кошторисна трудомісткість | 0.01651 | тис.люд.год. |
| Кошторисна заробітна плата | 1.037 | тис. грн. |
| Середній розряд робіт | 3.2 | розряд |

Складений в поточних цінах станом на "25 січня" 2022 р.

| № Ч.ч. | Обґрунтування (шифр норми) | Найменування робіт і витрат | Одиниця виміру | Кількість | Вартість одиниці, грн. | | Загальна вартість, грн. | | | Витрати труда робітників, люд.год. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Всього | експлуатації машин | Всього | заробітної плати | експлуатації машин | не зайнятих обслуговуванням машин | |
| | | | | | заробітної плати | в тому числі заробітної плати | | | в тому числі заробітної плати | тих, що обслуговують машини | |
| | | | | | | | | | | на одиницю | всього |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Перелік нарахувань: | | | | | | | | | |
| | | Коефіцієнт для урахування впливу умов виконання будівельних робіт=1,2 | | | | | | | | | |
| | | Коефіцієнт для урахування впливу умов виконання монтажних робіт=1,2 | | | | | | | | | |
| 1 | E20-34-1 | *Установлення агрегатів повітряно-опалювальних масою до 0,25 т* | *шт* | *1* | *913.72* | *-* | *914* | *914* | *-* | *15.3000* | *15.3* |
| | | | | | *913.72* | - | | | - | - | - |
| 2 | 2308-5110 варіант 2 | Агрегат повітряно-опалювальний ТЕРМИЯ ( "теплова пушка") N=0,9кВт АО ЄВО 9,0/ 0,8 ТП | шт | 1 | 16575.39 | - | 16575 | - | - | - | - |
| | | | | | - | - | | | - | - | - |
| | | Разом прямі витрати по кошторису | | | | | 17489 | 914 | - | | 15.3 |
| | | | | | | | | | - | | - |
| | | Разом будівельні роботи, грн. | | | | | 17489 | | | | |
| | | в тому числі: | | | | | | | | | |
| | | вартість матеріалів, виробів та комплектів, грн. | | | | | 16575 | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | всього заробітна плата, грн. | | | | | 914 | | | | |
| | | Загальновиробничі витрати, грн. | | | | | 482 | | | | |
| | | трудомісткість в загальновиробничих витратах, люд.год. | | | | | 1.21 | | | | |
| | | заробітна плата в загальновиробничих витратах, грн. | | | | | 123 | | | | |
| | | **Всього будівельні роботи, грн.** | | | | | **17971** | | | | |
| | | **Всього по кошторису** | | | | | **17971** | | | | |
| | | **Кошторисна трудомісткість, люд.год.** | | | | | **16.51** | | | | |
| | | **Кошторисна заробітна плата, грн.** | | | | | **1037** | | | | |

Склав _____ Алла Соловйова
[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]

Перевірив _____
[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]



Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м.Запоріжжі.
Техпереоснащення внутрішніх систем опалення.

**Підсумкова відомість ресурсів до локального кошторису № 02-01-01**
**Опалення**

| № п/п | Шифр ресурсу | Найменування | Одиниця виміру | Кількість | Поточна ціна за одиницю, грн. | в тому числі: відпускна ціна, грн. | в тому числі: транспортна складова, грн. | в тому числі: заготівельно-складські витрати, грн. | Обґрунтування ціни |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | всього, грн. | всього, грн. | всього, грн. | всього, грн. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
| | | **I. Витрати труда** | | | | | | | |
| 1 | 1 | Витрати труда робітників-будівельників | люд.год | 15.3 | 59.72 | | | | |
| 2 | | Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-будівельниками | розряд | 3.2 | | | | | |
| 3 | | Витрати труда робітників, заробітна плата яких враховується в складі: | | | | | | | |
| 3.1 | | загальновиробничих витрат | люд.год | 1.21 | 101.71 | | | | |
| | Разом кошторисна трудомісткість | | люд.год | 16.51 | | | | | |
| | Середній розряд робіт | | розряд | 3.2 | | | | | |
| | | **III. Будівельні матеріали, вироби і комплекти** | | | | | | | |
| 4 | +2308-5110 варіант 2 | Агрегат повітряно-опалювальний ТЕРМИЯ ( "теплова пушка") N=0,9кВт АО ЄВО 9,0/ 0,8 ТП | шт | 1 | 16575.39<br>16575.39 | 16158.00<br>16158.00 | 59.84<br>59.84 | 357.55<br>357.55 | 30 км. |
| | | **Разом по розділу III** | **грн.** | | **16575.39** | **16158.00** | **59.84** | **357.55** | |



Поточні ціни матеріальних ресурсів прийняті станом на "25 січня" 2022 р.
Символ '+' визначає, що параметри, які впливають на кошторисну ціну ресурсу, змінені користувачем.

Склав _____ Алла Соловйова
[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]

Перевірив _____
[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]

Техпереоснащення внутрішніх систем опалення будівель ДВС-1 в м.Запоріжжі.
Техпереоснащення внутрішніх систем опалення.

## Підсумкова відомість ресурсів до локального кошторису № 02-01-02
## Силове електрообладнання

| № п/п | Шифр ресурсу | Найменування | Одиниця виміру | Кількість | Поточна ціна за одиницю, грн. | в тому числі: | | | Обґрунтування ціни |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | відпускна ціна, грн. | транспортна складова, грн. | заготівельно-складські витрати, грн. | |
| | | | | | всього, грн. | всього, грн. | всього, грн. | всього, грн. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
| | | **I. Витрати труда** | | | | | | | |
| 1 | 1 | Витрати труда робітників-будівельників | люд.год | 1.06 | 73.65 | | | | |
| 2 | | Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-будівельниками | розряд | 4.8 | | | | | |
| 3 | 27 | Витрати труда робітників-монтажників | люд.год | 46.05 | 65.80 | | | | |
| 4 | | Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-монтажниками | розряд | 4.0 | | | | | |
| 5 | | Витрати труда робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин | люд.год | 1.06 | 72.84 | | | | |
| 6 | | Середній розряд ланки робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин | розряд | 4.7 | | | | | |
| 7 | | Витрати труда робітників, заробітна плата яких враховується в складі: | | | | | | | |
| 7.1 | | загальновиробничих витрат | люд.год | 4.65 | 101.36 | | | | |
| | Разом кошторисна трудомісткість | | люд.год | 52.82 | | | | | |
| | Середній розряд робіт | | розряд | 4.0 | | | | | |
| | | **II. Будівельні машини і механізми** | | | | | | | |
| 8 | СН201-11 | Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т | маш. год | 0.3696 | 181.21<br>66.98 | | | | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | СН202-1102 | Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т | маш. год | 0.2976 | 386.29<br>114.96 | | | | |
| 10 | СН204-502 | Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму] | маш. год | 6.7872 | 25.73<br>174.63 | | | | |
| 11 | СН233-201 | Машини свердлильні електричні | маш. год | 1.386 | 3.4<br>4.71 | | | | |
| | | **Разом по розділу II** | **грн.** | | **361.28** | | | | |
| | | **в тому числі енергоносії:** | | | | | | | |
| | | Бензин | кг | 0.88 | | | | | |
| | | Дизельне паливо | кг | 1.696 | | | | | |
| | | Електроенергія | кВт-год | 36.166 | | | | | |
| | | Мастильні матеріали | кг | 0.44 | | | | | |
| | | Гідравлічна рідина | кг | 0.045 | | | | | |
| | | **Будівельні машини, враховані в складі загальновиробничих витрат** | | | | | | | |
| 12 | СН200-64 | Перфоратор електромагнітний | маш. год | 1.1034 | | | | | |
| 13 | СН200-68 | Пістолет монтажний | маш. год | 1.5696 | | | | | |
| 14 | СН270-135 | Перфоратори електричні | маш. год | 0.72 | | | | | |
| | | **III. Будівельні матеріали, вироби і комплекти** | | | | | | | |
| 15 | С111-310 | Канифоль соснова | т | 0.0000036 | 309844.51<br>1.12 | 303403.95<br>1.09 | 365.16<br>- | 6075.38<br>0.03 | 30 км. |
| 16 | С111-1522 | Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42А | т | 0.0003575 | 36677.15<br>13.11 | 35734.96<br>12.78 | 223.03<br>0.08 | 719.16<br>0.25 | 30 км. |
| 17 | С111-1809 | Сталь кругла | т | 0.01234 | 42085.43<br>519.33 | 41599.13<br>513.33 | 173.01<br>2.13 | 313.29<br>3.87 | 30 км. |
| 18 | С111-1848 | Болти будівельні з гайками та шайбами | т | 0.00034 | 67813.67<br>23.06 | 66279.06<br>22.53 | 204.93<br>0.07 | 1329.68<br>0.46 | 30 км. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | С113-2128 варіант 1 | Захисна трубка з негорючого пластику (гофрована) Дн=32мм | м | 15 | 18.92<br>283.80 | 18.50<br>277.50 | 0.05<br>0.75 | 0.37<br>5.55 | 30 км. |
| 20 | С121-783 | Металоконструкції індивідуальні | т | 0.006 | 66467.92<br>398.81 | 65748.55<br>394.49 | 224.57<br>1.35 | 494.8<br>2.97 | 30 км. |
| 21 | С157-379 | Самонесучий ізольований провід, марка AsXSn, переріз 4х25 мм2 | 1000м | 0.08 | 87216.96<br>6977.36 | 85410.85<br>6832.87 | 95.97<br>7.68 | 1710.14<br>136.81 | 30 км. |
| 22 | С1110-111 | Дріт сталевий оцинкований, діаметр 2 мм | т | 0.00045 | 36654.45<br>16.49 | 35714.10<br>16.07 | 221.64<br>0.10 | 718.71<br>0.32 | 30 км. |
| 23 | С1110-171 | Сталь штабова 40х4 мм | т | 0.021875 | 32420.6<br>709.20 | 31611.89<br>691.51 | 173.01<br>3.78 | 635.7<br>13.91 | 30 км. |
| 24 | С1110-173 | Сталь кутова 50х50 мм | т | 0.01885 | 31652.37<br>596.65 | 30858.73<br>581.69 | 173.01<br>3.26 | 620.63<br>11.70 | 30 км. |
| 25 | С1113-37 | Діхлоретан технічний, І сорт | т | 0.0000036 | 18837.23<br>0.07 | 18088.09<br>0.07 | 379.78<br>- | 369.36<br>- | 30 км. |
| 26 | С1113-180 | Спирт етиловий ректифікований технічний, І сорт | т | 0.0000054 | 59969.8<br>0.32 | 58399.53<br>0.32 | 394.39<br>- | 1175.88<br>- | 30 км. |
| 27 | С1113-246 | Емаль антикорозійна ПФ-115 сіра | т | 0.00004 | 90555.26<br>3.62 | 88411.57<br>3.54 | 368.1<br>0.01 | 1775.59<br>0.07 | 30 км. |
| 28 | С1522-25 | Припої олов'яно-свинцеві безсурм'янисті в чушках, марка ПОС61 | т | 0.0000144 | 1113806.96<br>16.04 | 1091794.60<br>15.72 | 173.01<br>- | 21839.35<br>0.32 | 30 км. |
| 29 | С1545-4 | Бірка маркувальна | 100шт | 0.18 | 116.68<br>21.00 | 114.32<br>20.58 | 0.07<br>0.01 | 2.29<br>0.41 | 30 км. |
| 30 | С1545-24 | Втулка В69 | 100шт | 0.015 | 119.85<br>1.80 | 117.21<br>1.76 | 0.29<br>- | 2.35<br>0.04 | 30 км. |
| 31 | С1545-44 варіант 1 | Дюбель-гвинт 8х60мм | 100шт | 0.15 | 869.27<br>130.39 | 852.03<br>127.80 | 0.2<br>0.03 | 17.04<br>2.56 | 30 км. |
| 32 | +С1545-94 варіант 1 | Гак, що накручується РД2.2 | 100шт | 0.02 | 16321.81<br>326.44 | 16000.00<br>320.00 | 1.77<br>0.04 | 320.04<br>6.40 | 30 км. |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33 | +С1545-94 варіант 2 | Гак SOT 21.1 | 100шт | 0.02 | 11119.81<br>222.40 | 10900.00<br>218.00 | 1.77<br>0.04 | 218.04<br>4.36 | 30 км. |
| 34 | С1545-150 | Наконечники кабельні для пайки мідні 6-5-3м | 100шт | 0.18 | 133.64<br>24.06 | 130.53<br>23.50 | 0.49<br>0.09 | 2.62<br>0.47 | 30 км. |
| 35 | С1545-161 | Патрони Д або К довгі | 100шт | 0.327 | 156.11<br>51.05 | 152.32<br>49.81 | 0.73<br>0.24 | 3.06<br>1.00 | 30 км. |
| 36 | С1545-168 | Патрубок У-479 | 100шт | 0.015 | 3294.5<br>49.42 | 3220.59<br>48.31 | 9.31<br>0.14 | 64.6<br>0.97 | 30 км. |
| 37 | С1545-169 | Перемичка заземлювальна | шт | 6.75 | 30.49<br>205.81 | 29.74<br>200.75 | 0.15<br>1.01 | 0.6<br>4.05 | 30 км. |
| 38 | +С1545-240 варіант 1 | Скоба для кріплення труб 2,5х100мм | 100шт | 0.15 | 143.63<br>21.54 | 140.57<br>21.09 | 0.24<br>0.04 | 2.82<br>0.41 | 30 км. |
| 39 | С1545-262 | Трубка ПХВ, діаметр 4-6 мм | кг | 0.0072 | 61.58<br>0.44 | 60.13<br>0.43 | 0.24<br>- | 1.21<br>0.01 | 30 км. |
| 40 | С1545-410 варіант 1 | Затискач підвісний SO 14.1 | шт | 2 | 132.02<br>264.04 | 129.36<br>258.72 | 0.07<br>0.14 | 2.59<br>5.18 | 30 км. |
| 41 | С1545-488 варіант 1 | Стрічка бандажна | м | 2 | 45.98<br>91.96 | 45.05<br>90.10 | 0.03<br>0.06 | 0.9<br>1.80 | 30 км. |
| 42 | С1545-489 | Пряжка [скріпка] СОТ 36 | шт | 2 | 8.75<br>17.50 | 8.58<br>17.16 | -<br>- | 0.17<br>0.34 | |
| 43 | 15095-46131 варіант 1 | Провід з мідними жилами перерізом 4х5мм (ПВС) | 1000м | 0.015 | 11561.86<br>173.43 | 11308.56<br>169.63 | 26.6<br>0.40 | 226.7<br>3.40 | 30 км. |
| | | Енергоносії машин, врахованих в складі загальновиробничих витрат | | | | | | | |
| 44 | С1999-9001 | Електроенергія | кВт-год | 0.49 | 3.3595<br>1.65 | 3.3595<br>1.65 | | | |
| 45 | С1999-9005 | Мастильні матеріали | кг | 0.0221 | 72.85<br>1.61 | 72.85<br>1.61 | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Разом | грн. | | 3.26 | 3.26 | | | |
| | | **Разом по розділу III** | **грн.** | | **11163.52** | **10934.41** | **21.45** | **207.66** | |
| | | **IV. Устаткування** | | | | | | | |
| 46 | +1504-1011 варіант 9 | Вимикач автоматичний 380В, Jp=16А, типу ВА47-100 | шт | 1 | 551.67<br>551.67 | 530.83<br>530.83 | 15.92<br>15.92 | 4.92<br>4.92 | 3% |
| 47 | +1504-1011 варіант 10 | Вимикач автоматичний 380В, Jp=63А, типу ВА47-100 | шт | 1 | 551.67<br>551.67 | 530.83<br>530.83 | 15.92<br>15.92 | 4.92<br>4.92 | 3% |
| 48 | +1504-1011 варіант 11 | Вимикач автоматичний 380В, Jp=32А, типу ВА47-100 | шт | 1 | 551.67<br>551.67 | 530.83<br>530.83 | 15.92<br>15.92 | 4.92<br>4.92 | 3% |
| 49 | +1504-1011 варіант 12 | Вимикач автоматичний 380В, Jp=25А, типу ВА47-100 | шт | 2 | 551.67<br>1103.34 | 530.83<br>1061.66 | 15.92<br>31.84 | 4.92<br>9.84 | 3% |
| 50 | +1504-1062 варіант 2 | Вимикач автоматичний 380В, Jp=80А, типу ВА47-100 | шт | 1 | 551.67<br>551.67 | 530.83<br>530.83 | 15.92<br>15.92 | 4.92<br>4.92 | 3% |
| 51 | 1504-1062 варіант 3 | Вимикач автоматичний 380В, Jp=100А, типу АЕ-2066 | шт | 1 | 706.9<br>706.90 | 680.18<br>680.18 | 20.41<br>20.41 | 6.31<br>6.31 | 3% |
| 52 | 1517-1060 варіант 1 | Стійка металева висотою 1500мм | шт | 1 | 87.73<br>87.73 | 84.42<br>84.42 | 2.53<br>2.53 | 0.78<br>0.78 | 3% |
| 53 | +1517-1107 варіант 2 | Бокс пластиковий КМПн 2/7, JP55 | шт | 1 | 230.91<br>230.91 | 222.18<br>222.18 | 6.67<br>6.67 | 2.06<br>2.06 | 3% |
| 54 | +1517-1107 варіант 3 | Бокс пластиковий КМПн-2/26, JP55 (ЩС) | шт | 1 | 292.39<br>292.39 | 281.34<br>281.34 | 8.44<br>8.44 | 2.61<br>2.61 | 3% |
| | | **Разом по розділу IV** | **грн.** | | **4627.95** | **4453.10** | **133.57** | **41.28** | |
| | | **Підсумкові витрати енергоносіїв для усіх машин** | | | | | | | |
| | | Електроенергія | кВт-год | 36.656 | | | | | |
| | | Мастильні матеріали | кг | 0.462 | | | | | |
| | | Гідравлічна рідина | кг | 0.045 | | | | | |
| | | Бензин | л | 1.189 | | | | | |
| | | Дизельне паливо | л | 1.996 | | | | | |



Поточні ціни матеріальних ресурсів прийняті станом на "25 січня" 2022 р.
Символ '+' визначає, що параметри, які впливають на кошторисну ціну ресурсу, змінені користувачем.

Склав _____ Алла Соловйова
[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]

Перевірив _____
[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]

## 1.2.1 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.Д). 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 модернізацію всіх 16 приладів обліку фільтрації води КО на очисних спорудах ДВС-2 в три 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;

- придбання та встановлення шафи контролера в зборі для забезпечення роботи в режимі реального часу систем збору, обробки, відображення та архівації інформації від 16 контактних освітлювачів;
- 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 5 одиниць замість фізично зношених та морально застарілих приладів обліку води «КСД-2» з дифманометром ДМ-3583;
- 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.

На третьому етапі пропонується:

- впровадження вузлів технічного обліку фільтрації води контактних освітлювачів очисних споруд ДВС-2 на базі перепаду тиску в кількості 5 одиниць замість фізично зношених та морально застарілих приладів обліку води «КСД-2» з дифманометром ДМ-3583;
- підключення встановленого обладнання в існуючу на підприємстві систему АСУТП SCADA System 2000 для збору, обробки, відображення і архівації інформації про обсяги фільтрації води від 16 КО;
- інтеграції приладів обліку фільтрації води КО в автоматизовану систему технічного обліку води (АСТОВ) на очисних спорудах ДВС-2.

Наразі пропонується реалізація першого 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); Трьох-вентильний блок (Aplisens); Прилад індикації ІТМ-110 (4…20 мА) з програмним забезпеченням розрахунку витрат води) в кількості 6 одиниць;
- придбати та встановити шафу контролера в зборі для забезпечення роботи в режимі реального часу систем збору, обробки, відображення та архівації інформації з 16 КО;
- підключити встановлене обладнання в існуючу на підприємстві систему АСУТП SCADA System 2000 для можливості збору, обробки, відображення і архівації інформації від 6 КО.

➢ *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); Трьох-вентильний блок (Aplisens); Прилад індикації ITM-110 (4…20 мА) з програмним забезпеченням розрахунку витрат води) в кількості 6 одиниць;
- придбати та встановити шафу контролера в зборі для забезпечення роботи в режимі реального часу систем збору, обробки, відображення та архівації інформації з 16 КО;
- підключити встановлене обладнання в існуючу на підприємстві систему АСУТП SCADA System 2000 для збору, обробки, відображення і архівації інформації від 6 КО.

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 ITM-110 (4…20 мА) з програмним забезпеченням розрахунку витрат води) в кількості 6 одиниць;
- придбати та встановити шафу контролера в зборі для забезпечення роботи в режимі реального часу систем збору, обробки, відображення та архівації інформації з 16 КО;
- підключити встановлене обладнання в існуючу на підприємстві систему АСУТП SCADA System 2000 для збору, обробки, відображення і архівації інформації з 6 КО.

- *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 одиниць** – II – III квартали 2022 року;
  Другий етап: впровадження вузлів технічного обліку фільтрації води контактних освітлювачів очисних споруд ДВС-2 на базі перепаду тиску в **кількості 5 одиниць** – II – III квартали 2023 року;
  Третій етап: впровадження вузлів технічного обліку фільтрації води контактних освітлювачів очисних споруд ДВС-2 на базі перепаду тиску в **кількості 5 одиниць** – II – III квартали 2024 року;

- *Техніко-економічні показники.*
  Вартість виконання першого етапу заходу в 2022 році становить **399,32 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 подальшої

інтеграції 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. _____.*

Вартість сформована на основі моніторингу ринкових цін та наданих комерційних пропозицій (Додаток 1.2.1.А. – Додаток 1.2.1.Г).

# Специфікація обладнання на 2022 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) | 6 | – | 48 985,0 | 293 910,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «НВП ВОДОМІР» виділена позиція 1 на стор.)_____ |
| 2. | Кабель КПЕ-ВП 4х2х0,51 | 100 | – | 12,85 | 1 285,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «НВП ВОДОМІР» виділена позиція 1 на стор.)_____ |
| 3. | Кабель живлення ПВС | 30 | – | 12,65 | 379,50 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «НВП ВОДОМІР» виділена позиція 1 на стор.)_____ |
| 4. | Шафа контролера у складі: шафа 600*800*300 мм IP54; контролер MicroLogix 1400; модуль вводу аналогових сигналів RIO-AI8 Мікрол; маршрутизатор Mikrotik RB951; блок гальванічної розв'язки MOXA A53 DB-9 з блоком живлення; блок живлення MEAN WELL MDR60-24; блок безперебійного живлення APC SUA 750XLI; автоматичний двополюсний вимикач NOARK C10; розетка двополюсна з заземленням; світильник для шафи; проміжні реле; клемні колодки, провід КІФ 1х2 з перерізом жил не менш ніж 0,6 мм (або еквівалент) 450м | 1 | – | 103 750,0 | 103 750,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Техснабкомплект сервіс» виділена позиція 1 на стор.)_____ |
| | **Всього** | **7** | | | **399 324,50** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.2.1. – **399,32 тис. грн.**

**Додаток 1.2.1.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**

№ 11-Д від 11.01.2022 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 | Кількість | Ціна за од. | Сума без ПДВ, грн. |
|---|---|---|---|
| **Вузол технологічного обліку води на контактні освітлювачі на базі перепаду тиску у комплекті:**<br>• Перетворювач перепаду тиску PR-28/0...16 kPa/PD/C/VM-3/A/1/U (Aplisens)- 1шт.;<br>• Трьох - вентильний блок(Aplisens) – 1 шт.;<br>• Прилад індикації ІТМ-110 (4...20мА) з програмним забезпеченням розрахунку витрат води – 1 шт. | 6 шт. | 48 985,00 | 293 910,00 |
| **Кабель КППЕ-ВП 4*2*0.51** | 100 м. | 12,85 | 1 285,00 |
| **Кабель живлення ПВС** | 30 м. | 12,65 | 379,50 |
| | | **ВСЬОГО:** | 295 574,50 |
| | | **ПДВ 20%** | 59 114,90 |
| | | **Разом з ПДВ** | 354 689,40 |

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 60 робочих днів.

**Представник Товариства** **Двойнос Є. М.**

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

**Додаток 1.2.1.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 № 15 від 11 січня 2022р.**

| № | Найменування послуг | кіл. | Сума за од. | Сума (з ПДВ),грн. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Вузол обліку води на базі перепаду тиску у комплекті:<br>- Перетворювач перепаду тиску PR-28/0...16 kPa;<br>- Трьох вентильний блок;<br>- Прилад індикації ИТМ (4...20мА). | 6 | 61 175,00 | 367 050,00 |
| 2 | Кабель FTP | 100 | 15,00 | 1 500,00 |
| 3 | Кабель живлення ПВС | 30 | 15,00 | 450,00 |

**Сумма з ПДВ: 369 000,00**

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

**Умови пропозиції:**
- Строк постачання: 65 робочих днів;
- Міжповірочний термін: 24 місяця


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

**Додаток 1.2.1.В**
**Комерційна пропозиція № 1**
**щодо шафи контролера**

ТЕХСНАБКОМПЛЕКТ СЕРВІС

Украина, г. Запорожье, ул. Верещагина, 15
тел.: +38 061 289 77 00
e-mail: info@tehsnab.com.ua
www.tehsnab.com.ua

ТО7-27072021
от 27.07.2021г.

**Начальнику участка**
**АТП КП "Водоканал"**
**Дробному А.В**

Согласно, Вашего запроса, сообщаем стоимость на следующую продукцию:

| № | Наименование | Ед. | Кол-во | Стоимость грн. без НДС | Сумма грн. без НДС |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Шаф контроллера согласно ТЗ КП "Водоканал" | компл | 1 | 103750,00 | 103750,00 |
| | | | | итого грн без НДС: | 103750,00 |

Базис поставки: DAP склад ПАО «Запорожсталь»
Гарантийный срок 12 месяцев
Условия оплаты: 20 календарных дней с момента отгрузки.
Срок поставки 70 дней

*С уважением,*

*Директор*
*ООО «Техснабкомплект сервис»* *Маргарян К.П.*

**Додаток 1.2.1.Г**
**Комерційна пропозиція № 2**
**щодо шафи контролера**

ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ
Проекти. Обладнання. Рішення.

Вих.№ 26-07 від «26» липня 2021р.

***Комерційна пропозиція***

| № | Найменування | Кіль-сть | Ціна з ПДВ |
|---|---|---|---|
| 1. | Шафа контролера Aqua Star CP-14AB-2P | 1 | 135 600 |

**Всього : 135 600 грн з ПДВ**

*Директор,*
*ТОВ «Енергозберігаючі технології»* *Южновський Ю.Г.*

ТОВ «Енергозберігаючі технології»
03138, м. Київ
вул. Сумська 2-а
Тел.: +38 (044) 258-22-99
(багатоканальний)
mail@enetech.com.ua
www.enetech.com.ua

# Додаток 1.2.1.Д
# 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 РЕКЛАМАЦИИ

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 -003-4.4.4.14-2 (шифр)

1.2. Заводской номер 2052084

1.3. Завод-изготовитель — ПО «Львовприбор».

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Предел измерения 0-630 м³/ч ±10%

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 расходомера, 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 успокоенной следящей системы не должна превышать:

23 В·А — КСД2 без дополнительных устройств;

25 В·А — КСД2 с интегратором или преобразователем ИП11.

2.11. Масса приборов не превышает:

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

15,0 кг — с выходным устройством преобразования;

16,5 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 -003-4.4.4.14-2 (шифр) | 1 шт. | |
| 3.2. Диаграммная лента ЛПГ-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 выходными преобразователями ТО-7 | 1 экз. | Только для приборов с выходными устройствами 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 12.12.1982 М. П.

Представитель ОТК _____ М. П.

Государственный поверитель _____ М. П.

### 1.2.2 Оснащення вузлами обліку водопровідної насосної станції 3-го підйому «Шевченко»

*1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу*

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

Водопровідна насосна станція «Шевченко» (далі – ВНС) забезпечує питною водою мешканців Шевченківського, Олександрівського та Комунарівського районів міста Запоріжжя (близько 350 тис. мешканців).

На насосній станції 3-го підйому «Шевченко» на 3 вводах відсутній облік води, що поступає на насосну станцію. Для забезпечення достовірного обліку води необхідно встановити три витратоміра «УВР-011А2.1/Н-К» з передачею даних.

Запропоновані витратомір «УВР-011 А2.1/В-К» (одноканальний, з врізними датчиками із вбудованим модулем токового виходу та встановленим калібратором) є сучасним вітчизняним ультразвуковим прилад обліку, мають високі технічні та експлуатаційні характеристики. Електроспоживання до 6 Вт. Використання витратоміра забезпечить достовірний облік води, дотримання технологічних режимів при транспортуванні та подачі води користувачам. Технічне обслуговування витратоміра не потребує зупинки водоводів та припинення подачі води. Добре зарекомендував себе на об'єктах підприємства як надійний та зручний в експлуатації.

Даним заходом передбачається придбати та встановити на ВНС «Шевченко» (Цех № 3) одноканальні витратоміри «УВР-011 А2.1/В-К» (одноканальний, з врізними датчиками із вбудованим модулем токового виходу та встановленим калібратором) з модулем передачі даних – 3 комплекти.

Для виконання вказаних робіт підприємство має персонал відповідної кваліфікації та промислові приміщення.

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

Запропоновані витратоміри мають високі експлуатаційні та технічні характеристики,

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

Нові чи додаткові робочі місця не потрібні.

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

Для реалізації даного проекту підприємству необхідно:

1. Матеріали для будівництва 3 одиниць камер;
2. Придбати та встановити одноканальні витратоміри «УВР-011 А2.1/В-К» (одноканальний, з врізними датчиками із вбудованим модулем токового виходу та встановленим калібратором) з модулем передачі даних – 3 комплекти.

- *Дані інженерних вишукувань*
  Інженерні вишукування не потрібні
- *Оцінка впливів на навколишнє середовище (ОВНС*)
  Вплив на навколишнє середовище виключений
- *Основні рішення з інженерної підготовки території і захисту об'єкта від небезпечних природних чи техногенних факторів*
  Не потрібні
- *Основні технологічні, будівельні та архітектурно-планувальні рішення.*
  Для реалізації даного проекту підприємству необхідно:

1. Матеріали для будівництва 3 одиниць камер;
2. Придбати та встановити одноканальні витратоміри «УВР-011 А2.1/В-К» (одноканальний, з врізними датчиками із вбудованим модулем токового виходу та встановленим калібратором) з модулем передачі даних – 3 комплекти.

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

Технічні характеристики 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*
  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*
  Не потрібні
- *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони)*
  Не потрібні
- *Ідентифікація та декларація безпеки об'єктів підвищеної небезпеки*
  Устаткування не є об'єктом підвищеної небезпеки.
- *Доступність території об'єкта для маломобільних груп населення (крім об'єктів виробничого призначення).*

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

- *Техніко-економічні показники*
  Основні елементи витратоміра :

- блок електронний потужністю до 6Вт з вбудованим модулем токового виходу;
- датчики ультразвукові - 2шт;

- кабель сигнальний – 100м;
- елементи кріплення – 4 шт;
- документація – 1 шт.
- Загальна вага до 2кг.

**Загальна вартість заходу становить 460,04 тис. грн. без ПДВ**, в тому числі:

- матеріали для будівництва 3 одиниць камер – 82,95 тис. грн. х 3 одиниці =248,85 тис.грн. згідно підсумкової відомості ресурсів (Додаток 1.2.2.Д);
- одноканальний витратомір «УВР-011 А2.1/В-К» (одноканальний, з врізними датчиками із вбудованим модулем токового виходу та встановленим калібратором) – 57,9 тис. грн. за 1 од. х 3 од. = 173,7 тис. грн. згідно комерційної пропозиції (Додаток 1.2.2.А);
- модуль передачі даних – 12,5 тис. грн. за 1 од. х 3 од. = 37,5 тис. грн. згідно комерційної пропозиції (Додаток 1.2.2.В).

➢ *Терміни реалізації заходу*
II – III квартали 2022 року;

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 з оснащення вузлами обліку водопровідної насосної станції 3-го підйому «Шевченко» подано на стор. _____.*

Вартість сформована на основі моніторингу ринкових цін та наданих комерційних пропозицій (Додаток 1.2.2.А. – Додаток 1.2.2.Г).

# Специфікація обладнання

| № з/п | Найменування | Кількість, од. | Вартість 1 од., грн. | | Загальна вартість, грн. (без ПДВ) | Обгрунтування вартості |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | з ПДВ | без ПДВ | | |
| 1. | Лічильник «УВР-011 А2.1/В-К» (одноканальний, з врізними датчиками із вбудованим модулем токового виходу та встановленим калібратором) | 3 | – | 57 900,0 | 173 700,0 | Обрана комерційна пропозиція від ПРАТ «Енергооблік» виділена позиція 1 на стор.)_____ |
| 2. | Модем для передачі даних | 3 | – | 12 500,0 | 37 500,0 | Обрана комерційна пропозиція від ПРАТ «Енергооблік» виділена позиція 1 на стор.)_____ |
| 3. | Матеріали для будівництва камери | 3 | – | 82 946,74 | 248 840,22 | Підсумкова відомість ресурсів |
| | **Всього** | | | | **460 040,22** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.2.2. – **460,04 тис. грн.**

**Додаток 1.2.2.А**
**Комерційна пропозиція № 1 щодо витратоміру**

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

Исх.№ 015
12. 01 2022 г.

**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:**

| | Наименование | Ед. изм. | Кіл-ть | Цена, грн | Сумма, грн |
|---|---|---|---|---|---|
| 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 | 57 900,00 | 173 700,00 |
| | Разом | | | | 173 700,00 |
| | ПДВ 20% | | | | 34 740,00 |
| | **Разом з ПДВ** | | | | **208 440,00** |

**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.

**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

**Додаток 1.2.2.Б**
**Комерційна пропозиція № 2 щодо витратоміру**

# ООО «НПО ПРОМЭНЕРГО»

**Код за ЄДРПОУ 37682116**

**исх. № 25/01 від 25.01.2022г.**

**КП «Водоканал»**
**м. Запоріжжя**

***Комерційна пропозиція***

***на закупівлю товару: «Одноканальний ультразвуковий лічильник води УВР-011А2.1, а саме:***

1. ***Найменування лічильника***
   ***Одноканальний ультразвуковий лічильник води УВР-011 А2.1***
2. ***Вартість одного комплекту лічильника***
   ***87 300 грн 00 коп. з ПДВ20%- 14 550***
3. ***Вартість трьох комплектів лічильників***
   ***261 900 грн 00 коп. з ПДВ20%- 43 650***

***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.***

**Додаток 1.2.2.В**
**Комерційна пропозиція № 1 щодо модулю з передачі даних**

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

Исх.№ 1
01. 01 2021

**Керівництву**
**КП «Водоканал»**
**м. Запоріжжя**

ПРАТ «Енергооблік», (м. Харків) пропонує встановити на лічильниках води (ультразвукові, або механічні з імпульсним виходом) які експлуатуються на ваших об'єктах, модеми з мережевим або автономним живленням.

**Специфікація обладнання:**

| | Найменування | од. вим.. | Кіл-ть | Ціна, грн. | Сума, грн.. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | модем EnergoLink-m із захистом IP-67 | к-т | 1 | 12 500,00 | 12 500,00 |
| | Разом | | | | 12 500,00 |
| | ПДВ 20% | | | | 2 500,00 |
| | Разом с ПДВ | | | | 15 000,00 |

**У вартість з поставки входить:**
- Монтажні роботи.
- Пусконалагоджувальні роботи з організації передачі архівних даних по витратам з приладу на сервер КП «Водоканал» м. Запоріжжя.

**Регіональний менеджер**
**ПРАТ «Енергооблік»** **В.В. Денисенко**

**Додаток 1.2.2.Г**
**Комерційна пропозиція № 2 щодо модулю з передачі даних**

# ООО «НПО ПРОМЭНЕРГО»

**Код за ЄДРПОУ 37682116**

**исх. № 10/01 від 28.01.2022 г.**

**КП «Водоканал»**
**м. Запоріжжя**

***Комерційна пропозиція***
***на закупівлю товару: «Модем EnergoLink-т до лічильників води УВР-011» , а саме:***

1. ***Найменування модема:***
   ***Модем EnergoLink-т маючий захист IP-67 до лічильників води УВР-011 з автономним або мережевим живленням.***
2. ***Вартість одного модему EnergoLink-т маючий захист IP-67***
   ***15 240 грн. 00 коп. з ПДВ20% - 2540,00 грн.***
   ***У вартість модему 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.***

# Додаток 1.2.2.Д
# Зведений кошторис та Підсумкова відомість ресурсів на улаштування камери



**Форма № 5**

*( назва організації, що затверджує )*

**Затверджено**

Зведений кошторисний розрахунок у сумі 246,132 тис. грн.
В тому числі зворотних сум 0 тис. грн

*( посилання на документ про затвердження )*

"__" _____ 20__ р.

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ОБ'ЄКТА БУДІВНИЦТВА

**Улаштування камери №1 розм.3000х3000х3000(Н)**

Складений в поточних цінах станом на 1 квітня 2021 р.

| № п/п | Номери кошторисів і кошторисних розрахунків | Найменування глав, будинків, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, робіт і витрат | Кошторисна вартість, тис.грн. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | будівельних робіт | устаткування, меблів та інвентарю | інших витрат | загальна вартість |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | **Глава 2. Об'єкти основного призначення** | | | | |
| 1 | 2-1 | Улаштування камери №1 розм.3000х3000х3000(Н) | 176.275 | - | - | 176.275 |
| | | **Разом по главі 2:** | 176.275 | - | - | 176.275 |
| | | **Разом по главах 1-7:** | 176.275 | - | - | 176.275 |
| | | **Разом по главах 1-8:** | 176.275 | - | - | 176.275 |
| | | **Разом по главах 1-9:** | 176.275 | - | - | 176.275 |
| | | **Глава 10. Утримання служби замовника** | | | | |
| 2 | ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п.45 | Кошти на утримання служби замовника (1 %) | - | - | 1.763 | 1.763 |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п.46 | Кошти на здійснення технічного нагляду (1,5 %) | - | - | 2.644 | 2.644 |
| 4 | Розрахунок N П-107 | Кошти на формування страхового фонду документації | - | - | 0.106 | 0.106 |
| 5 | Розрахунок N П-109 | Кошти на отримання сертифікату завершених будівництвом об'єктів у відповідності до поточного розміру прожиткового мінімуму працездатного населення. | - | - | 10.442 | 10.442 |
| | | **Разом по главі 10:** | - | - | 14.955 | 14.955 |
| | | **Разом по главах 1-12:** | 176.275 | - | 14.955 | 191.230 |
| | ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.15 | Кошторисний прибуток (П) | 9.146 | - | - | 9.146 |
| | ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.15 | Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (АВ) | - | - | 0.909 | 0.909 |
| | Розрахунок N П-131 | Кошти на покриття ризику всіх учасників будівництва | 3.626 | - | 0.299 | 3.825 |
| | Розрахунок N П-145 | Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами (І) | - | - | - | - |
| | | **Разом** | 188.947 | - | 16.163 | 205.110 |
| | ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.15 | Податок на додану вартість | - | - | 41.022 | 41.022 |
| | | **Всього по зведеному кошторисному розрахунку** | 188.947 | - | 57.185 | 246.132 |

Керівник проектної організації _____ Горян Р.І.

Головний інженер проекту _____ Кондрашова В.Л.

Керівник відділу _____ Бука Н.В.

**Улаштування камери №1 розм.3000х3000х3000(Н)**

## Підсумкова відомість ресурсів

| № п/п | Шифр ресурсу | Найменування | Одиниця виміру | Кількість | Поточна ціна за одиницю, грн | в тому числі | | | Обґрунтування ціни |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | відпускна ціна, грн | транспортна складова, грн. | заготівельно-складські витрати, грн. | |
| | | | | | всього, грн. | всього, грн. | всього, грн. | всього, грн. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
| | | **I. Витрати труда** | | | | | | | |
| 1 | | Витрати труда робітників-будівельників | люд-год | 331.96 | 58.91 | | | | |
| 2 | | Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-будівельниками | розряд | 3.2 | | | | | |
| 3 | | Витрати труда робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин | люд-год | 70.2 | 74.25 | | | | |
| 4 | | Середній розряд ланки робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин | розряд | 4.9 | | | | | |
| 5 | | Витрати труда робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням автотранспорту при перевезенні грунту і будівельного сміття | люд-год | 110.04 | 72.41 | | | | |
| 6 | | Витрати труда робітників, заробітна плата яких враховується в складі: | | | | | | | |
| 6.1 | | загальновиробничих витрат | люд-год | 55.89 | 101.47 | | | | |
| | Разом кошторисна трудомісткість | | люд-год | 568.09 | | | | | |
| | Середній розряд робіт | | розряд | 3.2 | | | | | |
| | | **II. Будівельні машини і механізми** | | | | | | | |
| 7 | СН201-12 | Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т | маш-год | 8.21749192 | 226.35<br>1860.03 | | | | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | СН202-1141 | Крани на автомобільному ходу, вантажопідйомність 10 т | маш-год | 0.003498 | 376.98<br>1.32 | | | | |
| 9 | СН202-1243 | Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність до 16 т | маш-год | 15.4750728 | 357.61<br>5534.04 | | | | |
| 10 | СН203-1080 | Підіймачі щоглові будівельні, вантажопідйомність 0,5 т | маш-год | 0.14336652 | 84.62<br>12.13 | | | | |
| 11 | СН204-101 | Електростанції пересувні, потужність 2 кВт | маш-год | 0.032384 | 45.69<br>1.48 | | | | |
| 12 | СН204-102-2 | Електростанції пересувні, потужність 10 кВт | маш-год | 0.013728 | 77.74<br>1.07 | | | | |
| 13 | СН204-201 | Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А | маш-год | 0.14432 | 172.68<br>24.92 | | | | |
| 14 | +СН205-101 | Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа [7 ат], продуктивність 2,2 м3/хв | маш-год | 5.420272 | 196.35<br>1064.27 | | | | |
| 15 | +СН206-246 | Екскаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ходу, місткість ковша 0,4 м3 | маш-год | 3.628548 | 297.11<br>1078.08 | | | | |
| 16 | +СН206-338 | Екскаватори одноковшеві дизельні на пневмоколісному ходу, місткість ковша 0,4 м3 | маш-год | 9.4274928 | 287.03<br>2705.97 | | | | |
| 17 | +СН207-148 | Бульдозери, потужність 59 кВт [80 к.с.] | маш-год | 5.358639 | 345.21<br>1849.86 | | | | |
| 18 | СН215-701 | Крани-трубоукладальники для труб діаметром до 400 мм, вантажопідйомність 6,3 т | маш-год | 0.019162 | 376.1<br>7.21 | | | | |
| 19 | С311-30 | Перевезення грунту до 30 км | т | 267.75 | 166.06<br>44462.57 | | | | |
| | | **Разом по розділу II** | **грн.** | | **58602.95** | | | | |
| | | **в тому числі енергоносії:** | | | | | | | |
| | | Бензин | кг | 25.97 | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Дизельне паливо | кг | 161.66 | | | | | |
| | | Електроенергія | кВт-год | 0.065 | | | | | |
| | | Мастильні матеріали | кг | 10.503 | | | | | |
| | | Гідравлічна рідина | кг | 0.457 | | | | | |
| | | **III. Будівельні машини, враховані в складі загальновиробничих витрат** | | | | | | | |
| 20 | СН203-303 | Лебідки ручні та важільні, тягове зусилля до 14,72 кН [1.5 т] | маш-год | 0.037466 | | | | | |
| 21 | СН233-301 | Машини шліфувальні електричні (працює від пересувної електростанції) | маш-год | 0.064768 | | | | | |
| 22 | СН233-1100 | Трамбівки пневматичні при роботі від компресора | маш-год | 19.476336 | | | | | |
| 23 | СН270-29 | Котли бітумні пересувні, місткість 800 л | маш-год | 0.024145 | | | | | |
| 24 | СН270-30 | Котли бітумні пересувні, місткість 1000 л | маш-год | 7.7375364 | | | | | |
| 25 | СН270-116 | Вібратори поверхневі | маш-год | 0.52822 | | | | | |
| | | **IV. Будівельні матеріали, вироби і конструкції** | | | | | | | |
| 26 | С111-69 | Бензин авіаційний Б-70 | т | 0.00008 | 16349.97<br>1.31 | 15704.87<br>1.26 | 324.51<br>0.03 | 320.59<br>0.02 | 30 км. |
| 27 | С111-72 | Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V | т | 0.025 | 12130.44<br>303.26 | 11552.15<br>288.80 | 340.44<br>8.51 | 237.85<br>5.95 | 30 км. |
| 28 | +С111-73 варіант 1 | Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10 | т | 0.119878 | 12128.25<br>1453.91 | 11550.00<br>1384.59 | 340.44<br>40.81 | 237.81<br>28.51 | 30 км. |
| 29 | +С111-602 варіант 1 | Мастика герметизувальна нетверднуча морозостійка "Тегерон" | т | 0.0768 | 36031<br>2767.18 | 35000.00<br>2688.00 | 324.51<br>24.92 | 706.49<br>54.26 | 30 км. |
| 30 | С111-1513 | Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42 | т | 0.00025 | 34363.4<br>8.59 | 33470.42<br>8.37 | 219.19<br>0.05 | 673.79<br>0.17 | 30 км. |
| 31 | С111-1564 | Гідроізол | м2 | 0.87 | 27.15<br>23.62 | 26.39<br>22.96 | 0.23<br>0.20 | 0.53<br>0.46 | 30 км. |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | С111-1593 | Полотно скловолокнисте, марка ВВ-К | 10м2 | 0.081 | 60.32<br>4.89 | 57.06<br>4.62 | 2.08<br>0.17 | 1.18<br>0.10 | 30 км. |
| 33 | +С111-1608 | Дрантя | кг | 0.032 | 9.97<br>0.32 | 9.30<br>0.30 | 0.47<br>0.02 | 0.2<br>- | 30 км. |
| 34 | С111-1639 | Круги армовані абразивні зачисні, діаметр 180х6 мм | шт | 0.00589 | 179.62<br>1.06 | 175.94<br>1.04 | 0.16<br>- | 3.52<br>0.02 | 30 км. |
| 35 | С111-1693 | Мастика бітумно-гумова покрівельна | т | 0.00439 | 11308.64<br>49.64 | 10762.39<br>47.25 | 324.51<br>1.42 | 221.74<br>0.97 | 30 км. |
| 36 | С111-1748 | Жмут смоляний | кг | 9.8 | 43.34<br>424.73 | 42.29<br>414.44 | 0.2<br>1.96 | 0.85<br>8.33 | 30 км. |
| 37 | С111-1882 | Тканина мішкова | 10м2 | 0.00031 | 581.79<br>0.18 | 568.72<br>0.18 | 1.66<br>- | 11.41<br>- | 30 км. |
| 38 | С112-8 | Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см | м3 | 0.00025 | 2055.9<br>0.51 | 1850.56<br>0.46 | 165.03<br>0.04 | 40.31<br>0.01 | 30 км. |
| 39 | С113-190 варіант 1 | Труби сталеві електрозварні прямошовні, зовнішній діаметр 219 мм, товщина стінки 6 мм | м | 1 | 825.62<br>825.62 | 814.12<br>814.12 | 5.35<br>5.35 | 6.15<br>6.15 | 30 км. |
| 40 | +С113-754 варіант 3 | Люк пластиковий тип "Т" із запорним пристроєм | шт | 1 | 2929.13<br>2929.13 | 2850.00<br>2850.00 | 21.7<br>21.70 | 57.43<br>57.43 | 30 км. |
| 41 | +С121-781-І варіант 2 | Сходи сталеві | т | 0.0333 | 65711<br>2188.18 | 65000.00<br>2164.50 | 221.84<br>7.39 | 489.16<br>16.29 | 30 км. |
| 42 | С124-23 | Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А-III, діаметр 14 мм | т | 0.3592 | 24676.82<br>8863.91 | 24023.24<br>8629.15 | 169.72<br>60.96 | 483.86<br>173.80 | 30 км. |
| 43 | С124-38 | Надбавки до цін заготовок за складання та зварювання каркасів та сіток плоских діаметром 14 мм | т | 0.3592 | 6158.72<br>2212.21 | 6158.72<br>2212.21 | -<br>- | -<br>- | |
| 44 | +С142-10-1 варіант 2 | Глина звичайна | м3 | 1.38 | 373.75<br>515.78 | 120.31<br>166.03 | 246.11<br>339.63 | 7.33<br>10.12 | 30 км. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 45 | +С142-10-2 | Вода | м3 | 0.73 | 12<br>8.76 | 12.00<br>8.76 | -<br>- | -<br>- | |
| 46 | +С171-1014 варіант 1 | Щити опалубки | м2 | 25.96776 | 768.07<br>19945.06 | 720.00<br>18696.79 | 33.01<br>857.20 | 15.06<br>391.07 | 30 км. |
| 47 | +С1113-246 варіант 2 | Консолід | т | 0.00036364 | 275769.09<br>100.28 | 270000.00<br>98.18 | 361.85<br>0.13 | 5407.24<br>1.97 | 30 км. |
| 48 | +С1424-11632 варіант 1 | Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В10 [М150], крупність заповнювача 10 мм і менше | м3 | 1.33 | 2017.59<br>2683.39 | 1473.00<br>1959.09 | 505.03<br>671.69 | 39.56<br>52.61 | 30 км. |
| 49 | +С1424-11633 варіант 1 | Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача 10 мм і менше | м3 | 4.92 | 2109.39<br>10378.20 | 1563.00<br>7689.96 | 505.03<br>2484.75 | 41.36<br>203.49 | 30 км. |
| 50 | +С1425-11684 варіант 1 | Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М150 | м3 | 0.2856 | 2051.17<br>585.81 | 1548.00<br>442.11 | 462.95<br>132.22 | 40.22<br>11.48 | 30 км. |
| 51 | С1545-9 | Брезент | 10м2 | 0.00012 | 1493.17<br>0.18 | 1461.72<br>0.18 | 2.17<br>- | 29.28<br>- | 30 км. |
| 52 | +К581121-А002 варіант 2 | Блоки бетонні для стін підвалів марки ФБС 24.4.6-Т ГОСТ 13579-78 (0,543м3) | шт | 6 | 1330.08<br>7980.48 | 1119.00<br>6714.00 | 185<br>1110.00 | 26.08<br>156.48 | 30 км. |
| 53 | +К581121-А005 варіант 2 | Блоки бетонні для стін підвалів марки ФБС 12.4.6-Т ГОСТ 13579-78 (0,265м3) | шт | 4 | 663.31<br>2653.24 | 560.00<br>2240.00 | 90.3<br>361.20 | 13.01<br>52.04 | 30 км. |
| 54 | +К581121-А012 варіант 2 | Блоки бетонні для стін підвалів марки ФБС 9.4.6-Т ГОСТ 13579-78 (0,195м3) | шт | 12 | 504.34<br>6052.08 | 428.00<br>5136.00 | 66.45<br>797.40 | 9.89<br>118.68 | 30 км. |
| 55 | +К585521-Л052 варіант 3 | Кільця стенов. КЦ-7-3 (V-0,05м3) | шт | 2 | 350.33<br>700.66 | 336.36<br>672.72 | 7.1<br>14.20 | 6.87<br>13.74 | 30 км. |
| 56 | +К585521-Л052 варіант 4 | Кільця опорні КО-6 (V-0,02м3) | шт | 2 | 303.97<br>607.94 | 290.91<br>581.82 | 7.1<br>14.20 | 5.96<br>11.92 | 30 км. |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6/7 | 8/9 | 10/11 | 12/13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 57 | +К585521-П193 варіант 5 | Плити перекриття ПО-4 2300х1500 (0,61 м3) | шт | 2 | 4258.71<br>8517.42 | 3909.00<br>7818.00 | 266.21<br>532.42 | 83.5<br>167.00 | 30 км. |
| | | Енергоносії машин, врахованих в складі загальновиробничих витрат | | | | | | | |
| 58 | С1999-9001 | Електроенергія | кВт-год | 0.3335 | 4.71307<br>1.57 | 4.71307<br>1.57 | | | |
| 59 | С1999-9005 | Мастильні матеріали | кг | 0.007 | 73.05<br>0.51 | 73.05<br>0.51 | | | |
| 60 | С1999-9009 | Дрова | м3 | 1.319 | 119.13<br>157.13 | 119.13<br>157.13 | | | |
| | | Разом | грн. | | 159.21 | 159.21 | | | |
| | | **Разом по розділу IV** | **грн.** | | **82946.74** | **73915.10** | **7488.57** | **1543.10** | |
| | | **Підсумкові витрати енергоносіїв для усіх машин** | | | | | | | |
| | | Електроенергія | кВт-год | 0.398 | | | | | |
| | | Мастильні матеріали | кг | 10.51 | | | | | |
| | | Гідравлічна рідина | кг | 0.457 | | | | | |
| | | Дрова | м3 | 1.319 | | | | | |
| | | Бензин | л | 35.095 | | | | | |
| | | Дизельне паливо | л | 190.189 | | | | | |

Склав _____ Соловьева А.В.
[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]

Перевірив _____ Недрега Л.Т.
[посада, підпис ( ініціали, прізвище )]

**Додаток 1.2.2.Е**
**Сертифікат проектувальника**



МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ, БУДІВНИЦТВА
ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія АР № 006194

КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ
відповідального виконання окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єкта архітектури

інженер-проектувальник
(найменування професії)

Виданий про те, що Кондрашова Вікторія Леонідівна
(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 04.02.2013 № 39, затвердженим президією
Комісії 06.02.2013 № 37-ІП).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 06.02 2013 року за № 5430.

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

Дата видачі 06.02 2013 року

Згідно з оригіналом
Кондрашова В.Л.

Голова (заступник голови) Атестаційної комісії (підпис) Рубець П.І. (прізвище, ім'я, по батькові)

### 1.2.3 Оснащення вузлами обліку зон водопостачання цеху № 2 КП "Водоканал" (пос. Зелений яр, вул. Глісерна, вул. Чубанова)

*1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу*

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

Для визначення незапланованих втрат води на водопровідних мережах і приведення їх до норми необхідно встановити витратоміри УВР-011 з врізними датчиками одноканальні з автономним живленням та дистанційною передачею даних (далі – УВР-011)

Запропоновані витратомір УВР-011 А1.1-В (одноканальний з врізними датчиками) є сучасним вітчизняним ультразвуковим прилад обліку, мають високі технічні та експлуатаційні характеристики. Електроспоживання до 6 Вт. Використання витратоміра забезпечить достовірний облік води, дотримання технологічних режимів при транспортуванні та подачі води користувачам. Технічне обслуговування витратоміра не потребує зупинки водоводів та припинення подачі води. Добре зарекомендував себе на об'єктах підприємства як надійний та зручний в експлуатації.

Даним заходом передбачається придбати та встановити **УВР-011** А1.1-В (одноканальний з врізними датчиками) з модулем передачі даних – 3 комплекти на наступних зонах:

| № | Найменування зони | Ду водовода | Тип прибору | Кількість (шт.) |
|---|---|---|---|---|
| 1. | вул. Вишнева-<br>вул. Першотравнева (Зелений Яр) | 200 мм | витратомір УВР-011 з врізними датчиками одноканальний з автономним живленням та з функцією дистанційної передачі | 1 |
| 2. | вул.Глісєрна | 200 мм | витратомір УВР-011 з врізними датчиками одноканальний з автономним живленням та з функцією дистанційної передачі | 1 |
| 3. | вул.Чубанова (Хвиля) | 200 мм | витратомір УВР-011 з врізними датчиками одноканальний з автономним живленням та з функцією дистанційної передачі | 1 |

Для виконання вказаних робіт підприємство має персонал відповідної кваліфікації та промислові приміщення.

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

Запропоновані витратоміри мають високі експлуатаційні та технічні характеристики,

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

Нові чи додаткові робочі місця не потрібні.

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

Для реалізації даного проекту підприємству необхідно придбати та встановити одноканальні витратоміри **УВР-011** з модулем передачі даних – 3 комплекти.

- *Дані інженерних вишукувань*
  Інженерні вишукування не потрібні
- *Оцінка впливів на навколишнє середовище (ОВНС*)
  Вплив на навколишнє середовище виключений
- *Основні рішення з інженерної підготовки території і захисту об'єкта від небезпечних природних чи техногенних факторів*
  Не потрібні
- *Основні технологічні, будівельні та архітектурно-планувальні рішення.*

Для реалізації даного проекту підприємству необхідно придбати та встановити одноканальні витратоміри **УВР-011** з модулем передачі даних – 3 комплекти.

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

Технічні характеристики 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*
  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*
  Не потрібні
- *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони)*
  Не потрібні
- *Ідентифікація та декларація безпеки об'єктів підвищеної небезпеки*
  Устаткування не є об'єктом підвищеної небезпеки.
- *Доступність території об'єкта для маломобільних груп населення (крім об'єктів виробничого призначення).*

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

- *Техніко-економічні показники*
  Основні елементи витратоміра :

- блок електронний потужністю до 6Вт з вбудованим модулем токового виходу;
- датчики ультразвукові - 2шт;
- кабель сигнальний – 100м;
- елементи кріплення – 4шт;
- документація – 1шт.
- Загальна вага до 2кг.

**Загальна вартість заходу становить 228,98 тис. грн. без ПДВ**, в тому числі:

- витратомір УВР-011 з врізними датчиками одноканальний з автономним живленням та з функцією дистанційної передачі – 63,825 тис. грн. за 1 одиницю х 3 од. = 191,48 тис. грн. згідно комерційної пропозиції (Додаток 1.2.3.А);
- модуль передачі даних – 12,50 тис. грн. за 1 од. х 3 од. = 37,50 тис. грн. згідно комерційної пропозиції (Додаток 1.2.3.В);

➢ *Терміни реалізації заходу*
II – III квартали 2022 року;

1) *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.

*2) Обґрунтування вартості запланованого заходу з оснащення вузлами обліку зон водопостачання цеху № 2 КП "Водоканал" (пос. Зелений яр, вул. Глісерна, вул. Чубанова) подано на стор. _____.*

Вартість сформована на основі моніторингу ринкових цін та наданих комерційних пропозицій (Додаток 1.2.3.А. – Додаток 1.2.3.Г).

# Специфікація обладнання

| № з/п | Найменування | Кількість, од. | Вартість 1 од., грн. | | Загальна вартість, грн. (без ПДВ) | Обгрунтування вартості |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | з ПДВ | без ПДВ | | |
| 1. | витратомір УВР-011 з врізними датчиками одноканальний з автономним живленням та з функцією дистанційної передачі | 3 | – | 63 825,0 | 191 475,0 | Обрана комерційна пропозиція від ПРАТ «Енергооблік» виділена позиція 1 на стор.)_____ |
| 2. | Модем для передачі даних | 3 | – | 12 500,0 | 37 500,0 | Обрана комерційна пропозиція від ПРАТ «Енергооблік» виділена позиція 1 на стор.)_____ |
| | **Всього** | | | | **228 975,0** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.2.3. – **228,98 тис. грн.**

**Додаток 1.2.3.А**
**Комерційна пропозиція № 1 щодо витратоміру**

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

Исх.№ 016
12. 01 2022

**Керівництву**
**КП «Водоканал»**
**м. Запоріжжя**

ПРАТ «Енергооблік», (м. Харків) пропонує встановити на ваших об'єктах (контрольні точки) лічильники з автономним живленням УВР-011А1 з функцією дистанційної передачі даних по витратам. Діаметр трубопроводів від 50 мм до 1800 мм.

**Специфікація обладнання:**

| | Найменування | од. вим. | Кіл-ть | Ціна, грн | Сума, грн |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Лічильник води ультразвуковий одноканальний УВР-011А1 у т.ч.:**<br>– блок електронний - 1 шт.,<br>– датчик затоплення - 1 шт.,<br>– узгоджена пара перетворювачів електроакустичних (врізні) – 1 компл.,<br>– кабель сигнальний коаксіальний – 20 м, | к-т | 3 | 63 825,00 | 191 475,00 |
| | **Разом** | | | | 191 475,00 |
| | **ПДВ 20%** | | | | 38 285,00 |
| | **Разом с ПДВ** | | | | **229 770,00** |

**У вартість з 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 експлуатацію.
- Пусконалагоджувальні роботи з організації передачі архівних даних по витратам з приладу на сервер КП «Водоканал» м. Запоріжжя.

**Регіональний менеджер**
**ПРАТ «Енергооблік»** **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

**Додаток 1.2.3.Б**
**Комерційна пропозиція № 2 щодо витратоміру**

# ООО «НПО ПРОМЭНЕРГО»

**Код за ЄДРПОУ 37682116**

**исх. № 25/01 від 25.01.2022г.**

**КП «Водоканал»**
**м. Запоріжжя**

***Комерційна пропозиція***

***на закупівлю товару: «Одноканальний ультразвуковий лічильник води УВР-011А2.1, а саме:***

1. ***Найменування лічильника***
   ***Одноканальний ультразвуковий лічильник води УВР-011 А2.1***
2. ***Вартість одного комплекту лічильника***
   ***87 300 грн 00 коп. з ПДВ20%- 14 550***
3. ***Вартість трьох комплектів лічильників***
   ***261 900 грн 00 коп. з ПДВ20%- 43 650***

***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.***

**Додаток 1.2.3.В**
**Комерційна пропозиція № 1 щодо модулю з передачі даних**

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

Исх.№ 1
04. 01 22

Керівництву
КП «Водоканал»
м. Запоріжжя

ПРАТ «Енергооблік», (м. Харків) пропонує встановити на лічильниках води (ультразвукові, або механічні з імпульсним виходом) які експлуатуються на ваших об'єктах, модеми з мережевим або автономним живленням.

**Специфікація обладнання:**

| | Найменування | од. вим.. | Кіл-ть | Ціна, грн. | Сума, грн.. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | модем EnergoLink-m із захистом IP-67 | к-т | 1 | 12 500,00 | 12 500,00 |
| | Разом | | | | 12 500,00 |
| | ПДВ 20% | | | | 2 500,00 |
| | Разом с ПДВ | | | | 15 000,00 |

**У вартість з поставки входить:**
- Монтажні роботи.
- Пусконалагоджувальні роботи з організації передачі архівних даних по витратам з приладу на сервер КП «Водоканал» м. Запоріжжя.

**Регіональний менеджер**
**ПРАТ «Енергооблік»** **В.В. Денисенко**

**Додаток 1.2.3.Г**
**Комерційна пропозиція № 2 щодо модулю з передачі даних**

# ООО «НПО ПРОМЭНЕРГО»

**Код за ЄДРПОУ 37682116**

**исх. № 10/01 від 28.01.2022 г.**

**КП «Водоканал»**
**м. Запоріжжя**

***Комерційна пропозиція***
***на закупівлю товару: «Модем EnergoLink-т до лічильників води УВР-011» , а саме:***

1. ***Найменування модема:***
   ***Модем EnergoLink-т маючий захист IP-67 до лічильників води УВР-011 з автономним або мережевим живленням.***
2. ***Вартість одного модему EnergoLink-т маючий захист IP-67***
   ***15 240 грн. 00 коп. з ПДВ20% - 2540,00 грн.***
   ***У вартість модему 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.***

### 1.2.4 Заміна обладнання для комплексу з автоматизованої системи технічного обліку води (АСТОВ) та автоматизованої системи технічного обліку електроенергії (АСТОЕ), на очисних спорудах ДВС-2

*1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу*

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

Ключовими елементами процесу водопідготовки/водоподачі підприємствам та населенню міста Запоріжжя виступають технологічні споруди двох станцій: ДВС-1 та ДВС-2.

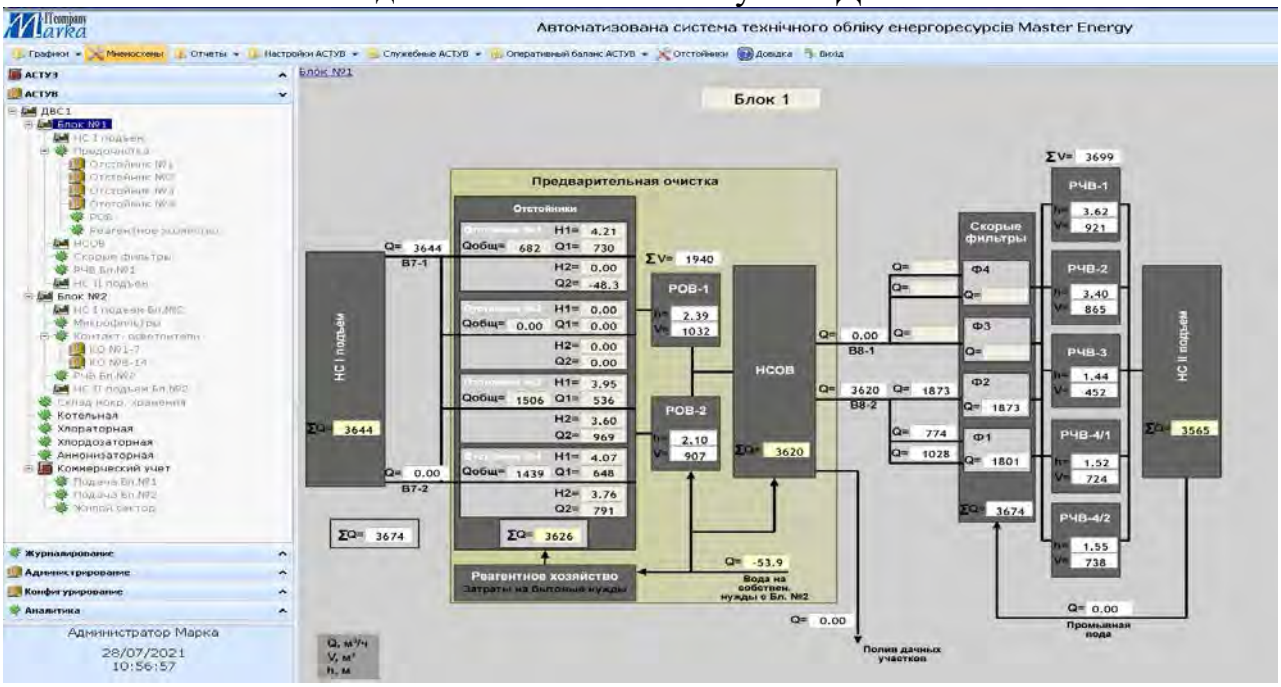
Нерівномірне споживання води промисловими і побутовими споживачами, як протягом доби, так й протягом року значно ускладнюють технологічний процес водопідготовки та водоподачі. Ефективне керування цим технологічним процесом можливе лише на основі ґрунтовного аналізу достовірних даних про об'єми води та витрати електроенергії.

Єдиним сучасним механізмом збору та представлення таки даних виступають автоматизовані системи технічного обліку які мають в своєму складі сервер системи, інформаційну мережу з комутаційним обладнанням, електронні витратоміри та електронні лічильники електроенергії.

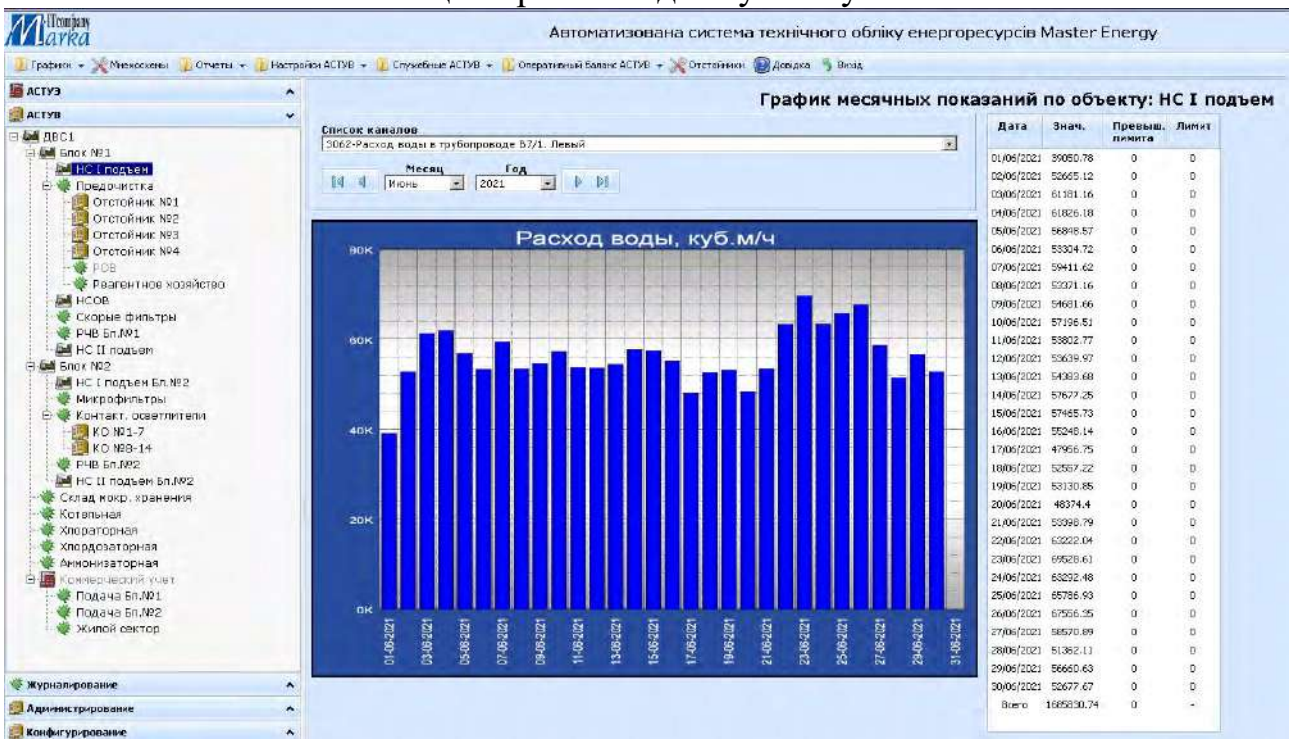
Для цих цілей починаючи з 2010 року на ДВС-1 була впроваджена, та активно використовується **автоматизована система технічного обліку води** (далі – АСТОВ) та **автоматизована система технічного обліку електроенергії** (далі – АСТОЕ).

Також в якості первинних приладів були встановлені лічильники електроенергії і витратоміри на всіх технологічних ланках станції. Інтерфейс автоматизованих робочих місць користувачів (технологічного персоналу) цих систем дозволяє контролювати об'єми спожитої електроенергії, об'єми підготовленої води, проводити аналіз ефективності роботи споруд по технологічним ланкам (приклад наведено на ілюстраціях №№ 1 – 4).

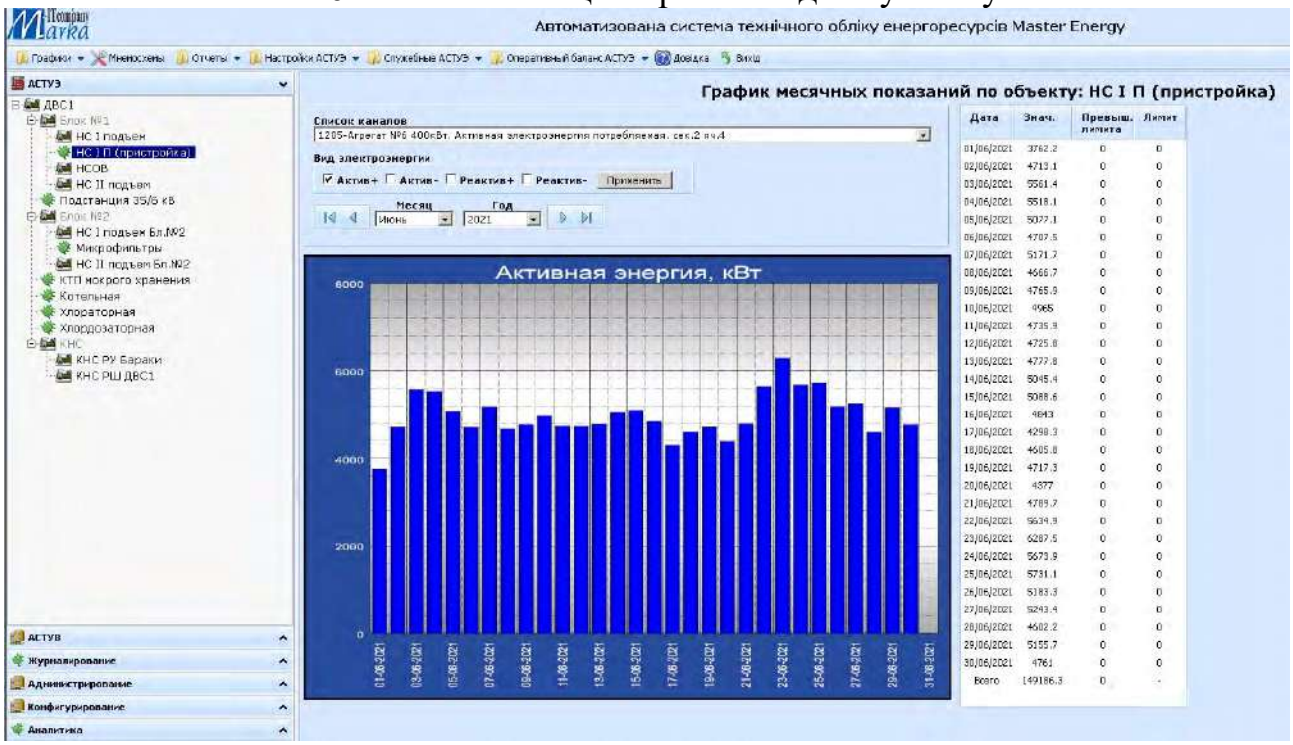
Ілюстрація №1. Принципіальна схема технічного обліку подачі та рівнів води на всіх ланках блоку № 1 ДВС-1



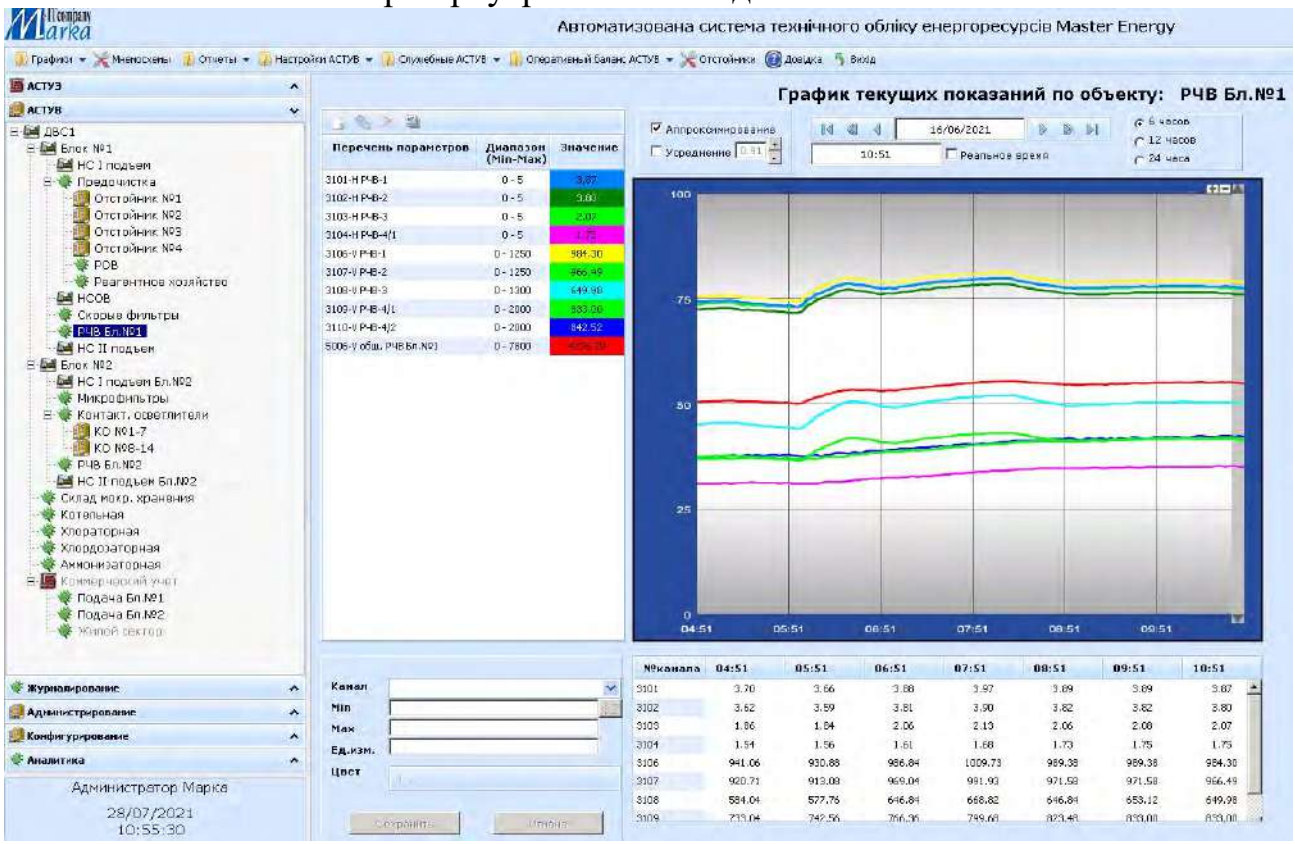
Ілюстрація №2. Моніторинг щодобового підйому води НА № 6 насосної станції першого підйому блоку № 1




Ілюстрація №3. Моніторинг щодобового споживання електричної енергії НА № 6 насосної станції першого підйому блоку № 1



Ілюстрація №4. Моніторинг миттєвих показників рівнів та обсягів води в резервуарах чистої води № 1 – 4.




На ДВС-2 в 2010 році були розгорнуті тільки основні компоненти автоматизованої системи технічного обліку води (АСТОВ) та автоматизованої системи технічного обліку електроенергії (АСТОЕ).

До виконання робіт по впровадженню автоматичної системи технічного обліку енергоресурсів, на очисних спорудах ДВС-2 вівся облік води та електроенергії в контрольних точках споруд згідно нижче приведеної таблиці №1:

ТАБЛИЦЯ №1.

| № з/п | Призначення приладу | Кількість приладів |
|---|---|---|
| 1. | Облік піднятої води (насосна станція 1 підйому) | 2 |
| 2. | Облік витрати води, що надходить на відстійники передочисних споруд (2 відстійника) | 2 |
| 3. | Облік витрати води контактних освітлювачів | 16 |
| 4. | Облік поданої води в мережу (насосна станція 2-го підйому) | 3 |
| 5. | Облік електроенергії витраченої очисними спорудами ДВС-2 | 2 |
| 6. | Облік електроенергії витраченої насосною станцією 1-го підйому | 2 |
| 7. | Облік електроенергії витраченої дільницею попереднього очищення води | 2 |
| 8. | Облік електроенергії ТП-15 | 1 |

Для підвищення рівня організації обліку ресурсів та з метою покращення якості роботи з керування витратами води та електроенергії, на очисних спорудах ДВС-2 з 2017 року силами підприємства виконана частина робіт по впровадженню автоматичної системи технічного обліку енергоресурсів, а саме: встановлені витратоміри води УВР-011 в кількості 13 одиниць (в тому числі 3 одиниці двоканальні) для вимірювання витрат води у відповідних контрольних точках споруд згідно нижче приведеної таблиці №2:

ТАБЛИЦЯ №2.

| № з/п | Призначення приладу | Кількість приладів | Марка водоміра/ витратоміра |
|---|---|---|---|
| 1. | Облік піднятої води (насосна станція 1 підйому) | 1 | УВР-011 (двоканальний) |
| 2. | Облік витрати води, що надходить на відстійники передочисних споруд (2 відстійника) | 2 | УВР-011 (двоканальний) |
| 3. | Облік витрати води, що надходить на контактні освітлювачі (колектор освітленої води) | 1 | УВР-011 |
| 4. | Облік поданої води в мережу (НС 2-ого підйому) | 3 | УВР-011 |
| 5. | Облік витрати води на миття відстійників передочисних споруд (прилад рахує сумарну витрату води на миття відстійників) | 1 | УВР-011 |
| 6. | Облік витрати води на миття контактних освітлювачів. | 1 | УВР-011 |
| 7. | Облік витрат води, що надходить в РЧВ №1,2 | 1 | УВР-011 (двоканальний) |
| 8. | Облік витрати води, що виходить із РЧВ №1,2 | 2 | УВР-011 |
| 9. | Облік витрати води на приготування розчину хлорної води (прилад рахує сумарну витрату води на приготування розчину, охолодження підшипників та господарсько-побутові потреби НС 1-го підйому) | 1 | УВР-011 |

Станом на сьогодні технічна застарілість сервера і компонентів інформаційної мережі унеможливлює повноцінну обробку даних з витратомірів в системі АСТОВ, а відсутність електронних лічильники електроенергії унеможливлює контроль витрат електроенергії по технологічним ланкам.

Для подальшого вдосконалення енергоефективності підприємства та можливості оперативно контролювати витрати води і електроенергії, а також здійснювати керування витратами енергоресурсів, на ДВС-2 необхідно впровадити сучасний комплекс з автоматизованої системи технічного обліку води (АСТОВ) та автоматизованої системи технічного обліку електроенергії (АСТОЕ), що буде автоматично виводити на ПК обсяги витрат води і електроенергії по технологічному ланцюжку очисних споруд, обчислювати питомі витрати електроенергії і будувати статистичні графіки.

Також недостатня кількість приладів обліку електроенергії та застарілі типи існуючих приладів обліку електроенергії не дозволяють повноцінно реалізувати технічний облік енергоресурсів.

Реалізація заходу можлива після придбання приладів обліку електроенергії, які можуть бути інтегровані в систему технічного обліку енергоресурсів та встановлення їх в контрольних точках споруд згідно приведеної нижче таблиці №3:

ТАБЛИЦЯ №3

| № з/п | Об’єкт споживання електроенергії | Необхідна кількість встановлення лічильників |
|---|---|---|
| **Насосна станція 1-го підйому (РУ-6 кВ)** | | |
| 1. | Облік електроенергії спожитої агрегатом № 1 | 1 |
| 2. | Облік електроенергії спожитої агрегатом № 2 | 1 |
| 3. | Облік електроенергії спожитої агрегатом № 3 | 1 |
| 4. | Облік електроенергії спожитої агрегатом № 4 | 1 |
| 5. | Облік електроенергії спожитої ППЧ (яч № 13) | 1 |
| **Дільниця попереднього очищення води** | | |
| 6. | Мала котельня (котел ЭКО-105) | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| 7. | Велика котельня (котел КЕВ-100-№1) | 1 |
| 8. | Велика котельня (котел КЕВ-100-№2) | 1 |
| **Насосна станція 2-го підйому (РУ-6 кВ)** | | |
| 9. | Облік електроенергії на перший підйом фідер № 8 | 1 |
| 10. | Облік електроенергії на перший підйом фідер № 9 | 1 |
| 11. | Облік електроенергії на передочисні споруди фідер № 8 | 1 |
| 12. | Облік електроенергії на передочисні споруди фідер № 9 | 1 |
| 13. | Облік електроенергії спожитої агрегатом № 6 | 1 |
| 14. | Облік електроенергії спожитої агрегатом № 7 | 1 |
| 15. | Облік електроенергії спожитої агрегатом № 8 | 1 |
| 16. | Облік електроенергії спожитої агрегатом № 9 | 1 |
| 17. | Облік електроенергії спожитої агрегатом № 10 | 1 |
| 18. | Облік електроенергії спожитої ТП -15 | 1 |
| 19. | Загальний облік спожитої електроенергії ТСН № 1 | 1 |
| 20. | Загальний облік спожитої електроенергії ТСН № 2 | 1 |
| **Насосна станція 2-го підйому (РУ-0,4 кВ)** | | |
| 21. | Облік електроенергії спожитої котлом № 1 | 1 |
| 22. | Облік електроенергії спожитої котлом № 2 | 1 |
| 23. | Облік електроенергії спожитої новою хлораторною кабель № 1 | 1 |
| 24. | Облік електроенергії спожитої новою хлораторною кабель № 2 | 1 |
| 25. | Облік електроенергії спожитої агрегатом № 1 | 1 |
| 26. | Облік електроенергії спожитої агрегатом № 2 | 1 |
| 27. | Облік електроенергії спожитої агрегатом № 3 | 1 |
| 28. | Облік електроенергії спожитої агрегатом № 5 | 1 |

Придбання та встановлення сучасних лічильників електроенергії, модернізація інформаційної мережі шляхом встановлення сучасного обладнання підвищить надійність функціонування систем АСТОВ, АСТОЕ і дасть змогу повноцінно отримувати та опрацьовувати дані з вищеозначених витратомірів та електронних лічильники електроенергії.

В результаті такі заходи дозволять отримувати динамічні дані для аналітики енерговитрат в розрахунку на 1 $м^3$ води по кожній ланці технологічного процесу та оцінювати енергоефективність різних режимів роботи технологічного обладнання, заходів по його технічному переоснащенню.

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

Дніпровська водопровідна станція №2 (ДВС-2) розташована на правому березі р. Дніпро в районі Великого Лугу, була збудована та введена 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. Проектна потужність станції 90,0 тис. $м^3$ води в сутки.

В технологічний комплекс ДВС-2 входять:

1) водозабірні споруди поєднані з насосною станцією 1-го підйому;
2) контактні освітлювачі;
3) горизонтальні відстійники, реагентне господарство;
4) резервуари чистої води;
5) хлордозаторна;
6) амонізаторна;
7) лабораторія;

8) насосна станція другого підйому;
9) вузол теплозабезпечення.

Заміна проектної потужності в порівнянні з існуючою не передбачається.

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

В створенні нових а або додаткових робочих місць потреби немає.

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

Для реалізації заходу необхідно придбати:

| № з/п | Найменування | Одиниця вимірювання | Кількість | Ціна за одиницю, грн. без ПДВ | Вартість, грн. без ПДВ |
|---|---|---|---|---|---|
| комплект матеріалів КВПіА для включення витратомірів в систему АСТОВ | | | | | |
| 1. | Кабель інтерфейсний КІФ 2*2*0,6 | м | 650 | 48.95 | 31 817.5 |
| 2. | Труба поліетиленова ПЕ d 25 | м | 300 | 8.59 | 2 577.0 |
| 3. | Труба гофрована з закладкою d 16 | м | 220 | 2.20 | 484.0 |
| 4. | Кабельні стяжки (Хомут) (упаковка по 100 шт.) | упаковка | 3 | 34.54 | 103.62 |
| 5. | Площадки монтажні (упаковка по 100 шт.) | упаковка | 3 | 78.38 | 235,14 |
| 6. | Дріт сталевий | кг | 10 | 61.0 | 610,0 |
| | **ВСЬОГО** | | | | **35 827,26** |
| **комплект обладнання та матеріалів для включення лічильників електроенергії в систему АСТОЕ** | | | | | |
| 1. | Лічильник електроенергії CE303 U AR S31 543 JAYVZ | шт | 11 | 3 833.30 | 42 166.30 |
| 2. | Лічильник електроенергії CE303-U AR S31 503-JAYVZ | шт | 17 | 3 833.30 | 65 166.10 |
| 3. | Трансформатори струму Т-0,66м класом точності 0,5s | шт | 20 | 1 128.00 | 22 560.0 |
| 4. | Шафа металева для монтажу електрообладнання 600*400*200 | шт | 6 | 1 168.00 | 7 008.0 |
| 5. | Кабель інтерфейсний КІФ 2*2*0,6 | м | 300 | 48.95 | 14 685.0 |
| 6. | Труба гофрована з закладою d 16 | м | 300 | 2.20 | 660.0 |
| 7. | Провід монтажний ПВ3*0,75 | м | 150 | 2.40 | 360.0 |
| 8. | Провід монтажний ПВ3*1,0 | м | 300 | 3.25 | 975.0 |
| 9. | Провід монтажний ПВ3*1,5 | м | 600 | 5.05 | 3 030.0 |
| 10. | Перемикач « І-0-ІІ» стандарт ручка | шт | 4 | 326.95 | 1 307.8 |
| | **ВСЬОГО** | | | | **157 918.2** |
| матеріали та обладнання для впровадження системи АСТОВ, АСТОЕ | | | | | |
| 1. | Розширення ліцензії ПК «Енергоцентр» на **50** приладів обліку | шт. | 1 | 60 000,0 | 60 000,0 |
| 2. | Медіаконвертер TP-LINK MC112CS 100Base-TX-100Base - FX, WDM (TX 1310nm, RX 1550nm), SM, 20km, SC | шт. | 8 | 760 | 6 080,0 |
| 3. | Комутатор TP-Link 8 – ми портовий | шт. | 3 | 260,0 | 780,0 |
| 4. | Перетворювач MOXA NPort 5150A | шт. | 10 | 5 300,0 | 53 000,0 |
| 5. | Перетворювач MOXA NPort 5630-8 | шт. | 1 | 27 400,0 | 27 400,0 |
| 6. | Бухта кабеля UTP (305 метрів) | шт. | 1 | 1 000,0 | 1 000,0 |
| 7. | Облаштування оптоволоконної лінії зв’язку на об’єктах ДВС-2 | шт. | 1 | 18 000.0 | 18 000,0 |
| | **ВСЬОГО** | | | | **166 260,0** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **ЗАГАЛОМ** | | | | **360 005,46** |

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

- *Дані інженерних вишукувань*

Реалізація заходу не потребує інженерних вишукань (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.*

Не потрібні

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

Не потрібні

- *Основні положення з організації будівництва*

Загальна схема реалізації заходу містить в собі наступні періоди:

Організаційно-комерційної підготовки, придбання та перевірка обладнання, період технічної підготовки, введення обладнання в експлуатацію

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

Обладнання що планується до встановлення має аналогічні характеристики енергоспоживання та має більш високу надійність.

- *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 безпеки.*

Не потрібна (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.*

Цим заходом передбачено впровадити на очисних спорудах ДВС-2 сучасний комплекс з автоматизованої системи технічного обліку води (АСТОВ) та автоматизованої системи технічного обліку електроенергії (АСТОЕ), що буде автоматично виводити на ПК обсяги витрат води і електроенергії по технологічному ланцюжку очисних споруд, обчислювати питомі витрати електроенергії і будувати статистичні графіки.

- *Проектні терміни будівництва або придбання.*

Термін реалізації заходу – II – IV квартал 2022 року.

- *Техніко-економічні показники*

Впровадження заходу підвищить рівень організації обліку енергоресурсів, покращить якість роботи з керування витратами води та електроенергії, на очисних спорудах ДВС-2.

Вартість виконання заходу становить **360,01 тис. грн. без ПДВ**.

*2) Обґрунтування терміну окупності та економічного ефекту від впровадження заходу.*

Економічний ефект від впровадження заходу не передбачається. Впровадження заходу підвищить рівень організації обліку енергоресурсів, покращить якість роботи з керування витратами води та електроенергії, на очисних спорудах ДВС-2.

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу з заміни обладнання для комплексу з автоматизованої системи технічного обліку води (АСТОВ) та автоматизованої системи технічного обліку електроенергії (АСТОЕ) на очисних спорудах ДВС-2 стор. _____ – _____*

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. | Лічильник електроенергії CE303 U AR S31 543 JAYVZ | 11 | 4 600,0 | 3 833.33 | 42 166.3 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Харківський електротехнічний завод «Енергоміра» виділена позиція 1 на стор._____ |
| 2. | Лічильник електроенергії CE303-U AR S31 503-JAYVZ | 17 | 4 600,0 | 3 833.33 | 65 166.1 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Харківський електротехнічний завод «Енергоміра» виділена позиція 2 на стор._____ |
| 3. | Трансформатори струму Т-0,66м класом точності 0,5s | 20 | — | 1 128.00 | 22 560.0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ТД «Світлоприлад» виділена позиція 3 на стор._____ |
| 4. | Шафа металева для монтажу електрообладнання 600*400*200 | 6 | — | 1 168.00 | 7 008.0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Владівіт Груп» виділена позиція 9 на стор._____ |
| 5. | Дріт сталевий | 10 | — | 61,0 | 610,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «АНБАР» виділена позиція на стор.___ ____ |
| 6. | Труба поліетиленова ПЕ d 25 | 300 | — | 8.59 | 2 577.0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Владівіт Груп» виділена позиція 3 на стор._____ |
| 7. | Медиаконвертер TP-LINK MC112CS 100Base-TX-100Base -FX, WDM (TX 1310nm, RX 1550nm), SM, 20km, SC | 8 | 912,0 | 760.00 | 6 080.0 | Обрана комерційна пропозиція від ПП «Лібра-Лайн» виділена позиція 1 на стор._____ |
| 8. | Комутатор TP-Link 8 – ми портовий | 3 | 312,0 | 260.00 | 780.0 | Обрана комерційна пропозиція від ПП «Лібра-Лайн» виділена позиція 2 на стор._____ |
| 9. | Перетворювач MOXA NPort 5150A | 10 | 6 360,0 | 5 300.00 | 53 000.0 | Обрана комерційна пропозиція від ПП «Лібра-Лайн» виділена позиція 3 на стор._____ |
| 10. | Перетворювач MOXA NPort 5630-8 | 1 | 32 880,0 | 27 400.00 | 27 400.0 | Обрана комерційна пропозиція від ПП «Лібра-Лайн» виділена позиція 4 на стор.__ ___ |
| 11. | Кабель UTP 5 кат (бухта 305 м) | 1 | 1 200,0 | 1 000,0 | 1 000,0 | Обрана комерційна пропозиція від ПП «Лібра-Лайн» виділена позиція 5 на стор._____ |
| 12. | Хомут 4.8/160 (упаковка 100 шт) | 3 | 41,45 | 34,54 | 103,62 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ТД «Енерготрейд» виділена позиція 2 на стор._____ |
| 13. | Площадка самоклеюча для хомутів 25Х25 (упаковка 100 шт) | 3 | 94,05 | 78,38 | 235,14 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ТД «Енерготрейд» виділена позиція 3 на стор._____ |
| 14. | Кабель інтерфейсний КІФ 2*2*0,6 | 950 | | 48.95 | 46 502.5 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Будконтинентсервіс» виділена позиція 1 на стор._____ |
| 15. | Труба гофрована з закладою d16 | 520 | – | 2.20 | 1 144.0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Будконтинентсервіс» виділена позиція 2 на стор._____ |
| 16. | Провід монтажний ПВ 3*0,75 | 150 | – | 2.40 | 360.0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Будконтинентсервіс виділена позиція 5 на стор._____ |
| 17. | Провід монтажний ПВ 3*1,0 | 300 | – | 3.25 | 975.0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Будконтинентсервіс виділена позиція 4 на стор._____ |
| 18. | Провід монтажний ПВ 3*1,5 | 600 | – | 5.05 | 3 030.0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Будконтинентсервіс виділена позиція 7 на стор._____ |
| 19. | Перемикач « I-0-II» стандарт ручка | 4 | – | 326.95 | 1 307.8 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Будконтинентсервіс виділена позиція 8 на стор._____ |
| 20. | Розширення ліцензії ПК «Енергоцентр» на 50 приладів обліку | 1 | | 60 000.00 | 60 000.0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Вік-софт» виділена позиція на стор._____ |
| 21. | Облаштування оптоволоконної лінії зв’язку на об’єктах ДВС-2 | 1 | | 18 000.00 | 18 000.0 | Обрана комерційна пропозиція від ФОП Рибій В.В. виділена позиція на стор._____ |
| | **Всього** | | | | **360 005,46** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.2.4. – **360,01 тис. грн.**

**Додаток 1.2.4.А**
**Комерційна пропозиція № 1 щодо електролічильників та трансформатору**

ХАРКІВСЬКИЙ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИЙ ЗАВОД
ЕНЕРГОМІРА

Адреса: 61052, Харківська обл., м. Харків, вул. Лозівська, буд. 5
ЄДРПОУ 34952220 ІПН 349522220337
IBANUA333516290000000002600112906 в АТ «МЕГАБАНК»

*Головному енергетику*
*КП "Водоканал"*
Олексію СУПРУНУ,
вул.Св. Миколая 61, м. Запоріжжя, 69002
*voda.zp.oge@ukr.net*

# КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ №02-13/01/2022

## на поставку счетчиков электроэнергии

ООО «Харьковский электротехнический завод «Энергомера» ознакомился с Вашим запросом от 13.01.2022. Предоставляем Вам следующую информацию:

| № | Наименование | Основные технические хар-ки | Кол-во, шт. | Цена, грн. (с НДС) | Сумма, грн. (с НДС) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Счетчик электроэнергии CE 303-U AR S31 503 JAYVZ**  | Трехфазный многотарифный<br>Измерение - активная/реактивная (A+A-R+R-)<br>Базовый (максимальный) ток – 5(10)А<br>Номинальное напряжение – 3х57,7/100В<br>Класс точности – 0,5S/0,5<br>Интерфейсы – RS-485, оптопорт<br>Крепление – шкафное<br>Степень защиты корпуса – IP54<br>Контроль вскрытия клеммной крышки | 17 | 4 600,00 | 78 200,00 |
| 2 | **Счетчик электроэнергии CE303-U AR S31 543-JAYVZ**  | Трехфазный многотарифный<br>Измерение - активная/реактивная (A+A-R+R-)<br>Базовый (максимальный) ток – 5(10)А<br>Номинальное напряжение – 3х230/400В<br>Класс точности – 0,5S/0,5<br>Интерфейсы – RS-485, оптопорт<br>Крепление – шкафное<br>Степень защиты корпуса – IP54<br>Контроль вскрытия клеммной крышки | 11 | 4 600,00 | 50 600,00 |
| 3 | **Трансформатор тока Т-0,66 600/5 кл.0,5S**  | Класс точности – 0,5S<br>Номинальное напряжение – 0,66 кВ<br>Номинальный ток – 600А<br>Минимальный первичный ток – 50А | 15 | 1 450,00 | 21 750,00 |
| | | **ВСЕГО с НДС 20%** | | | **150 550,00** |

**Условия поставки** – DDP (склад Покупателя)
**Условия оплаты** – оплата в течении 10-ти банковских дней с момента поставки
**Сроки поставки** – в течении 14 (четырнадцати) дней с момента заключения договора

Начальник Отдел маркетинга и сбыта Гапочка Кирилл Валерьевич
Тел.: +38 (096) 277-68-71
Email: GapochkaKV@energomera.kharkov.ua
Сайт: www. energomera.kharkov.ua

УКРАЇНА
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ХАРКІВСЬКИЙ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИЙ ЗАВОД «ЕНЕРГОМІРА» №34952220 №1 Місто Харків

**Додаток 1.2.4.Б**
**Комерційна пропозиція № 2 щодо електролічильників та трансформатору**


**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ**
**«ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ «СВІТЛОПРИЛАД»**

69035, м. Запоріжжя, вул. Сєдова, буд.3
Тел./ факс: (0612)12-77-67/66
E-mail: manager@tdszp.com
Менеджер зі збуту: (068)981-82-05
www.tdszp.com

Р/р 503133990000026007055718525 в АТ КБ «Приватбанк»
МФО 351005, Код ЄДРПОУ 38069357
ІПН 380693508257


Вих.№ 1201/1
від 12.01.2022

Керівнику

## Комерційна пропозиція

На Ваш запит повідомляємо, що ТОВ «ТД-Світлоприлад» має можливість поставити на Вашу адресу нижеперелічені ТМЦ за наступними цінами:

| № | Найменування ТМЦ | Од. вим. | Кількість | Ціна, грн. без ПДВ | Ціна, грн. з ПДВ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Лічильник електричної енергії CE-303-U AR S31 503-JAYVZ | шт | 17 | 5040.00 | 6048.00 |
| 2 | Лічильник електричної енергії CE-303-U AR S31 543-JAYVZ | шт | 11 | 5040.00 | 6048.00 |
| 3 | Трансформатор Т-0,66 600/5 | шт | 1 | 1128.00 | 1353.60 |

Директор Є.В. Шкода

**Додаток 1.2.4.В**
**Комерційна пропозиція № 1 щодо матеріалів та обладнання для впровадження системи АСТОВ та АСТОЕ**

## Комерційна пропозиція № 12 від 10 січня 2022 р.

Постачальник: **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВЛАДІВІТ ГРУП"**
П/р UA493206490000026000052675055, Банк АТ КБ "ПРИВАТБАНК", МФО 305299
04074, МІСТО КИЇВ, ВУЛИЦЯ ШАХТАРСЬКА, БУДИНОК 5, тел.: 496-00-01,
код за ЄДРПОУ 39565064, ІПН 395650626540,
Є платником податку на прибуток на загальних підставах

Покупець: **КП "ВОДОКАНАЛ"**
Тел.: +380967380265

ОДЕСКАБЕЛЬ EATON IEK PHILIPS hager legrand

| № | Артикул | Товар<br>*Примітка | Торгівельна марка | Кількість | | Ціна без ПДВ | Сума без ПДВ | Термін |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 9413010 | Кабель для промислового інтерфейсу КИФ-В 2*2*0,6 ОДЕСКАБЕЛЬ (код ПН: 8544499100)<br>**в наявності 2 куски 84 м и 650 м, або під виробництво 3-4 тижні** | ОДЕСКАБЕЛЬ | 950 | м | 64,57 | 61 341,50 | |
| 2 | 71048 | Гофротруба SOKOL TITAN D 16 мм (100), сіра (код ПН: 3917) | Sokol | 600 | пог.м | 3,08 | 1 848,00 | 2-3д |
| 3 | | Труба ПЕ 25мм з протяжкою (код ПН: ) | Україна | 300 | м | 8,59 | 2 577,00 | 20,01 |
| 4 | 22737 | Провід ПВ-3 1 білий, ЗЗЦМ (код ПН: 8544) | ЗЗКМ | 300 | м | 4,73 | 1 419,00 | 2-3д |
| 5 | 24967 | Провід ПВ-3 1,5 білий, ЗЗЦМ (код ПН: 8544) | ЗЗКМ | 600 | м | 7,03 | 4 218,00 | 2-3д |
| 6 | 180056 | Провід ПВ-3 0,75 білий, ЗЗЦМ (код ПН: 8544) | ЗЗКМ | 150 | м | 4,01 | 601,50 | 2-3д |
| 7 | ECO015003025 | Хомут ECO 200 х 4мм білий (пачка 100шт) (код ПН: 3926300090) | АСКО-УКРЕМ | 3 | шт | 42,17 | 126,51 | 2-3д |
| 8 | NC1010 | Дріт d10мм, сталь гарячого цинкування (код ПН: 7326909890) | DKC | 80 | м | 78,88 | 6 310,40 | 3-4д |
| 9 | s0100236 | Корпус металевий e.mbox.pro.p.60.40.20z IP31 з монтажною панеллю (600x400x200) (код ПН: 8538100000) | E.NEXT | 6 | шт | 1 168,00 | 7 008,00 | 2-3д |
| 10 | A0150090018 | Майданчик 40х40 (50шт), АсКо (код ПН: 3919108090) | АСКО-УКРЕМ | 6 | пак | 107,64 | 645,84 | 2-3д |
| 11 | i0360015 | Пакетний перемикач в корпусі e.industrial.sb.0-1-2.3.20, 3р, 20А (0-1-2) (код ПН: 8536508000) | E.NEXT | 4 | шт | 349,22 | 1 396,88 | 2-3д |

**Разом:** 87 492,63
**Сума ПДВ:** 17 498,53
**Усього з ПДВ:** 104 991,16

Всього найменувань 11, на суму 104 991,16 грн.
**Сто чотири тисячі дев'ятсот дев'яносто одна гривня 16 копійок**
**У т.ч. ПДВ: Сімнадцять тисяч чотириста дев'яносто вісім гривень 53 копійки**

**Виписав(ла):** **Директор** Валовенко Владислав Анатолійович

# ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АНБАР"

ЄДРПОУ 41301708
Р/р UA443052990000026006005013914
в ПАТ КБ «ПриватБанк»
МФО 305299
ІПН 413017026577

ОКПО 41301708
Р/с UA443052990000026006005013914
в ПАО КБ «ПриватБанк»
МФО 305299
ИНН 413017026577

Адреса: 03134, м.Київ, вул. Сім'ї Сосніних, будинок 3

## ПРОПОЗИЦІЯ
### Учасника спрощеної закупівлі

Повна назва Учасника ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АНБАР"
Юридична адреса 03134, м. Київ, вул. Сім'ї Сосніних, будинок 3
Фактична адреса 03134, м. Київ, вул. Сім'ї Сосніних, будинок 3
Код ЄДРПОУ 41301708
Банківські реквізити АТ КБ "ПриватБанк", UA443052990000026006005013914, МФО 305299
П.І.Б. керівника або представника згідно довіреності Губа Антон Вікторович, Директор
Телефон/факс+380930030399
Повністю ознайомившись та погоджуючись з умовами закупівлі та вимогами Замовника, надаємо свою пропозицію:

| № з/п | Найменування | Кіл-ть, кг | Ціна за одиницю без ПДВ | Сума без ПДВ |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Проволока (дріт) 5.00 Вр ГОСТ 7348-81 | 320 | 61,00 | 19520,00 |
| | | | Всього: | 19520,00 |
| | | | Сума ПДВ: | 3904,00 |
| | | | Всього з ПДВ: | 23424,00 |

Загальна вартість пропозиції: 23424,00 (Двадцять три тисячі чотириста двадцять чотири гривні 00 коп.) з ПДВ

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 (транспортні витрати входять до вартості товару) або склад будь-якого перевізника (Нова пошта, Делівері, та інші), розташованого в м.Запоріжжя (транспортні витрати входять до вартості товару). Покупець має можливість забрати товар своїм транспортом зі складу постачальника, який знаходиться в м.Запоріжжя.Усі поштові витрати пов'язані з укладанням договору оплачує Учасник-Переможець.

Термін постачання: **2022р.** Поставка товару здійснюється **протягом 2 діб після отримання замовлення (заявки).**

Директор Губа А.В.

**ТОВ «АНБАР»** **Директор Губа А.В.**

LibraLine
www.libra.zp.ua

**Приватне підприємство "Лібра-Лайн"**
м. Запоріжжя, вул. Південноукраїнська, буд. 9
Р/р: UA553204780000026005924909347
В банку: АБ "УКРГАЗБАНК" МФО:320478
ЄДРПОУ:30293779
т. 061 212-20-02

**Комерційна пропозиція від 17/01/2022**

| № | Найменування товару | Кіль-ть | Ціна з ПДВ,грн. | Сума з ПДВ,грн |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Медіаконвертер TP-Link MC112CS | 8 | 912,00 | 7296,00 |
| 2 | Комутатор TP-LINK TL-SF1008D | 3 | 312,00 | 936,00 |
| 3 | Перетворювач Moxa NPORT 5150A DEVICE SERVER 12-48VDC, incl. PSU 44394M | 10 | 6360,00 | 63600,00 |
| 4 | Перетворювач Moxa NPORT DEVICE SERVER 19" RACK 39643M | 1 | 32880,00 | 32880,00 |
| 5 | Кабель Standard UTP cat5e (4*2*0,5 мм, CCA, довжина 305 м) | 1 | 1200,00 | 1200,00 |
| | | | **Загальна сума з ПДВ** | **105912,00** |
| | | | У т.ч. ПДВ | 17652,00 |

Директор ПП «Лібра-Лайн» Децюра А.О.

Энерготрейд
ТОРГОВЫЙ ДОМ

Наш адрес
Україна, 49019,
м. Дніпропетровськ
вул. Квітки-Основ'яненка
буд. 5, кім. 7

Контакты
Тел./Факс:
(056)-370-84-86
E-mail:
energotrade_tk@ukr.net

***Вих.No 1 від 17.01.2022***

***Керівнику підприємства***

***КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВОДОКАНАЛ"***

***ЗАПОРіЖЖЯ, вул. СВЯТОГО МИКОЛАЯ, буд. 61***

***Комерційна пропозиція***

У відповідь на Ваш запит повідомляємо, що наше підприємство має можливість поставити в Вашу адресу запитуване обладнання по нижчеперелічених цінами і термінами.

Просимо повідомити про отримання, прийнятому рішення, а також конкурентоспроможності пропонованих нами цін.

З питань формування ціни, надання знижки, зменшення термінів поставки прохання звертатися за нижче вказаними телефонами.

| № | найменування | кратність | Вартість з пдв шт | кількість | сумма з пдв | Строк поставки |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Труба гофр.ПВХ d 16 с зондом IEK (100м) | м | 4,16 | 300 | 1248,0 | 1-2 дні |
| 2 | Хомут 3,6х180мм нейлон IEK (100) | упаковка | 41,45 | 3 | 124,35 | 1-2 дні |
| 3 | Площадка самокл. 25х25 под хомуты (100шт) IEK | упаковка | 94,05 | 6 | 564,30 | 1-2 дні |
| 4 | Трансформатор струму ТПЛ-10 100/5 кл.т. 0,5s | шт | 6612,5 | 2 | 13225,0 | 14 днів |
| 5 | Трансформатор струму ТПЛУ-10-50/5 0,5s/10p | шт | 6877 | 2 | 13754,0 | 14 днів |

Разом 28915,65

Вик. Габдуллін Ренат Т.м. -063-421-79-45, -0970956006

gabdullinrienat@gmail.com

Умови поставки: Умови поставки: забрати зі складу, відправити перевізником

Умови оплати: передоплата

Термін поставки: вказано в таблиці

OSRAM PHILIPS Schneider Electric IEK ЕВРОСВЕТ комплексные поставки светотехники

**ТОВ «БУДКОНТИНЕНТСЕРВІС»**
**ЄДРПОУ 33324977 49000, м. Дніпро, пр. Олександра Поля 50-Д.**
**тел.: (056) 790-87-04, (050) 194-79-87, (050) 320-43-09, (067) 57-57-887**
**Elektro-baza.com.ua**

*вих.№0115-01 від 10.01.2022 р.*

Керівнику підприємства
КП «Водоканал»
voda.zp.oge@ukr.net

На ваш запит, повідомляємо, шо маємо можливість поставити в вашу адресу наступні товари:

| з/п | Найменування | Од. | Кількість од. | Вартість 1 од., грн. | | Загальна вартість, грн. (без ПДВ) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | з ПДВ | без ПДВ | |
| 1 | Кабель інтерфейсний КІФ 2*2*0,6 | м. | 300 | 58,74 | 48,95 | 14685 |
| 2 | Труба гофрована з закладною d 16 | м. | 300 | 2,64 | 2,20 | 792,00 |
| 3 | Проходная клемма под. DIN рейку | шт. | 100 | 7,02 | 5,85 | 585,00 |
| 4 | Провід монтажний ПВ3*1,0 | м. | 300 | 3,90 | 3,25 | 975,00 |
| 5 | Провід монтажний ПВ3*0,75 | м. | 150 | 2,88 | 2,40 | 360,00 |
| 6 | Шафа металева для монтажу електрообладнання 600*400*200 | шт. | 6 | 1447,98 | 1206,65 | 7239,90 |
| 7 | Провід монтажний ПВ3*1,5 | м. | 600 | 6,06 | 5,05 | 3030,00 |
| 8 | Перемикач « I-0-II» стандарт ручка | шт. | 4 | 392,34 | 326,95 | 1307,80 |

Строк постачання: 3-5 робочих дні.
Умови оплати: 100% передоплата.

Директор

Товариство з обмеженою відповідальністю «БУДКОНТИНЕНТСЕРВІС» Україна м. Дніпропетровськ СКС код 33324977

Карпов А.В.

Тел.моб.: +38 (050) 194-79-87
Тел./факс: +38 (056) 790-87-04
e-mail: market7@elektro-baza.cpm.ua
Вик.: Буц Владислав

**Додаток 1.2.4.Г**
**Комерційна пропозиція № 2 щодо матеріалів та обладнання для впровадження системи АСТОВ та АСТОЕ**

калуський трубний завод
ЄВРОТРУБПЛАСТ
рубіжанський трубний завод

**ТОВ «Торгівельний дім «ЄВРОТРУБПЛАСТ»**
Україна, 02090, м. Київ, вул. Алма-Атинська, 8
93009, Луганська обл., м. Рубіжне, вул. Трудова, 1
Код ЄДРПОУ 33090871

*Вих. № 1701/02*
*Від 17 січня 2022 року*

**КП «Водоканал»**
**Директору Шаповалу А .А.**

## Комерційна пропозиція

**ТОВ «ТД «Євротрубпласт»** пропонує продукцію за наступними цінами

| **Найменування** | **Кіл-ть** | **Ціна за одиницю без ПДВ** | **Сума без ПДВ** |
|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 4 | 5 |
| Труба ПЕ 100 SDR 13,6- 25 х 2,0 бух. питна | 300 | 14,18 | 4 254,00 |
| | | Всього: | 4 254,00 |
| | | Сума ПДВ: | 850,80 |
| | | Всього з ПДВ: | 5 104,80 |

З повагою,
Керівник Запорізького РСП
ТОВ «ТД «ЄВРОТРУБПЛАСТ» Свиридов Д.Є.

Вик. Потоцька Євгенія,
pototskaia@etp.com.ua
+38093-170-01-47

# ФОП Марущак Олександр Валерійович

69106, м. Запоріжжя, вул. Скворцова , б. 192 а
UA243133990000026009040203678 банку АТ КБ "ПРИВАТБАНК", МФО 313399
ЄДРПОУ 2868108595, ІПН 2868108595
номер свідоцтва 2483017000000038
тел. +380634328605 email: fop.marushchak@gmail.com

Вих. № 25012022
Від 25.01.2022 р.

Керівнику підприємства

Комерційна пропозиція

| № з/п | Найменування товару | К-сть | Ціна за од. грн., без ПДВ | Сума, грн., без ПДВ |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Медіаконвертер TP-LINK MC112CS 100Base-TX-100Base -FX, WDM (TX 1310nm, RX 1550nm), SM, 20km, SC, шт.. | 8 | 960,00 | 7680,00 |
| 2 | Комутатор TP-Link 8 – ми портовий, шт. (TP-LINK TL-SF1008D) | 3 | 315,00 | 945,00 |
| 3 | Перетворювач MOXA NPort 5150A, шт.. | 10 | 5580,00 | 55800,00 |
| 4 | Перетворювач MOXA NPort 5630-8, шт.. | 1 | 27500,00 | 27500,00 |
| 5 | Кабель UTP, CCA, бухта 305 м | 1 | 1200,00 | 1200,00 |

Пропонуємо розглянути Медіаконвертер Optolink 100M, 20km, SC, RJ45, Tx 1310nm (1M-FE-20A) за ціною 269,00 грн. без ПДВ,

**Фізична особа підприємець Марущак О.В.**

Постачальник: **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТОРГОВИЙ ДІМ "ВАТРА ДНІПРОВСЬКИЙ РЕГІОН"**
п/р UA693005280000026002455052487 у банку АТ "ОТП БАНК", м. Київ;
73036, Херсонська обл., м. Херсон, вул. Перекопська, буд. № 169, тел.: (067) 551-24-81,
код за ЄДРПОУ 42038529, ІПН 420385221034

Адреса філії: 69096, м.Запоріжжя, вул.Гребельна, буд. № 5

Телефон філії: (061) 279-04-11ф, 279-16-80ф

Покупець: **Комунальне підприємство "Водоканал"**
Тел.: (061) 289-42-19

| № | Артикул | УКТ ЗЕД | Товар | Кількість | | Ціна без ПДВ | Сума без ПДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 85444991 00 | Кабель КИПЭВ нг(А)-LS 2*2*0,6 | 1 | м | 62,16 | 62,16 |
| 2 | СТШ20-15-КЗ1 -100 | 3917 39 00 90 | Труба гофр ПП д 16 із зондом (100 м) IEK легка серія | 1 | м | 3,80 | 3,80 |
| 3 | 25011 | 39263000 90 | Хомут стандартний, бігий, 4,5х150, поліамід 6.6 | 1 | шт | 0,84 | 0,84 |
| 4 | 25473 | 39263000 90 | Монтажна база двостороння самоклейна, біла, 25х25 | 1 | шт | 3,06 | 3,06 |

| | |
|---|---|
| **Разом:** | **69,86** |
| **Сума ПДВ:** | **13,97** |
| **Усього з ПДВ:** | **83,83** |

Всього найменувань 4, на суму 83,83 грн.
**Вісімдесят три гривні 83 копійки**
**У т.ч. ПДВ: Тринадцять гривень 97 копійок**

**строк постачання до 30 кд.д; умови поставки DDP**

**Виписав(ла):**

**Додаток 1.2.4.Д**
**Комерційна пропозиція № 1 щодо програмного забезпечення впровадження системи АСТОЕ**

VIK-SOFT LTD

## Комп'ютерна програма «Система комерційного обліку електроенергії «Енергоцентр»
**(АСУЭ, Моніторинг, МікроСкада, Білінг, Побут)**

Важливо!!! Тимчасово, з 1 січня 2013 року до 1 січня 2023 року, звільняється від оподаткування податком на додану вартість операцій з постачання програмної продукції, а також операцій з програмною продукцією, плата за які не вважається роялті згідно з абзацами другим - сьомим підпункту 14.1.225 пункту 14.1 статті 14 ПКУ.

| Назва продукції | Кількість підключаємих лічильників, до | Ціна в грн. без ПДВ |
|---|---|---|
| **Комп'ютерна програма «Система комерційного обліку електроенергії «Енергоцентр»** ліцензується лише по кількості приладів (датчиків) обліку без обмеження по кількості робочих місць в складі таких модулів:<br>• АРМ оператора – відображення всіх даних;<br>• Конфігуратор системи;<br>• Модуль Опитування (*прилади обліку:газ ходоміри, мультиметри якості, датчики, сумятори імпульсів*);<br>• Приймання/відправка любих типів макетів (CSV, XML);<br>• Робота з API MMS ;<br>• Ручне введення даних;<br>• Оперативний моніторинг та управління процесами;<br>• Аларми – автоматичний контроль системи за користувацькими алгоритмами;<br>• Генератор звітів;<br>• Мнемосхеми – відображення даних на фоні графічної схеми;<br>• Модуль «**WEB Server**» простий; | **2** | **7 000** |
| | **5** | **12 000** |
| | **7** | **14 000** |
| | **10** | **17 000** |
| | **20** | **28 000** |
| | **30** | **39 000** |
| | **40** | **50 000** |
| | **50** | **60 000** |
| | **75** | **85 000** |
| | **100** | **100 000** |
| | **200** | **190 000** |
| | **300** | **280 000** |
| | **400** | **370 000** |
| | **500** | **450 000** |
| | **необмежена** | **700 000** |
| **Оновлення системи протягом одного року з моменту першої купівлі** | **Безкоштовно** | |
| **Оновлення системи (необов'язкове) після року користування з моменту першої купівлі** | **10% від поточної прайсової вартості наявної ліцензії + ПДВ 20%<br>(але не менше 1400грн +ПДВ)** | |
| **Комп'ютерна програма Модуль «Енергоцентр «Мнемосхема вектора»** - повноцінна векторна схема відображення поточної інформації з використанням перемикачів, скриптів поведінки | **20% від поточної прайсової вартості наявної ліцензії (але не менше 20000 грн)** | |
| **Комп'ютерна програма Модуль «Енергоцентр» Web Server розширений»** | **60 000** | |

tel: +3(050) 412-22-68 FB: @viksoft10 WEB:www.asue.com.ua; www.vik-soft.com.ua;

# ЛІЦЕНЗІЯ
# ВІК-СОФТ

№ 3322

від 09.04.2019

**Компанія «Вік-софт» підтверджує право**

**КП «ВОДОКАНАЛ»**

**на використання ліцензійного програмного забезпечення для побудови автоматизованих систем обліку енергоресурсів на базі СУБД PostgreSQL (www.postgresql.org), що росповсюджується по ліцензії OPEN LICENSE**

# ЕнергоЦентр

Кількість точок обліку 100 (Сто)

**Копіювання та передача третім особам заборонена**

ТОВ "ВІК-СОФТ"

**Директор «Вік-софт»** **Конюченко В.І.**

ВІК-СОФТ

**Додаток 1.2.4.Е**
**Комерційна пропозиція № 2 щодо програмного забезпечення впровадження системи АСТОЕ**

**Товариство з обмеженою відповідальністю**
**«ЕНЕРГОПРОМСИС»**
Адреса: 01014, м. Київ, вул. Звіринецька, буд. 63
код за ЄДРПОУ 38864924, ІПН 388649226554, № свід. 200142565,
р/р UA 03 322313 0000026009010065259, у АТ «Укрексімбанк» м. Київ, МФО 322313

Вих. № 59/1 від 04.06.2021 р. **КП «ВОДОКАНАЛ»**

**КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ**

| № з/п | Найменування | Од. вим. | К-ть | Ціна без ПДВ, грн. | Ціна з ПДВ, грн. | Сума без ПДВ, грн |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Подовження технічної підтримки Комп'ютерної програми «Система комерційного обліку електроенергії «Енергоцентр» на 1 рік | послуга | 1 | 10 000,00 | 12 000,00 | 10 000,00 |
| 2 | Комп'ютерна програма «Система комерційного обліку електроенергії «Енергоцентр» збільшення кількості лічильників на 50 | шт. | 1 | 60 000,00 | 60 000,00 | 60 000,00 |
| | **Всього без ПДВ:** | | | | | **70 000,00** |
| | **ПДВ (20%):** | | | | | **2 000,00** |
| | **Всього з ПДВ:** | | | | | **72 000,00** |

**Директор**
**ТОВ «Енергопромсис»** **О.Є. Милосердов**

**Додаток 1.2.4.Є Комерційна пропозиція № 1**
**щодо Облаштування оптоволоконної лінії зв'язку на об'єктах ДВС-2**

**Фізична особа-підприємець Рибій В.В.**
69076 м. Запоріжжя, вул. Задніпровська, буд. 30
р/р UA493133990000026003055709367
в АТ КБ "Приватбанк"
МФО 313399, ІПН 2708008658
0 800 21 15 15

Усвідомлюючи необхідність отримання якісних послуг зв'язку, що відповідають сьогоднішньому рівню розвитку технологій, для ефективного вирішення адміністративних та ділових завдань, пропонуємо Вам розглянути таку пропозицію:

Об'єднання будівель ДВС 2 у єдину мережу по оптоволоконним лініям зв'язку.

- Ми маємо великий досвід робіт по будуванню оптоволоконних ліній зв'язку;
- Кожна з бригад повністю укомплектована всім інструментом для монтажних робіт та вимірювання сигналів;

Пропонуємо Вам розглянути нашу пропозицію по проведенню робіт:

- прокладання кабельної траси та встановлення активного обладнання, необхідного для функціонування та комутації комп'ютерних мереж;
- тестування впровадженого рішення з метою перевірки правильності його роботи та усунення можливих неполадок локальної мережі.

Вартість робіт складає 18 000грн.



В.В. Рибій

**Додаток 1.2.4.Ж Комерційна пропозиція № 2**
**щодо Облаштування оптоволоконної лінії зв'язку на об'єктах ДВС-2**

**ТОВ «ТЕЛЗА»**
р/р 26002401325254 в ЗАТ «ОТП Банк», м. Київ, МФО 300528
СДРПОУ 32292007, ІПН 322920008252, номер свідоцтва 100154055
Є платником податку на прибуток на загальних підставах
м. Запоріжжя, вул. Феодосійська, 3А
Поштова адреса: 69091, м. Запоріжжя, а/с 1417
тел.: (061) 284 9922, 284 9910

№ 03/1-1 от 05.01.2022р.

Керівнику підприємства
КП «Водоканал»
м. Запоріжжя

Згідно вашого звернення про можливість виконання необхідних Вам робот з об'єднання в єдину комп'ютерну мережу будівель за адресою вул. Набережна, 39 у місті Запоріжжі (ДВС-2), наша компанія має можливість виконати такі роботи.

Роботи будуть виконані використовуючи оптично-волоконний кабель та необхідне супутнє обладнання та витратні матеріали Виконавця.

Після виконання робіт про прокладанню траси та встановлення активного мережевого обладнання, необхідного для функціювання мережі, нами буде проведено тестування мережі з метою перевірки якості кабелів та правильності роботи обладнання.

Орієнтовна вартість робіт складатиме 19 500 грн без ПДВ.

Дякуємо за звернення. Сподіваємося на співпрацю. З повагою, ТОВ "ТЕЛЗА

*З повагою,*

*Директор ТОВ "ТЕЛЗА"* *В.В. Форов*

*Форов Віталій Володимирович: тел. (050) 322-10-5*
*Батеньов Денис Володимирович: тел. (095) 942-67-*

### 1.4.1 Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул.Вузлова 23, м.Запоріжжя

*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 на 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 такі методи очищення: хлорування з амонізацією для знезараження, далі коагулювання, відстоювання та фільтрування. Очищена вода після фільтрів надходить до резервуарів чистої води. Якість води в джерелі по ланкам очистки та питної води цілодобово контролюються лабораторією.

ДВС-1 забезпечує питною водою підприємства і населення лівобережної частини м. Запоріжжя та Запорізької області насосною станцією 2-го підйому блоку №1 та насосною станцією 2-го підйому блоку №2.

З насосної станції 2-го підйому блоку № 1 вода подається насосними агрегатами з загального колектору насосної станції в водопровідну мережу лівобережній частині міста по шести водоводах:

1. ∅1400(1) мм в напрямку – Насосна станція «Павло-Кічкас»;
2. ∅700(2)мм, ∅800(1)мм, ∅800(2)мм в напрямку – Насосна станція «Шевченко»
3. ∅1000мм в напрямку – Насосна станція «Леваневська».

Подача води з колектору насосної станції 2-го підйому блоку № 1 у всіх напрямках здійснюється насосними агрегатами :

№ 1 тип SDBH300/350 ,Q =1100 м3/год, h=75м з електродвигуном Р=318кВт;
№ 3 тип SDBH300/350 , Q =1100 м3/год, h=75м з електродвигуном Р=318 кВт;
№ 5 тип 20НДС , Q =2500 м3/год, h=45м з електродвигуном Р=400кВт
№ 6 тип 20НДС, Q =3200 м3/год, h=75м з електродвигуном Р=800кВт,
№ 7 тип 20НДС, Q =3200 м3/год, h=75м з електродвигуном Р=800кВт,
№ 8 тип 20НДС , Q =3200 м3/год, h=75м з електродвигуном Р=800кВт

З насосної станції 2-го підйому блоку № 2 насосними агрегатами вода подається в водопровідну мережу лівобережній частині м. Запоріжжя по водоводам: ∅ 1200мм, ∅ 1400мм та м. Вільнянськ по водоводу ∅ 800(3)мм.

Для подачі води в напрямку насосна станція «м. Вільнянськ» експлуатуються насосні агрегати:

№ 1 тип Д1250/125, Q =1250 м$^3$/год, h=125м з електродвигуном Р=500кВт;
№ 2 тип 20Д6М Q =2000 м3/год, h=100м з електродвигуном Р=800кВт
№ 3 тип 20Д6М Q =2000 м3/год, h=100м з електродвигуном Р=800кВт.

Для подачі води в напрямку лівобережної частини м. Запоріжжя експлуатуються насосні агрегати:
№ 4 тип 20НДС, Q =3200 м3/год, h=75м з електродвигуном Р=800кВт,
№ 5 тип 20НДС, Q =2500 м3/год, h=45м з електродвигуном Р=400кВт.
№ 8 тип SDBH300/350 Q =1500 м3/год, h=75м з електродвигуном Р=308кВт;
№ 9 тип SDBH300/350 Q =1500 м3/год, h=75м з електродвигуном Р=308 кВт;

З метою розділення потоків по високим відміткам для зміни гідравлічних режимів насосних станцій 2 підйому відновлені наступні перемички між водоводами:

1) на насосній станції 2-го підйому блоку №1 – перемичка ∅ 800 мм між нижнім та верхнім машинними залами між водоводами ∅ 800(1) мм та ∅ 1000 мм;
2) перемичка ∅ 800 мм між водоводами ∅ 800(2) мм напрямок НС «Шевченко» та ∅ 1000 мм перед в'їздом на ДВС-1;
3) на насосній станції 2-го підйому блоку № 1 – відключені існуючі водоводи ∅ 600 мм, ∅ 700(1) мм від водоводу ∅ 1400 мм напрямок НС «П.Кічкас» у зв'язку з аварійним станом (експлуатуються з 1936 року) і відновлена перемичка ∅ 1000 мм між водоводами ∅ 1000 мм і ∅ 1400 мм напрямок НС «П.Кічкас»).

Для підвищення надійності роботи обладнання насосних станцій 2-го підйому ДВС-1 та забезпечення безперебійної подачі води в напрямку – насосна станція «м. Вільнянськ» і в цілому в інших напрямках міста Запоріжжя з різними геодезичними відмітками передбачається:

**1. В насосній станції 2-го підйому блоку № 1**

- замінити насосні агрегат № 7 та №8 типу 20НДС з двигунами потужністю 800 кВт на насосні агрегати типу ДНV 300-435 РА(2) (Q=1600 м$^3$/год, h=45м, n=1485об/хв.) з низьковольтними електродвигунами потужністю 250 кВт (0,4 кВ) та установкою додаткового керуючого пристрою 0,4кВ для можливості керування двигунами за допомогою ПЗЧ (почергово) та прямого пуску;
- установити на напірній лінії засувку типу JAFAR з обрезиненим клином та електричним приводом AUMA DN = 600мм PN=10 -2 од.
- установити на напірній лінії зворотний клапан типу JAFAR DN = 600мм PN=10 – 2 од.;

**2.В насосній станції 2-го підйому блоку № 2** :

2.1.Замінити насосні агрегат № 2 та №3 типу 20Д6 з двигунами потужністю 800 кВт на насосні агрегати типу типу ДНV 200-520 РА (Q=1000м$^3$/год, h=97м, п =1490 об/хв.) з низьковольтними електродвигунами потужністю 355кВт та установити додатково керуючий пристрій 0,4кВ для можливості керування двигунами за допомогою ПЗЧ(почергово) та прямого пуску;

- установити на напірній лінії засувку типу JAFAR з обрезиненим клином та електричним приводом AUMA DN = 600мм PN=10 -2 од.
- установити на напірній лінії зворотний клапан типу JAFAR DN = 600мм PN=10 – 2 од.;

2.2. Замінити насосні агрегати № 4 та №6 типу 20НДС з двигунами потужністю 800 кВт на насосні агрегати типу ДНV 300-435РВ (Q=2120 м$^3$/год, h=45м, n=1488 об/хв.) з низьковольтними електродвигунами потужністю 355кВт та установити додатково керуючий пристрій 0,4кВ для можливості керування двигунами за допомогою ПЗЧ(почергово) та прямого пуску;

- - установити на напірній лінії засувку типу JAFAR з обрезиненим клином та електричним приводом AUMA DN = 600мм PN=10 -2 од.
- установити на напірній лінії зворотний клапан типу JAFAR DN = 600мм PN=10 – 2 од.;

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

Заміна проектної потужності існуючої насосної станції 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 роботи з монтажу та налагоджування обладнання, відповідно розробленого проєкту.

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)*

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.*

Основні технологічні, будівельні та планувальні рішення будуть визначені згідно проекту.

**Насосна станція другого підйому блок №1**

| № НА | обладнання, що встановлено | | | | | | | обладнання, що встановлюється | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Марка | | наявність ПЗЧ, так/ні | Q, м$^3$/год | H, м | N, кВт | n, об/хв | Марка | | НПЧ | Q, м$^3$/год | H, м | N, кВт | n, об/хв |
| | н/а | електродвигун | | | | | | н/а | електродвигун | | | | | |
| 1 | SDBH 300-350 | ASA-TM001 | так | 1 100 | 75 | 318 | 1482 | – | – | – | – | – | – | – |
| 3 | SDBH 300/350 | ASA-TM001 | так | 1 100 | 75 | 318 | 1482 | – | – | | – | – | – | – |
| 5 | 20 НДС | А 13-42-8 | ні | 2 500 | 45 | 400 | 750 | – | – | – | – | – | – | – |
| 2 | 20НДН (промив) | БАМСО-14-10-6 | ні | 3 200 | 23 | 320 | 1000 | – | – | – | – | – | – | – |
| 4 | 20НДС | А 13-59-6 | ні | 3 200 | 75 | 800 | 1000 | – | – | – | – | – | – | – |
| 6 | 20 НДС | А 13-59-6 | ні | 3 200 | 75 | 800 | 1000 | – | – | – | – | – | – | – |
| 7 | 20 НДС | А 13-59-6 | ні | 3 200 | 75 | 800 | 1000 | ДНV 300-435РВ (2) **Резервний (2022р)** | IE2. 355M4. B3.S1. IC411. обмотка 3xPTC150 | VLT 6000 400 кВт | 1600 | 45 | 250 | 1485 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 20 НДС | А 13-59-6 А | ні | З 200 | 75 | 800 | 1000 | ДНV 300-435РВ (2) **Робочий (2021р)** | IE2. 355М4. В3.S1. IC411. обмотка 3хРТС150 | **(2021р)** | 1600 | 45 | 250 | 1485 |

**Насосна станція 2-го підйому блок 2**

| № НА | обладнання, що встановлено | | | | | | | обладнання, що встановлюється | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Марка | | наявність ПЗЧ, так/ні | Q, $м^3$/год | Н, м | N, кВт | n, об/хв | Марка | | НПЧ | Q, $м^3$/год | Н, м | N, кВт | n, об/хв |
| | н/а | Електро двигун | | | | | | н/а | Електро двигун | | | | | |
| 1 | Д-1250/125 | А12-41А-4 | ні | 1250 | 125 | 500 | 1480 | – | – | – | – | – | – | – |
| 2 | 20Д6М | СД-13-52-6 | ні | 2000 | 100 | 800 | 1000 | ДНV 200-520 **Робочий (2021р)** | IE2. 355LY4. B3.S1. IC411. обмотка 3хРТС150 | VLT 6000 400 кВт **(2021р)** | 1000 | 97 | 355 | 1490 |
| 3 | 20Д6М | СД-13-52-6 | ні | 2000 | 100 | 800 | 1000 | ДНV 200-520 **Резервний (2023р)** | IE2. 355LY4. B3.S1. IC411. обмотка 3хРТС150 | | 1000 | 97 | 355 | 1490 |
| 4 | 20 НДС | СД-13-52-6 | ні | 3420 | 75 | 800 | 1000 | ДНV 300-435 РА **робочий (2021р)** | IE3. 355-4. B3.S1.IC411. обмотка РТС150 | VLT 6000 400 кВт **(2021р)** | 2120 | 45 | 355 | 1488 |
| 6 | 20 НДС | СД-13-52-6 | ні | 3420 | 75 | 800 | 1000 | ДНV 300-435 РА **резервний (2024р)** | IE3. 355-4. B3.S1.IC411. обмотка РТС150 | | 2120 | 45 | 355 | 1488 |
| 5 | 20 НДС | А 13-42-8 У4 | ні | 2500 | 45 | 400 | 750 | – | – | – | – | – | – | – |
| 8 | SDBH 300/350 | ASVA-TM001 | так | 1500 | 75 | 308 | 1478 | – | – | – | – | – | – | – |
| 9 | SDBH 300/350 | ASVA-TM001 | так | 1500 | 75 | 308 | 1478 | – | – | – | – | – | – | – |
| 1п | Д2000/21 | 4АМН3115М 6У3 | ні | 2000 | 21 | 160 | 975 | – | – | – | – | – | – | – |
| 2п | Д2000/21 | 4АМН3115М 6У3 | ні | 2000 | 21 | 160 | 975 | – | – | – | – | – | – | – |
| 3п | 24НДН | 13-52-8У4 | ні | 4700 | 22 | 500 | 750 | – | – | – | – | – | – | – |

- *Основні положення з організації будівництва*

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

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

Реалізація даного заходу націлена на підвищення надійності роботи обладнання насосних станцій 2-х підйомів ДВС-1 та забезпечення безперебійної подачі води в напрямку – насосна станція «м. Вільнянськ» і в цілому в інших напрямках міста Запоріжжя з різними геодезичними відмітками передбачається.

- *Заходи щодо технічного захисту інформації.*

Даний проект не потребує 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.*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об’єкті.

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

На існуючому об’єкті вирішені питання щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту.

- *Ідентифікація та декларація безпеки об’єктів підвищеної безпеки.*
  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. Об’єкт виробничого призначення.

- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*
  Впровадження заходу призведе до підвищення надійності експлуатації насосних агрегатів, унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність водопостачання споживачів міста.

Реалізація даного заходу на ДВС-1 надасть можливість забезпечити надійну роботу обладнання.

Економічний ефект від впровадження заходу передбачається тільки від впровадження 1-го пускового комплексу.

Орієнтовна економія електричної енергії, згідно розрахунку буде досягнута завдяки заміні насосного агрегату №2 на Вільнянській групі (блок №2) на агрегат з низьковольтним електродвигуном з ППЧ і розділенню потоків в різних напрямках.

Подача води на Вільнянськ у 2021 році склала 5 051 089 м$^3$ (0,16 м$^3$/с), витрати електроенергії на перекачку цього об’єму води новим насосним агрегатом розраховуємо за формулою:

$$N = \frac{\mathrm{Q} \times \mathrm{H} \times \rho \times g}{\eta},$$

де ρ = 1000 кг/м$^3$ – щільність води,
g = 9,81 м/с$^2$ – прискорення вільного падіння,
Q = 0,16 м$^3$/с – подача води,
H = 97 м – необхідний напір,
η = 0,70 – ККД насосного агрегату.

$$N = \frac{1000 \times 9{,}81 \times 0{,}16 \times 97}{0{,}70} = 217\,501\ Вт = 217{,}5\ кВт$$

Річні витрати електроенергії склали:

217,5 кВт × 24 години ×365 дні = 1 905 300,02 кВт

Через перемичку у напрямку НС «Леваневська» та НС «Павло Кічкас» у 2021 році пройшло води 6 305 810 м$^3$ (0,2 м$^3$/с).

Річні витрати електроенергії на перекачування цього об’єму води склали:

$$N = \frac{1000 \times 9{,}81 \times 0{,}2 \times 61}{0{,}70} = 170974\ Вт = 170{,}97\ кВт,$$

де ρ = 1000 кг/м$^3$ – щільність води,
g = 9,81 м/с$^2$ – прискорення вільного падіння,
Q = 0,2 м$^3$/с – подача води,
H = 61 м – необхідний напір,
η = 0,70 – ККД насосного агрегату.

170.97 кВт × 24 години ×365 дні = 1 497 697,2 кВт

Загальні витрати електроенергії склали:

1 905 300 кВт + 1 497 697 кВт= 3 402 997 кВт

Фактичні витрати електроенергії за 2021 рік склали 4 283 047 кВт

***Економія електроенергії складе:***

4 283 047 кВт – 3 402 997 кВт = 880 049,80кВт/рік, або

882,68 тис.кВт х * 4,2876 = **3 773,30 тис. грн. без ПДВ**,

де *4,2876* тариф на електроенергію без ПДВ.

Енергоефективність від реалізації заходу настане після реалізації в повному обсязі 1-го пускового комплексу.

- *Проектні терміни будівництва.*

Термін реалізації заходу – протягом 2021 – 2024 років.

В 2021 році була проведена процедура закупівлі UA-2021-05-27-001961-a Відкриті торги та підписано Договір з Переможцем на загальну суму 16 029,0 тис. грн. з ПДВ, або **13 357,50 тис. грн. без ПДВ** на виконання проектних робіт, отримання Експертного звіту, придбання, демонтаж, монтаж та пусконалагоджування 3 насосних агрегатів у комплекті (1й пусковий комплекс) (Додаток 1.4.1.А).

В 2021 році виконано І етап – виготовлена проектно-кошторисна документація та отримано Експертний звіт (позитивний) (Додаток 1.4.1.Б). Наразі (лютий 2022) розглядається та підписується Акт виконаних робіт на виконання ПКД та отримання Експертного звіту, згідно умов Договору. Вартість ПР та Експертизи становить **585,44 тис. грн. без ПДВ**.

**1 пусковий комплекс (черга) включає:**

***Насосна станція другого підйому блок №1***

- заміна насосного агрегату № 8 блоку№1 – 1 од.;
- шафи НПЧ для насосів №7 и №8 блоку №1 – 1 од.;
- установити на напірній лінії засувку типу JAFAR з обрезиненим клином та електричним приводом AUMA DN = 600мм PN=10 – 1 од.
- установити на напірній лінії зворотний клапан типу JAFAR DN = 600мм – 1 од.

***Насосна станція 2-го підйому блок 2***

- заміна насосного агрегату № 2 блоку№2 – 1 од.;
- шафи НПЧ для насосів №2 и №3 блоку №2 – 1 од.;
- заміна насосного агрегату № 4 блоку№2 – 1 од.;
- шафи НПЧ для насосів №4 и №6 блоку №2 – 1 од.;
- установити на напірній лінії засувку типу JAFAR з обрезиненим клином та електричним приводом AUMA DN = 600мм PN=10 – 2 од.
- установити на напірній лінії зворотний клапан типу JAFAR DN = 600мм – 2 од.

**До ІП 2022 року**, яка схвалена постановою НКРЕКП від 18.01.2022 № 67 увійшов захід з часткового виконання 2-го етапу – монтаж та пусконалагоджування 1 насосного агрегату у комплекті, а саме:

**В насосній станції 2-го підйому блоку № 1**

- замінити насосний агрегат № 7 типу 20НДС з двигуном потужністю 800 кВт на насосний агрегат типу ДНV 300-435 РА(2) (Q=1600 м3/год, h=45м, n=1485об/хв.) з низьковольтним електродвигуном потужністю 250 кВт (0,4 кВ) та установка додаткового керуючого пристрою 0,4кВ для можливості

керування двигуном за допомогою ПЗЧ та прямого пуску;
- установити на напірній лінії засувку типу JAFAR з обрезиненим клином та електричним приводом AUMA DN = 600мм PN=10
- установити на напірній лінії зворотний клапан типу JAFAR DN = 600мм PN=10.

**В 2023 році** планується виконати, частково ІІ етап – монтаж та пусконалагоджування 1насосного агрегату, а саме:

**В насосній станції 2-го підйому блоку № 2**

- замінити насосний агрегат № 3 типу 20Д6М з двигуном потужністю 800 кВт на насосний агрегат типу ДНV 200-520 РА (Q=1000м$^3$/год, h=97м, п =1490 об/хв.) з низьковольтним електродвигуном потужністю 355кВт та установка додаткового керуючого пристрою 0,4кВ для можливості керування двигуном за допомогою ПЗЧ та прямого пуску;
- установити на напірній лінії засувку типу JAFAR з обрезиненим клином та електричним приводом AUMA DN = 600мм PN=10
- установити на напірній лінії зворотний клапан типу JAFAR DN = 600мм PN=10;

**В 2024 році** планується виконати, частково ІІ етап – монтаж та пусконалагоджування 1насосного агрегату, а саме:

**В насосній станції 2-го підйому блоку № 2**

- замінити насосний агрегат № 6 20НДС з двигуном потужністю 800 кВт на насосний агрегат типу ДНV 300-435РВ (Q=2120 м$^3$/год, h=45м, n=1488 об/хв.) з низьковольтним електродвигуном потужністю 355кВт (0,4 кВ);
- установити на напірній лінії засувку типу JAFAR з обрезиненим клином та електричним приводом AUMA DN = 600мм PN=10
- установити на напірній лінії зворотний клапан типу JAFAR DN = 600мм PN=10.

➢ *Техніко-економічні показники.*

Загальна вартість проекту згідно розробленої проектно-кошторисної документації та Експертного звіту (позитивного) становить 54 125,381 тис.грн. з ПДВ або 45 104,484 тис.грн. без ПДВ, в тому числі:

- 1й пусковий комплекс – 31 435,313 тис. грн. без ПДВ
- 2й пусковий комплекс – 13 669,171 тис. грн. без ПДВ

До ІП 2022 року (зі змінами) увійшли наступні роботи:

1. з виготовлення проектно-кошторисної документації, отримання Експертного звіту, придбання, демонтаж, монтаж та пусконалагоджування 3 насосних агрегатів у комплекті (1й пусковий комплекс) в сумі **13 357,50 тис.грн. без ПДВ** (згідно підписаного Договору з Переможцем процедури закупівлі UA-2021-05-27-001961-a Відкриті торги)
2. часткове виконання 2го етапу – придбання, демонтаж, монтаж та пусконалагоджування 1 насосного агрегату (№7 блок1) у комплекті в сумі **3 544,948 тис.грн. без ПДВ**.

Таким чином, загальна вартість заходу ІП 2022 року (зі змінами) становить **16 902,45 тис.грн. без ПДВ**, з них:

- ✓ **11 495.21 тис.грн. –** невикористані кошти ІП 2021 року (без додаткових джерел фінансування);
- ✓ **5 407,24 тис.грн.** – за рахунок амортизаційних відрахувань.

- *Висновки та пропозиції.*

Експертний звіт (позитивний) Товариство з обмеженою відповідальністю "Українська міжрегіональна будівельна експертиза" (м. Київ) від 22.12.2021 № 01594-21 (**Додаток 1.1.2.Б**).

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

Загальна вартість заходу ІП 2022 року (зі змінами) становить **16 902,45 тис.грн. без ПДВ**, з них:

- ✓ **11 495.21 тис.грн. –** невикористані кошти ІП 2021 року (без додаткових джерел фінансування);
- ✓ **5 407,24 тис.грн.** – за рахунок амортизаційних відрахувань.

Захід направлено на забезпечення безперебійного водопостачання (питною водою) мешканців лівобережної частини м. Запорожжя (Заводський, Олександрівський, Шевченківський, Вознесенівський, Комунарський та частина Запорізького району) близько 500 тис. мешканців.

Економічний ефект від впровадження заходу передбачається тільки від впровадження 1-го пускового комплексу.

Орієнтовна економія електричної енергії, згідно розрахунку буде досягнута завдяки заміні насосного агрегату №2 на Вільнянській групі (блок №2) на агрегат з низьковольтним електродвигуном з ППЧ і розділенню потоків в різних напрямках.

***Економія електроенергії складе: 882,68 тис.кВт/рік***, або

880,05 тис.кВт х * 4,2876 = **3 773,30 тис. грн. без ПДВ**,

де *4,2876* тариф на електроенергію без ПДВ.

Орієнтовний термін окупності становить:

16 902,45 / 3 773,3 * 12 = 54 місяців.

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу із Заміни насосних агрегатів насосних станцій ІІ підйому по вул. Вузлова 23, м .Запоріжжя подано на стор. ____.*

Вартість заходу сформована на основі розробленого проекту, який отримав Експертний звіт (позитивний) та укладеного Договору з переможцем процедури закупівлі додаються.

**Додаток 1.4.1.А**
**процедура закупівлі UA-2021-05-27-001961-a Відкриті торги, підписано Договір з Переможцем на загальну суму 13 357,50 тис. грн. без ПДВ**

ДОГОВІР № 0785/21
на виконання робіт

«05» 07 2021 р. м. Запоріжжя

Товариство з обмеженою відповідальністю «ГІДРОТЕХ ІНЖИНІРІНГ», іменоване в подальшому «Виконавець», в особі Торопчина Олега Володимировича, який діє на підставі Статуту, з одного боку, та Комунальне підприємство «Водоканал», іменоване в подальшому «Замовник», в особі директора з виробництва та експлуатації Шаркова Костянтина Михайловича, який діє на підставі довіреності №43 від 05.05.2021р., з іншого боку, які разом надалі іменуються «СТОРОНИ», уклали цей договір про нижченаведене:

## ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

**1.1** У порядку та на умовах, визначених Договором, Виконавець бере на себе зобов'язання своїми силами і засобами за рахунок Замовника виконати роботи :
**код ДК 021:2015 – 71340000-3 Комплексні інженерні послуги.**
**Заміна насосних агрегатів насосних станції II підйому по вул.Вузлова 23, м.Запоріжжя (в тому числі проєктні роботи).**

**1.2** Роботи які повинен виконати Виконавець за цим Договором включають:
- обстеження спеціалістами Виконавця об'єкта Замовника;
- складання проектно-кошторисної документації (проекту), узгодження проекту з Замовником, проходження експертизи та надання Замовнику позитивного висновку експертизи;
- демонтажні роботи, монтаж устаткування на об'єкті Замовника;
- пуско-налагоджувальні роботи.

**1.3** Обсяг робіт та детальні вимоги до монтажу і характеристики устаткування встановлені у Додатку №1 (Технічні вимоги), який є невід'ємною частиною Договору.

**1.4** Виконавець підтверджує, що даний договір не є значним правочином в розумінні приписів законодавства та/чи його Статуту (за будь-якими критеріями), для укладання цього договору (вчинення правочину) не потрібно отримання згоди на те його уповноваженого органу.

**1.5** Виконавець гарантує, що предмет Договору відповідає видам діяльності, передбаченим його правовстановлюючими документами, документами дозвільного характеру, та будуть надаватися з використанням сертифікованого устаткування.

## 2. ЗАГАЛЬНІ УМОВИ

**2.1** Сторони дійшли згоди, що істотними умовами цього договору є: предмет договору, вартість та ціни, визначені в договорі, обсяги робіт, якість робіт, строк дії договору та строк виконання робіт.

**2.2** Внесення змін до цього договору здійснюється сторонами з урахуванням норм Закону України «Про публічні закупівлі».

**2.3** У разі якщо сторони не досягли згоди щодо всіх істотних умов, договір про закупівлю вважається неукладеним. Якщо учасник вчинив фактичні дії щодо виконання договору, правові наслідки таких дій визначаються відповідно до Цивільного кодексу України.

**2.4.**Істотні умови договору про закупівлю не можуть змінюватися після його підписання до виконання зобов'язань Сторонами в повному обсязі, окрім випадків передбачених ч.5 ст. 41 Закону України «Про публічні закупівлі», а саме:
-зменшення обсягів закупівлі, зокрема з урахуванням фактичного обсягу видатків замовника;
-збільшення ціни за одиницю товару до 10 відсотків пропорційно збільшенню ціни такого товару на ринку у разі коливання ціни такого товару на ринку за умови, що така зміна не призведе до збільшення суми, визначеної в договорі про закупівлю,-не частіше ніж один раз на 90 днів з моменту підписання договору про закупівлю, обмеження щодо строків зміни ціни за одиницю товару не застосовується у випадках зміни умов договору про закупівлю бензину та дизельного пального, газу та електричної енергії;
-покращення якості предмета закупівлі, за умови що таке покращення не призведе до збільшення суми, визначеної в договорі про закупівлю;
- продовження строку дії договору про закупівлю та строку виконання зобов'язань щодо передачі товару у разі виникнення документально підтверджених об'єктивних обставин, що спричинили таке продовження, у тому числі обставин непереборної сили, затримки фінансування витрат замовника, за умови що такі зміни не призведуть до збільшення суми, визначеної в договорі про закупівлю;
-погодження зміни ціни в договорі про закупівлю в бік зменшення (без змін кількості (обсягу) та якості товарів), у тому числі у разі коливання ціни товару на ринку; зміни ціни в договорі про закупівлю у зв'язку зі зміною ставок податків і зборів та/або зміною умов щодо надання пільг з оподаткування-пропорційно до зміни таких ставок та/або пільг з оподаткування;
-зміни встановленого згідно із законодавством органами державної статистики індексу споживчих цін, зміни курсу іноземної валюти, зміни біржових котирувань або показників Platts, ARGUS регульованих цін (тарифів) і нормативів, що застосовуються в договорі про закупівлю, у разі встановлення в договорі про закупівлю порядку зміни ціни;
Згідно з ч.6 ст.41 Закону України «Про публічні закупівлі» дія договору про закупівлю може бути продовжена на строк, достатній для проведення процедури закупівлі/спрощеної закупівлі на початку наступного року в обсязі, що не перевищує 20% суми, визначеної в початковому договорі про закупівлю, укладеному в попередньому році, якщо видатки на досягнення цієї цілі затверджено в установленому порядку.»

## 3. СТРОКИ ТА ВАРТІСТЬ ВИКОНАННЯ РОБІТ

**3.1** Роботи на об'єкті повинні виконуватися згідно графіку виконання робіт Додаток 3. Виконання робіт починається з дати укладання договору. Кожний наступний етап починається з дати закінчення попереднього.

**3.2** Орієнтовна загальна вартість цього Договору становить 16 029 000,00грн (шістнадцять мільйонів двадцять дев'ять тисяч гривень 00коп.), в тому числі ПДВ 2 671 500,00 ( два мільйони шістсот сімдесят одна тисяча п'ятсот грн відповідно до Калькуляції загальної вартості робіт (Додаток № 2). Загальна вартість включає в себе вартість робіт, виконуваних Виконавцем протягом дії даного Договору.

**3.3** Вартість виконаних робіт, що підлягають оплаті, визначається на основі фактичних обсягів виконаних робіт та підтверджується Актами виконаних робіт, підписаними уповноваженими представниками Сторін.

## 4.ЯКІСТЬ РОБІТ, ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

**4.1** Якість виконаних робіт повинна відповідати вимогам цього Договору, будівельним нормам, державним стандартам і правилам.

**4.2** Виконавець гарантує своєчасне та якісне виконання робіт у відповідності з діючими державними будівельними нормами, державними стандартами і правилами та іншими нормативними документами України.

**4.3** На виконані роботи, матеріали та обладнання встановлюється гарантійний строк 60 місяців з моменту підписання акту виконаних робіт.

**4.4** Гарантійний строк збільшується на час, протягом якого об'єкт, на якому виконувались роботи не міг експлуатуватися у зв'язку з виявленими дефектами виконаних робіт, за які несе відповідальність Виконавець.

**4.5** При виявленні у межах гарантійного терміну недоліків у виконаних роботах, що виникли з вини Виконавця та зумовлені виконаними роботами з порушенням діючих норм, правил і умов Договору, Виконавець зобов'язаний усунути їх за свій рахунок. Перелік недоліків визначається дефектним актом, що складається Сторонами, із зазначенням дати виявлення недоліків та термінів їх усунення. В такому разі термін гарантії продовжується на час усунення недоліків, що підтверджується актом, підписаним Сторонами.

**4.6**. Замовник за актом (Додаток 4) передає Виконавцю майданчик для виконання робіт (фронт робіт) після підписання Договору.

**4.7**. Замовник (якщо роботи виконуються на діючому об'єкті) зобов'язаний у найкоротший строк виконати заходи, що забезпечують безпечне ведення робіт, визначені в Додатку 4.

**4.8** Виконавець повинен виконувати роботи власними силами та має право залучати для виконання робіт третіх осіб. Повну відповідальність за обсяг виконання робіт, якість робіт згідно Договору Виконавець залишає за собою.

**4.9** Залучення для виконання третіх осіб не повинно призводити до збільшення вартості за Договором. Відповідальність за дії/бездіяльність третіх осіб та якість виконаних робіт несе Виконавець.

## 5. ПОРЯДОК ПРИЙОМУ РОБІТ, СПОСІБ ТА ПОРЯДОК РОЗРАХУНКІВ

**5.1** Замовник надає Виконавцю аванс у розмірі до 30% коштів від орієнтовної загальної вартості цього Договору, згідно п. 3.2 на придбання та постачання Виконавцем необхідних матеріалів та устаткування для виконання робіт, після виготовлення Виконавцем проектно-кошторисної документації, узгодження з Замовником та отримання позитивного експертного звіту та передачі його Замовнику відповідно до п.1.2. Договору. Аванс надається протягом 10-ти робочих днів з моменту отримання позитивного експертного висновку та надання Виконавцем рахунку. Підставою для виплати авансу є рахунок Виконавця.

**5.2** Фактичні обсяги та вартість монтажних робіт, придбання обладнання, пусконалагоджувальні роботи відображаються в актах приймання-передачі виконаних робіт за формою КБ-2в та довідки про вартість виконаних робіт за формою КБ-3 які «Виконавець» передає Замовнику в термін до 3 (третього) числа щомісяця.

**5.3** Замовник протягом 3-х робочих днів із дня отримання від Виконавця Акту приймання-передачі виконаних робіт направляє Виконавцю один примірник підписаного Акту приймання-передачі виконаних робіт, або мотивовану відмову від приймання робіт.

**5.4** В разі відмови від приймання робіт, Замовник протягом 3-х робочих днів із дня отримання від Виконавця Акту приймання-передачі виконаних робіт направляє Виконавцю мотивовану відмову від приймання робіт, та повертає Акти приймання-передачі виконаних робіт.

**5.5** У випадку отримання мотивованої відмови Замовника Сторонами складається двосторонній акт з переліком зауважень та вказаним терміном їх усунення за рахунок Виконавця.

**5.6** Після усунення Виконавцем, перелічених в двосторонньому акті приймання-передачі виконаних робіт зауважень, недоліків, Виконавець повторно направляє Замовнику акт приймання-передачі виконаних робіт для підписання відповідно до п.5.2 даного Договору.

**5.7** Форма оплати за цим договором встановлюється грошова, платежами в безготівковій формі, в національній валюті України.

**5.8** Розрахунок за виконані роботи проводиться Замовником на підставі рахунку Виконавця та підписаного Сторонами Акта приймання-передачі виконаних робіт шляхом перерахування грошових коштів на поточний рахунок Виконавця за реквізитами, вказаними в цьому Договорі.

**5.9** Повернення Замовнику злійсненої передоплати, проводиться Виконавцем на підставі письмової вимоги Замовника протягом 3 банківських днів з дати надсилання такої вимоги на адресу Виконавця, в разі невиконання Виконавцем зобов'язань по даному Договору.

**5.10** Остаточний розрахунок по договору здійснюється за фактично виконані Виконавцем роботи на підставі підписаного Сторонами Акту приймання-передачі виконаних робіт та наданого Виконавцем рахунку. Замовник сплачує Виконавцю повну вартість фактично виконаних робіт належної якості та у визначених об'ємах протягом 10 робочих днів з моменту підписання Замовником Акту приймання-передачі виконаних робіт.

**5.11** При достроковому припиненні Договору Сторони зобов'язані провести взаєморозрахунки за фактично виконані роботи.

**5.12** Виконавець зобов'язаний своєчасно надавати Замовнику правильно заповнені та зареєстровані в Єдиному реєстрі податкових накладних податкові накладні, складені в електронній формі із дотриманням умов щодо реєстрації електронного підпису уповноваженої Виконавцем особи у визначеному законодавством порядку. Для документообігу використовується програма ліцензованої, актуальної версії «M.E.Doc» .

**5.13** У разі несвоєчасного надання Замовнику податкової накладної, зареєстрованої в Єдиному реєстрі податкових накладних, складеної в електронній формі і з дотриманням умов щодо реєстрації електронного підпису уповноваженої особи, Виконавець сплачує неустойку в розмірі 20% від вартості наданих послуг (без урахування ПДВ по відповідній податковій накладній).

**5.14** У разі зміни статусу платника ПДВ Виконавця (анулювання або отримання свідоцтва платника ПДВ), втрати Виконавцем статусу платника податку, Виконавець зобов'язаний протягом 3-х календарних днів наступних за днем, в якому відбулася зміна/анулювання чи втрата статусу платника податку, письмово повідомити про це Замовника та, у разі надання Виконавцем за цей період податкових накладних, зобов'язаний відкликати їх.

**5.15** У разі надання Виконавцем невірно заповненої податкової накладної (або несвоєчасно зареєстрованої в Єдиному реєстрі податкових накладних), Замовник має право затримати оплату за надані послуги до моменту виправлення її та подати скаргу до відповідної податкової інспекції.

**5.16** У разі не зарахування Замовнику податкового кредиту по несвоєчасно зареєстрованій або невірно заповненій Виконавцем податковій накладній, Виконавець зобов'язаний відшкодувати Замовнику цю суму не зарахованого податкового кредиту в строк, встановлений Замовником. Відшкодування не зарахованого податкового кредиту буде здійснено Замовником шляхом утримання даної суми з оплати за надані у подальшому послуги. У випадку нездійснення виконання робіт Виконавець зобов'язаний сплатити Замовнику штраф у розмірі втраченого податкового кредиту, який сплачується Виконавцем у семиденний строк від дня пред'явлення письмової вимоги Замовником.

**5.17** Замовник підтверджує, що є платником податку на прибуток на загальних підставах.

**5.18** Виконавець є платником податку на загальних підставах.

## 6. ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ СТОРІН

**6.1** Замовник зобов'язаний:

**6.1.1** надавати Виконавцю документацію, необхідну для виготовлення проекту;

**6.1.2** ознайомити Виконавця з усіма вимогами щодо пропускного та внутрішньо об'єктового режиму, інших норм і правил, які діють на об'єкті Замовника;

**6.1.3** своєчасно та в повному обсязі сплачувати за виконані роботи;

**6.1.4** приймати виконані роботи згідно з Актом приймання-передачі виконаних робіт.

**6.2** Замовник має право:

**6.2.1** достроково розірвати цей Договір у разі невиконання або несвоєчасного виконання (згідно графіку виконання робіт Додаток 3) зобов'язань Виконавцем, повідомивши про це у строк не пізніше 20 календарних днів до дати розірвання шляхом направлення письмового повідомлення;

**6.2.2** контролювати хід виконання робіт у строки, встановлені цим Договором;

**6.2.3** зменшувати обсяг робіт та загальну вартість цього Договору залежно від реального фінансування видатків, у такому разі Сторони вносять відповідні зміни до цього Договору;

**6.2.4** здійснювати нагляд та контроль за відповідністю обсягів та якістю виконання робіт Виконавцем.

**6.2.5** вимагати від Виконавця усунення недоліків, які стосуються якості, обсягу виконання робіт та/або невиконання Договору, які виникли з вини Виконавця.

**6.3** Виконавець зобов'язаний:

**6.3.1** виконати роботи в обсягах і в строки, що передбачені цим Договором, та передати Замовнику у встановленому законодавством України та цим Договором порядку;

**6.3.2** вчинять всі необхідні юридичні дії пов'язані з виконанням цього Договору у відповідності з вимогами чинного законодавства України, в інтересах Замовника та в рамках отриманих повноважень;

**6.3.3** повідомляти Замовнику за його вимогою усі відомості про хід виконання робіт в письмовому або іншому вигляді за домовленістю Сторін;

**6.3.4** у разі необхідності доступу представників Виконавця на територію Замовника, Виконавець оформлює всю необхідну документацію для такого доступу і дотримується правил пропускного та внутрішньо об'єктового режиму, інших норм і правил, які діють у Замовника.

**6.3.5** забезпечувати виконання робіт, якість яких відповідає умовам, установленим цим Договором;

**6.3.6** надавати Замовнику у двох примірниках Акт приймання-передачі виконаних робіт та інші документи, передбачені Договором.

**6.3.7** При проходженні Виконавцем передбачених законодавством України процедур необхідних узгоджень, експертиз і затверджень у разі виявлення зауважень до виданого відповідно до Договору проектно-кошторисного матеріалу виконувати його коригування з метою усунення наданих зауважень протягом 5 календарних днів без зміни Договірної ціни.

**6.3.8** При виконанні робіт на об'єкті за дотримання норм і правил з техніки безпеки та пожежної безпеки покладається на Виконавця. Організація і виконання робіт повинні здійснюватися при дотриманні законодавства про охорону праці, а також інших нормативно-правових актів, будівельних норм і правил, правил з проектування та будівництва, міжгалузевих і галузевих правил і типових інструкцій з охорони праці, правил та інструкцій з техніки безпеки, затверджених в установленому порядку, державних стандартів системи безпеки праці, правил безпеки, правил будови і безпечної експлуатації, інструкцій з безпеки, державних санітарно-епідеміологічних правил і нормативів, гігієнічних нормативів, санітарних правил і норм.

**6.3.9** Передати Замовнику 4 (чотири) друкованих примірника проектно-кошторисної документації (додатково на електронному носії), позитивний експертний звіт (оригінал).

**6.4** Виконавець має право:

**6.4.1** своєчасно отримувати плату за виконані роботи;

**6.4.2** на дострокове виконання робіт за письмовим погодженням Замовника;

## 7. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН

**7.1** За невиконання умов по Договору або у випадках неналежного виконання Договору Виконавець та Замовник несуть відповідальність згідно з чинним законодавством України.

**7.2** Виконавець за прострочення строку виконання робіт сплачує Замовнику пеню в розмірі 0,1% від вартості прострочених об'ємів робіт за кожний день прострочення. За прострочення

виконання робіт понад 30 (тридцяти) календарних днів Виконавець додатково сплачує штраф у розмірі 20% від вартості невиконаних об'ємів робіт.

**7.3** При виконанні робіт Виконавець несе відповідальність за дотримання своїми працівниками вимог нормативних актів з охорони праці, пожежної безпеки, техногенної безпеки, охорони навколишнього середовища, гігієни праці.

**7.4** Відшкодування спричинених збитків не звільняє Сторони від виконання зобов'язань за цим Договором.

**7.5** Сторони несуть повну відповідальність за правильність зазначених у цьому Договорі реквізитів (повна та скорочена назва, місцезнаходження, код ЄДРПОУ, банківські реквізити, тощо) та зобов'язується повідомляти письмовим повідомленням про зміни у зазначених у цьому Договорі реквізитах протягом 3-х календарних днів з дати виникнення таких змін. При цьому у разі зміни індивідуального податкового номеру, свідоцтва (витягу) платника ПДВ Сторони зобов'язані письмово повідомляти одна одну про такі зміни протягом 3-х календарних днів з дати виникнення таких змін.

## 8. ОБСТАВИНИ НЕПЕРЕБОРНОЇ СИЛИ

**8.1** Сторони звільняються від відповідальності за невиконання або неналежне виконання зобов'язань за цим Договором у разі виникнення обставин непереборної сили, які не існували під час укладання Договору та виникли поза волею Сторін (аварія, катастрофа, стихійне лихо, епідемія, епізоотія, війна, карантин встановлений Кабінетом Міністрів України тощо).

**8.2** Сторона, що не може виконувати зобов'язання за цим Договором унаслідок дії обставин непереборної сили, повинна не пізніше ніж протягом 3 календарних днів з моменту їх виникнення повідомити про це іншу Сторону у письмовій формі.

**8.3** Достатнім доказом дії обставин непереборної сили та їх тривалості є документ, виданий відповідною місцевою торгово-промисловою палатою.

**8.4** У разі коли строк дії обставин непереборної сили продовжується більше ніж 20 календарних днів, кожна із Сторін в установленому порядку має право розірвати цей Договір.

**8.5** Не вважаються обставинами непереборної сили випадки недотримання своїх обов'язків Стороною через відсутність на ринку послуг, необхідних для виконання зобов'язання за цим Договором, відсутність у Сторони, що порушила зобов'язання необхідних коштів (ст. 617 Цивільного Кодексу України).

**8.6** Якщо обставини непереборної сили та (або) їх наслідки тимчасово перешкоджають повному або частковому виконанню зобов'язань за цим Договором, час виконання зобов'язань продовжується на час дії таких обставин або усунення їх наслідків.

**8.7** У разі, якщо у зв'язку з виникненням обставин непереборної сили та (або) їх наслідків, за які жодна із Сторін не відповідає, виконання зобов'язань за цим Договором є остаточно неможливим, то цей Договір вважається припиненим з моменту виникнення неможливості виконання зобов'язань за цим Договором, при цьому Сторони не звільняються від обов'язку сповістити іншу Сторону про настання обставин непереборної сили або виникнення їхніх наслідків. (ст. 607 Цивільного Кодексу України).

**8.8** Наслідки розірвання цього Договору, у тому числі його одностороннього розірвання, визначаються відповідно до діючого законодавства України.

**8.9** Зміни до Договору вносяться Сторонами шляхом укладання відповідної додаткової угоди до даного Договору.

## 9. ДОДАТКОВІ УМОВИ

**9.1** Даний договір укладено в двох примірниках, по одному для кожної зі сторін, які мають рівну юридичну силу.

**9.2** Сторони домовились про те, що будь-які спори, суперечки щодо виконання даного Договору вирішуватимуться Сторонами шляхом переговорів.

**9.3** У випадку неможливості врегулювання спору, суперечок, що виникли, шляхом переговорів, Сторони, звертаються до Господарського суду, відповідно до чинного законодавства України.

**9.4** Сторони вирішили, що спори за даним договором не можуть розв'язуватися в третейських судах.

**9.5** Виконавець та Замовник дають взаємну згоду на використання персональних даних, наданих один одному у рамках цього договору, з метою реалізації державної політики у сфері захисту персональних даних і відповідно до Закону України «Про захист персональних даних» № 2297-VI від 01.06.2010р.

**9.6** Виконавець та Замовник повністю усвідомлюють, що вся надана інформація про представників Виконавця і Замовника у вигляді ПІБ, посади, є персональними даними, тобто даними, які використовуються для ідентифікації такого представника, далі Представник, який погоджується з тим, що такі дані зберігаються у Виконавця та Замовника для подальшого використання відповідно до норм законодавства для реалізації ділових стосунків між сторонами. Персональні дані Представника захищаються Конституцією України та Законом «Про захист персональних даних» №2297-VI від 01.06.2010р. Права Представника регламентуються Законом України «Про захист персональних даних».

**9.7** Усі правовідносини, що виникають у зв'язку з виконанням умов цього Договору і не врегульовані ним, регулюються нормами чинного в Україні законодавства.

**9.8** Сторони підтверджують, що на момент укладення цього Договору, вони є юридичними особами згідно з діючим законодавством України, мають необхідні ліцензії та інші документи, необхідні для здійснення господарської діяльності. Фізичні особи, які підписали цей Договір, та вказані у преамбулі, наділені необхідними повноваженнями та не мають обмежень прав на підписання і виконання цього Договору.

## 10. АНТИКОРУПЦІЙНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

**10.1** При виконанні своїх зобов'язань за цим Договором, Сторони, їх афілійовані особи, працівники або посередники не виплачують, не пропонують виплатити і не дозволяють виплату будь-яких грошових коштів або передачу цінностей, прямо або опосередковано, будь-яким особам, для впливу на дії чи рішення цих осіб з метою отримати які-небудь неправомірні переваги чи на інші неправомірні цілі.

**10.2** При виконанні своїх зобов'язань за цим Договором, Сторони, їх афілійовані особи, працівники або посередники не здійснюють дії, що кваліфікуються законодавством, як дача / отримання хабара, комерційний підкуп, а також дії, що порушують вимоги законодавства України та міжнародних актів про протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом.

**10.3** Кожна із Сторін цього Договору відмовляється від стимулювання будь-яким чином працівників іншої Сторони, в тому числі шляхом надання грошових сум, подарунків, безоплатного виконання на їх адресу робіт (послуг) та іншими, не поіменованими у цьому пункті способами, що ставить працівника в певну залежність і спрямованого на забезпечення виконання цим працівником будь-яких дій на користь стимулюючої його Сторони.

**10.4** Під діями працівника, здійснюваними на користь стимулюючої його Сторони, розуміються:

- надання невиправданих переваг у порівнянні з іншими контрагентами;
- надання будь-яких гарантій;
- прискорення існуючих процедур;
- інші дії, що виконуються працівником в рамках своїх посадових обов'язків, але йдуть врозріз з принципами прозорості та відкритості взаємин між Сторонами.

**10.5** Сторони цього Договору визнають проведення процедур щодо запобігання корупції і контролюють їх дотримання. При цьому Сторони докладають розумні зусилля, щоб мінімізувати ризик ділових відносин з контрагентами, які можуть бути залучені в корупційну діяльність, а також надають взаємне сприяння один одному в цілях запобігання корупції. При

цьому Сторони забезпечують реалізацію процедур з проведення перевірок з метою запобігання ризиків залучення Сторін у корупційну діяльність.

## 11. ВНЕСЕННЯ ЗМІН У ДОГОВІР І ЙОГО РОЗІРВАННЯ

**11.1** Внесення змін до Договору здійснюється шляхом зміни або доповнення його умов за ініціативою будь-якої Сторони і мають юридичну силу у разі, якщо вони викладені у письмовій формі додатковою угодою та підписані уповноваженими на те представниками Сторін та скріплені печатками. Додаткові угоди є невід'ємною частиною Договору.

**11.2** Цей договір може бути розірваний достроково:

- за згодою Сторін. В такому випадку Сторони укладають відповідну Додаткову угоду;
- однією із Сторін в односторонньому порядку за умови повідомлення іншої Сторони не менш, ніж за 20 календарних днів до дати розірвання Договору, та при повному розрахунку і
- відсутності заборгованості за виконані Виконавцем роботи;
- в інших випадках, передбачених чинним законодавством.

## 12. СТРОК ДІЇ ДОГОВОРУ

**12.1** Цей Договір набирає чинності з моменту його укладення і діє до 31.12.2021р. а в частині розрахунків до повного виконання Сторонами зобов'язань.

**12.2** Цей Договір укладається, підписується та скріплюється печатками Сторін (за наявності) у 2-х примірниках (по одному для кожної Сторони Договору), що мають однакову юридичну силу.

**12.3** Закінчення строку Договору не звільняє Сторони від відповідальності за його порушення, яке мало місце під час дії Договору.

## 13. ДОДАТКИ ДО ДОГОВОРУ

**13.1** Невід'ємною частиною цього Договору є:

- Технічні вимоги (Додаток №1).
- Калькуляція загальної вартості робіт (Додаток № 2).
- Графік виконання робіт (Додаток 3).
- Акт-допуск (Додаток 4)

## 14. МІСЦЕ ЗНАХОДЖЕННЯ ТА БАНКІВСЬКІ РЕКВІЗИТИ СТОРІН

| **Замовник** | **Виконавець** |
|---|---|
| **Комунальне підприємство «Водоканал»**<br>Телефон: 061-222-24-01<br>69002 м. Запоріжжя,<br>вул. Святого Миколая, 61<br>ЄДРПОУ 03327121<br>ІПН 033271208243<br>IBANUA333204780000002603971248560<br>в АТ «Укргазбанк»<br>Св. ПДВ №11045516<br>e-mail: info@vodokanal.zp.ua | **ТОВ «ГІДРОТЕХ ІНЖИНІРІНГ»**<br>Тел./факс (098)181-00-44<br>Юридична адреса:49000, Україна,<br>Дніпропетровська обл., м. Дніпро;<br>вул. Молодогвардійська, 45-Б<br>Код ЄДРПОУ 30166282<br>ІПН 301662804614<br>р/р UA433808160000026002001203332<br>в АТ «БАНК СІЧ»<br>МФО 380816<br>e-mail: office@hydrotech-engineering.com |
| Директор з виробництва та експлуатації<br>КП «Водоканал»<br>_____ К.М. Шарков<br>«___» _____ 2021 р | Директор<br>ТОВ «ГІДРОТЕХ ІНЖИНІРІНГ»<br>_____ О.В.Торопчин<br>«___» _____ 2021 р |

**Додаток 2.**

**До Договору № 0785/21 від 05.07.21**

**Договірна ціна**

КАЛЬКУЛЯЦІЯ ЗАГАЛЬНОЇ ВАРТОСТІ РОБІТ *

| № п/п | Найменування робіт | Загальна вартість, грн. |
|---|---|---|
| 1 | Виготовлення проекту | 568 768,33 |
| 2 | Експертиза проекту | 16 666,67 |
| 3 | Придбання обладнання | 12 472 065,00 |
| 4 | Демонтажні роботи, монтажні роботи, пусконалагоджувальні роботи. | 300 000,00 |
| | Вартість виконання робіт, грн | 13 357 500,00 |
| | ПДВ, грн | 2 671 500,00 |
| | Вартість виконання робіт з ПДВ, грн | **16 029 000,00** |

Директор з виробництва та експлуатації
КП «Водоканал»

_____ К.М. Шарков
«___» _____ 2021 р

Директор
ТОВ «ІДПРОТЕХ ІНЖИНІРІНГ»

_____ О.В.Торопчин
«___» _____ 2021 р

**Додаток 1**

**До Договору № 218561 від 05.04.21**

**Технічні вимоги**

**згідно з ДК 021:201571340000-3 Комплексні інженерні послуги «Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул. Вузлова, 23, м. Запоріжжя (в тому числі проєктні роботи)».**

| № п/п | Найменування | Кіл-сть в шт. |
|---|---|---|
| 1 | Проектні роботи, включаючи експертизу, виконати для двох пускових комплексів:<br>□ 1-й пусковий комплекс:<br>заміна 3-х робочих насосних агрегатів з виконанням їх підбору, встановлення системи управління насосами та електропостачання до них для 1 і 2 блоків насосної станції II підйому; розробка двох комплектів контролерів для насосів 1 і 2 блока насосної станції II підйому, в обсязі вимог Замовника;<br>- передбачити установку додаткового силового трансформатора, на вулиці з огорожею; передбачити прокладення кабелів від вводних шин існуючого РУ до вводних автоматів, передбачити встановлення додаткової комірки в існуючому РУ;<br>- передбачити заміну вводних автоматів у існуючому РУ, передбачити прокладення екранованого кабелю, передбачити прокладення силових та контрольних кабелів; передбачити заміну існуючих контролерів;<br>- Заміна робочого насосного агрегату № 8 блоку №1 6кВ типу 20НДС з електродвигуном, потужністю 800кВт, на насосний агрегат з електродвигуном (з можливістю роботи через НПЧ);<br>- Заміна робочого насосного агрегату № 2 блоку №2 6кВ типу 20Д6М з електродвигуном, потужністю 800кВт, на насосний агрегат з електродвигуном (з можливістю роботи через НПЧ);<br>- Заміна робочого насосного агрегату № 4 блоку №2 6кВ типу 20Д6М з електродвигуном, потужністю 800кВт, на насосний агрегат з низьковольтним електродвигуном (з можливістю роботи через НПЧ);<br>□ 2-й пусковий комплекс:<br>заміна 3-х резервних насосних агрегатів для 1 і 2 блоки насосної станції II підйому;<br>- Заміна резервного насосного агрегату № 7 блоку №1 6кВ типу 20НДС з електродвигуном, потужністю 800кВт, на насосний агрегат з електродвигуном (з | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| | можливістю роботи через НПЧ);<br><br>- Заміна резервного насосного агрегату № 3 блоку №2 6кВ типу 20Д6М з електродвигуном, потужністю 800 кВт, на насосний агрегат з низьковольтним електродвигуном (з можливістю роботи через НПЧ);<br><br>- Заміна резервного насосного агрегату № 6 блоку №2 типу 20НДС з двигуном, потужністю 800 кВт, на насосний агрегат з низьковольтним електродвигуном, (з можливістю роботи через НПЧ).<br><br>На напірній лінії всіх насосних агрегатів, що проектуються, встановити засувки типу JAFAR з прогумованим клином та електричним приводом AUMA та зворотнім клапаном типу JAFAR.<br><br>- установку додаткових шаф для можливості керування двигунами нових насосних агрегатів за допомогою НПЧ та прямого пуску (на кожен агрегат окремо).<br><br>- схема електропостачання повинна відповідати вимогам споживачів І-й категорії надійності.<br><br>Проектно-кошторисна документація розробляється відповідно із нормативними документами діючими на території України та згідно ЗП затверджене Замовником.<br><br>Заміна насосних агрегатів насосних станцій II-го підйому повинна виконуватись поетапно.<br><br>Проектом необхідно передбачити реалізацію заходу в умовах постійної роботи насосних станцій II-го підйому.<br><br>Перед наданням Робочого проекту в органи експертизи, дану стадію погодити у Замовника.<br><br>Надання проектної документації на узгодження, експертизу і затвердження проводиться відповідно з ДБН А2.2-3-2014.<br><br>Проектувальник бере участь в розгляді проектних рішень в експертних організаціях. | |
| 2 | <u>Насосний агрегат №8 (робочий №8 та резервний № 7) блока №1</u><br><br>1. Тип: відцентровий, одноступінчастий, горизонтальний насос двостороннього всмоктування "in-line" агрегатований на стальній рамі з електродвигуном.<br><br>2. Перекачуване середовище: вода.<br><br>3. Допустима температура перекачуемого середовища – до +50°С.<br><br>4. Насосний агрегат повинен забезпечувати діапазон характеристик при частоті 50Гц, не меньше: подача від Qmin 500 м3/год до Qmax 2060 м3/год при напорі від HQmin = 60 м до HQmax = 33 м відповідно.<br><br>5. Продуктивність в робочій точці при частоті 50 Гц не менше 1600 м3/год.<br><br>6. Напір в робочій точці при частоті 50 Гц не менше 45 м. | 2 |

| | | |
|---|---|---|
| | 7. Споживання електроенергії (P2) у робочій точці при частоті 50 Гц не більше 230кВт.<br><br>8. ККД насоса в робочій точці не менше 86.0% (згідно стандарту EN ISO 9906:2012 2B.).<br><br>9. Показник NPSHr в робочій точці не більше 6,5 м.<br><br>10. Частота обертів не менше 1485 обр./хв.<br><br>11. Насосний агрегат має бути придатним для роботи з частотним перетворювачем.<br><br>12. Насосний агрегат повинен передбачати можливість експлуатації при частоті 50Гц з робочими параметрами, що відповідають додатковим робочим точкам:<br><br>a. Додаткова робоча точка «1»: продуктивність не менше 1000 м3/год з напором не менше 55 м.<br>b. Додаткова робоча точка «2»: продуктивність не менше 1400 м3/год з напором не менше 49 м.<br>13. Максимальний напір насосного агрегату (на закриту засувку) не менше 61,5м.<br>14. Діапазон частотного регулювання, не менше: від 40 Гц до 50 Гц. При частоті 40 Гц насосний агрегат повинен забезпечувати діапазон характеристик, не менше: подача від Qmin 400 м3/год до Qmax 1650 м3/год при напорі від HQmin = 38 м до HQmax = 21 м відповідно.<br><br>15. Насосний агрегат повинен передбачати можливість експлуатації при частоті 40Гц з робочими параметрами не менше: продуктивність не менше 1050 м3/год з напором не менше 32 м.<br><br>16. У складі тендерної пропозиції Учасник повинен надати графічну характеристику роботи насосного агрегату з підтвердженням відповідності параметрів Q; H; P2; NPSHr; ККД в діапазоні частот від 40 Гц до 50 Гц вищевказаним значенням згідно стандарту EN ISO 9906:2012 2B.<br><br>17. Виконання насоса - горизонтальний з роз'ємним корпусом.<br><br>18. Установка: горизонтальна, насос з електродвигуном агрегату на єдиній рамі.<br><br>19. Матеріали виконання насоса:<br><br>a. Корпус – чавун GG25, або краще, з додатковим внутрішнім захисним покриттям.<br>b. Робоче колесо – нержавіюча лита сталь CF8 (AISI 304), або краще, з додатковим захисним покриттям.<br>c. Ущільнююче кільце – нержавіюча сталь AISI 304, або краще.<br>d. Вал – вуглецева сталь, або краще.<br>e. Запобіжна втулка вала - нержавіюча сталь AISI 304, або краще.<br>f. Рама – стальна, зварна з антикорозійним покриттям, або краще.<br>g. Додаткове захисне покриття: зносостійке, ударостійке та корозійностійке керамічне покриття, сертифіковане для використання з питною водою.<br>20. Ущільнення валу – графітне шнурове, стійке до нагрівання не менше ніж до 200°C, призначене для експлуатації без необхідності додаткового охолодження. | |

21. Тип підшипників – SKF/NSK/FAG або краще.

22. Мастило підшипників - консистентне LGMT 2 (-30 до +140 °C), або краще.

23. З'єднання насоса і електродвигуна –муфта RAPTOR E80, або краще, з допустимими нормами відхилень: кутове не менше 10,0 мм, паралельне не менше – 4,8 мм.

24. Всмоктуючий патрубок фланцевий DN 400, PN16.

25. Напірний патрубок фланцевий DN 300, PN16.

26. Всмоктуючий та напірний фланці розраховані на тиск не менше 16 бар.

27. Наявність повітряного клапана (встановлюється для випуску повітря з корпусу насоса при запуску насосного агрегату).

28. Гідравлічні і енергетичні характеристики насоса повинні відповідати стандарту EN ISO 9906:2012 2B.

Вимоги до електродвигуна:

1. Тип: електричний трьохфазний асинхронний двигун відповідно до DIN EN ISO 60034.

2. Двигун має бути ремонтопридатним та придатним до перемотування.

3. Двигун має бути адаптовано для роботи з інвертором.

4. Ізольований підшипник електродвигуна.

5. Характеристики:

a. Потужність не більше 250 кВт.
b. Частота обертання не менше 1485 об/хв.
c. Напруга 400 В.
d. Частота мережі 50 Гц..
e. Номінальний струм не більше 430 А.
f. ККД двигуна не нижче 95,1%
g. Клас пиловологозахисту IP55.
h. Cos ф, не менше 0,89.
i. Клас ізоляції F.
j. Тип пуску: зірка/трикутник
k. Пусковий струм (La/Ln) не більше 690%.
l. Пусковий момент (Ma/Mn) не більше 210%.
m. Рівень шуму не більше 85dB.
n. Вібрація не більше 2,8 мм/с.
o. Момент інерції не більше 7,36 кг/м2
p. Граничний обертальний момент не менше 1607 Nm.

6. Клас енергоефективності IE2 відповідно до рівнів енергоефективності по IEC60034-30.

7. Двигун повинен бути призначений для тривалої роботи в режимі S1.

| | | |
|---|---|---|
| | 8. Моніторинг температури обмоток електродвигуна вбудованими датчиками PT100 (3 шт.) та підшипників PT100 (2 шт.)<br>9. Число полюсів електродвигуна - 4.<br>10. Тип підшипників – SKF/NSK/FAG або краще.<br>Вимоги до габаритних і приєднувальних розмірів:<br>1. Насосний агрегат має задовольняти наступним габаритним і приєднувальним розмірам:<br>a. Висота від землі (фундамента) до осі всмоктувального патрубка - не більше 550 мм.<br>b. Висота від землі (фундамента) до осі напірного патрубка - не більше 550 мм.<br>c. Відстань між всмоктуючим та напірним фланцями – не більше 1200 мм.<br>d. Всмоктуючий і напірний патрубки мають розташовуватися на одній осі ("in-line").<br>e. Габарити насосного агрегату на рамі (Довжина*Ширина*Висота) - не більше 2810x1200x1525 мм.<br>f. Габаритна довжина рами насосного агрегату – не більше 2420 мм.<br>g. Габаритна ширина рами насосного агрегату – не більше 1077 мм.<br>h. Габаритна висота рами насосного агрегату – не більше 200 мм.<br>2. Вага насосного агрегату на рамі не менше 3300 кг.<br>3. Вага насоса не менше 915 кг.<br>4. Вага рами не менше 510 кг. | |
| 3 | <u>Насосний агрегат № 2 (робочий №2 та резервний №3) блока№2</u><br>1. Тип: відцентровий, одноступінчастий, горизонтальний насос двостороннього всмоктування "in-line" агрегатований на стальній рамі з електродвигуном.<br>2. Перекачуване середовище: вода.<br>3. Допустима температура перекачуваемого середовища – до +50°С.<br>4. Насосний агрегат повинен забезпечувати діапазон характеристик при частоті 50Гц, не меньше: подача від Qmin 360 м3/год до Qmax 1220 м3/год при напорі від HQmin =118 м до HQmax = 82,5 м відповідно.<br>5. Продуктивність в робочій точці при частоті 50 Гц не менше 1000 м3/год.<br>6. Напір в робочій точці при частоті 50 Гц не менше 97 м.<br>7. Споживання електроенергії (P2) у робочій точці при частоті 50 Гц не більше 304,5 кВт.<br>8. ККД насоса в робочій точці не менше 86,0% (згідно стандарту EN ISO 9906:2012 2B.)<br>9. Показник NPSHr в робочій точці не більше 6,4 м.<br>10. Частота обертів не менше 1490 обр./хв. | 2 |

| | | |
|---|---|---|
| | 11. Насосний агрегат має бути придатним для роботи з частотним перетворювачем.<br><br>12. Насосний агрегат повинен передбачати можливість експлуатації при частоті 50Гц з робочими параметрами, що відповідають додатковим робочим точкам:<br><br>a. Додаткова робоча точка «1»: продуктивність не менше 680 м3/год з напором не менше 111 м.<br>b. Додаткова робоча точка «2»: продуктивність не менше 880 м3/год з напором не менше 103 м.<br>13. Максимальний напір насосного агрегату (на закриту засувку) не менше 122м.<br>14. Діапазон частотного регулювання, не менше: від 38Гц до 50 Гц. При частоті 38 Гц насосний агрегат повинен забезпечувати діапазон характеристик, не менше: подача від Qmin 340 м3/год до Qmax 927 м3/год при напорі від HQmin = 68 м до HQmax = 48 м відповідно.<br><br>15. Насосний агрегат повинен передбачати можливість експлуатації при частоті 38Гц з робочими параметрами не менше: продуктивність не менше 720 м3/год з напором не менше 58 м.<br><br>16. У складі тендерної пропозиції Учасник повинен надати графічну характеристику роботи насосного агрегату з підтвердженням відповідності параметрів Q; H; P2; NPSHr; ККД в діапазоні частот від 38 Гц до 50 Гц вищевказаним значенням згідно стандарту EN ISO 9906:2012 2B.<br><br>17. Виконання насоса - горизонтальний з роз'ємним корпусом.<br><br>18. Установка: горизонтальна, насос з електродвигуном агрегату на єдиній рамі.<br><br>19. Матеріали виконання насоса:<br><br>a. Корпус – чавун GG25, або краще, з додатковим внутрішнім захисним покриттям.<br>b. Робоче колесо – нержавіюча лита сталь CF8 (AISI 304), або краще, з додатковим захисним покриттям.<br>d. Вал – вуглецева сталь, або краще.<br>e. Запобіжна втулка вала - нержавіюча сталь AISI 304, або краще.<br>f. Рама – стальна, зварна з антикорозійним покриттям, або краще.<br>g. Додаткове захисне покриття: зносостійке, ударостійке та корозійностійке керамічне покриття, сертифіковане для використання з питною водою.<br>20. Ущільнення валу – графітне шнурове, стійке до нагрівання не менше ніж до 200°С, призначене для експлуатації без необхідності додаткового охолодження.<br>21. Тип підшипників – SKF/NSK/FAG або краще.<br><br>22. Мастило підшипників - консистентне LGMT 2 (-30 до +140 °С), або краще.<br><br>23. З'єднання насоса і електродвигуна – муфта RAPTOR E80, або краще, з допустимими нормами відхилень: кутове не менше 10,0 мм, паралельне не менше – 4,8 мм.<br><br>24. Всмоктуючий патрубок фланцевий DN 250. PN16.<br><br>25. Напірний патрубок фланцевий DN 200. PN16. | |

26. Всмоктуючий та напірний фланці розраховані на тиск не менше 16 бар.

27. Наявність повітряного клапана (встановлюється для випуску повітря з корпусу насоса при запуску насосного агрегату).

28. Гідравлічні і енергетичні характеристики насоса повинні відповідати стандарту EN ISO 9906:2012 2B.

Вимоги до електродвигуна:

1. Тип: електричний трьохфазний асинхронний двигун відповідно до DIN EN ISO 60034.
2. Двигун має бути ремонтопридатним та придатним до перемотування.
3. Двигун має бути адаптовано для роботи з інвертором.
4. Ізольований підшипник електродвигуна.
5. Характеристики:
   a. Потужність не більше 355 кВт.
   b. Частота обертання не менше 1490 об/хв.
   c. Напруга 400В.
   d. Частота мережі 50 Гц.
   e. Номінальний струм не більше 615 А.
   f. ККД двигуна не нижче 95,1%
   g. Клас пиловологозахисту IP55.
   h. Cos ф, не менше 0,88.
   i. Клас ізоляції F
   j. Тип пуску: зірка/трикутник
   k. Пусковий струм (La/Ln) не більше 690%.
   l. Пусковий момент (Ma/Mn) не більше 210%.
   m. Рівень шуму не більше 86dB.
   n. Вібрація не більше 2,8 мм/с.
   o. Момент інерції не більше 9,6 кг/м2.
   p. Граничний обертальний момент не менше 2274 Nm.
6. Клас енергоефективності IE2 відповідно до рівнів енергоефективності по IEC60034-30.
7. Двигун повинен бути призначений для тривалої роботи в режимі S1.
8. Моніторинг температури обмоток електродвигуна вбудованими датчиками PT100 (3 шт.) та підшипників PT100 (2 шт.)
9. Число полюсів електродвигуна 4.
10. Тип підшипників – SKF/NSK/FAG або краще.

Вимоги до габаритних і приєднувальних розмірів:

1. Насосний агрегат має задовольняти наступним габаритним і приєднувальним розмірам:
   a. Висота від землі (фундамента) до осі всмоктувального патрубка - не більше 490 мм.
   b. Висота від землі (фундамента) до осі напірного патрубка - не більше 490 мм.

| | | |
|---|---|---|
| | c. Відстань між всмоктуючим та напірним фланцями – не більше 1100 мм.<br>d. Всмоктуючий і напірний патрубки мають розташовуватися на одній осі ("in-line").<br>e. Габарити насосного агрегату на рамі (Довжина*Ширина*Висота) - не більше 2700x1150x1420 мм.<br>f. Габаритна довжина рами насосного агрегату – не більше 2310 мм.<br>g. Габаритна ширина рами насосного агрегату – не більше 1077мм.<br>h. Габаритна висота рами насосного агрегату – не більше 200 мм.<br>2. Вага насосного агрегату на рамі не менше 3650кг.<br>3. Вага насоса не менше 845 кг.<br>4. Вага рами не менше 460 кг. | |
| 4 | <u>Насосний агрегат№ 4 (робочий№4 та резервний№6) блока№2</u><br>1. Тип: відцентровий, одноступінчастий, горизонтальний насос двостороннього всмоктування "in-line" агрегатований на стальній рамі з електродвигуном.<br>2. Перекачуване середовище: вода.<br>3. Допустима температура перекачуваемого середовища – до +50°С.<br>4. Насосний агрегат повинен забезпечувати діапазон характеристик при частоті 50Гц, не меньше: подача від Qmin 695 м3/год до Qmax 2558 м3/год при напорі від HQmin = 75 м до HQmax = 29 м відповідно.<br>5. Продуктивність в робочій точці при частоті 50 Гц не менше 2120 м3/год.<br>6. Напір в робочій точці при частоті 50 Гц не менше 45 м.<br>7. Споживання електроенергії (P2) у робочій точці при частоті 50 Гц не більше 304,0 кВт.<br>8. ККД насоса в робочій точці не менше 85% (згідно стандарту EN ISO 9906:2012 2B.).<br>9. Показник NPSHr в робочій точці не більше 9,9 м.<br>10. Частота обертів не менше 1490 обр./хв.<br>11. Насосний агрегат має бути придатним для роботи з частотним перетворювачем.<br>12. Насосний агрегат повинен передбачати можливість експлуатації при частоті 50Гц з робочими параметрами, що відповідають додатковим робочим точкам:<br>a. Додаткова робоча точка «1»: продуктивність не менше 1200 м3/год з напором не менше 67 м.<br>b. Додаткова робоча точка «2»: продуктивність не менше 1600 м3/год з напором не менше 59 м.<br>13. Максимальний напір насосного агрегату (на закриту засувку) не менше 79,5м.<br>14. Діапазон частотного регулювання, не менше: від 40 Гц до 50 Гц. При частоті 40 Гц насосний агрегат повинен забезпечувати діапазон характеристик, не менше: подача від | 2 |

Qmin 600 м3/год до Qmax 2045 м3/год при напорі від HQmin =47 м до HQmax = 18,5 м відповідно.

15. Насосний агрегат повинен передбачати можливість експлуатації при частоті 40Гц з робочими параметрами не менше: продуктивність не менше 1300 м3/год з напором не менше 37,5м.

16. У складі тендерної пропозиції Учасник повинен надати графічну характеристику роботи насосного агрегату з підтвердженням відповідності параметрів Q; H; P2; NPSHr; ККД в діапазоні частот від 40 Гц до 50 Гц вищевказаним значенням згідно стандарту EN ISO 9906:2012 2B.

17. Виконання насоса - горизонтальний з роз'ємним корпусом.

18. Установка: горизонтальна, насос з електродвигуном агрегату на єдиній рамі.

19. Матеріали виконання насоса:

a. Корпус – чавун GG25 або краще, з додатковим внутрішнім захисним покриттям.
b. Робоче колесо – нержавіюча лита сталь CF8 (AISI 304), або краще, з додатковим захисним покриттям.
c. Ущільнююче кільце – нержавіюча сталь AISI 420, або краще.
d. Вал – вуглецева сталь, або краще.
e. Запобіжна втулка вала - нержавіюча сталь AISI 304, або краще.
f. Рама – стальна, зварна з антикорозійним покриттям, або краще.
g. Додаткове захисне покриття: зносостійке, ударостійке та корозійностійке керамічне покриття, сертифіковане для використання з питною водою.

20. Ущільнення валу – графітне шнурове, стійке до нагрівання не менше ніж до 200°C, призначене для експлуатації без необхідності додаткового охолодження.
21. Тип підшипників – SKF/NSK/FAG або краще.

22. Мастило підшипників - консистентне LGMT 2 (-30 до +140 °C), або краще.

23. З'єднання насоса і електродвигуна – муфта RAPTOR E80, або краще, з допустимими нормами відхилень: кутове не менше 10,0 мм, паралельне не менше – 4,8 мм.

24. Всмоктуючий патрубок фланцевий DN 400, PN16.

25. Напірний патрубок фланцевий DN 300, PN16.

26. Всмоктуючий та напірний фланці розраховані на тиск не менше 16 бар.

27. Наявність повітряного клапана (встановлюється для випуску повітря з корпусу насоса при запуску насосного агрегату).

28. Гідравлічні і енергетичні характеристики насоса повинні відповідати стандарту EN ISO 9906:2012 2B.

Вимоги до електродвигуна:

1. Тип: електричний трьохфазний асинхронний двигун відповідно до DIN EN ISO 60034.

2. Двигун має бути ремонтопридатним та придатним до перемотування.

3. Двигун має бути адаптовано для роботи з інвертором.

4. Ізольований підшипник електродвигуна.

5. Характеристики:

a. Потужність не більше 355 кВт.
b. Частота обертання не менше 1490 об/хв.
c. Напруга 400В.
d. Частота мережі 50 Гц.
e. Номінальний струм не більше 615 А.
f. ККД двигуна не нижче 95,1%
g. Клас пиловологозахисту IP55.
h. Cos ф, не менше 0,88.
i. Клас ізоляції F.
j. Тип пуску: зірка/трикутник
k. Пусковий струм (La/Ln) не більше 690%.
l. Пусковий момент (Ma/Mn) не більше 210%.
m. Рівень шуму не більше 86dB.
n. Вібрація не більше 2,8 мм/с.
o. Момент інерції не більше 9,6 кг/м2.
p. Граничний обертальний момент не менше 2274 Nm.

6. Клас енергоефективності IE2 відповідно до рівнів енергоефективності по IEC60034-30
7. Двигун повинен бути призначений для тривалої роботи в режимі S1.

8. Моніторинг температури обмоток електродвигуна вбудованими датчиками PT100 (3 шт.) та підшипників PT100 (2 шт.)

9. Число полюсів електродвигуна 4.

10. Тип підшипників – SKF/NSK/FAG або краще.

Вимоги до габаритних і приєднувальних розмірів:

1. Насосний агрегат має задовольняти наступним габаритним і приєднувальним розмірам:

a. Висота від землі (фундаменту) до осі всмоктувального патрубка – не більше 550 мм.
b. Висота від землі (фундаменту) до осі напірного патрубка - не більше 550 мм.
c. Відстань між всмоктуючим та напірним фланцями – не більше 1200 мм.
d. Всмоктуючий і напірний патрубки мають розташовуватися на одній осі ("in-line").
e. Габарити насосного агрегату на рамі (Довжина*Ширина*Висота) - не більше 2820x1200x1530 мм.
f. Габаритна довжина рами насосного агрегату – не більше 2420 мм.
g. Габаритна ширина рами насосного агрегату – не більше 1077 мм.
h. Габаритна висота рами насосного агрегату – не більше 200 мм.

2. Вага насосного агрегату на рамі не менше 3 780 кг.

| | | |
|---|---|---|
| | 3. Вага насоса не менше 915 кг.<br>4. Вага рами не менше 510 кг. | |
| 5 | Система управління насосного агрегату з електродвигуном N 250 кВт повинна бути на базі ПЧ Danfoss VLT AQUA Drive FC202 для насосів №7 та №8 блока №1:<br><br>- передбачити шафу з перетворювачем частоти шафового виконання IP54 з примусовою вентиляцією та автоматичним контролем внутрішньої температури; з шістьма аналоговими входами-виходами та шістьма дискретними входами-виходами. Зв'язок з контролером здійснюється за протоколами EtherNet IP/Модбас TCP. Також має бути встановлений вимикач запобіжників та швидкодіючі запобіжники;<br><br>- передбачити можливість місцевого (з шафи керування ) та дистанційного (з робочого місця начальника зміни) керування роботою насосної установки, а саме: шафа керування повинна мати можливість перемикання з дистанційного режиму на місцевий режим керування, з автоматичного на ручне; мати вбудований мікропроцесорним індикатором ІТМ-4, задатчик струму БРУ-420; кнопки та ключі керування та аварійного вимикання; світлову та звукову сигналізації роботи обладнання та перевищення робочих параметрів; можливість керування засувками;<br><br>– номінальна напруга живлення ~400В , +/- 10%;<br>– частота живлення 50 Гц. +/- 2%;<br>– номінальна електрична потужність 315 кВт;<br>– максимальний безперервний вихідний струм при напрузі 400В 630А.<br>– вихідна частота 0-60 Гц;<br>– температура навколишнього середовища без зменшення робочих характеристик від 0 до +50 $^0$С;<br>- коефіцієнт корисної дії не нижче 98%;<br><br>– до складу повинен входити силовий автоматичний вимикач номіналом не менш 700 А з незалежним розчеплювачем та вимикаючою здатністю не менш 50 кА неруйнівної здатності силової контактної частини. Силовий автоматичний вимикач повинен призначатись для проведення струму в нормальному режимі, відключення струму при короткому замиканні, перевантажені, а також для оперативних включень та відключень електричних ланцюгів, і розрахований для експлуатації в електроустановках;<br>– наявність вбудованого запобіжника 750А швидкодіючого для захисту транзисторної техніки;<br>– наявність не менше чотирьох незалежних груп параметрів налаштування частотного перетворювача;<br>– можливість підтримки протоколу зв'язку FC;<br>– наявність БРУ 420 ( задатчик струму);<br>– наявність фільтру ланцюга постійного струму THDI ≤48%;<br>– строк служби компонентів перетворювача не менше 60000 годин;<br>– аварійну зупинку і відключення працюючого устаткування за допомогою кнопки «Аварійний стоп»;<br>– програмовані цифрові входи (імпульсні входи);<br>– наявність вбудованого протокола RS-485 з Modbus RTU;<br>– дискретність завдання по частоті не гірше 0,01 Гц;<br>– інтервал сканування 4мс;<br>– число «кроків» ПД регулятора не менше 5000 одиниць; | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| | – можливість керування в розімкнутій системі;<br>– захист від втрати зворотного зв'язку (збереження режиму роботи у відповідності до величини останнього завдання);<br>– можливість збереження технічних характеристик при критичних температурних режимах.<br>– можливість відображення вимірюваних величин в одиницях користувача (потужність, струм, оберти електроприводу, частота перетворювача, значення тиску);<br>– можливість управління і моніторингу параметрів перетворювача частоти стандартними засобами діючої системи управління технологічним процесом на базі існуючої SCADA Sys 2000 та комплекту контролера Allen -Bradley з наданням можливостей як читання, так і запису;<br>Електропостачання електродвигунів №7 та 8 повинно бути виконано з шафи комутаційної у комплекті ,яка передбачає керування одним з двох насосних агрегатів№7 та №8 через НПЧ,або його роботу змережі 380В. | |
| 6 | Електропостачання електродвигунів №7 та 8 повинно виконуватися від існуючого РП 0,4кВ насосної станції 2-го підйому блок№1 | 2 |
| 7 | Система управління насосного агрегату з електродвигуном N 355 кВт повинна бути на базі ПЧ Danfoss VLT AQUA Drive FC202 для насосів №2 та №3 (№4 та №6) блока №2;<br><br>– передбачити шафу з перетворювачем частоти шафового виконання IP54 з примусовою вентиляцією та автоматичним контролем внутрішньої температури; з шістьма аналоговими входами-виходами та шістьма дискретними входами-виходами. Зв'язок з контролером здійснюється за протоколами EtherNet IP/Модбас TCP.. Також має бути встановлений вимикач запобіжників та швидкодіючі запобіжники;<br><br>– передбачити можливість місцевого (з шафи керування ) та дистанційного (з робочого місця начальника зміни) керування роботою насосної установки, а саме: шафа керування повинна мати можливість перемикання з дистанційного режиму на місцевий режим керування, з автоматичного на ручне; мати вбудований мікропроцесорним індикатором ПМ-4, задатчик струму БРУ-420; кнопки та ключі керування та аварійного вимикання; світлової та звукової сигналізації роботи обладнання та перевищення робочих параметрів; можливість керування засувками<br><br>-номінальна напруга живлення ~400В .+/- 10%;<br><br>– частота живлення 50 Гц. +/- 2%;<br>– номінальна електрична потужність 400 кВт;<br>– максимальний безперервний вихідний струм при напрузі 400В 750 А;<br>– вихідна частота 0-60 Гц;<br>– температура навколишнього середовища без зменшення робочих характеристик від 0 до +50 $^0$C;<br><br>- коефіцієнт корисної дії не нижче 98%;<br><br>– до складу повинен входити силовий автоматичний вимикач номіналом не менш 800А з незалежним розчеплювачем та вимикаючою здатністю не менш 50 кА неруйнівної здатності силової контактної частини. Силовий автоматичний вимикач повинен призначатись для проведення струму в нормальному режимі, відключення струму при короткому замиканні, перевантажені, а також для оперативних включень та відключень електричних ланцюгів, і розрахований для експлуатації в | 2 |

| | | |
|---|---|---|
| | електроустановках;<br>– наявність вбудованого запобіжника 850А швидкодіючого для захисту транзисторної техніки;<br>– наявність не менше чотирьох незалежних груп параметрів налаштування частотного перетворювача;<br>– можливість підтримки протоколу зв'язку FC;<br>– наявність БРУ 420 (задатчик струму);<br>– наявність фільтру ланцюга постійного струму THDI ≤48%;<br>– строк служби компонентів перетворювача не менше 60000 годин;<br>– аварійну зупинку і відключення працюючого устаткування за допомогою кнопки «Аварійний стоп»;<br>– програмовані цифрові входи (імпульсні входи);<br>– наявність вбудованого протокола RS-485 з Modbus RTU;<br>– дискретність завдання по частоті не гірше 0,01 Гц;<br>– інтервал сканування 4мс;<br>– число «кроків» ПІД регулятора не менше 5000 одиниць;<br>– можливість керування в розімкнутій системі;<br>– захист від втрати зворотного зв'язку(збереження режиму роботи у відповідності до величини останнього завдання);<br>– збереження збереження технічних характеристик при критичних температурних режимах<br>– можливість відображення вимірюваних величин в одиницях користувача (потужність, струм, оберти електроприводу, частота перетворювача, значення тиску);<br>– можливість управління і моніторингу параметрів перетворювача частоти стандартними засобами діючої системи управління технологічним процесом на базі існуючої SCADA Sys 2000 та комплекту контролера Allen -Bradley з наданням можливостей як читання, так і запису;<br>виробництво частотного перетворювача повинно відповідати вимогам системи управління якістю ISO9001. Учасник торгів повинен надати завірені копії сертифікатів.<br><br>Електропостачання електродвигунів №2 та 3 повинно бути виконано з шафи комутаційної у комплекті, яка передбачає керування одним з двох насосних агрегатів№2 та №38 через НПЧ,або його роботу змережі380В.<br><br>Електропостачання електродвигунів №4 та 6 повинно бути виконано з шафи комутаційної у комплекті, яка передбачає керування одним з двох насосних агрегатів№4 та №6 через НПЧ, або його роботу змережі380В | |
| 8 | Комплекти контролерів повинні представляти собою шафи (IP54) для збору аналогових сигналів і видачі керуючих сигналів на запірну арматуру, приводи та віддаленої диспетчеризації на базі комплектів контролерів Allen -Bradley та існуючої SCADA Sys 2000. Все обладнання має бути змонтованим всередині шаф на шасі за допомогою монтажних елементів і Din-рейок. Повинні бути передбачені всі необхідні з'єднання, блоків і модулів та клемних колодок за допомогою гнучкого мідного монтажного проводу різного кольору перерізом не менше 0,35 мм$^2$ для виконання обладнанням його функцій. Також повинні бути передбачені підключення шаф до існуючого обладнання та обладнання яке буде встановлене.<br><br>Зв'язок контролера з НПЧ повинен здійснюватися через протоколи EtherNet\IP та Modbus rtu (tcp) | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| | Проектом передбачити включення установок в існуючу автоматизовану систему технічного обліку електроенергії (АСТОЕ). Проекторм передбачити включення установок НПЧ в існуючу систему диспетчеризації технологічного процесу водопідготовки, водонодачі.(АСТУВ) | |
| 9 | Для електропостачання електродвигунів №2,3та №4,6 необхідно змонтувати додаткову секцію РП 0,4кВ та з'єднати її з існуючим РП 0,4кВ насосної станції 2-го підйому блок№2 та подати живлення із змонтованого трансформатора потужністю 1250кВА<br><br>Провести заміну масляного вимикача на вакуумний в комірці№14 РП6кВ секція №1 насосної станції 2-го підйому блок№2 | 1 |
| 10 | Монтажні роботи у обсязі I пускового комплексу:<br><br>- заміна насосного агрегату № 8 блока№1;<br>- шафи НПЧ для насосів №7 и №8 блока №1;<br>- заміна насосного агрегату № 2 блока№2;<br>- шафи НПЧ для насосів №2 и №3 блока №2;<br>- заміна насосного агрегату № 4 блока№2;<br>- шафи НПЧ для насосів №4 и №6 блока №2.<br>- комплектацію та поставку шаф контролерних.<br>- прокладання кабелю;<br>- заміна арматури на напірних лініях (всіх, які проектуються) насосних агрегатів встановити засувки типу JAFAR з прогумованим клином та електричним приводом AUMA та зворотного клапану типу JAFAR. | 1 |
| 11 | ПНР та введення в експлуатацію в обсязі:<br><br>- центрування валів приводного двигуна і насоса;<br>- інструментальні заміри характеристик робот насосних агрегатів при номінальному, максимальному режимі роботи і на закриту заслонку на нагнітанні;<br>- складання і видача сервісного протоколу за результатами центрування і введення в експлуатацію з підтвердженням гарантії не менше 2-х років після 72 часових випробувань.<br>Всі вищевказані роботи повинні в обов'язковому порядку проводиться сертифікованим сервісним центром. | 1 |

Директор з виробництва та експлуатації
КП «Водоканал»

_____ К.М. Шарков
«___» _____ 2021 р

Директор
ТОВ«ГІДРОТЕХ ІНЖИНІРІНГ»

_____ О.В.Торопчин
«___» _____ 2021 р

**Додаток № 3**

**до Договору № 0785/21 від 05.07.21**

Графік виконання робіт

**Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул.Вузлова 23, м.Запоріжжя (в тому числі проєктні роботи)**

| № п/п | Найменування робіт | Строк виконання робіт | Відповідальний за виконання робіт |
|---|---|---|---|
| 1 | Обстеження об'єкта (збір вихідних даних) | з 12.07.2021 р. по 16.07.2021 р. | Виконавець |
| 2 | Виготовлення проекту та узгодження проекту | з 19.07.2021 р. по 12.10.2021 р. | Виконавець |
| 3 | Експертиза проекту | з 13.10.2021 р. по 10.11.2021 р. | Виконавець |
| 4 | Демонтажні роботи | з 11.11.2021 р. по 25.11.2021 р. | Виконавець |
| 5 | Монтажні роботи | з 26.11.2021 р. по 23.12.2021 р. | Виконавець |
| 6 | Пуско-налагоджувальні роботи | з 24.12.2021 р. по 31.12.2021 р. | Виконавець |

Всі роботи повинні бути виконані до 31 грудня 2021 року.

**Виконавець**

М.П.

**Замовник:**

Директор з виробництва та експлуатації
КП «Водоканал»

К.М. Шарков

М.П. «____» _____ 2021р.

ЮРИДИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
09.11.2021

**ДОДАТКОВА УГОДА №1**

**до договору № 0785/21 від 05.07.2021 р.**
**на виконання робіт**

м. Запоріжжя «02» грудня 2021 р.

Комунальне підприємство «Водоканал» (надалі - «Замовник»), в особі директора з виробництва та експлуатації Шаркова Костянтина Михайловича, який діє на підставі довіреності № 53 від 27.07.2021р. з одного боку, та Товариство з обмеженою відповідальністю «ГІДРОТЕХ ІНЖИНІРІНГ» (надалі - «Виконавець»), в особі директора Торопчина Олега Володимировича, який діє на підставі Статуту, з іншого боку, разом іменуються «Сторони», а кожна окремо «Сторона» домовилися про внесення змін та доповнень у пункти Договору № 0785/21 від 05.07. 2021 р., а саме:

У зв'язку зі встановленням Кабінетом Міністрів України карантину та запровадженням обмежувальних протиепідемічних заходів з метою запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2

1. Викласти пункт 12.1. розділу 12 «Строк дії договору» в новій редакції: «Цей Договір набирає чинності з моменту його укладення і діє до 30.06.2022р., а в частині розрахунків до повного виконання Сторонами зобов'язань.»
2. Викласти в новій редакції Додаток 3 «Графік виконання робіт. Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул. Вузлова, 23, м. Запоріжжя (в тому числі проєктні роботи».
3. Інші умови вищеназваного Договору, що не були змінені цією додатковою угодою, залишаються незмінними.
4. Додаткова угода укладена у двох примірниках, кожний з яких має однакову юридичну силу.
5. Додаткова угода набирає чинності з моменту підписання її сторонами.

| **Замовник:** | **Виконавець:** |
|---|---|
| Комунальне підприємство «Водоканал» | ТОВ «ГІДРОТЕХ ІНЖИНІРІНГ» |
| Директор з виробництва та експлуатації | Директор |
| _____ Костянтин ШАРКОВ | _____ Олег ТОРОПЧИН |

**Додаток № 3**

**до Договору №** 0785/21 **від** 05.07.2021р

Графік виконання робіт

**Заміна насосних агрегатів насосних станційї II підйому по вул.Вузлова 23, м.Запоріжжя (в тому числі проєктні роботи)**

| № п/п | Найменування робіт | Строк виконання робіт | Відповідальний за виконання робіт |
|---|---|---|---|
| 1 | Обстеження об'єкта (збір вихідних даних) | з 12.07.2021 р. по 16.07.2021 р. | Виконавець |
| 2 | Виготовлення проекту та узгодження проекту | з 19.07.2021 р. по 18.11.2021 р. | Виконавець |
| 3 | Експертиза проекту | з 10.11.2021 р. по 10.12.2021 р. | Виконавець |
| 4 | Демонтажні роботи | з 14.12.2021 р. по 28.02.2022 р. | Виконавець |
| 5 | Монтажні роботи | з 20.12.2021 р. по 15.03.2022 р. | Виконавець |
| 6 | Пуско-налагоджувальні роботи | з 28.02.2022 р. по 31.03.2022 р. | Виконавець |

**Виконавець:**

ТОВ «ГІДРОТЕХ ІНЖИНІРІНГ»

О.В.Торопчин

М.П. «02» грудня 2021р.

**Замовник:**

Директор з виробництва та експлуатації

КП «Водоканал»

К.М. Шарков

М.П. «02» грудня 2021р.

**Додаток 1.4.1.Б**
**Експертний звіт**

**ТОВ "Українська міжрегіональна будівельна експертиза**

ЄДРПОУ 39330499 м. Київ, вул. Академіка Вільямса 2Б блок А

umbe.expert@gmail.com +38(068)-703-53-97

Документ створено
в Єдиній державній електронній
системі у сфері будівництва.

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

(директор)

Калашнікова Наталія Анатоліївна

М.П.
Підпис Ініціали, прізвище
22 грудня 2021 р.

місто Київ

Реєстраційний номер EX01:4246-9791-7777-8569

Експертний звіт № 01594-21 від 22 грудня 2021

# ЕКСПЕРТНИЙ ЗВІТ (Позитивний)

щодо розгляду проектної документації на будівництво

за робочим проектом

(стадія проектування)

«Заміна насосних агрегатів насосних станцій ІІ підйому по вул. Вуялова,23, м. Запоріжжя»

(назва об'єкта будівництва)

Класи наслідків (відповідальності) об'єкта СС2

Сукупний показник не застосовується

(заповнює у випадку визначення класу згідно з ДСТУ)

Замовник КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО " ВОДОКАНАЛ " (03327121), Юридична особа УКРАЇНА, Запорізька обл., Запорізький район, Запорізька територіальна громада, м. Запоріжжя (станом на 01.01.2021), вулиця Святого Миколая , б. 61

(повна назва замовника)

Генеральний проектувальник Товариство з обмеженою відповідальністю "ГІДРОТЕХ ІНЖИНІРІНГ"

(повна назва)

За результатами розгляду проектної документації на будівництво встановлено, що зазначену документацію розроблено відповідно до вихідних даних на проектування з дотриманням вимог до з питань міцності, надійності, довговічності ; з питань експлуатаційної безпеки ; з питань інженерного забезпечення ; з питань кошторисної частини проектної документації ; з питань санітарного і епідеміологічного благополуччя населення ; з питань охорони праці ; з питань екології ; з питань пожежної безпеки ; з питань техногенної безпеки ; з питань енергозбереження і може бути затверджено (схвалено) в установленому порядку з такими техніко-економічними (технічними) показниками:

| Показник | Одиниця вимірювання | Кількість | | |
|---|---|---|---|---|
| Вид будівництва | | Капітальний ремонт | | |
| Демонтаж насосного агрегату 1-й пусковий/2-й пусковий | шт. | 3/3 | | |
| Демонтаж фланцевої засувки 1-й пусковий/2-й пусковий | шт. | 3/3 | | |
| Демонтаж фланцевого зворотнього клапана 1-й пусковий/2-й пусковий | шт. | 3/3 | | |
| Монтаж насосного агрегату 1-й пусковий/2-й пусковий | шт. | 3/3 | | |
| Монтаж фланцевої електрозасувки 1-й пусковий/2-й пусковий | шт. | 3/3 | | |
| Монтаж фланцевого зворотнього клапана 1-й пусковий/2-й пусковий | шт. | 3/3 | | |
| Монтаж силового трансформатора ТЗ (1250 кВА) трансформаторної підстанції | шт. | 1 | | |
| Кількість обслуговуючого персоналу | чол. | існуючий | | |
| Тривалість будівництва 1-й пусковий/2-й пусковий | місяць | 5,0/3,0 | | |
| | | 1 пусковий комплекс | 2 пусковий комплекс | Всього |
| Загальна кошторисна вартість (в поточних цінах станом на 15.12.2021р.), в т. ч.: | тис.грн | 37722,376 | 16403,005 | 54125,381 |
| - будівельні роботи | тис.грн | 6509,554 | 3711,254 | 10220,808 |
| - устаткування, меблі, інвентар | тис.грн | 22696,602 | 9173,315 | 31869,917 |
| - інші витрати | тис.грн | 8516,220 | 3518,436 | 12034,656 |

**Примітка 2.** Напрями експертизи зазначають відповідно до 6.6.
**Примітка 3.** Техніко-економічні показники зазначають відповідно до додатків И, К, Л ДБН А.2.2-3 (10).

Обов'язковий додаток до експертного звіту на 7 аркушах

**Примітка 4.** Обов'язковий додаток складають відповідно до 9.1.1.

**Головний експерт проекту** Герасимов Олександр Петрович
Підпис Ініціал, прізвище

**Відповідальний експерт** Губський Вадим Геннадійович
Підпис Ініціал, прізвище

**Відповідальний експерт** Герасимов Олександр Петрович
Підпис Ініціал, прізвище

**Відповідальний експерт** ТРОФІМОВА ЛЮБОВ ПЕТРІВНА
Підпис Ініціал, прізвище

**Відповідальний експерт** ЦЕГЕЛЬНИК РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ
Підпис Ініціал, прізвище

**Відповідальний експерт** ПІСКАРЬОВ Олександр Олександрович
Підпис Ініціал, прізвище

**Відповідальний експерт** Герасимов Олександр Петрович
Підпис Ініціал, прізвище

**Додаток 1.4.1.В**
**Кошторисна документація**

HT engineering
ГИДРОТЕХ ИНЖИНИРИНГ
ISO 9001:2015

вул. Молодогвардійська, 45-Б
м. Дніпро, Україна, 49022
тел.: +38 (098) 181-00-44
+38 (098) 181-00-55
e-mail: office@hydrotech-engineering.com
http:// www.hydrotech-engineering.com

Замовник: Комунальне підприємство «Водоканал», м. Запоріжжя

# «Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул.Вузлова,23, м. Запоріжжя»

## Робочий проект

### Книга 3

### Зведений кошторисний розрахунок
### Об'єктні та локальні кошториси

**0785/21 - 1.1(1.2) - ЗКР.РП**

**Директор** **О.В. Торопчин**

**Головний інженер проекту** **О.О. Адаменко**

**2021 р.**

Взам. інв.№
Підпис і дата
Інв. № ор.

(найменування організації, що затверджує)

Затверджено

Зведення витрат у сумі 54125,381 тис.грн
В тому числі зворотних сум 64,617 тис. грн

*(посилання на документ про затвердження)*

" " 20 г.

**ЗВЕДЕННЯ ВИТРАТ**

**Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул. Вузлова,23, м.Запоріжжя**

| Найменнування витрат | 1 пусковий комплекс | 2 пусковий комплекс | Всього |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Кошторисна вартість, тис. грн.: | 37722,376 | 16403,005 | 54125,381 |
| - будівельних робіт | 6509,554 | 3711,254 | 10220,808 |
| - устаткування, меблів та інвентарю | 22696,602 | 9173,315 | 31869,917 |
| - інших витрат, тис.грн. | 8516,22 | 3518,436 | 12034,656 |
| зворотні суми | 23,912 | 40,705 | 64,617 |

**Найменування пускових комплексів**

1 - Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул. Вузлова,23, м.Запоріжжя (1-й пусковий комплекс)

2 - Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул. Вузлова,23, м.Запоріжжя (2-й пусковий комплекс)

Керівник проектної організації Директор ТОВ "ПДРОТЕХ ІНЖИНІРІНГ" О.В.Торопчин

Головний інженер проекту О.О.Адаменко

Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул. Вузлова,23, м.Запоріжжя

(найменування об'єкту будівництва)

## ВІДОМІСТЬ КОШТОРИСНОЇ ВАРТОСТІ БУДІВНИЦТВА БУДИНКІВ, БУДІВЕЛЬ, СПОРУД, ЛІНІЙНИХ ОБ'ЄКТІВ, ІНЖЕНЕРНО-ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ, ЩО ВХОДЯТЬ ДО ПУСКОВИХ КОМПЛЕКСІВ

| № п/п | Номери кошторисів та кошторисних розрахунків | Найменування глав, будинків, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури та витрати по зведеному кошторисному розрахунку | Загальна кошторисна вартість будівництва будинків, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури та витрати по зведеному кошторисному розрахунку, тис.грн. | | | | Кошторисна вартість будівництва об'єктів та витрати, що включені до пускових комплексів, тис.грн | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 1-й пусковий комплекс | | | | 2-й пусковий комплекс | | | |
| | | | всього | в тому числі | | | всього | в тому числі | | | всього | в тому числі | | |
| | | | | будівельних робіт | устаткування | інших робіт | | будівельних робіт | устаткування | інших робіт | | будівельних робіт | устаткування | інших робіт |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | | Водопровідна насосна станція II підйому (блок1) - 1й пусковой | 11403,695 | 2437,497 | 8966,198 | | 8021,269 | 1754,520 | 6266,749 | | 3382,426 | 682,977 | 2699,449 | |
| 2 | | Водопровідна насосна станція II підйому (блок2) - 2й пусковий | 25648,711 | 6433,477 | 19215,234 | | 17742,699 | 3923,070 | 13819,629 | | 7906,012 | 2510,407 | 5395,605 | |
| | | **Разом:** | **37052,406** | **8870,974** | **28181,432** | | **25763,968** | **5677,59** | **20086,378** | | **11288,438** | **3193,384** | **8095,054** | |
| 3 | | Вартість проектних робіт | 568,768 | | | 568,768 | 568,768 | | | 568,768 | | | | |
| 4 | | Вартість експертизи проектної документації | 58,908 | | | 58,908 | 58,908 | | | 58,908 | | | | |
| 5 | Настанова (4.29) | Кошти на відрядження працівників будівельних організацій на об'єкт будівництва | 1261,883 | | | 1261,883 | 822,586 | | | 822,586 | 439,297 | | | 439,297 |
| 6 | Настанова (4.32) | Кошти на утримання служби замовника | 383,143 | | | 383,143 | 265,866 | | | 265,866 | 117,277 | | | 117,277 |
| 7 | Настанова (4.32) | Кошти на здійснення технічного нагляду | 574,714 | | | 574,714 | 398,798 | | | 398,798 | 175,916 | | | 175,916 |
| | | | 39899,822 | | | | 27878,894 | | | | 12020,928 | | | |
| | | **Разом по главах 1-12** | **39899,822** | **8870,974** | **28181,432** | **2847,416** | **27878,894** | **5677,59** | **20086,378** | **2114,926** | **12020,928** | **3193,384** | **8095,054** | **732,49** |
| 8 | Настанова (4.38) | **Кошторисний прибуток (П)** | 300,523 | 300,523 | | | 189,613 | 189,613 | | | 110,910 | 110,910 | | |
| 9 | Настанова (4.39) | **Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (АВ)** | 95,158 | | | 95,158 | 61,358 | | | 61,358 | 33,800 | | | 33,800 |
| 10 | Настанова (4.40) | **Кошти на покриття ризику всіх учасників будівництва (Р)** | 997,495 | 221,775 | 704,535 | 71,185 | 696,972 | 141,940 | 502,159 | 52,873 | 300,523 | 79,835 | 202,376 | 18,312 |
| 11 | Настанова (4.41) | **Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами (І)** | 3811,486 | 827,536 | 2983,950 | 0,000 | 2608,476 | 500,411 | 2108,065 | | 1203,010 | 327,125 | 875,885 | |
| | | | 45104,484 | | | | 31435,313 | | | | 13669,171 | | | |
| | | **Разом (гл. 1-12 + П + АВ + Р + І)** | **45104,484** | **10220,808** | **31669,917** | **3013,759** | **31435,313** | **6509,554** | **22696,602** | **2229,157** | **13669,171** | **3711,254** | **9173,315** | **784,602** |
| 12 | Настанова (4.43) | **Податок на додану вартість** | 9020,897 | | | 9020,897 | 6287,063 | | | 6287,063 | 2733,834 | | | 2733,834 |



| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Всього** | **54125,381** | **10220,808** | **31669,917** | **12034,656** | **37722,276** | **6509,554** | **22696,602** | **8516,22** | **16403,605** | **3711,254** | **9173,315** | **3518,436** |
| | | **Зворотні суми:** | 64,617 | | | 64,617 | 23,812 | | | 23,812 | 40,705 | | | 40,705 |
| | Настанова (3.39) | Зворотні суми, що враховують реалізацію матеріалів і виробів у розмірі, що визначається за розрахунком | 64,617 | | | 64,617 | 23,812 | | | 23,812 | 40,705 | | | 40,705 |

Головний інженер проекту (Головний архітектор проекту) С.С. Адамейко

*( назва організації, що затверджує )*

**Затверджено (схвалено)**

Зведений кошторисний розрахунок у сумі 37722,376 тис. грн.
В тому числі зворотних сум 23,912 тис. грн.

*( посилання на документ про затвердження )*

" " 20 р.

## ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ОБ'ЄКТА БУДІВНИЦТВА №

**Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул. Вузлова,23, м.Запоріжжя (1й пусковий комплекс)**

Складений в поточних цінах станом на 20 листопада 2021 р.

| № Ч.ч | Номери кошторисів і кошторисних розрахунків | Найменування глав, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, робіт і витрат | Кошторисна вартість, тис.грн. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | будівельних робіт | устаткування, меблів та інвентарю | інших витрат | загальна вартість |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | **Глава 2. Об'єкти основного призначення** | | | | |
| 1 | 02-01 | Водопровідна насосна станція II підйому (блок1) - 1й пусковий | 1754,520 | 6266,749 | - | 8021,269 |
| 2 | 02-02 | Водопровідна насосна станція II підйому (блок2) - 1й пусковий | 3923,070 | 13819,629 | - | 17742,699 |
| | | **Разом по главі 2:** | 5677,590 | 20086,378 | - | 25763,968 |
| | | **Разом по главах 1-7:** | 5677,590 | 20086,378 | - | 25763,968 |
| | | **Разом по главах 1-8:** | 5677,590 | 20086,378 | - | 25763,968 |
| | | **Глава 9. Кошти на інші роботи та витрати** | | | | |
| 3 | Розрахунок N П-929 | Кошти на відрядження працівників будівельних організацій на об'єкт будівництва | - | - | 822,586 | 822,586 |
| | | **Разом по главі 9:** | - | - | 822,586 | 822,586 |
| | | **Разом по главах 1-9:** | 5677,590 | 20086,378 | 822,586 | 26586,554 |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Глава 10. Утримання служби замовника та інжинірінгові послуги** | | | | |
| 4 | Настанова [4.32] | Кошти на утримання служби замовника (1 %) | - | - | 265,866 | 265,866 |
| 5 | Настанова [4.32] | Кошти на здійснення технічного нагляду (1,5 %) | - | - | 398,798 | 398,798 |
| | | **Разом по главі 10:** | - | - | 664,664 | 664,664 |
| | | **Глава 12. Проектні, вишукувальні роботи, експертиза та авторський нагляд** | | | | |
| 6 | Настанова [4.34] | Вартість проектних робіт | - | - | 568,768 | 568,768 |
| 7 | Настанова [4.34] | Вартість експертизи проектної документації | - | - | 58,908 | 58,908 |
| | | **Разом по главі 12:** | - | - | 627,676 | 627,676 |
| | | **Разом по главах 1-12:** | 5677,590 | 20086,378 | 2114,926 | 27878,894 |
| | Настанова [4.38] | **Кошторисний прибуток (П)** | 189,613 | - | - | 189,613 |
| | Настанова [4.39] | **Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (АВ)** | - | - | 61,358 | 61,358 |
| | Розрахунок N П-131 | **Кошти на покриття ризику всіх учасників будівництва** | 141,940 | 502,159 | 52,873 | 696,972 |
| | Розрахунок N П-145 | **Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами (І)** | 500,411 | 2108,065 | - | 2608,476 |
| | | **Разом** | 6509,554 | 22696,602 | 2229,157 | 31435,313 |
| | Настанова [4.43] | **Податок на додану вартість** | - | - | 6287,063 | 6287,063 |
| | | **Всього по зведеному кошторисному розрахунку** | 6509,554 | 22696,602 | 8516,220 | 37722,376 |
| | | **Зворотні суми** | - | - | - | 23,912 |
| | | **у тому числі:** | | | | |
| | Настанова [3.39] | - Зворотні суми, що враховують реалізацію матеріалів і виробів у розмірі, що визначається за розрахунком | - | - | - | 23,912 |

Керівник проектної організації
Директор ТОВ «ГІДРОТЕХ ІНЖИНІРІНГ» О.В.Торопчин

Головний інженер проекту О.О.Адаменко

*Додаток Д ( Е ) довідковий*
*до ДБН А.2.2-3:2014*
*затверджений Наказом*
*Мінрегіонбуду України*
*від 04.06.2014 № 163*

## Відомість обсягів робіт

Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул. Вузлова,23, м.Запоріжжя (1й пусковий комплекс)

| № п/п | Найменування робіт та витрат | Одиниця виміру | Кількість | Примітка |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | Локальний кошторис 02-01-02/0785/21-1.1-6-ТХ.СМ02 на монтаж технологічного обладнання з трубопроводами | | | |
| | Розділ 1. Демонтажні роботи | | | |
| 1 | (Демонтаж)Демонтаж насосного агрегату №8 | комплект | 1 | |
| 2 | (Демонтаж)Засувки чавунні фланцеві на умовний тиск 1 МПа [10 кгс/см2], діаметр умовного проходу 800 мм [електричний або електромагнітний привід] | шт | 1 | |
| 3 | (Демонтаж)Засувки чавунні фланцеві на умовний тиск 1 МПа [10 кгс/см2], діаметр умовного проходу 600 мм [електричний або електромагнітний привід] | шт | 1 | |
| 4 | (Демонтаж)Клапани чавунні зворотні підіймальні, зворотні поворотні фланцеві на умовний тиск 2,5 МПа [25 кгс/см2], діаметр умовного проходу 600 мм | шт | 1 | |
| 5 | (Демонтаж)Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 630 мм | т | 0,47572 | |
| 6 | (Демонтаж)Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 820 мм | т | 0,2648 | |
| | Розділ 2. Монтажні роботи | | | |
| 7 | Монтаж насосного агрегату №8 | комплект | 1 | |
| 8 | Підготовлення до випробування, здавання під налагодження і пуску, приєднування до електричної мережі електричних машин з короткозамкненим ротором зі щитовими підшипниками, які надходять у зібраному вигляді, маса до 3 т | шт | 1 | |
| 9 | Вентилі, засувки, клапани сталеві фланцеві запобіжні, пружинні одноважільні та двоважільні зворотні підіймальні на умовний тиск до 2,5 МПа [25 кгс/см2], діаметр умовного проходу 600 мм [електричний або електромагнітний привід] | шт | 1 | |
| 10 | Вентилі, засувки, клапани сталеві фланцеві запобіжні, пружинні одноважільні та двоважільні зворотні підіймальні на умовний тиск до 2,5 МПа [25 кгс/см2], діаметр умовного проходу 600 мм | шт | 1 | |
| 11 | Вентилі сталеві муфтові та цапкові, діаметр умовного проходу 6-25 мм | шт | 2 | |
| 12 | Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 18 мм | т | 0,00192 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 13 | Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 273-325 мм | т | 0,02722 | |
| 14 | Виготовлення вузлів для технологічних цехових трубопроводів із труб вуглецевих та якісних сталей із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], зовнішній діаметр трубопроводу 325 мм | т | 0,02722 | |
| 15 | Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 377-426 мм | т | 0,044875 | |
| 16 | Виготовлення вузлів для технологічних цехових трубопроводів із труб вуглецевих та якісних сталей із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], зовнішній діаметр трубопроводу 426 мм | т | 0,044875 | |
| 17 | Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 630 мм | т | 0,66154 | |
| 18 | Виготовлення вузлів для технологічних цехових трубопроводів із труб вуглецевих та якісних сталей із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], зовнішній діаметр трубопроводу 630 мм | т | 0,66154 | |
| 19 | Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 820 мм | т | 0,1489 | |
| 20 | Монтаж ніппеля | шт | 2 | |
| 21 | Виготовлення драбин, зв'язок, кронштейнів, гальмових конструкцій та ін. | т | 0,056 | |
| 22 | Монтаж дрібних металоконструкцій вагою до 0,1 т | т | 0,056 | |
| 23 | Очищення металевих конструкцій від корозії металевими щітками | м2 | 11 | |
| 24 | Знепилювання металевих поверхонь | м2 | 11 | |
| 25 | Ґрунтування металевих поверхонь за один раз ґрунтовкою ГФ-021 | м2 | 11 | |
| 26 | Фарбування металевих конструкцій за 2 рази<br>Локальний кошторис 02-01-03/0785/21-1.1-6АБ.СМ03 на переобладнання фундаменту Ф-8 | м2 | 11 | |
| 27 | Зрізання ножівкою болтів [гвинтів, шпильок], діаметром до 36 мм | шт | 8 | |
| 28 | Розбирання фундаментів залізобетонних | м3 | 0,9 | |
| 29 | Очищення поверхонь щітками | м2 | 6,2 | |
| 30 | Знепилювання бетонних і металевих поверхонь при шарі пилу більш 1 мм | м2 | 6,2 | |
| 31 | Свердління кільцевими алмазними свердлами з застосуванням охолоджувальної рідини /води/ в залізобетонних конструкціях вертикальних отворів глибиною 200 мм, діаметром 200 мм | шт | 10 | |
| 32 | Додається або вилучається на кожні 10 мм зміни глибини свердління кільцевими алмазними свердлами з застосуванням охолоджувальної рідини /води/ в залізобетонних конструкціях вертикальних отворів діаметром 200 мм (до 600 мм глибини) | шт | 10 | |
| 33 | Улаштування підливки під устаткування з бетону товщиною 20 мм | м2 | 6,12 | |
| 34 | На кожні 10 мм зміни товщини підливки додавати або виключати до норми 6-9-1 (до 40 мм) | м2 | 6,12 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 35 | Установлення в готові гнізда із заробленням анкерних болтів довжиною до 1 м | т | 0,0566 | |
| 36 | Перевезення сміття до 10 км | т | 2 | |
| | Локальний кошторис 02-01-05/0785/21-1.1-6/1-ЕП СМ05 на монтаж електрообладнання | | | |
| | Розділ 1. Демонтажні роботи | | | |
| 37 | (Демонтаж)Демонтаж комірки з роз'єднувачем 6кВ | шт | 2 | |
| 38 | (Демонтаж)Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах, маса 1 м до 3 кг | м | 80 | |
| | Розділ 2. Монтажні роботи | | | |
| 39 | Шафа розподільча 1LVDB1 | шт | 1 | |
| 40 | Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах, маса 1 м до 3 кг | м | 483 | |
| 41 | Закладення кінцеве для 3-4 жильного кабеля напругою до 1 кВ, переріз однієї жили до 120 мм2 | шт | 22 | |
| 42 | Розведення по пристроях і підключення жил кабелів або проводів зовнішньої мережі до блоків затискачів і до затискачів апаратів і приладів, установлених на пристроях, переріз жили до 95 мм2 | жил | 66 | |
| 43 | Розведення по пристроях і підключення жил кабелів або проводів зовнішньої мережі до блоків затискачів і до затискачів апаратів і приладів, установлених на пристроях, переріз жили до 70 мм2 | жил | 22 | |
| 44 | Профіль перфорований монтажний | м | 14 | |
| 45 | Поличка кабельна, що установлюється на стояках, маса до 0,9 кг | шт | 90 | |
| 46 | Підвіс стельовий | шт | 40 | |
| 47 | Короби металеві на конструкціях, кронштейнах по фермах та колонах, довжина короба до 3 м | м | 108 | |
| 48 | Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах з мідного ізольованого проводу перерізом 70 мм2 | м | 3 | |
| 49 | Підключення проводів і жил електричних кабелів до приладів і засобів автоматизації, спосіб підключення під гвинт з оконцюванням наконечником | кінц. | 8 | |
| 50 | Монтаж муфти кінцевої епоксидної для кабеля напругою до 1 кВ, переріз однієї жили до 185 мм2 | шт | 24 | |
| 51 | Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах зі штабової сталі | м | 5 | |
| | Локальний кошторис 02-01-07/0785/21-1.1-6/1-ЕМ СМ07 на монтаж силового електрообладнання | | | |
| 52 | Щит, що складається з окремих панелей та блоків керування однорядний або дворядний, без блоків резисторів, висотою понад 1700 мм, глибиною до 800 мм, виконання шафне | м ширини | 2 | |
| 53 | Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах, маса 1 м до 3 кг | м | 47,06 | |
| 54 | Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах, маса 1 м до 6 кг | м | 29,42 | |
| 55 | Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах, маса 1 м до 1 кг | м | 33,34 | |
| 56 | Закладення кінцеве для 3-4 жильного кабеля напругою до 1 кВ, переріз однієї жили до 185 мм2 | шт | 4 | |
| 57 | Закладення кінцеве для 3-4 жильного кабеля напругою до 1 кВ, переріз однієї жили до 120 мм2 | шт | 12 | |
| 58 | Закладення сухе кінцеве для контрольного кабеля перерізом однієї жили до 2,5 мм2, кількість жил до 4 | шт | 2 | |
| 59 | Закладення сухе кінцеве для контрольного кабеля перерізом однієї жили до 2,5 мм2, кількість жил до 19 | шт | 2 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 60 | Розведення по пристроях і підключення жил кабелів або проводів зовнішньої мережі до блоків затискачів і до затискачів апаратів і приладів, установлених на пристроях, переріз жили до 70 мм2 | жил | 16 | |
| 61 | Розведення по пристроях і підключення жил кабелів або проводів зовнішньої мережі до блоків затискачів і до затискачів апаратів і приладів, установлених на пристроях, переріз жили до 95 мм2 | жил | 36 | |
| 62 | Розведення по пристроях і підключення жил кабелів або проводів зовнішньої мережі до блоків затискачів і до затискачів апаратів і приладів, установлених на пристроях, переріз жили до 150 мм2 | жил | 12 | |
| 63 | Розведення по пристроях і підключення жил кабелів або проводів зовнішньої мережі до блоків затискачів і до затискачів апаратів і приладів, установлених на пристроях, переріз жили до 10 мм2 | жил | 44 | |
| 64 | Профіль перфорований монтажний | м | 27 | |
| 65 | Поличка кабельна, що установлюється на стояках, маса до 0,9 кг | шт | 45 | |
| 66 | Підвіс стельовий | шт | 3 | |
| 67 | Рукав металевий, зовнішній діаметр до 48 мм | м | 2,9 | |
| 68 | Рукав металевий, зовнішній діаметр до 60 мм | м | 2,9 | |
| 69 | Короби металеві на конструкціях, кронштейнах по фермах та колонах, довжина короба до 3 м | м | 60 | |
| 70 | Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах з мідного ізольованого проводу перерізом 10-70мм2 | м | 5 | |
| 71 | Підключення проводів і жил електричних кабелів до приладів і засобів автоматизації, спосіб підключення під гвинт з оконцюванням наконечником | кінц. | 8 | |
| 72 | Монтаж муфти кінцевої епоксидної для кабеля напругою до 1 кВ, переріз однієї жили до 185 мм2 | шт | 16 | |
| 73 | Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах зі штабсової сталі | м | 5 | |
| 74 | Виготовлення драбин, зв'язок, кронштейнів, гальмових конструкцій та ін. | т | 0,104 | |
| 75 | Конструкція кабельна зварна | т | 0,106 | |
| | Локальний кошторис 02-01-09/0785/21-1.1-6-АТХ.СМ09 на монтаж автоматизації | | | |
| | Розділ 1. Демонтажні роботи | | | |
| 76 | (Демонтаж)Монтаж шафи з контроллером | шт | 1 | |
| 77 | (Демонтаж)Місцевий пост керування | шт | 1 | |
| 78 | (Демонтаж)Кабель до 35 кВ, що прокладається по установлених конструкціях і лотках з кріпленням на поворотах і в кінці траси, маса 1 м до 1 кг | м | 100 | |
| | Розділ 2. Монтажні роботи | | | |
| 79 | Монтаж шафи з контроллером | шт | 1 | |
| 80 | Монтаж манометрів | шт | 2 | |
| 81 | Монтаж датчиків надлишкового тиску | шт | 1 | |
| 82 | Кабель до 35 кВ, що прокладається по установлених конструкціях і лотках з кріпленням на поворотах і в кінці траси, маса 1 м до 1 кг | м | 558,8 | |
| 83 | Закладення сухе кінцеве для контрольного кабеля перерізом однієї жили до 2,5 мм2, кількість жил до 19 | шт | 12 | |
| 84 | Закладення сухе кінцеве для контрольного кабеля перерізом однієї жили до 2,5 мм2, кількість жил до 4 | шт | 8 | |
| 85 | Розведення по пристроях і підключення жил кабелів або проводів зовнішньої мережі до блоків затискачів і до затискачів апаратів і приладів, установлених на пристроях, переріз жили до 10 мм2 | жил | 242 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 86 | Рукав металевий, зовнішній діаметр до 48 мм | м | 5,83 | |
| 87 | Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах з мідного ізольованого проводу | м | 2 | |
| 88 | Підключення проводів і жил електричних кабелів до приладів і засобів автоматизації, спосіб підключення під гвинт з оконцюванням наконечником | конц. | 4 | |
| | Локальний кошторис 02-01-010/0785/21-1.1-6-ПНР.СМ10 на пуско-налагоджувальні роботи | | | |
| 89 | Насос №8 | Насос | 1 | |
| 90 | Перетворювач частоти, напруга до 1 кВ із силою струму до 600 А | шт | 1 | |
| 91 | Трансформатор струму вимірювальний виносний, напруга до 1 кВ | шт | 1 | |
| 92 | Манометр | шт | 2 | |
| 93 | Датчик тиску | шт | 1 | |
| 94 | Система вимірювальна тиску або розрідження | Параметр | 1 | |
| 95 | Контролер | шт | 1 | |
| 96 | Елемент програмно-логічного керування, модуль мікропроцесорного контролю | шт | 1 | |
| 97 | Системи багатоконтурні [каскадні або інші складні автоматичного регулювання] багатоконтурні з числом параметрів настроювання до 5 | Система | 1 | |
| 98 | Агрегати, пов'язані між собою блокувальними зв'язками. Технологічний комплекс, що включає в себе агрегати в кількості до 5 шт | Комплекс | 1 | |
| 99 | Станція насосна II підйому оборотного водопостачання, продуктивність до 1000 м3/год | Споруда | 1 | |
| | Локальний кошторис 02-02-02/0785/21-1.2-27-ТХ.СМ02 на монтаж технологічного обладнання з трубопроводами | | | |
| | Розділ 1. Демонтажні роботи | | | |
| 100 | (Демонтаж)Демонтаж насосних агрегатів №2 та №4 | комплект | 2 | |
| 101 | (Демонтаж)Засувки чавунні фланцеві на умовний тиск 1 МПа [10 кгс/см2], діаметр умовного проходу 800 мм [електричний або електромагнітний привід] | шт | 2 | |
| 102 | (Демонтаж)Засувки чавунні фланцеві на умовний тиск 1 МПа [10 кгс/см2], діаметр умовного проходу 600 мм [електричний або електромагнітний привід] | шт | 2 | |
| 103 | (Демонтаж)Клапани чавунні зворотні підіймальні, зворотні поворотні фланцеві на умовний тиск 2,5 МПа [25 кгс/см2], діаметр умовного проходу 600 мм | шт | 2 | |
| 104 | (Демонтаж)Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 377-426 мм | т | 0,2974 | |
| 105 | (Демонтаж)Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 630 мм | т | 0,99344 | |
| 106 | (Демонтаж)Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 820 мм | т | 0,729 | |
| | Розділ 2. Монтажні роботи | | | |
| 107 | Монтаж насосних агрегатів №2 та №4 | комплект | 2 | |
| 108 | Підготовлення до випробування, здавання під налагодження і пуску, приєднування до електричної мережі електричних машин з короткозамкненим ротором зі щитовими підшипниками, які надходять у зібраному вигляді, маса до 3 т | шт | 2 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 109 | Вентилі, засувки, клапани сталеві фланцеві запобіжні, пружинні одноважільні та двоважільні зворотні підіймальні на умовний тиск до 2,5 МПа [25 кгс/см2], діаметр умовного проходу 600 мм [електричний або електромагнітний привід] | шт | 2 | |
| 110 | Вентилі, засувки, клапани сталеві фланцеві запобіжні, пружинні одноважільні та двоважільні зворотні підіймальні на умовний тиск до 2.5 МПа [25 кгс/см2], діаметр умовного проходу 600 мм | шт | 2 | |
| 111 | Вентилі сталеві муфтові та цапкові, діаметр умовного проходу 6-25 мм | шт | 10 | |
| 112 | Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 18 мм | т | 0,01024 | |
| 113 | Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 219 мм | т | 0,019556 | |
| 114 | Виготовлення вузлів для технологічних цехових трубопроводів із труб вуглецевих та якісних сталей із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], зовнішній діаметр трубопроводу 219 мм | т | 0,019556 | |
| 115 | Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 273-325 мм | т | 0,0783075 | |
| 116 | Виготовлення вузлів для технологічних цехових трубопроводів із труб вуглецевих та якісних сталей із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], зовнішній діаметр трубопроводу 273 мм | т | 0,0243675 | |
| 117 | Виготовлення вузлів для технологічних цехових трубопроводів із труб вуглецевих та якісних сталей із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], зовнішній діаметр трубопроводу 325 мм | т | 0,05394 | |
| 118 | Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 377-426 мм | т | 0,054125 | |
| 119 | Виготовлення вузлів для технологічних цехових трубопроводів із труб вуглецевих та якісних сталей із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], зовнішній діаметр трубопроводу 426 мм | т | 0,054125 | |
| 120 | Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 630 мм | т | 2,86966 | |
| 121 | Виготовлення вузлів для технологічних цехових трубопроводів із труб вуглецевих та якісних сталей із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], зовнішній діаметр трубопроводу 630 мм | т | 2,86966 | |
| 122 | Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 820 мм | т | 0,48686 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 86 | Рукав металевий, зовнішній діаметр до 48 мм | м | 5,83 | |
| 87 | Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах з мідного ізольованого проводу | м | 2 | |
| 88 | Підключення проводів і жил електричних кабелів до приладів і засобів автоматизації, спосіб підключення під гвинт з оконцюванням наконечником | кінц | 4 | |
| | Локальний кошторис 02-01-010/0785/21-1.1-6-ПНР СМ10 на пуско-налагоджувальні роботи | | | |
| 89 | Насос №8 | Насос | 1 | |
| 90 | Перетворювач частоти, напруга до 1 кВ із силою струму до 600 А | шт | 1 | |
| 91 | Трансформатор струму вимірювальний виносний, напруга до 1 кВ | шт | 1 | |
| 92 | Манометр | шт | 2 | |
| 93 | Датчик тиску | шт | 1 | |
| 94 | Система вимірювальна тиску або розрідження | Параметр | 1 | |
| 95 | Контролер | шт | 1 | |
| 96 | Елемент програмно-логічного керування, модуль мікропроцесорного контролю | шт | 1 | |
| 97 | Системи багатоконтурні [каскадні або інші складні автоматичного регулювання] багатоконтурні з числом параметрів настроювання до 5 | Система | 1 | |
| 98 | Агрегати, пов'язані між собою блокувальними зв'язками. Технологічний комплекс, що включає в себе агрегати в кількості до 5 шт | Комплекс | 1 | |
| 99 | Станція насосна II підйому оборотного водопостачання, продуктивність до 1000 м3/год | Споруда | 1 | |
| | Локальний кошторис 02-02-02/0785/21-1.2-27-ТХ СМ02 на монтаж технологічного обладнання з трубопроводами | | | |
| | Розділ 1. Демонтажні роботи | | | |
| 100 | (Демонтаж)Демонтаж насосних агрегатів №2 та №4 | комплект | 2 | |
| 101 | (Демонтаж)Засувки чавунні фланцеві на умовний тиск 1 МПа [10 кгс/см2], діаметр умовного проходу 800 мм [електричний або електромагнітний привід] | шт | 2 | |
| 102 | (Демонтаж)Засувки чавунні фланцеві на умовний тиск 1 МПа [10 кгс/см2], діаметр умовного проходу 600 мм [електричний або електромагнітний привід] | шт | 2 | |
| 103 | (Демонтаж)Клапани чавунні зворотні підіймальні, зворотні поворотні фланцеві на умовний тиск 2,5 МПа [25 кгс/см2], діаметр умовного проходу 600 мм | шт | 2 | |
| 104 | (Демонтаж)Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 377-426 мм | т | 0,2974 | |
| 105 | (Демонтаж)Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 630 мм | т | 0,99344 | |
| 106 | (Демонтаж)Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 820 мм | т | 0,729 | |
| | Розділ 2. Монтажні роботи | | | |
| 107 | Монтаж насосних агрегатів №2 та №4 | комплект | 2 | |
| 108 | Підготовлення до випробування, здавання під налагодження і пуску, приєднування до електричної мережі електричних машин з короткозамкненим ротором зі щитовими підшипниками, які надходять у зібраному вигляді, маса до 3 т | шт | 2 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 123 | Виготовлення вузлів для технологічних цехових трубопроводів із труб вуглецевих та якісних сталей із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], зовнішній діаметр трубопроводу 820 мм | т | 0,48686 | |
| 124 | Монтаж ніппеля | шт | 18 | |
| 125 | Виготовлення драбин, зв'язок, кронштейнів, гальмових конструкцій та ін. | т | 0,353 | |
| 126 | Монтаж дрібних металоконструкцій вагою до 0,1 т | т | 0,353 | |
| 127 | Знепилювання металевих поверхонь | м2 | 33 | |
| 128 | Ґрунтування металевих поверхонь за один раз ґрунтовкою ГФ-021 | м2 | 33 | |
| 129 | Фарбування металевих конструкцій за 2 рази | м2 | 45 | |
| | Локальний кошторис 02-02-03/0785/21-1.2-27-АБ,СМ03 на ремонт та переобладнання фундаментів №2 і №4 | | | |
| | Розділ 1. Металоконструкції | | | |
| 130 | Монтаж площадок М-1 | т | 1,63586 | |
| 131 | Монтаж рами перехідної Рп-2 | т | 0,7775 | |
| 132 | Монтаж рами перехідної Рп-4 | т | 1,0218 | |
| | Розділ 2. Фундамент Ф-2 | | | |
| 133 | Відбивання штукатурки | м2 | 27,6 | |
| 134 | Очищення поверхонь щітками | м2 | 27,6 | |
| 135 | Знепилювання бетонних поверхонь при шарі пилу більш 1 мм | м2 | 27,6 | |
| 136 | Ґрунтування бетонних поверхонь полімерною композицією "Силор", перший шар | м2 | 27,6 | |
| 137 | Ґрунтування бетонних поверхонь полімерною композицією "Силор", наступний шар | м2 | 27,6 | |
| 138 | Протравлення цементної штукатурки нейтралізуючим розчином | м2 | 26,7 | |
| 139 | Ремонт штукатурки | м2 | 27,6 | |
| 140 | Додавати на кожні наступні 10 мм товщини шару | м2 | 27,6 | |
| 141 | Ґрунтування бетонних поверхонь полімерною композицією "Силор", перший шар | м2 | 27,6 | |
| 142 | Захист бетонних поверхонь тріщиностійкими покриттями ПК "УТКМ-6" у три шари | м2 | 27,6 | |
| | Розділ 3. Фундамент Ф-4 | | | |
| 143 | Відбивання штукатурки | м2 | 31,3 | |
| 144 | Очищення поверхонь щітками | м2 | 31,6 | |
| 145 | Знепилювання бетонних поверхонь при шарі пилу більш 1 мм | м2 | 31,3 | |
| 146 | Ґрунтування бетонних поверхонь полімерною композицією "Силор", перший шар | м2 | 31,3 | |
| 147 | Ґрунтування бетонних поверхонь полімерною композицією "Силор", наступний шар | м2 | 31,3 | |
| 148 | Протравлення цементної штукатурки нейтралізуючим розчином | м2 | 31,3 | |
| 149 | Ремонт штукатурки | м2 | 31,3 | |
| 150 | Додавати на кожні наступні 10 мм товщини шару | м2 | 31,3 | |
| 151 | Ґрунтування бетонних поверхонь полімерною композицією "Силор", перший шар | м2 | 31,3 | |
| 152 | Захист бетонних поверхонь тріщиностійкими покриттями ПК "УТКМ-6" у три шари | м2 | 31,3 | |
| | Локальний кошторис 02-02-05/0785/21-1.2-27-ЕМ,СМ05 на монтаж електрообладнання | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 153 | Щит, що складається з окремих панелей та блоків керування однорядний або дворядний, без блоків резисторів, висотою понад 1700 мм, глибиною до 800 мм, виконання шафне | м ширини | 4 | |
| 154 | Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах, маса 1 м до 3 кг | м | 125,5 | |
| 155 | Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах, маса 1 м до 6 кг | м | 147 | |
| 156 | Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах, маса 1 м до 1 кг | м | 118 | |
| 157 | Закладення кінцеве для 3-4 жильного кабеля напругою до 1 кВ, переріз однієї жили до 185 мм2 | шт | 12 | |
| 158 | Закладення кінцеве для 3-4 жильного кабеля напругою до 1 кВ, переріз однієї жили до 120 мм2 | шт | 32 | |
| 159 | Закладення сухе кінцеве для контрольного кабеля перерізом однієї жили до 2,5 мм2, кількість жил до 4 | шт | 8 | |
| 160 | Закладення сухе кінцеве для контрольного кабеля перерізом однієї жили до 2,5 мм2, кількість жил до 19 | шт | 4 | |
| 161 | Розведення по пристроях і підключення жил кабелів або проводів зовнішньої мережі до блоків затискачів і до затискачів апаратів і приладів, установлених на пристроях, переріз жили до 70 мм2 | жил | 44 | |
| 162 | Розведення по пристроях і підключення жил кабелів або проводів зовнішньої мережі до блоків затискачів і до затискачів апаратів і приладів, установлених на пристроях, переріз жили до 95 мм2 | жил | 96 | |
| 163 | Розведення по пристроях і підключення жил кабелів або проводів зовнішньої мережі до блоків затискачів і до затискачів апаратів і приладів, установлених на пристроях, переріз жили до 150 мм2 | жил | 36 | |
| 164 | Розведення по пристроях і підключення жил кабелів або проводів зовнішньої мережі до блоків затискачів і до затискачів апаратів і приладів, установлених на пристроях, переріз жили до 10 мм2 | жил | 12 | |
| 165 | Профіль перфорований монтажний | м | 15 | |
| 166 | Поличка кабельна, що установлюється на стояках, маса до 0,9 кг | шт | 76 | |
| 167 | Підвіс стельовий | шт | 52 | |
| 168 | Рукав металевий, зовнішній діаметр до 48 мм | м | 5,83 | |
| 169 | Рукав металевий, зовнішній діаметр до 60 мм | м | 5,83 | |
| 170 | Короби металеві на конструкціях, кронштейнах по фермах та колонах, довжина короба до 3 м | м | 162 | |
| 171 | Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах з мідного ізольованого проводу перерізом 10-70мм2 | м | 9 | |
| 172 | Підключення проводів і жил електричних кабелів до приладів і засобів автоматизації, спосіб підключення під гвинт з оконцюванням наконечником | кінц. | 16 | |
| 173 | Монтаж муфти кінцевої епоксидної для кабеля напругою до 1 кВ, переріз однієї жили до 185 мм2 | шт | 24 | |
| 174 | Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах зі штабової сталі | м | 10 | |
| 175 | Виготовлення драбин, зв'язок, кронштейнів, гальмових конструкцій та ін. | т | 0,212 | |
| 176 | Конструкція кабельна зварна | т | 0,212 | |
| 177 | Установлення закладних деталей вагою до 5 кг | т | 0,059 | |
| | Локальний кошторис 02-02-07/0785/21-1 2-27-АТХ СМ07 на монтаж автоматизації | | | |
| | Розділ 1. Демонтажні роботи | | | |
| 178 | (Демонтаж)Монтаж шафи з контроллером | шт | 1 | |
| 179 | (Демонтаж)Місцевий пост керування | шт | 1 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 180 | (Демонтаж)Кабель до 35 кВ, що прокладається по установлених конструкціях і лотках з кріпленням на поворотах і в кінці траси, маса 1 м до 1 кг | м | 250 | |
| | Розділ 2. Монтажні роботи | | | |
| 181 | Монтаж шафи з контроллером | шт | 1 | |
| 182 | Монтаж манометрів | шт | 4 | |
| 183 | Монтаж датчиків надлишкового тиску | шт | 2 | |
| 184 | Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах, маса 1 м до 1 кг | м | 1088,2 | |
| 185 | Закладення сухе кінцеве для контрольного кабеля перерізом однієї жили до 2,5 мм2, кількість жил до 19 | шт | 30 | |
| 186 | Закладення сухе кінцеве для контрольного кабеля перерізом однієї жили до 2,5 мм2, кількість жил до 4 | шт | 14 | |
| 187 | Розведення по пристроях і підключення жил кабелів або проводів зовнішньої мережі до блоків затискачів і до затискачів апаратів і приладів, установлених на пристроях, переріз жили до 10 мм2 | жил | 586 | |
| 188 | Рукав металевий, зовнішній діаметр до 48 мм | м | 5,83 | |
| 189 | Труба сталева по стінах з кріпленням накладними скобами, діаметр до 25 мм | м | 5,83 | |
| 190 | Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах з мідного ізольованого проводу | м | 2 | |
| 191 | Підключення проводів і жил електричних кабелів до приладів і засобів автоматизації, спосіб підключення під гвинт з оконцюванням наконечником | кінц. | 4 | |
| | Локальний кошторис 02-02-08/0785/21-1.2-27/1-КЗ.СМ08 на улаштування маслоприймача з огорожею | | | |
| | Розділ 1. Земляні роботи | | | |
| 192 | Розробка ґрунту екскаватором з доробкою вручну, група ґрунту 2 | м3 | 16,5 | |
| 193 | Перевезення грунту до 10 км | т | 16,5 | |
| | Розділ 2. Улаштування фундаментів під огорожу та маслоприймач трансформатора ТЗ | | | |
| 194 | Улаштування основи щебенової із просоченням бітумом | м2 | 4,2 | |
| 195 | Улаштування підстильного шару щебеневого | м3 | 1 | |
| 196 | Монтаж решіток | т | 0,269 | |
| 197 | Монтаж трубопровода для видалення масла Тр з ковпаком | т | 0,0332 | |
| 198 | Улаштування бетонної підготовки | м3 | 1,4 | |
| 199 | Улаштування збірних стрічкових фундаментів з блоків і плит масою понад 0,5 т до 1,5 т | шт | 8 | |
| 200 | Укладання блоків і плит стрічкових фундаментів при глибині котлована до 4 м, маса конструкцій до 3,5 т | шт | 2 | |
| 201 | Улаштування підготовки армованої з замонолічуванням плит ФЛ | м3 | 2,1 | |
| 202 | Улаштування стрічкових фундаментів залізобетонних (вузол А) | м3 | 0,1 | |
| 203 | Установлення закладних деталей вагою до 5 кг (Мн548) | т | 0,0189 | |
| 204 | Улаштування цементної стяжки товщиною 20 мм по бетонній основі площею до 20 м2 | м2 | 4,2 | |
| 205 | На кожні 5 мм зміни товщини шару цементної стяжки додавати або виключати | м2 | 4,2 | |
| 206 | Улаштування основи щебенової із просоченням бітумом | м2 | 3,24 | |
| 207 | Улаштування залізобетонних фундаментів Фм-1 під огорожу (9шт) | м3 | 1,08 | |
| 208 | Улаштування вертикальної гідроізоляції фундаментів бітумною мастикою | м2 | 10 | |
| 209 | Знепилювання поверхонь | м2 | 8,5 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 210 | Ґрунтування бетонних поверхонь полімерною композицією "Силор", перший шар | м2 | 8,5 | |
| 211 | Захист бетонних поверхонь тріщиностійкими покриттями ПК "УТКМ-6" у три шари | м2 | 8,5 | |
| | Розділ 3. Огорожа | | | |
| 212 | Установлення стійок | т | 0,5065 | |
| 213 | Монтаж кронштейнів | т | 0,05134 | |
| 214 | Монтаж захисної огорожі траформатора з хвірткою /монтаж конструкцій, пофарбованих у заводських умовах, або непофарбованих, що поставляються в пакетах/ | т | 0,4704 | |
| | Розділ 4. Антикорозійний захист | | | |
| 215 | Очищення металевих конструкцій від корозії металевими щітками | м2 | 45,5 | |
| 216 | Знепилювання металевих поверхонь | м2 | 45,5 | |
| 217 | Знежирювання поверхонь | м2 | 45,5 | |
| 218 | Ґрунтування металевих поверхонь за один раз ґрунтовкою ГФ-021 | м2 | 25,5 | |
| 219 | Фарбування металевих поґрунтованих поверхонь емаллю ПФ-115 | м2 | 25,5 | |
| 220 | Фарбування металевих поґрунтованих поверхонь лаком ПК "УТКМ-6" | м2 | 20 | |
| | Локальний кошторис 02-02-010/0785/21-1.2-27/1-ЕП.СМ10 на монтаж силового обладнання | | | |
| | Розділ 1. Демонтажні роботи | | | |
| 221 | (Демонтаж)Монтаж захисної огорожі РП-0,4кВ | т | 0,098 | |
| 222 | (Демонтаж)Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах, маса 1 м до 3 кг | м | 135 | |
| | Розділ 2. Монтажні роботи | | | |
| 223 | Щит, що складається з окремих панелей та блоків керування однорядний або дворядний, без блоків резисторів, висотою понад 1700 мм, глибиною до 900 мм, виконання шафне | м ширини | 3,4 | |
| 224 | Монтаж трансформатора силового, автотрансформатора або масляного реактора, маса до 3 т | шт | 1 | |
| 225 | Монтаж вимикачів масляних | [illegible] | 1 | |
| 226 | Кабель до 35 кВ, що прокладається по установлених конструкціях і лотках з кріпленням на поворотах і в кінці траси, маса 1 м до 1 кг | м | 747 | |
| 227 | Закладення кінцеве для 3-4 жильного кабеля напругою до 1 кВ, переріз однієї жили до 120 мм2 | шт | 22 | |
| 228 | Розведення по пристроях і підключення жил кабелів або проводів зовнішньої мережі до блоків затискачів і до затискачів апаратів і приладів, установлених на пристроях, переріз жили до 95 мм2 | жил | 66 | |
| 229 | Розведення по пристроях і підключення жил кабелів або проводів зовнішньої мережі до блоків затискачів і до затискачів апаратів і приладів, установлених на пристроях, переріз жили до 70 мм2 | жил | 22 | |
| 230 | Короби металеві на конструкціях, кронштейнах по фермах та колонах, довжина короба до 3 м | м | 12 | |
| 231 | Труба вінілпластова ф 110 | м | 6 | |
| 232 | Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах з мідного ізольованого проводу перерізом 70 мм2 | м | 3 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 233 | Підключення проводів і жил електричних кабелів до приладів і засобів автоматизації, спосіб підключення під гвинт з оконцюванням наконечником | кінц | 10 | |
| 234 | Монтаж муфти кінцевої епоксидної для кабеля напругою до 1 кВ, переріз однієї жили до 185 мм2 | шт | 18 | |
| 235 | Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах зі штабової сталі перерізом 160 -240 мм2 | м | 3 | |
| 236 | Установлення закладних деталей вагою до 5 кг | т | 0,20034 | |
| 237 | Розробка ґрунту вручну в траншеях глибиною до 2 м без кріплень з укосами, група ґрунту 2 | м3 | 19 | |
| 238 | Засипання вручну траншей, пазух котлованів та ям, група ґрунту 1 | м3 | 19 | |
| 239 | Заземлювач горизонтальний у траншеї зі сталі штабової, переріз 160 мм2 | м | 50 | |
| 240 | Заземлювач вертикальний зі швеллеру | шт | 4 | |
| | Локальний кошторис 02-02-011/0785/21-1.2-27/1-ПНР. СМ11 на пуско-налагоджувальні роботи | | | |
| 241 | Насос №2 и №4 | Насос | 2 | |
| 242 | Трансформатор трифазний масляний двообмоточний, напруга до 11 кВ потужність до 1,6 МВА | шт | 1 | |
| 243 | Перетворювач частоти, напруга до 1 кВ із силою струму до 600 А | шт | 1 | |
| 244 | Трансформатор струму вимірювальний виносний, напруга до 1 кВ | шт | 1 | |
| 245 | Манометр | шт | 4 | |
| 246 | Датчик тиску | шт | 2 | |
| 247 | Система вимірювальна тиску або розрідження | Параметр | 1 | |
| 248 | Контролер | шт | 1 | |
| 249 | Елемент програмно-логічного керування, модуль мікропроцесорного контролю | шт | 1 | |
| 250 | Системи багатоконтурні [каскадні або інші складні автоматичного регулювання] багатоконтурні з числом параметрів настроювання до 5 | Система | 1 | |
| 251 | Агрегати, пов'язані між собою блокувальними зв'язками. Технологічний комплекс, що включає в себе агрегати в кількості до 5 шт | Комплекс | 1 | |
| 252 | Станція насосна ІІ підйому оборотного водопостачання, продуктивність до 1000 м3/год | Споруда | 1 | |

Склав _____ О.В. Купріка
*[посада, підпис (ініціали, прізвище)]*

Перевірив _____ С.О. Сокрагова
*[посада, підпис (ініціали, прізвище)]*

**Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул. Вузлова,23, м.Запоріжжя (2й пусковий комплекс)**

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ БУДІВНИЦТВА

0785/21 - 1.1(1.2) -ЗКР.РП

Том 1

Керівник проектної організації О.В.Торопчин

Головний інженер проекту О.О.Адаменко

2021 р.



## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

**Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул. Вузлова,23, м.Запоріжжя (2й пусковий комплекс)**

Будівництво розташоване на території ..... області.
Кошторисна документація складена із застосуванням:
- Будівельні роботи. ДСТУ Б Д.2.2 - 2012;
- Монтаж устаткування. ДСТУ Б Д.2.3 - 2012;
- Спеціальні та ремонтно-будівельні роботи (КНіРрс-97);
- Роботи з ремонту устаткування та пристроїв на об'єктах житлово-комунального господарства. ВБН Д.2.8-204.01.05-2003;
- Пусконалагоджувальні роботи. ДСТУ Б Д.2.6 - 2012;
- Ремонтно-будівельні роботи . Кошторисні норми України;
- Будівельні матеріали, вироби і конструкції;
- Перевезення грунту і сміття.

Вартість матеріальних ресурсів і машино-годин прийнято за регіональними поточними цінами станом на дату складання документації та за усередненими даними Мінрегіонбуду України .
Загальновиробничі витрати розраховані відповідно до показників Додатка 18 Настанови з визначення вартості будівництва
При складанні розрахунків інших витрат прийняті такі нарахування:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Відсоток для визначення ліміту коштів на утримання служби замовника, Настанова [4.32] | 1,00 | % |
| 2. | Відсоток для визначення ліміту засобів на здійснення технічного нагляду, Настанова [4.32] | 1,50 | % |
| 3. | Кошти на покриття витрат, пов'язаних з інфляційними процесами, визначені з розрахунку закінчення будівництва у ... | | |
| 4. | Прогнозний рівень інфляції в будівництві першого року будівництва, коефіцієнт, Настанова [4.41] | 1,087 | |
| 5. | Показник для визначення розміру кошторисного прибутку (див.графу 8 Кошторисного розрахунку №П130), Настанова [4.38] | 15,73 | грн./люд.год |
| 6. | Показник для визначення розміру адміністративних витрат (див.графу 8 Кошторисного розрахунку №П147), Настанова [4.39] | 4,79 | грн./люд.год |

| | | |
|---|---|---|
| Загальна кошторисна трудомісткість | 7,04963 | тис.люд.год |
| Нормативна трудомісткість робіт, яка передбачається у прямих витратах | 6,460 | тис.люд.год |
| Загальна кошторисна заробітна плата | 509,533 | тис.грн. |
| Середньомісячна заробітна плата на 1 робітника в режимі повної зайнятості | | |
| Тарифна сітка для будівельних, монтажних і ремонтних робіт при середньомісячній нормі тривалості робочого часу 166,17 люд.год та розряді робіт 3,8 | 10628,39 | грн |
| Тарифна сітка для ремонтно-будівельних і ремонтно-монтажних робіт Мінпромполітики України при середньомісячній нормі тривалості робочого часу 166,17 люд.год та розряді робіт 3,8 | 10628,39 | грн |
| Тарифна сітка для пусконалагоджувального персоналу при середньомісячній нормі тривалості робочого часу 166,17 люд.год та розряді робіт 4 | 10880,81 | грн |
| Тарифна сітка для робіт з ремонту устаткування та пристроїв на об'єктах Держжитлокомунгоспу із звичайними умовами праці при середньомісячній нормі тривалості робочого часу 166,17 люд.год та розряді робіт 3,8 | 10628,39 | грн. |



| | | |
|---|---|---|
| Всього за зведеним кошторисним розрахунком | 16403,005 | тис.грн |
| у тому числі: * | | |
| будівельні роботи - | 3711,254 | тис.грн |
| вартість устаткування - | 9173,315 | тис.грн |
| інші витрати - | 784,602 | тис.грн |
| податок на додану вартість - | 2733,834 | тис.грн |

Примітка:
1 Дані про структуру кошторисної вартості будівництва наведені у документі "Підсумкові вартісні параметри"

Склав О.В.Купріна Перевірив С.О.Солдатова

*( назва організації, що затверджує )*

**Затверджено (схвалено)**

Зведений кошторисний розрахунок у сумі 16403,005 тис. грн.
В тому числі зворотних сум 40,705 тис. грн.

*( посилання на документ про затвердження )*

" " 20 р.

## ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ОБ'ЄКТА БУДІВНИЦТВА №

**Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул. Вузлова,23, м.Запоріжжя (2й пусковий комплекс)**

| № Ч.ч | Номери кошторисів і кошторисних розрахунків | Найменування глав, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, робіт і витрат | Кошторисна вартість, тис.грн. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | будівельних робіт | устаткування, меблів та інвентарю | інших витрат | загальна вартість |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | **Глава 2. Об'єкти основного призначення** | | | | |
| 1 | 02-01 | Водопровідна насосна станція II підйому (блок1) - 2й пусковой | 682,977 | 2699,449 | - | 3382,426 |
| 2 | 02-02 | Водопровідна насосна станція II підйому (блок2) - 2й пусковий | 2510,407 | 5395,605 | - | 7906,012 |
| | | **Разом по главі 2:** | 3193,384 | 8095,054 | - | 11288,438 |
| | | **Разом по главах 1-7:** | 3193,384 | 8095,054 | - | 11288,438 |
| | | **Разом по главах 1-8:** | 3193,384 | 8095,054 | - | 11288,438 |
| | | **Глава 9. Кошти на інші роботи та витрати** | | | | |
| 3 | Розрахунок N П-929 | Кошти на відрядження працівників будівельних організацій на об'єкт будівництва | - | - | 439,297 | 439,297 |
| | | **Разом по главі 9:** | - | - | 439,297 | 439,297 |
| | | **Разом по главах 1-9:** | 3193,384 | 8095,054 | 439,297 | 11727,735 |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Глава 10. Утримання служби замовника та інжинірінгові послуги** | | | | |
| 4 | Настанова [4.32] | Кошти на утримання служби замовника (1 %) | - | - | 117,277 | 117,277 |
| 5 | Настанова [4.32] | Кошти на здійснення технічного нагляду (1,5 %) | - | - | 175,916 | 175,916 |
| | | **Разом по главі 10:** | - | - | 293,193 | 293,193 |
| | | **Разом по главах 1-12:** | 3193,384 | 8095,054 | 732,490 | 12020,928 |
| | Настанова [4.38] | **Кошторисний прибуток (П)** | 110,910 | - | - | 110,910 |
| | Настанова [4.39] | **Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (АВ)** | - | - | 33,800 | 33,800 |
| | Розрахунок N П-131 | **Кошти на покриття ризику всіх учасників будівництва** | 79,835 | 202,376 | 18,312 | 300,523 |
| | Розрахунок N П-145 | **Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами (І)** | 327,125 | 875,885 | - | 1203,010 |
| | | **Разом** | 3711,254 | 9173,315 | 784,602 | 13669,171 |
| | Настанова [4.43] | **Податок на додану вартість** | - | - | 2733,834 | 2733,834 |
| | | **Всього по зведеному кошторисному розрахунку** | 3711,254 | 9173,315 | 3518,436 | 16403,005 |
| | | **Зворотні суми** | - | - | - | 40,705 |
| | | **у тому числі:** | | | | |
| | Настанова [3.39] | - Зворотні суми, що враховують реалізацію матеріалів і виробів у розмірі, що визначається за розрахунком | - | - | - | 40,705 |

Керівник проектної організації
Директор ТОВ «ГІДРОТЕХ ІНЖИНІРІНГ» О.В.Торопчин

Головний інженер проекту О.О.Адаменко

**Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул. Вузлова,23, м.Запоріжжя (2й пусковий комплекс)**
Водопровідна насосна станція II підйому (блок1) - 2й пусковой

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ БУДІВНИЦТВА

0785/1 - ЗК

Том 7

Керівник проектної організації О.В. Торопчин

Головний інженер проекту (Головний архітектор проекту) О.О. Адаменко

2022 р.



*( назва організації, що затверджує )*

Затверджено (схвалено)

Зведений кошторисний розрахунок у сумі 4253,938 тис. грн.
В тому числі зворотних сум 10,253 тис. грн.

*( посилання на документ про затвердження )*

"__" _____ 20__ р.

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ОБ'ЄКТА БУДІВНИЦТВА №

**Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул. Вузлова,23, м.Запоріжжя (2й пусковий комплекс)**
Водопровідна насосна станція II підйому (блок1) - 2й пусковой

| № Ч.ч | Номери кошторисів і кошторисних розрахунків | Найменування глав, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, робіт і витрат | Кошторисна вартість, тис.грн. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | будівельних робіт | устаткування, меблів та інвентарю | інших витрат | загальна вартість |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | **Глава 2. Об'єкти основного призначення** | | | | |
| 1 | 02-01 | Водопровідна насосна станція II підйому (блок1) - 2й пусковой | 682.977 | 2699.449 | - | 3382.426 |
| | | **Разом по главі 2:** | 682.977 | 2699.449 | - | 3382.426 |
| | | **Разом по главах 1-7:** | 682.977 | 2699.449 | - | 3382.426 |
| | | **Разом по главах 1-8:** | 682.977 | 2699.449 | - | 3382.426 |
| | | **Глава 9. Кошти на інші роботи та витрати** | | | | |
| 2 | Розрахунок N П-929 | Кошти на відрядження працівників будівельних організацій на об'єкт будівництва | - | - | 124.611 | 124.611 |
| | | **Разом по главі 9:** | - | - | 124.611 | 124.611 |
| | | **Разом по главах 1-9:** | 682.977 | 2699.449 | 124.611 | 3507.037 |
| | | **Разом по главах 1-12:** | 682.977 | 2699.449 | 124.611 | 3507.037 |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Настанова [4.38] | **Кошторисний прибуток (П)** | 28.650 | - | - | 28.650 |
| | Настанова [4.39] | **Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (АВ)** | - | - | 9.261 | 9.261 |
| | | **Разом** | 711.627 | 2699.449 | 133.872 | 3544.948 |
| | Настанова [4.43] | **Податок на додану вартість** | - | - | 708.990 | 708.990 |
| | | **Всього по зведеному кошторисному розрахунку** | 711.627 | 2699.449 | 842.862 | 4253.938 |
| | | **Зворотні суми у тому числі:** | - | - | - | 10.253 |
| | Настанова [3.39] | - Зворотні суми, що враховують реалізацію матеріалів і виробів у розмірі, що визначається за розрахунком | - | - | - | 10.253 |

Керівник проектної організації _____ О.В. Торопчин

Головний інженер проекту (Головний архітектор проекту) _____ О.О. Адаменко

Керівник відділу _____ С.О. Солдатова

*Додаток Д ( Е ) довідковий*
*до ДБН А.2.2-3:2014*
*затвердженій Наказом*
*Мінрегіонбуду України*
*від 04.06.2014 № 163*

## Відомість обсягів робіт

Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул. Вузлова,23, м.Запоріжжя (2й пусковий комплекс)

| № п/п | Найменування робіт та витрат | Одиниця виміру | Кількість | Примітка |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | Локальний кошторис 02-01-02/0785/21-1 1-6-ТХ.СМ02 на монтаж технологічного обладнання з трубопроводами | | | |
| | Розділ 1. Демонтажні роботи | | | |
| 1 | (Демонтаж)Монтаж насосного агрегату №7 | комплект | 1 | |
| 2 | (Демонтаж)Засувки чавунні фланцеві на умовний тиск 1 МПа [10 кгс/см2], діаметр умовного проходу 800 мм [електричний або електромагнітний привід] | шт | 1 | |
| 3 | (Демонтаж)Засувки чавунні фланцеві на умовний тиск 1 МПа [10 кгс/см2], діаметр умовного проходу 600 мм [електричний або електромагнітний привід] | шт | 1 | |
| 4 | (Демонтаж)Клапани чавунні зворотні підіймальні, зворотні поворотні фланцеві на умовний тиск 2,5 МПа [25 кгс/см2], діаметр умовного проходу 600 мм | шт | 1 | |
| 5 | (Демонтаж)Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 630 мм | т | 0,47572 | |
| 6 | (Демонтаж)Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 820 мм | т | 0,2648 | |
| | Розділ 2. Монтажні роботи | | | |
| 7 | Монтаж насосного агрегату №7 | комплект | 1 | |
| 8 | Підготовлення до випробування, здавання під налагодження і пуску, приєднування до електричної мережі електричних машин з короткозамкненим ротором зі щитовими підшипниками, які надходять у зібраному вигляді, маса до 3 т | шт | 1 | |
| 9 | Вентилі, засувки, клапани сталеві фланцеві запобіжні, пружинні одноважільні та двоважільні зворотні підіймальні на умовний тиск до 2,5 МПа [25 кгс/см2], діаметр умовного проходу 600 мм [електричний або електромагнітний привід] | шт | 1 | |
| 10 | Вентилі, засувки, клапани сталеві фланцеві запобіжні, пружинні одноважільні та двоважільні зворотні підіймальні на умовний тиск до 2,5 МПа [25 кгс/см2], дівметр умовного проходу 600 мм | шт | 1 | |
| 11 | Вентилі сталеві муфтові та цапкові, діаметр умовного проходу 6-25 мм | шт | 2 | |
| 12 | Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 18 мм | т | 0,00192 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 13 | Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 273-325 мм | т | 0,02722 | |
| 14 | Виготовлення вузлів для технологічних цехових трубопроводів із труб вуглецевих та якісних сталей із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], зовнішній діаметр трубопроводу 325 мм | т | 0,02722 | |
| 15 | Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 377-426 мм | т | 0,044875 | |
| 16 | Виготовлення вузлів для технологічних цехових трубопроводів із труб вуглецевих та якісних сталей із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], зовнішній діаметр трубопроводу 426 мм | т | 0,044875 | |
| 17 | Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 630 мм | т | 0,66154 | |
| 18 | Виготовлення вузлів для технологічних цехових трубопроводів із труб вуглецевих та якісних сталей із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], зовнішній діаметр трубопроводу 630 мм | т | 0,66154 | |
| 19 | Трубопроводи зі сталевих труб із фланцями та зварними стиками на умовний тиск не більше 2,5 МПа [25 кгс/см2], що монтуються з готових вузлів, діаметр зовнішній 820 мм | т | 0,1489 | |
| 20 | Монтаж ніппеля | шт | 2 | |
| 21 | Виготовлення драбин, зв'язок, кронштейнів, гальмових конструкцій та ін. | т | 0,056 | |
| 22 | Монтаж дрібних металоконструкцій вагою до 0,1 т | т | 0,056 | |
| 23 | Очищення металевих конструкцій від корозії металевими щітками | м2 | 11 | |
| 24 | Знепилювання металевих поверхонь | м2 | 11 | |
| 25 | Ґрунтування металевих поверхонь за один раз ґрунтовкою ГФ-021 | м2 | 11 | |
| 26 | Фарбування металевих конструкцій за 2 рази<br>Локальний кошторис 02-01-03/0785/21-1.1-БАБ.СМ03 на переобладнання фундаменту Ф-7 | м2 | 11 | |
| 27 | Зрізання ножівкою болтів [гвинтів, шпильок], діаметром до 36 мм | шт | 8 | |
| 28 | Розбирання фундаментів залізобетонних | м3 | 0,9 | |
| 29 | Очищення поверхонь щітками | м2 | 6,2 | |
| 30 | Знепилювання бетонних і металевих поверхонь при шарі пилу більш 1 мм | м2 | 6,2 | |
| 31 | Свердління кільцевими алмазними свердлами з застосуванням охолоджувальної рідини /води/ в залізобетонних конструкціях вертикальних отворів глибиною 200 мм, діаметром 200 мм | шт | 10 | |
| 32 | Додається або вилучається на кожні 10 мм зміни глибини свердління кільцевими алмазними свердлами з застосуванням охолоджувальної рідини /води/ в залізобетонних конструкціях вертикальних отворів діаметром 200 мм (до 600 мм глибини) | шт | 10 | |
| 33 | Улаштування підливки під устаткування з бетону товщиною 20 мм | м2 | 6,12 | |
| 34 | На кожні 10 мм зміни товщини підливки додавати або виключати до норми 6-9-1 (до 40 мм) | м2 | 6,12 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 35 | Установлення в готові гнізда із замоноличенням анкерних болтів довжиною до 1 м | т | 0,0566 | |
| 36 | Перевезення сміття до 10 км | т | 2 | |
| | Локальний кошторис 02-01-04/0785/21-1.1-6-ЕМ.СМ04 на монтаж силового електрообладнання | | | |
| | Розділ 1. Демонтажні роботи | | | |
| 37 | (Демонтаж)Кабель до 35 кВ, що прокладається по установлених конструкціях і лотках з кріпленням на поворотах і в кінці траси, маса 1 м до 3 кг | м | 95 | |
| | Розділ 2. Монтажні роботи | | | |
| 38 | Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах, маса 1 м до 6 кг | м | 49,02 | |
| 39 | Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах, маса 1 м до 1 кг | м | 39,25 | |
| 40 | Закладення кінцеве для 3-4 жильного кабеля напругою до 1 кВ, переріз однієї жили до 185 мм2 | шт | 4 | |
| 41 | Закладення сухе кінцеве для контрольного кабеля перерізом однієї жили до 2,5 мм2, кількість жил до 4 | шт | 2 | |
| 42 | Закладення сухе кінцеве для контрольного кабеля перерізом однієї жили до 2,5 мм2, кількість жил до 19 | шт | 2 | |
| 43 | Розведення по пристроях і підключення жил кабелів або проводів зовнішньої мережі до блоків затискачів і до затискачів апаратів і приладів, установлених на пристроях, переріз жили до 70 мм2 | жил | 4 | |
| 44 | Розведення по пристроях і підключення жил кабелів або проводів зовнішньої мережі до блоків затискачів і до затискачів апаратів і приладів, установлених на пристроях, переріз жили до 150 мм2 | жил | 12 | |
| 45 | Розведення по пристроях і підключення жил кабелів або проводів зовнішньої мережі до блоків затискачів і до затискачів апаратів і приладів, установлених на пристроях, переріз жили до 10 мм2 | жил | 44 | |
| 46 | Профіль перфорований монтажний | м | 9 | |
| 47 | Поличка кабельна, що установлюється на стояках, маса до 0,9 кг | шт | 15 | |
| 48 | Підвіс стельовий | шт | 3 | |
| 49 | Рукав металевий, зовнішній діаметр до 48 мм | м | 2,9 | |
| 50 | Рукав металевий, зовнішній діаметр до 60 мм | м | 2,9 | |
| 51 | Короби металеві на конструкціях, кронштейнах по фермах та колонах, довжина короба до 3 м | м | 27 | |
| 52 | Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах з мідного ізольованого проводу перерізом 10-70мм2 | м | 4 | |
| 53 | Підключення проводів і жил електричних кабелів до приладів і засобів автоматизації, спосіб підключення під гвинт з обжимуванням наконечником | кінц. | 5 | |
| 54 | Монтаж муфти кінцевої епоксидної для кабеля напругою до 1 кВ, переріз однієї жили до 185 мм2 | шт | 4 | |
| 55 | Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах зі штабової сталі | м | 3 | |
| | Локальний кошторис 02-01-06/0785/21-1.1-6-АТХ.СМ06 на монтаж автоматизації | | | |
| | Розділ 1. Демонтажні роботи | | | |
| 56 | (Демонтаж)Місцевий пост керування | шт | 1 | |
| 57 | (Демонтаж)Кабель до 35 кВ, що прокладається по установлених конструкціях і лотках з кріпленням на поворотах і в кінці траси, маса 1 м до 1 кг | м | 100 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| | Розділ 2. Монтажні роботи | | | |
| 58 | Монтаж манометрів | шт | 2 | |
| 59 | Монтаж датчиків надлишкового тиску | шт | 1 | |
| 60 | Кабель до 35 кВ, що прокладається по установлених конструкціях і лотках з кріпленням на поворотах і в кінці траси, маса 1 м до 1 кг | м | 240,2 | |
| 61 | Закладення сухе кінцеве для контрольного кабеля перерізом однієї жили до 2.5 мм2, кількість жил до 19 | шт | 6 | |
| 62 | Закладення сухе кінцеве для контрольного кабеля перерізом однієї жили до 2.5 мм2, кількість жил до 4 | шт | 4 | |
| 63 | Розведення по пристроях і підключення жил кабелів або проводів зовнішньої мережі до блоків затискачів і до затискачів апаратів і приладів, установлених на пристроях, переріз жили до 10 мм2 | жил | 124 | |
| 64 | Рукав металевий, зовнішній діаметр до 48 мм | м | 6,83 | |
| 65 | Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах з мідного ізольованого проводу | м | 2 | |
| 66 | Підключення проводів і жил електричних кабелів до приладів і засобів автоматизації, спосіб підключення під гвинт з оконцюванням наконечником | кінц. | 4 | |
| | Локальний кошторис 02-01-07/0785/21-1.1-6-ПНР. СМ07 на пуско-налагоджувальні роботи | | | |
| 67 | Насос №7 | Насос | 1 | |
| 68 | Манометр | шт | 2 | |
| 69 | Датчик тиску | шт | 1 | |
| 70 | Система вимірювальна тиску або розрідження | Параметр | 1 | |
| 71 | Агрегати, пов'язані між собою блокувальними зв'язками. Технологічний комплекс, що включає в себе агрегати в кількості до 5 шт | Комплекс | 1 | |
| 72 | Станція насосна II підйому оборотного водопостачання, продуктивність до 1000 м3/год | Споруда | 1 | |

**Додаток 1.4.1.Г**
**Сертифікат проектувальника**



МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ, БУДІВНИЦТВА ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія АР № 004082

# КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

**відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єкта архітектури**

інженер-проектувальник
*(найменування професії)*

Виданий про те, що Адаменко 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 10.10.2012 № 28, затвердженим президією Комісії 12.10.2012 № 26-ІП).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 15.10 2012 року за № 3565.

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

Дата видачі 12.10 2012 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії _____ Губень П.І.
*(підпис)* *(прізвище, ім'я, по батькові)*

М. П.

# Додаток 1.4.1.Д
# Наказ про затвердження

**Виконавчий комітет Запорізької міської ради**

**КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ВОДОКАНАЛ»**

**Н А К А З**

«23» 12 2021 року № 1102/ас

*Про затвердження проєктно-кошторисної документації*

Розглянувши проєктно-кошторисну документацію за робочим проєктом «Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул. Вузлова,23, м. Запоріжжя», який розроблений ТОВ «ГІДРОТЕХ ІНЖИНІРІНГ» м. Дніпро, та враховуючи Експертний звіт (позитивний) ТОВ «УКРАЇНСЬКА МІЖРЕГІОНАЛЬНА БУДІВЕЛЬНА ЕКСПЕРТИЗА» м. Київ від 22.12.2021 №01594-21

**Н А К А З У Ю:**

1. Затвердити проєктно-кошторисну документацію по об'єкту **«Заміна насосних агрегатів насосних станцій II підйому по вул. Вузлова,23, м. Запоріжжя»**, з такими техніко-економічними показниками:

| Показники | Одиниця вимірювання | кількість | | |
|---|---|---|---|---|
| Вид будівництва | Капітальний ремонт | | | |
| Демонтаж насосного агрегату 1-й пусковий / 2-й пусковий | шт. | 3/3 | | |
| Демонтаж фланцевої засувки 1-й пусковий / 2-й пусковий | шт. | 3/3 | | |
| Демонтаж фланцевого зворотнього клапана 1-й пусковий / 2-й пусковий | шт. | 3/3 | | |
| Монтаж насосного агрегату 1-й пусковий / 2-й пусковий | шт. | 3/3 | | |
| Монтаж фланцевої електрозасувки 1-й пусковий / 2-й пусковий | шт. | 3/3 | | |
| Монтаж фланцевого зворотнього клапана 1-й пусковий / 2-й пусковий | шт. | 3/3 | | |
| Монтаж силового трансформатора ТЗ (1250кВА) трансформаторної підстанції | шт. | 1 | | |
| Кількість обслуговуючого персоналу | чол. | існуючий | | |
| Тривалість будівництва 1-й пусковий / 2-й пусковий | місяць | 5,0/3,0 | | |
| Загальна кошторисна вартість (в поточних цінах станом на 15.12.2021р.), в т.ч. | | 1 пусковий комплекс | 2 пусковий комплекс | Всього |
| | тис.грн | 37 722,376 | 16 403,005 | 54 125,381 |
| - будівельні роботи; | тис.грн | 6 509,554 | 3 711,254 | 10 220,808 |
| - устаткування, меблі, інвентар | тис.грн | 22 696,602 | 9 173,315 | 31 869,917 |
| - інші витрати | тис.грн | 8 516,220 | 3 518,436 | 12 034,656 |
| Класи наслідків (відповідальності) об'єкту | СС2 | | | |

2. Технічний нагляд за виконанням робіт на об'єкті буде виконуватися за окремим договором.
3. Контроль за виконанням наказу покласти на начальника управління з виробництва.

Генеральний директор Андрій ШАПОВАЛ

Погоджено:

Директор з виробництва та експлуатації Костянтин ШАРКОВ

Начальник управління з виробництва Валерія ВЛАСОВА

Вик. Лепетень Ольга
Надр. 1 екз.: Справа, ВЕВ, Пунько Віктор, Лепетень Ольга

### 1.4.2 Капітальний ремонт камери перемикання із заміною монорельсу (літ.-К, інв.№ 10131/5) по вул. Набережній, 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;
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.

Відфільтрована вода по загальному колектору контактних освітлювачів самопливом надходить в два резервуари чистої води (далі – РЧВ).

РЧВ являють собою підземні залізобетонні ємності прямокутної форми, розділені на дві половини, загальною ємністю 8000 м$^3$. Кожен з них складається з двох половин по 2000 м$^3$. Розмір одного резервуару в плані 30 х 35 м, висота 4 м. Кожен резервуар обладнаний системою трубопроводів з запірною арматурою, розташованою в камері перемикання РЧВ:

- вхідними;
- переливними;
- дренажними;
- каналізаційними;
- вихідними, до насосних агрегатів насосної станції 2 підйому.

РЧВ у відповідності до санітарно-технічних заходів один раз на рік зупиняються на миття та дезінфекцію.

Для миття та дезінфекції РЧВ, в камері перемикання РЧВ бригада слюсарів-ремонтників виконує необхідні перемикання на трубопроводах з засувками Д=800 мм і після спустошення резервуару спускається в РЧВ через люк, розташований в камері перемикання.

В камері перемикання, на трубопроводах встановлено 4 засувки Д=800 мм та 3 засувки Д=200 мм. Для можливості виконання ремонту, або заміни засувок камера перемикання була обладнана монорельсом з ручною талью.

Камера перемикання, що підлягає капітальному ремонту, складної форми. Габаритні розміри будівлі в плані складають 12,66 х 9,51 м. Будівля одноповерхова з підвальною частиною. Висота приміщень від відмітки підлоги першого поверху до низу несучих конструкцій покриття складає 4,44 м, висота підвальної частини – 6,325 м.

Зовнішні стіни будівлі виконано із силікатної цегли, товщина кладки - 380 мм та – 250 мм.

Стіни підвальної частини із монолітного залізобетону товщиною 500 мм та 600 мм.

Майданчик обслуговування засувок на відмітці – 4,245 м виконаний у вигляді системи сталевих балок, які спираються на зовнішні стіни підвальної частини та на сталеві стійки. По балкам укладено сталеві листи з ромбічним рифленням товщиною 4 мм.

Монорельс виконаний із двотавра спеціального призначення №24. Кріпиться монорельс до сталевих балок, запроектованих із гарячекатаних двотаврів №30, які в свою чергу спираються на повздовжні цегляні стіни через опорні подушки з монолітного залізобетону.

Відповідно технічного висновку про стан конструкцій будівлі камери перемикання літ.-К, інв. № 10131/5 у зв'язку з її паспортизацією, яке виконане ТОВ «Настрой» – технічний стан конструкцій будівлі може бути оцінений як непридатний до нормальної експлуатації (Додаток 1.4.2.А).

Для забезпечення можливості виконання ремонту або заміни запірної арматури, розташованої в камері перемикання, і безпечного виконання миття та дезінфекції РЧВ, необхідно виконати капітальний ремонт будівлі камери перемикання РЧВ ДВС-2 із заміною монорельсу (літ.-К, інв. № 10131/5) по вул. Набережна, 39, в м. Запоріжжя згідно проекту з пояснювальною запискою 1236/20-2020-ПЗ та архітектурно-будівельними рішеннями до нього 1236/20-2020-АБ, розроблених ПП «Компанія з управління архітектурно-будівельними проектами».

- *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 передбачається залучення підрядної організації, яка забезпечена матеріалами та трудовими ресурсами.

- *Дані інженерних вишукувань*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті відповідно до проекту.

- *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 передбачено виконати капітальний ремонт будівлі камери перемикання РЧВ ДВС-2 із заміною монорельсу (літ.-К, інв.№ 10131/5) по вул. Набережна 39 в м. Запоріжжя згідно проекту з пояснювальною запискою 1236/20-2020-ПЗ та архітектурно-будівельними рішеннями до нього 1236/20-2020-АБ, розроблених ПП «Компанія з управління архітектурно-будівельними проектами».

- *Основні положення з організації будівництва*

Будівництво передбачити в одну чергу без виділення пускових комплексів.

Передбачається виконання капітального ремонту будівлі відповідно до проекту.

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

Виконання капітального ремонту будівлі камери перемикання РЧВ ДВС-2 із заміною монорельсу не покращить показники ерергоефективності, а 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.

- *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*

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

- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

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.

- *Проектні терміни будівництва*

II – IV квартал 2022 року

- *Техніко-економічні показники.*

Загальна кошторисна вартість робіт, згідно розробленого проекту та Експертного звіту становить – 969,107 тис. грн. з ПДВ. або 816,387 тис. грн. без ПДВ, в тому числі вартість проектних робіт та проведення експертизи складає (47,448+5,4=52,848) тис. грн. без ПДВ (проектні роботи та експертиза виконані).

Таким чином, до інвестиційної програми на 2022 рік включено вартість виконання заходу по капітальному ремонту будівлі камери перемикання РЧВ ДВС-2 із заміною монорельсу:

816,387 – 52,848 = **763,539 тис. грн. без ПДВ.**

- *Висновки та пропозиції.*

Експертний звіт (позитивний) ТОВ «УКРЕКСПЕРТИЗА ГРУП» (м. Київ) від 03.02.2021 № 01-1101-21/ЕП/КО (Додаток 1.4.2.Г).

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

Економічний ефект від впровадження заходу не передбачається.

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.

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу з Капітального ремонт камери перемикання із заміною монорельсу (літ.-К, інв.№ 10131/5) по вул. Набережній, 39, в м. Запоріжжя подано на стор. _____. Зведений кошторис робіт на 3 арк.*

**Додаток 1.4.2.А**
**технічний висновок про стан конструкцій будівлі камери перемикання літ.-К, інв. № 10131/5 (**


**ООО "НАСТРОЙ"**
г. Запорожье, ул. Феликса Мовчановского, 25-1
Тел./ф. (0612) 655-789 (061) 222-78-98
e-mail: info@nastroy.biz
www.nastroy.biz


# Техническое заключение

о состоянии конструкций здания камеры переключения (лит. «К», инв. № 10131/5)
по ул. Набережной, 39 в г. Запорожье в связи с его паспортизацией

**Шифр 9230**

**Заказчик:** Коммунальное предприятие «Водоканал»

Директор А. А. Марков

Зам. директора,
доцент, к. т. н. М. А. Маркова

г. Запорожье
2017 г.

стенки обеих швеллеров в опорной зоне полностью разрушены коррозией. Поверхность всех стальных балок повреждена неравномерной коррозией. На участках стальных конструкций, где сохранилось окрасочный слой, также выявлено развитие коррозии, местные отслоения краски. Наибольшие повреждения выявлены на нижних поверхностях полок, что говорит о конденсации пара, поднимающегося из заглубленной части здания.

- из-за отсутствия отмостки по периметру здания и отсутствия гидроизоляции наружных стен происходит намокание наружных стен, контактирующих с грунтом, ливневыми и талыми водами. Как результат — повреждение внутреннего отделочного слоя, скопление влаги на полу, нарушение влажностного режима, высолы.
- выявленные повреждения рулонного ковра (разрывы полотна, негерметичность швов, неправильно выполненные отливы и т.д.) влияют на долговечность конструкций (повреждена кладка стен, плиты покрытия) и со временем повлияют на снижение их несущей способности из-за развития коррозионных процессов в железобетонных конструкциях.
- деформаций существующих железобетонных конструкций покрытия в виде видимых прогибов или смещения балок и плит с площадок опирания не выявлено. Выявлены повреждения в виде трещин, расположенных в растянутой зоне, имеются отдельные участки отслоения защитного бетонного слоя и коррозия арматуры, вышедшей на поверхность, высолы. При обследовании выделены две плиты покрытия расположенные над основной частью здания (рис.8), в которых наблюдается глубокая коррозия армирования в главных ребрах, с уменьшением рабочего сечения. Такая деформация существенно снижает несущую способность плит покрытия.

## Выводы и рекомендации

1. Выполнено детальное обследование строительных конструкций здания камеры переключения лит. «К» (рис. 1-3). Техническое состояние конструкций может быть оценено как непригодное к нормальной эксплуатации в соответствии с [1], [2] из-за состояния отдельных конструкций здания. После выполнения рекомендаций по устранению дефектов и повреждений (Выводы п.2-5), техническое состояние конструкций может быть оценено как удовлетворительное.
2. Трещины в кладке стен рекомендуем расшить полимерцементным раствором.
3. Такой дефект кирпичной кладки, как высыпание и вымывание камня и раствора из швов кладки у цоколя наружных стен необходимо устранить с помощью

оштукатуривания цементно-песчаным раствором по сетке. В местах разрушенной карнизной кладки, восстановить отдельные участки кладки.

4. Необходимо восстановить защитный слой бетона плит покрытия, предварительно очистив отслаивающийся бетон, очистить арматуру от грязи и продуктов коррозии. Рекомендуем под поврежденные коррозией главные ребра плит покрытия установить балки усиления.
5. Рекомендуем очистить металлические конструкции от налета коррозии, выполнить противокоррозионную защиту металлоконструкций [10].
6. Разрушенные коррозией балки рабочей площадки на отм.0,000 рекомендуем в кратчайшие сроки заменить на новые.
7. В местах отслоения защитного слоя бетона арматуру очистить от коррозии и восстановить защитный слой бетона, оштукатуриванием по сетке слоем не менее 20 мм.
8. Рекомендуем выполнить ремонт кровли, предусмотреть организованый водоотвод с кровли здания.
9. Водонепроницаемая отмостка вокруг здания должна быть не менее 2 м, при этом места стыка отмостки со стеной здания должны быть тщательно загерметизированы;
10. Если при демонтаже конструкций или снятии слоя отделочного материала, будут обнаружены дефекты и повреждения строительных конструкций, не выявленные в ходе обследования и не учтенные в техническом отчете, необходимо строительной организации, ведущей демонтажные и строительные работы, поставить в известность заказчика, проектировщика и ООО «Настрой».

**Додаток 1.4.2.Б**
**Ситуаційний план**

Приватне підприємство
**«КОМПАНІЯ З УПРАВЛІННЯ АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИМИ ПРОЕКТАМИ»**

ЗАМОВНИК КП "Водоканал"

**«Капітальний ремонт камери перемикання із заміною монорельсу (літ.-К, інв. №10131/5) по вул. Набережній, 39В, м. Запоріжжя»**

РОБОЧИЙ ПРОЕКТ

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1236/20-2020-ПЗ

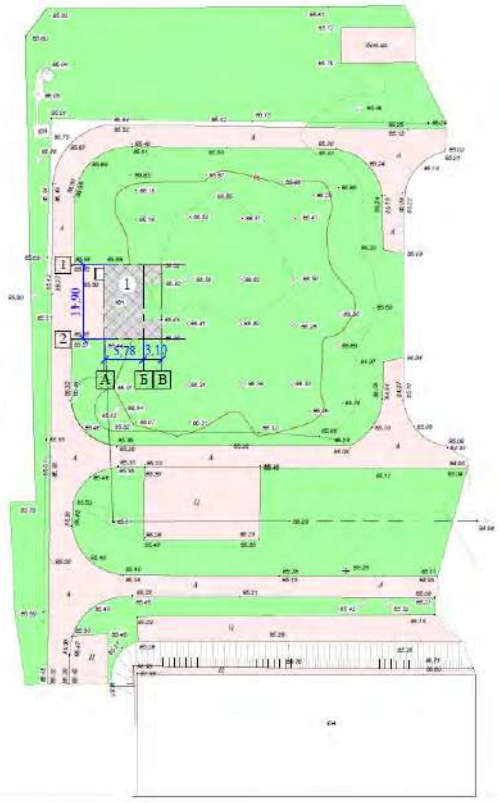
АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНІ РІШЕННЯ

1236/20-2020-АБ

ДИРЕКТОР С.С. Кузнєцов

ГІП М. В. Сьомчина

Запоріжжя 2020р.




## Експлікація будівель і споруд

| № згідно плану | Найменування | Примітка |
|---|---|---|
| 1 | Будівля камери перемикання | Кап. ремонт |
| | | |

## Умовні позначення

А - Асфальтобетонне покриття (існуюче)

Ц - Цементне покриття (існуюче)

- Будівля камери перемикання (літера «К») - капітальний ремонт

- Озеленення (існуюче)

1. Загальні дані дивись на аркуші 1.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1236/20-2020-АБ | |
| | | | | | | Капітальний ремонт камери перемикання із заміною монорельсу (дит. К, інв. №10131/5) по вул. Набережній, 39В, м. Запоріжжя» | |
| ЗМ | КІЛ | АРКУШ | № ДОК. | ПІДПИС | ДАТА | | Стадія / Аркуш / Аркушів |
| ГІП | | Сьомчина М.В. | | | | | РП / 5 / |
| Розроб. | | Сьомчина М.В. | | | | Схема генплану М 1:500. | ПП "КУАП" |
| Перевір. | | | | | | | |

# Додаток 1.4.2.В
# Кошторисна документація

**Капітальний ремонт камери перемикання із заміною монорельсу (літ.-К, інв.№ 10131/5) по вул. Набережній, 39В, м. Запоріжжя**

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ОБ'ЄКТА БУДІВНИЦТВА

Том К



Керівник проектної організації С.С. Кузнєцов

Головний інженер проекту (головний архітектор проекту) М.В. Сьомчина

2021 р.



Форма №5

(назва затверджуючої організації)

**Затверджено:**

Зведенний кошторисний розрахунок в сумі 969,107 тис. грн.
В тому числі зворотних сум 12,257 тис.грн.

(посилання на документ про затвердження)

"___" _____ 20__ г.

## ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ОБ'ЄКТА БУДІВНИЦТВА

**Капітальний ремонт камери перемикання із заміною монорельсу (літ.-К, інв.№ 10131/5) по вул. Набережній, 39В, м. Запоріжжя**

(найменування об'єкта будівництва)

Складений в поточних цінах станом на "27" січня 2021р.

| № п/п | Номери кошторисів і кошторисних розрахунків | Найменування глав, будинків, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, робіт і витрат | Кошторисна вартість, тис. грн. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | будівельних робіт | устаткування, меблів та інвентарю | інших витрат | загальна вартість |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | 2-1 | **Глава 2. Об'єкти основного призначення:**<br>Капітальний ремонт камери перемикання із заміною монорельсу (літ.-К, інв.№ 10131/5) по вул. Набережній, 39В, м. Запоріжжя | 654,987 | | | 654,987 |
| | | **Разом по главі 2:** | **654,987** | | | **654,987** |
| | | **Разом по главах 1-7** | **654,987** | | | **654,987** |
| | | **Разом по главах 1-8:** | **654,987** | | | **654,987** |
| | | **Разом по главах 1-9:** | **654,987** | | | **654,987** |
| | | **Глава 10. Утримання служби замовника:** | | | | |
| 2 | ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Додаток К п.49 | Кошти на формування страхового фонду документації | | | 3,334 | 3,334 |
| 3 | ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Додаток К п.45 | Кошти на утримання служби замовника (1%) | | | 6,55 | 6,55 |
| 4 | ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Додаток К п.46 | Кошти на здійснення технічного нагляду (у разі його залучення) (1,5%) | | | 9,825 | 9,825 |
| 5 | Розрахунок | Утилізація сміття (42,873 тнх50,00грн.=2143,65грн.) | | | 2,144 | 2,144 |
| | | **Разом по главі 10:** | | | **21,853** | **21,853** |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Глава 12. Проектно-вишукувальні роботи та авторський нагляд:** | | | | |
| 6 | ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Додаток К п.53 | Вартість експертизи проектної документації | | | 5,4 | 5,4 |
| 7 | (*) ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Додаток К п.54 | Кошти на здійснення авторського нагляду | | | 2,7 | 2,7 |
| 8 | (*) ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Додаток К п.52 | Вартість проектних робіт | | | 47,448 | 47,448 |
| | | **Разом по главі 12:** | | | **55,548** | **55,548** |
| | | **Разом по главах 1-12:** | **654,987** | | **77,401** | **732,388** |
| | **ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16** | **Кошторисний прибуток (П)** | **11,036** | | | **11,036** |
| | **ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16** | **Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (АР)** | | | **1,996** | **1,996** |
| | **ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16** | **Кошти на покриття ризиків всіх учасників будівництва (Р) (3,6%)** | **23,579** | | **2,786** | **26,365** |
| | **ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16** | **Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами** | **41,963** | | | **41,963** |
| | | **Разом (гл. 1-12 + П + АВ + Р + І)** | **731,565** | | **82,183** | **813,748** |
| | | **Податки, збори, обов'язкові платежі, встановлені чинним законодавством і не враховані складовими вартості будівництва (без ПДВ)** | | | **2,639** | **2,639** |
| | | в тому числі: | | | | |
| | ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16 | Єдиний податок 5% з проектних робіт, авторського нагляду | | | 2,639 | 2,639 |
| | | **Разом без ПДВ** | **731,565** | | **84,822** | **816,387** |
| | **ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16** | **Податок на додану вартість (ПДВ)** | | | **152,72** | **152,72** |
| | | **Всього по зведеному кошторисному розрахунку** | **731,565** | | **237,542** | **969,107** |
| | | **Зворотні суми** | | | **12,257** | **12,257** |
| | | **в тому числі:** | | | | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.18.1 | Зворотні суми, що враховують реалізацію матеріалів і виробів, у розмірі, який визначається розрахунком | | | 12,257 | 12,257 |

(*) - Витрати не підлягають оподаткуванню ПДВ

Керівник проектної організації _____ С.С. Кузнєцов

Головний інженер проекту (головний архітектор проекту) _____ М.В. Сьомчина

Керівник відділу _____

# ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

**Капітальний ремонт камери перемикання із заміною монорельсу (літ.-К, інв.№ 10131/5) по вул. Набережній, 39В, м. Запоріжжя**

Будівництво розташоване на території ..Запорізької... області.
Кошторисна документація складена із застосуванням:
- Ресурсних елементних кошторисних норм на будівельні роботи (РЕКН) (ДБН Д.2.2-99);
- Ресурсних елементних кошторисних норм на ремонтно-будівельні роботи (РЕКНр) (ДБН Д.2.4-2000);
- Збірника єдиних середніх кошторисних цін на матеріали, вироби і конструкції (ЗЕКЦ-97) (ДБН IV-4-97),
- Збірника єдиних середніх кошторисних цін на матеріали, вироби і конструкції - індивідуальні норми.

- Відомчих ресурсних елементних кошторисних норм на ремонт автомобільних доріг і мостів (ВБН Д.2.2-218-045-2001) та Експлуатаційне утримання автомобільних доріг і мостів (ВБН Д.2.2-218-045 .1:2006);
- Каталогу штучних виробів, конструкцій, типових вузлів і деталей;
- Прейскурантів на обладнання та матеріали;
- Збірника цін на перевезення грунту;
- Усереднених показників провізної плати за перевезення будівельних вантажів автомобільним транспортом;
- Ресурсних елементних кошторисних норм на будівельні роботи (ДСТУ);

Вартість матеріальних ресурсів і машино-змін прийнята за регіональними поточними цінами станом на дату складання документації і усередненими даними Держбуду України.
Загальновиробничі витрати розраховані згідно з усередненими показниками Додатка Б до ДСТУ-Н Б.Д.1.1-3:2013.

**При складанні розрахунків інших витрат прийняті такі нарахування:**

| | |
|---|---|
| Коефіцієнт зимового подорожчання за територіями | 0 |
| Усереднений показник для визначення розміру кошторисного прибутку, ДСТУ Б.Д.1.1-1:2013 п.5.8.16 | 6,8 грн./люд.-год |
| Усереднений показник для визначення розміру кошторисного прибутку пусконалагоджувальних робіт, ДСТУ Б.Д.1.1-1:2013 п.5.8.16 | 1,77 грн./люд.-год |
| Усереднений показник для визначення розміру адміністративних витрат, ДСТУ Б.Д.1.1-1:2013 п.5.8.16 | 1,23 грн./люд.-год |
| Усереднений показник для визначення розміру адміністративних витрат пусконалагоджувальних робіт, ДСТУ Б.Д.1.1-1:2013 п.5.8.16 | 1,03 грн./люд.-год |
| Тарифна сітка для будівельних, монтажних та ремонтних робіт, при середньомісячній нормі тривалості робочого часу 166,17 люд.-год | 10050,00 грн. |
| Тарифна сітка для робітників, зайнятих на керуванні та обслуговуванні будівельних машин, при середньомісячній нормі тривалості робочого часу 166,17 люд.-год | 10050,00 грн. |

| | |
|---|---|
| **Всього за зведеним кошторисним розрахунком:** | 969,107 тис.грн |
| у тому числі: | |
| будівельні роботи - | 731,565 тис.грн |
| вартість обладнання - | 0 тис.грн |
| інші витрати - | 84,822 тис.грн |



| | |
|---|---|
| податок на додану вартість - | 152,72 тис.грн |
| Загальна кошторисна трудомісткість | 1,623 тис. люд.-год |
| Нормативна трудомісткість робіт, яка передбачається у прямих витратах | 1,45938 тис. люд.-год |
| Загальна кошторисна заробітна плата | 101,965 тис.грн |

Склав _____

Перевірив _____

# ВІДОМІСТЬ ОБСЯГУ РОБІТ

Капітальний ремонт камери перемикання із заміною монорельсу (літ.-К, інв.№ 10131/5) по вул. Набережній, 39В, м. Запоріжжя

| № п/п | Найменування робіт і витрат | Одиниця виміру | Кількість | Примітка |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | **Локальний кошторис 2-1-1 Загальнобудівельні роботи розділ АБ** | | | |
| | **Розділ 1. Демонтажні роботи** | | | |
| | _____ Покрівля та перекриття | | | |
| 1 | Розбирання поясків, сандриків, жолобів, відливів, звисів тощо з листової сталі | м | 49 | |
| 2 | Розбирання кам'яної кладки простих стін із цегли | м3 | 10 | |
| 3 | Розбирання покриттів покрівлі з рулонних матеріалів в 1-3 шари | м2 | 100 | |
| 4 | Розбирання цементних покриттів підлог | м2 | 100 | |
| 5 | Розбирання засипки перекриттів | м2 | 100 | |
| 6 | Демонтаж перекриттів із залізобетонних плит при площі плит до 5 м2 (6,4 тн) | шт | 6 | |
| 7 | Демонтаж перекриттів із залізобетонних плит при площі плит до 10 м2 (12,32 тн) | шт | 8 | |
| 8 | Навантаження сміття екскаваторами на автомобілі-самоскиди, місткість ковша екскаватора 0,25 м3. | т | 37,08 | |
| 9 | Перевезення сміття до 30 км | т | 37,08 | |
| | _____ Монорельс на відм. +4,440 | | | |
| 10 | Демонтаж підвісних колій і монорейок криволінійних по металевих опорах із двотавра N27 для тельферів на висоті до 25 м | м | 15 | |
| 11 | Демонтаж одиночних балок на відмітці до 25 м масою до 1 т | т | 0,631 | |
| | _____ Стіни | | | |
| 12 | Розбирання кам'яної кладки простих стін із цегли | м3 | 7,03 | |
| 13 | Навантаження сміття екскаваторами на автомобілі-самоскиди, місткість ковша екскаватора 0,25 м3. | т | 5,554 | |
| 14 | Перевезення сміття до 30 км | т | 5,554 | |
| | _____ Вікна | | | |
| 15 | Знімання засклених віконних рам | м2 | 5,71 | |
| 16 | Демонтаж віконних коробок в кам'яних стінах з відбиванням штукатурки в укосах | шт | 2 | |
| 17 | Навантаження сміття вручну | т | 0,239 | |
| 18 | Перевезення сміття до 30 км | т | 0,239 | |
| | _____Балки на відм. -0,160 | | | |
| 19 | Демонтаж одиночних балок на відмітці до 25 м масою до **1** т | т | 0,581 | |
| | _____Балки на відм. -4,245 | | | |
| 20 | Демонтаж одиночних балок на відмітці до 25 м масою до **1** т | т | 0,745 | |
| 21 | Демонтаж металоконструкцій сходів, площадок, огороджень | т | 0,404 | |
| | _____Стійки на відм. -6,325 | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 22 | Демонтаж стійок суцільного перерізу масою до 1,0 т | т | 0,153 | |
| | **Розділ 2. Монтажні роботи** | | | |
| | _____Стіни | | | |
| 23 | Мурування окремих ділянок простих зовнішніх стін із цегли | м3 | 6,32 | |
| 24 | Мурування окремих ділянок зовнішніх стін середньої складності із цегли (відновлення стін) | м3 | 1,61 | |
| 25 | Мурування окремих ділянок складних зовнішніх стін із цегли(між стовпами) | м3 | 1,3 | |
| | _____Вікна | | | |
| 26 | Заповнення віконних прорізів готовими блоками площею до 3 м2 з металопластику в кам'яних стінах житлових і громадських | м2 | 5,71 | |
| 27 | Установлення віконних зливів | м | 3,22 | |
| | _____Покрівля | | | |
| 28 | Утеплення покриттів теплоізоляційними сипкими матеріалами | м3 | 11 | |
| 29 | Улаштування цементної вирівнювальної стяжки | м2 | 98,4 | |
| 30 | На кожні 5 мм зміни товщини шару цементної вирівнювальної стяжки додавати або виключати | м2 | 98,4 | |
| 31 | Армування стяжки дротяною сіткою | м2 | 98,4 | |
| 32 | Улаштування покрівель рулонних з матеріалів, що наплавляються, із застосуванням газопламеневих пальників, в три шари | м2 | 98,4 | |
| 33 | Улаштування примикань висотою 400 мм з рулонних покрівельних матеріалів до цегляних стін і парапетів із застосуванням газопламеневих пальників, з улаштуванням фартуха з оцинкованої сталі | м | 30 | |
| 34 | Улаштування з оцинкованої сталі поясків, відливів | м | 18,2 | |
| 35 | Улаштування жолобів з оцинкованої сталі | м | 18,2 | |
| 36 | Навішування водостічних труб, колін, відливів і лійок з готових елементів | м | 10,5 | |
| | _____Монтаж майданчика на відм. -4,245 | | | |
| 37 | Монтаж колон К 1 | т | 0,14 | |
| 38 | Монтаж одиночних балок на відмітці до 25 м масою до 1 т | т | 0,63 | |
| 39 | Монтаж площадок із настилом і огорожею з листової, рифленої, просічної і круглої сталі | т | 0,64 | |
| | _____Монтаж майданчика на відм. -0,160 | | | |
| 40 | Монтаж одиночних балок на відмітці до 25 м масою до 1 т | т | 0,84 | |
| 41 | Підсилення рамних конструкцій різного призначення | т | 0,32 | |
| | _____Опорні подушки ОП 1, ОП 2 | | | |
| 42 | Улаштуванняопорних подушок | м3 | 0,28 | |
| 43 | Установлення закладних деталей вагою до 5 кг | т | 0,0313 | |
| | _____Балки Б1 - Б 3 | | | |
| 44 | Монтаж одиночних балок на відмітці +4,140 | т | 0,865 | |
| 45 | Монтаж підвісних колій і монорейок криволінійних по металевих опорах із двотавра N24 для тельферів на висоті до 25 м | м | 14,4 | |
| | _____Монолітний пояс на відм. +4,140 | | | |
| 46 | Улаштування поясів в опалубці | м3 | 5,47 | |
| 47 | Установлення закладних деталей вагою понад 5 кг до 10 кг | т | 0,0945 | |
| | _____Монолітні стовпчики | | | |
| 48 | Улаштування залізобетонних стовпчиків | м3 | 0,46 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 49 | Установлення закладних деталей вагою до 5 кг | т | 0,0516 | |
| | _____Плити покриття | | | |
| 50 | Монтаж перекриттів із залізобетонних плит при площі плит до 10 м2 | шт | 8 | |
| 51 | Монтаж перекриттів із залізобетонних плит при площі плит до 5 м2 | шт | 4 | |
| | _____Плити карнизні | | | |
| 52 | Установлення плит карнизних масою до 0,5 т | шт | 14 | |
| 53 | Установлення закладних деталей вагою до 5 кг | т | 0,0491 | |

Склав _____
(підпис, ініціали, прізвище)

Перевірив _____
(підпис, ініціали, прізвище)

**Додаток 1.4.2.Г**
**Експертний звіт**

Укрекспертиза Груп

**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ**
**«УКРЕКСПЕРТИЗА ГРУП»**

Юридична адреса: 01042, м. Київ, вулиця Іоанна Павла II, будинок 21, офіс 401
Код ЄДРПОУ 42287124; ІПН 422871226552
UA95 305299 00000 26008006216116 в Печерській філії АТ КБ «Приватбанк»
МФО 305299

тел: (044)357-79-68, (067)543-33-78, (094)857-79-68 e-mail: officeUEG20@gmail.com

**ЗАТВЕРДЖУЮ**
Заступник директора
ТОВ «УКРЕКСПЕРТИЗА ГРУП»

м. Київ
03 лютого 2021 р. № 01-1101-21/ЕП/КО

_____ А.С. Ільїн

# ЕКСПЕРТНИЙ ЗВІТ (позитивний)

щодо розгляду проектної документації на будівництво
в частині міцності, надійності та довговічності об'єкта будівництва
та її кошторисної частини
за робочим проектом

**«Капітальний ремонт камери перемикання із зміною монорельсу (літ.-К, інв. №10131/5) по вул. Набережній, 39В, м. Запоріжжя»**

Клас наслідків (відповідальності) об'єкта: **СС1.**

Замовник будівництва: **КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ВОДОКАНАЛ».**

Генеральний проектувальник: **Приватне підприємство «КОМПАНІЯ З УПРАВЛІННЯ АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИМИ ПРОЕКТАМИ».**

За результатами розгляду проектної документації на будівництво встановлено, що зазначену документацію розроблено з дотриманням вимог до міцності, надійності та довговічності об'єкта будівництва та кошторисної частини проектної документації, яка має такі техніко-економічні показники:

| Показник | Одиниця виміру | Кількість |
|---|---|---|
| Вид будівництва | - | Капітальний ремонт |
| Клас наслідків (відповідальності) | - | СС1 |
| Ступінь вогнестійкості будівлі | - | II |
| Черговість виконання робіт | - | в одну чергу |
| Площа забудови будівлі камери | $м^2$ | 120,8 |
| Загальна площа будівлі камери - | $м^2$ | 109,6 |
| Поверховість будівлі камери | м | 1 |
| Висота будівлі камери | м | 4,8 |
| Будівельний об'єм | $м^3$ | 1231,0 |

*(продовження див. на звороті)*

| | | |
|---|---|---|
| Загальна кошторисна вартість будівництва складає: | тис. грн. | 969,107 |
| в тому числі: | --- | |
| - будівельні роботи | тис. грн. | 731,565 |
| - інші витрати | тис. грн. | 237,542 |
| Тривалість капітального ремонту | місяців | 2 |

Обов'язковий додаток до експертного звіту на 04 аркушах

**Головний експерт проекту** **Радецький С.Б.**
*Кваліфікаційний сертифікат*
*Серія АЕ № 005044*

**Відповідальні експерти:** **Халеп Ю.В.**
*Кваліфікаційний сертифікат*
*Серія АЕ № 005088*

Укрекспертиза Груп
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«УКРЕКСПЕРТИЗА ГРУП»
Юридична адреса: 01042, м. Київ, вулиця Івана Павла II, будинок 21, офіс 401
Код ЄДРПОУ 42257124, ІПН 422571126602
р/р UA 123...211000002600205622296 в Печерському філії АТ КБ «ПРИВАТБАНК»
МФО 300711
тел. (044)357-79-80, (067)543-33-76, 094(057 79-68 e-mail: office@ES22@gmail.com

**ДОДАТОК**
**до експертного звіту № 01-1101-21/ЕП/КО від «03» лютого 2021 року**
щодо розгляду проектної документації на будівництво
в частині міцності, надійності та довговічності об'єкта будівництва
та її кошторисної частини
за робочим проектом
**«Капітальний ремонт камери перемикання із зміною монорельсу (літ.-К, інв. №10131/5) по вул. Набережній, 39В, м. Запоріжжя»**

Замовник будівництва: **КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ВОДОКАНАЛ».**

Генеральний проектувальник: **Приватне підприємство «КОМПАНІЯ З УПРАВЛІННЯ АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИМИ ПРОЕКТАМИ»** (місцезнаходження: Україна, 69035, м. Запоріжжя, вул. Заводська 3, оф. 10).

Головний інженер проекту (ГІП) – **Сьомчина Марія Володимирівна, кваліфікаційний сертифікат інженера-проектувальника серія АР № 000756 від 04.06.2012 р. (свідоцтво підвищення кваліфікації №00205 від 15.06.2017 р.)**

Експертиза проектної документації виконана товариством з обмеженою відповідальністю «УКРЕКСПЕРТИЗА ГРУП» на підставі договору на виконання експертизи проекту будівництва № 01-1101-21/ЕП/КО від 25.01.2021 р., укладеного у відповідності зі ст.31 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» та Порядком затвердження проектів будівництва і проведення їх експертизи, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 11.05.2011 року №560.

Проект розроблено на підставі наступних вихідних даних:

- завдання на проектування, затвердженого замовником будівництва;
- розрахунку класу наслідків (відповідальності) об'єкта, виконаного генеральним проектувальником та узгодженого замовником;
- листа Департаменту архітектури та містобудування Запорізької міської ради № 03-09/6037мвід 09.12.2020 р., щодо надання Містобудівних умов та обмежень;
- Витягу з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно про реєстрацію права власності (індексний номер витягу: 135524568 від 27.08.2018 р.; загальна площа будівлі камери літ.-К, інв. №10131/5 складає 109,6 м$^2$);
- паспорту на будівлю камери перемикання (літ. К, інв. № 10131/5);
- технічного висновку про стан будівельних конструкцій будівлі, виконаного ТОВ «Настрой»;

- інженерно-геодезичних вишукувань, виконаних ФОП Рудаков О.О. у 2020 р.

Клас наслідків (відповідальності) об'єкта: СС1.

Відповідність технічних рішень проекту, вимогам чинних нормативних документів у будівництві, підтверджено окремим записом, наведеним у пояснювальній записці проекту, який завірено підписом та особистою печаткою відповідального виконавця проекту – ГАПа генерального проектувальника - Сьомчина Марія Володимирівна, кваліфікаційний сертифікат інженера-проектувальника серія АР № 000756 від 04.06.2012 р. (свідоцтво підвищення кваліфікації №00205 від 15.06.2017 р.)

**Основні архітектурно-будівельні рішення.**

Робочим проектом передбачено капітальний ремонт камери перемикання із зміною монорельсу (літ.-К, інв. №10131/5) по вул. Набережній, 39В, м. Запоріжжя.

Існуюча будівля камери перемикання - одноповерхова, з підвальною частиною, складної форми за планом. Будівля неопалювана. Висота приміщень від підлоги до стелі складає - 4,44 м, висота підвальної частини - 6,325 м.

Будівля камери розташовується всередині території Дніпровської водопровідної станції №2.

Ступінь вогнестійкості будівлі камери– II.
Загальна площа будівлі камери - 109,6 м$^2$.
Черговість виконання робіт - в одну чергу
Тривалість капітального ремонту – 2 місяці.
За позначку 0,000 прийнятий рівень чистої підлоги першого по-верху будівлі.
Кліматична зона будівництва - II.
Швидкісний тиск вітру - 500 Па.
Вага снігового покриву - 1200 Па.
Розрахункова температура зовнішнього повітря -21°С.
Сейсмічність - 6 балів.
Нормативна глибина промерзання грунту - 0,9 м.

***Архітектурно-будівельні рішення***

Даним проектом капітального ремонту передбачається виконання робіт:
- демонтаж існуючого парапету будівлі;
- демонтаж покрівлі та плит покриття;
- демонтаж монорельсу та балок його кріплення;
- демонтаж ділянок цегляної кладки стін;
- демонтаж конструкцій майданчика обслуговування засувок на відм. -4,245;
- влаштування нових стійок та балок майданчика обслуговування за-сувок на відм. -4,245;
- влаштування кронштейнів та балок підсилення монолітної плити на відм. 0,000;
- демонтаж зруйнованих балок монолітної плити на відм. 0,000;
- влаштування опорних подушок для балок кріплення монорельсу;
- влаштування монорельсу та балок кріплення монорельсу;
- влаштування монолітного залізобетонного поясу на відм. +4,140;
- влаштування покриття із збірних ребристих та багатопустотних плит;
- влаштування монолітних залізобетонних стовпів сприйняття карниз-них плит;
- влаштування збірних залізобетонних карнизних плит;
- влаштування парапету із цегли з товщиною кладки 250 мм;
- влаштування руловної малосхильної покрівлі;
- заміна дерев'яних вікон на сучасні з металопластикових профілів.

Об'єкт, що підлягає капітальному ремонту, складної форми в плані, розташований в осях 1-2 та рядах А-В. Будівля одноповерхова з підвальною частиною. Висота приміщень від відмітки підлоги першого поверху до низу несучих конструкцій покриття складає 4,44 м, висота підвальної частини – 6,325 м.

Конструктивна система будівлі – безкаркасна, з несучими повздовжніми та поперечними стінами з цегли, на які спираються збірні залізобетонні плити покриття.

Зовнішні стіни будівлі виконано із силікатної цегли, товщина кладки – 380 мм та - 250мм.

Стіни підвальної частини – із монолітного залізобетону товщиною 500 мм та 600 мм.

Майданчик обслуговування засувок на відм. -4,245 виконаний у вигляді системи сталевих балок, які спираються на зовнішні стіни підвальної частини та на сталеві стійки. По балкам укладено сталеві листи з ром-бічним рифленням товщиною 4 мм (ДСТУ 8783:2018). Балки майданчика запроектовано із гарячекатаних двотаврів № 12 (ДСТУ 8768:2018) та швелерів № 12 (ДСТУ 3436-96). Стійки запроектованого коробчатого перетину із двох гарячекатаних швелерів № 10 (ДСТУ 3436-96).

Робочий майданчик на відм. 0,000 – монолітна залізобетонна плита товщиною 160 мм.

Кронштейни та балки підсилення майданчика на відм. 0,000 виконано із гарячекатаних швелерів № 16 (ДСТУ 3436-96) та двотаврів № 16 (ДСТУ 8768:2018). Кронштейни складаються з балки, виконаної із двох швелерів №16, та підкосу – із двох рівнополичкових кутиків 100мм х 7 мм та 75мм х6 мм (ДСТУ 2251:2018). Балки із двотаврів № 16 спираються на балки кронштейнів.

Монорельс виконаний із двотавра спеціального призначення №24 М (ДСТУ 8807:2018). Кріпиться монорельс до сталевих балок, запроектованих із гарячекатаних двотаврів № 30 (ДСТУ 8768:2018), які в свою чергу спираються на повздовжні цегляні стіни через опорні подушки з моноліт-ного залізобетону.

Монолітний пояс на відм. +4,140 передбачений із залізобетону класу С16/20. Товщина поясу складає 300 мм, ширина – 380 мм та 250 мм. Монолітний пояс армується трьома (для ширини 380 мм) та двома (для ширини 250 мм) зварними каркасами. Поздовжня арматура каркасів – Ø14 А400С1 ДСТУ 3760:2019, поперечна - Ø 10 А400С1 ДСТУ 3760:2019 з кроком 200 мм. Каркаси з'єднуються між собою поперечною арматурою Ø 10 А400С1 ДСТУ 3760:2019, яка встановлюється з кроком 200 мм в повздовжньому напрямку.

Покриття - зі збірних залізобетонних ребристих плит з розмірами 1,5 м х 6 м і висотою 300 мм, та багатопустотних плит шириною 1 м та 1,5 м і висотою 220 мм.

Покрівля – рулонна малосхильна.

Вікна – металопластикові.

Двері виготовлені із металевих профілів.

**Кошторисна документація.**

Заявлена загальна кошторисна вартість будівництва була визначена в поточних цінах станом на 11.01.2021 р. і складала 999,141 тис. грн., в тому числі:

– будівельні роботи – 763,994 тис. грн.;

– інші витрати – 235,147 тис. грн.

За результатами розгляду кошторисної документації, після виправлення зауважень, встановлено, що зазначена документація, яка враховує обсяги робіт, передбачені робочим проектом, складена відповідно до вимог ДСТУ Б Д.1.1-1-2013 «Правила визначення вартості будівництва».

Загальна кошторисна вартість будівництва у поточних цінах станом на 30.01.2021р. складає – 969,107 тис. грн., у тому числі:

– будівельні роботи – 731,565 тис. грн.;

– інші витрати – 237,542 тис. грн.

У процесі розгляду проекту за зауваженнями ТОВ «УКРЕКСПЕРТИЗА ГРУП» проектною організацією за погодженням із замовником у проект внесені зміни і доповнення.

Відповідальність за внесення змін в усі примірники проекту покладається на генерального проектувальника та замовника.

Замовник експертизи несе відповідальність згідно з законодавством, за достовірність узгоджених документів, наданих для проведення експертизи.

За результатами розгляду проектних матеріалів і зняття зауважень експертизи, проектна документація може бути рекомендована до затвердження в установленому порядку.

**Головний експерт проекту** **Радецький С.Б.**
*Кваліфікаційний сертифікат*
*Серія АЕ № 005044*

**Відповідальні експерти:** **Халеп Ю.В.**
*Кваліфікаційний сертифікат*
*Серія АЕ № 005088*

**Додаток 1.4.2.Д**
**Сертифікат проектувальника**



МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ, БУДІВНИЦТВА ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія АР № 000756

# КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

**відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єкта архітектури**

інженер-проектувальник

Видано про те, що Сьомчина Марія Володимирівна

пройшов(ла) професійну атестацію, що підтверджує його (її) відповідність кваліфікаційним вимогам у сфері діяльності, пов'язаній 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 01.06.2012 № 11, затвердженим президією Комісії 04.06.2012 № 11-ІП).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 06.06 2012 року за № 741

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

Дата видачі 04.06 2012 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії Губень П.І.

М. П.

**Додаток 1.4.2.Е**
**Наказ про затвердження**

Виконавчий комітет Запорізької міської ради

**КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО**
**«ВОДОКАНАЛ»**

# НАКАЗ

«12» 02 2021 р. № 140/ар

Про затвердження проектно-
кошторисної документації

Розглянувши проектно-кошторисну документацію на капітальний ремонт камери перемикання із зміною монорельсу (літ.-К, інв. №10131/5) по вул. Набережній, 39В, м. Запоріжжя та враховуючи експертний звіт (позитивний) ТОВ «УКРЕКСПЕРТИЗА ГРУП» м. Київ № 01-1101-21/ЕП/КО від 03 лютого 2021 р.

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити проектно-кошторисну документацію по об'єкту «Капітальний ремонт камери перемикання із зміною монорельсу (літ.-К, інв. №10131/5) по вул. Набережній, 39В, м. Запоріжжя» з такими техніко-економічними показниками:

| Показники | Одиниці виміру | Кількість |
|---|---|---|
| Вид будівництва | | Капітальний ремонт |
| Клас наслідків (відповідальності ) | | СС1 |
| Ступінь вогнестійкості будівлі | | II |
| Черговість виконання робіт | | в одну чергу |
| Площа забудови будівлі камери | м2 | 120,8 |
| Загальна площа будівлі камери | м2 | 109,6 |
| Поверховість будівлі камери | м | 1 |
| Висота будівлі камери | м | 4,8 |
| Будівельний об'єм | м3 | 1231,0 |
| Загальна кошторисна вартість будівництва складає :<br>в тому числі :<br>- будівельні роботи<br>- інші витрати<br>Тривалість капітального ремонту | тис.грн.<br><br>тис.грн.<br>тис.грн.<br>місяців | 969,107<br><br>731,565<br>237,542<br>2 |

2. Для проведення технічного нагляду за виконанням будівельних робіт на об'єкті залучити сертифікованого фахівця у даній галузі за окремим договором.

3. Контроль за виконанням наказу покласти на начальника управління з капітального будівництва та ремонтів Горяна Р.І.

Генеральний директор О.В. Нікіфоров

Погоджено:
Директор технічний А.А. Шаповал
Начальник управління
з капітального будівництва та ремонтів Р.І. Горян

Вик.. ВКБ та Р 289 02 31
Надр. 3 екз. : Справа, бух., ВКБ та Р

# Додаток 1.4.2.Є
# Титул будови

Додаток 1 до Порядку

**ТИТУЛ**
**об'єкта будівництва у 2022 році**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

**Генеральний директор КП "Водоканал"** (підпис) **А.А.Шаповал**
(посада) (ініціали та прізвище)

"07" травня 2021р.

| | |
|---|---|
| Найменування об'єкта та його місцезнаходження: **"Капітальний ремонт камери перемкання із заміною монорельсу (літ.-К, інв.№ 10131/5 по вул. Набережній, 39 в м.Запоріжжя"** | Частка державної власності у майні замовника на **01.04.2021р., 0%** |
| Найменування замовника **КП "Водоканал"** | Наявність робочої документації: **в наявності. Загальна кошторисна вартість 969.107 тис.грн. з ПДВ у т.ч. будівельні роботи 731.565 тис. грн** |
| Галузь: **Збір, очищення та постачання води 36.00** | Ким, коли затверджено проектну документацію: Наказ КП "Водоканал" від 12.02.2021 №140/ar |
| Сфера управління: **Запорізький міськвиконком** | Генеральна проектна організація: **ПП "КУАП"(м.Запоріжжя)** |
| Характер будівництва: **Капітальний ремонт** | |
| Строки будівництва: **II - IV квартал 2022 року** | Генеральна підрядна організація: **буде визначення додатково після проведення процедури закупівлі** |
| Джерела фінансування: **кошти КП "Водоканал"** | |

| Показники об'єкта | Згідно з проектною документацією | Виконано на 1 січня 2022р. | Профінансовано на 1 січня 2022р. | Підлягає фінансуванню до кінця будівництва | Завдання за роками | | | Введення в дію (квартал) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2022 | 2023 | 2023 | |
| А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Потужність (у відповідних одиницях виміру) | 109.6 м2 | | | | 109.6 м2 | | | **IV квартал 2022 року** |
| Вартість основних фондів, тис.гривень | 795.332 | | | | 795.332 | | | |
| Капітальні вкладення, тис.гривень | 969.107 | 53.928 | 53.928 | 915.179 | 915.179 | | | |
| Загальна кошторисна вартість, тис.гривень | 969.107 | 53.928 | 53.928 | 915.179 | 915.179 | | | |
| у тому числі: | | | | | | | | |
| будівельних робіт | 731.565 | 0.000 | 0.000 | 731.565 | 731.565 | | | |
| устаткування, меблів та інвентарю | | | | | | | | |
| інші витрати | 237.542 | 53.928 | 53.928 | 183.614 | 183.614 | | | |
| Із загального обсягу капітальних вкладень за рахунок тис.гривень: | | | | | | | | |
| державного бюджету | x | x | x | x | x | | | |
| місцевого бюджету | x | x | x | x | x | | | |
| інших джерел (кошти КП "Водоканал") у тому числі: | x | 53.928 | 53.928 | 915.179 | 915.179 | | | |
| *амортизаційні відрахування* | | | | | *763.340* | | | |

"07" травня 2021р. **Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів** (підпис) **О.С.Каведяєв**
(посада) (ініціали та прізвище)

### 1.4.3 Придбання лабораторного обладнання для дільниці лабораторного контролю питної води у розподільній мережі

*1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу*

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

Центральна лабораторія питної води КП «Водоканал» виконує вимірювання показників води питної, поверхневих джерел водопостачання, води зворотної та дистильованої. Виробничий контроль безпечності та якості питної води здійснюється лабораторією відповідно до вимог Санітарних норм ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» та проводиться згідно з робочими програмами, які встановлюють перелік показників, що потребують контролю, порядок його здійснення, місця та календарні графіки відбору проб води для лабораторних досліджень.

Метою заходу є придбання нового сучасного лабораторного обладнання та приладів для своєчасного та якісного проведення контролю всіх необхідних показників питної води що подається споживачам, а саме:

1) Стерилізатор паровий ГК-100-2 (або аналог) в бактеріологічний відділ замість старого автоклава (дата випуску 1972, термін служби 10 років – Додаток 1.4.3.Д). Стерилізатор насилу пройшов технічний огляд, заборонено робити на max температурі (тріщина на камері).

2) Спектрофотометр Ulab 102 UV (або аналог) для щоденного визначення показників якості води, замість колориметра-нефелометра фотоелектричного ФЄК-56М 1979 року випуску.

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

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

Нові або додаткові робочі місця не створюються.

- *Оцінка впливів на навколишнє середовище (ОВНС)*

Вплив на навколишнє середовище не очікується.

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

Реалізація даного проекту дозволить якісно та швидко виконувати аналізи питної води, що подається споживачам.

- *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.

- *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 безпеки 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, знаходяться під охороною.

- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Придбання нового сучасного обладнання забезпечить більш якісне та швидке виконання лабораторних досліджень якості питної води, дозволить виключити можливість накладення адміністративних стягнень з боку контролюючих організацій за незабезпечення контролю показників якості питної води, згідно нормативів ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

- *Проектні терміни будівництва*

Можливі терміни проведення заходу – протягом 2022 року.

- *Техніко-економічні показники*

Місце встановлення дільниця лабораторного контролю питної води у розподільній мережі:

Загальна вартість робіт **326,5 тис. грн. без ПДВ.**

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

Загальна вартість робіт **326,5 тис. грн. без ПДВ.**

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.

В разі невиконання цього заходу лабораторією, з боку контролюючих організацій можливі адміністративні стягнення за недотримання вимог ДСанПіН 2.2.4-171-10 при проведенні контролю показників якості питної води.

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу з Придбання лабораторного обладнання для дільниці лабораторного контролю питної води у розподільній мережі подано на стор._____ – ____.*

Вартість сформована на основі моніторингу ринкових цін та наданих комерційних пропозицій (Додаток 1.4.3.А. – Додаток 1.4.3.Г).

# Специфікація обладнання

| № з/п | Найменування | Кількість, од. | Вартість 1 од., грн. | | Загальна вартість, грн. (без ПДВ) | Обґрунтування вартості |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | з ПДВ | без ПДВ | | |
| 1 | Стерилізатор паровий ГК-100-2 | 1 | 260 000,0 | 260 000,0 | 260 000,0 | Обрана комерційна пропозиція ПП «ВІВОН» виділена позиція на стор._____ |
| 2 | Спектрофотометр Ulab 102 UV | 1 | 66 500,0 | 66 500,0 | 66 500,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ЦЗЛ «Міра» виділена позиція на стор._____ |
| | **Всього** | **2** | | | **326 500,0** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.4.3. – **326,5 тис. грн.**

**Додаток 1.4.3.А – Комерційна пропозиція №1**
**Стерилізатор паровий**

"Вівон"
приватне підприємство
49094, м. Дніпропетровськ, вул. Набережна Перемоги 44/1, офіс 103
тел/факс (0562) 31-32-21; 80675635968, e-mail:vivon@ukr.net
*Р/р 26008109831001 у ПАТ КБ «Приватбанк» МФО 305299*
ЄДРПОУ 19430625

Начальнику ЦЛПВ г. Запорожье

Вих. № 23 від 25.02.2021 р.

# Комерційна пропозиція

*Приватне Підприємство «Вівон» пропонує :*

1. Стерилізатор паровий ГК – 100 – 02 з напівавтоматичним управлінням процесом стерилізації ціною – 260 000 грн.

**Ціна включає:**

1. Доставка
2. Установка, налагодження стерилізатора
3. Навчання персоналу на робочому місті роботі з стерилізатором
4. Гарантійний термін обслуговування – 12 місяців з моменту введення в експлуатацію.

З повагою
Директор ПП «Вівон» В.Б. Нестеренко

Україна, м.Дніпропетровськ Приватне підприємство «Вівон» Вівон і.к. 19430625

**Додаток 1.4.3.Б – – Комерційна пропозиція №2**
**Стерилізатор паровий**

**ФОП Пасічник Віталій Андрійович**
Свідоцтво про державну реєстрацію: 2 480 000 0000 187954 від 31.10.2016
Адреса: 61121, Україна, м. Харків, вул Світла, буд. 2, кв 28. ІПН 3184906476
Банківські реквізити: п/р UA27 351533 00000 26002052231350 в АТ КБ «ПРИВАТБАНК»
Тел. (095)-00-240-76 e-mail: tmcardia@gmail.com

**Комерційна пропозиція**
Стерилізатор паровий ГК-100-02 з напівавтоматичним управлінням процесом стерилізації



Стерилізатор паровий ГК-100-2, призначений для стерилізації в стаціонарних медичних установах водяним насиченим паром під надлишковим тиском виробів медичного призначення з металів (хірургічні інструменти та ін.), скла (лабораторний посуд та ін.), гум (хірургічні рукавички та ін.), текстильних матеріалів (хірургічна білизна і ін.), лигатурного шовного матеріалу та ін., вплив пари на які не викликає зміни їх функціональних властивостей.

**ФОП Пасічник Віталій Андрійович**
Свідоцтво про державну реєстрацію: 2 480 000 0000 187954 від 31.10.2016
Адреса: 61121, Україна, м. Харків, вул Світла, буд. 2, кв 28. ІПН 3184906476
Банківські реквізити: п/р UA27 351533 00000 26002052231350 в АТ КБ «ПРИВАТБАНК»
Тел. (095)-00-240-76 e-mail: tmcardia@gmail.com

Умови експлуатації стерилізатора:
- температура навколишнього повітря від плюс 10 °С до плюс 40 °С;
- відносна вологість повітря не більше 80% при температурі 25 °С.

| № п/п | Найменування параметра | Значення |
|---|---|---|
| 1 | Стерилізаційна камера:<br>- корисний об'єм, дм3, не менше<br>- діаметр внутрішній, мм<br>- глибина, мм<br>- робочий тиск, МПа (кгс / см2)<br>- робоча температура, °С | <br>100<br>400±2<br>830±2<br>0,20±0,02<br>(2,0±0,2)<br>134±2 |
| 2 | Парогенератор:<br>- внутрішній обсяг, дм3, не більше<br>- робочий тиск, МПа (кгс / см2)<br>- робоча температура, °С<br>- обсяг заправки (води), дм3 | <br>25<br>0,20±0,02<br>(2,0±0,2)<br>134±2<br>18±0,2 |
| 3 | Тиск у водопровідній мережі, що забезпечує нормальну роботу стерилізатора, МПа (кгс / см2), не менше | 0,1 (1,0) |
| 4 | Витрата води на один цикл стерилізації, дм3, не більше:<br>- заправляється в парогенератор<br>- охолоджуючої | <br>8<br>100 |
| 5 | Напруга електроживлення (В), частота (Гц) | 380, 50 |
| 6 | Споживана потужність, кВА, не більше | 12 |
| 7 | Габаритні розміри, мм<br>довжина<br>ширина<br>висота | <br>1275<br>630<br>1460 |
| 8 | Маса, кг, не більше | 250 |

Стерилізатор має багаторазовий фільтр бактеріального очищення атмосферного повітря, що надходить в стерилізаційну камеру на етапі вирівнювання тиску. Тонкість фільтрації - 0,3мкм.

Середнє напрацювання на відмову становить не менше 3000 циклів. Відмовою не вважають несправності, які усуваються заміною складальних одиниць і деталей з комплекту запасних частин.

Стерилизатор з електробезпеки відповідає вимогам ДСТУ EN 60601-1 в частині електричної міцності ізоляції і мінімального опору ізоляції для виробів класу захисту I, ступеня захисту H.

Середній термін служби стерилізатора - не менше 10 років. За граничний стан приймають такий, при якому відновлення його працездатності неможливо або економічно недоцільно.

**Ціна з урахуванням доставки**
**розвантажувальних та монтажних робіт: 290 000 грн.**

**Додаток 1.4.3.В – – Комерційна пропозиція №1**
**Спектрофотометр Ulab 102 UV**

MIPA

| | |
|---|---|
| **Постачальник** | Товариство з обмеженою відповідальністю "Центр забезпечення лабораторій "Міра"<br>ЄДРПОУ 42120754, тел. (032) 295-10-61, 295-10-88<br>Р/р UA 73 325365 0000026005011130758 в АТ "Кредобанк" МФО 325365<br>ІПН 421207513033, номер свідоцтва<br>Платник податку на прибуток<br>Адреса 79040, м.Львів, вул.Городоцька, 355<br>**http://miralab.in.ua/ 79040, м.Львів а/с 4003** |
| **Одержувач** | КП «ОБЛВОДОКАНАЛ» ЗОР<br>тел. |
| **Платник** | той самий |
| **Замовлення** | Без замовлення |

**Рахунок-фактура № СФ-01129**
**від 17 Лютого 2021 р.**

| № | Назва | Од. | Кількість | Ціна без ПДВ | Сума без ПДВ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Спектрофотометр Ulab 102 UV з оцінкою відповідності | шт | 1.000 | 66500.00 | 66500.00 |
| | | | | **Знижка:** | **0.00** |
| | | | | **Разом без ПДВ:** | **66500.00** |
| | | | | **ПДВ:** | **13300.00** |
| | | | | **Всього з ПДВ:** | **79800.00** |

Термін поставки _____ робочих днів з моменту проплати.

Всього на суму:
**Сімдесят дев'ять тисяч вісімсот гривень 00 копійок**
ПДВ: 13300.00 грн.

Виписав(ла): _____

# Додаток 1.4.3.Г – Комерційна пропозиція №2
# Спектрофотометр Ulab 102 UV

**ШимЮкрейн**
*Генеральный дистрибьютор аналитического оборудования Шимадзу в Украине*

**ShimUkraine**
*General Distributor of Shimadzu Analytical Instruments in Ukraine*

**КП «Водоканал»**

22.03.2021

## КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ
### Комплект УФ-Вид спектрофотометр Shimadzu UV-1280

| Поз. | ОПИС | К-ть |
|---|---|---|
| 1 |  <br>**Спектрофотометр UV-1280**<br>Оптична схема: однопроменева<br>Спектральний діапазон: 190-1100 нм<br>Фотометричний діапазон: -0,3 – 3 Abs<br>Спектральна смуга пропускання: 5 нм<br>Прилад може працювати як в автономному режимі, так і під керуванням персонального комп'ютера. | 1 |
| 2 | **Опційний кюветний відділ під тримач** | 1 |
| 3 |  <br>**Універсальний тримач прямокутних кювет**<br>Тип кювет: квадратні, 10-100 мм | 1 |
| 4 | **Кювета кварцова 10 мм** | 2 |
| 5 | **Кювета кварцова 20 мм** | 2 |
| 6 | **Кювета кварцова 50 мм** | 2 |
| **Спеціальна ціна на умовах DDP для КП «Водоканал» (з ПДВ):** | | **5573 умовних євро** |

ПРИМІТКИ:
1. Вказана ціна включає пуско-налагоджувані роботи, операційне навчання персоналу та гарантійне обслуговування в продовж 12 місяців.
2. Прилад може працювати під керуванням ПК з ПО Windows 7/10.
3. Оплата виконується в гривнях по курсу НБУ.
4. Термін поставки – 45-60 днів.

Інженер
по спектральному обладнанню — Є.В. Одинець

г. Киев, 01042, ул. Чигорина, 18; Офис 428/429
Тел./Факс (044) 284-54-97; 284-24-85; 390-00-23
E-mail: shimukraine@gmail.com

18, Chigorin str., Office 428\429, Kyiv, 01042, Ukraine
Phone/Fax +38044 284-54-97; 284-24-85; 390-00-23
E-mail: shimukraine@gmail.com

**Додаток 1.4.3.Д**
**Паспорт на стерилізатор паровий (викопіровка)**

V

Разрешение на изготовление

№_____ от _____ г.

выдано _____

_____

терруправлением Госнадзорохрантруда

Украины

# УДОСТОВЕРЕНИЕ

# О КАЧЕСТВЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СОСУДА

Стерилизатор паровой АВ-2 Заводской № 72858
*(наименование сосуда)*

изготовлен в 1972 г., Ленинградское Объединение предприятий медицинской техники и Краснознаменец"
*(дата изготовления, наименование предприятия изготовителя и его адрес)*

## Характеристика сосуда

| Наименование частей сосуда | Рабочее давление, МПа (кгс/см²) | Температура стенки сосуда, °С | Рабочая среда и ее коррозионные свойства | Вместимость, м³ (л) |
|---|---|---|---|---|
| В корпусе | 0,25 (2,50) | 138 | Пар, неагрессивная, не взрывоопасная | 0,032 (32,0) |
| В трубной части | | | | |
| В рубашке | 0,25 (2,50) | 138 | | 0,014 (14,0) |

**К удостоверению о качестве изготовления должен быть приложен эскиз сварных соединений с указанием проконтролированных участков и методов дефектоскопии.*

Сведения об основных элементах сосуда

## Основная арматура, контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности

| № п/п | Наименование | Количество, штук | Условный проход, мм | Условное давление, МПа (кгс/см²) | Материал | Место установки |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Манометр электроконтактн | 1 | 3 | Шкала до 0,4 (4,0) | | Водопаровая камера |
| 2. | Мановакуумметр | 1 | 3 | Шкала -0,1-0-0,5 | | Стерилизационная камера |
| 3. | Клапан предохранительн | 1 | 6 | 0,3 (3,0) | Латунь | Водопаровая камера |
| 4. | Вентиль | 5 | 8 | | — и — | Трубопроводы |
| 5. | Колонка водоуказательная | 1 | 8 | 0,3 (3,6) | — и — | Водопаровая камера |
| 6. | Кран трёхходовой | 2 | 3 | | — и — | Водопар. камера и стерилизационная камера |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Сосуд изготовлен в полном соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, и техническими условиями на изготовление. Сосуд подвергался наружному и внутреннему осмотру и гидравлическому испытанию пробным давлением:

корпуса 0,36 (3,6) МПа (кгс/см²);
трубной части МПа (кгс/см²);
рубашки 0,36 (3,6) МПа (кгс/см²);

пневматическому испытанию на герметичность давлением:

корпуса МПа (кгс/см²);
трубной части МПа (кгс/см²);
рубашки МПа (кгс/см²).

Сосуд признан годным для работы с указанными в настоящем освидетельствовании параметрами и средой.

Расчетный срок службы сосуда не менее 10 лет.

М.П. для документов

Начальник Запорожского ЭТЦ _____ / А.В. Мишура /
(подпись) (Ф.И.О.)

Технический эксперт _____ / А.С. Яланский /
(подпись) (Ф.И.О.)

"28" 07 2005 г.

обнаружено.

***Капиллярный контроль***

При капиллярном контроле контрольных участков на сосуде ~~обнаружены~~ трещины ~~(см. Заключение КД)~~ не обнаружены.

Исправленному верить. А.С. Яланский

ЕКСПЕРТ ТЕХНІЧНИЙ З ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО ЗАПОРІЗЬКИЙ ЕКСПЕРТНО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР ДЕРЖНАГЛЯДОХОРОНПРАЦІ УКРАЇНИ 13

**ВЫВОДЫ**

На основании анализа результатов проведенных исследований и расчетов стерилизатор паровой АВ-2, зав. № 72858, принадлежащий КП "Водоканал", может быть допущен к дальнейшей эксплуатации с технологическими параметрами $P \leq 0.22$ МПа.

Возможный срок эксплуатации: **4 года (до 25.07.2009 г).**

Дальнейшая эксплуатация сосуда возможна при условии выполнения требований ДНАОП 0.00-1.07-94 "Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением".

К экспертно-техническому заключению прилагается:

1. Программа технического диагностирования на 1 листе.
2. Акт визуального и измерительного контроля на 2 листах.
3. Заключение о результатах капиллярного контроля на 1 листе.
4. Протокол проведения ультразвуковой толщинометрии на 1 листе.
5. Рисунки мест КД, замеров толщины металла сосуда на 2 листах.

**Эксперт технический** Яланский А. С.

Удостоверение № 48-97-20

Действительно до 27.03.2007 г

ЕКСПЕРТ ТЕХНІЧНИЙ Державне підприємство "Запорізький експертно-технічний центр Держнаглядохоронпраці України" 13

**Эксперт технический** Руденко А. Н.

ЕКСПЕРТ ТЕХНІЧНИЙ Державне підприємство "Запорізький експертно-технічний центр Держнаглядохоронпраці України" 3

# Додаток 1.4.3.Е
# Паспорт на колориметр (викопіровка)

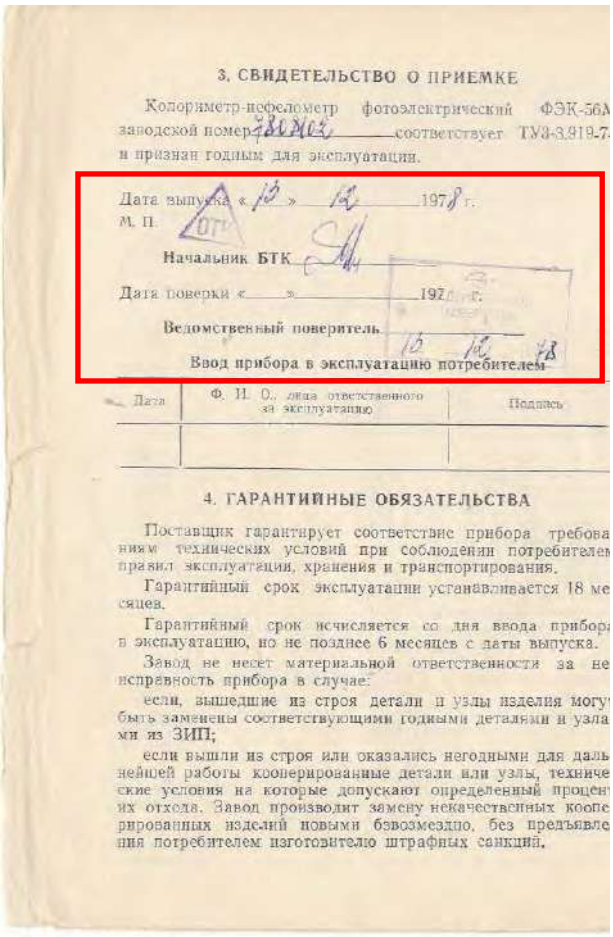


ЗАГОРСКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ОПТИКО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД

**КОЛОРИМЕТР-НЕФЕЛОМЕТР ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ФЭК-56М-У4.2**

№ 780102

ПАСПОРТ



## 3. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Колориметр-нефелометр фотоэлектрический ФЭК-56М заводской номер 780102 соответствует ТУ3-3.919-7 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска «13» 12 1978 г.

М. П.

Начальник БТК

Дата поверки «___» _____ 197_ г.

Ведомственный поверитель

Ввод прибора в эксплуатацию потребителем 15 12 78

| 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.

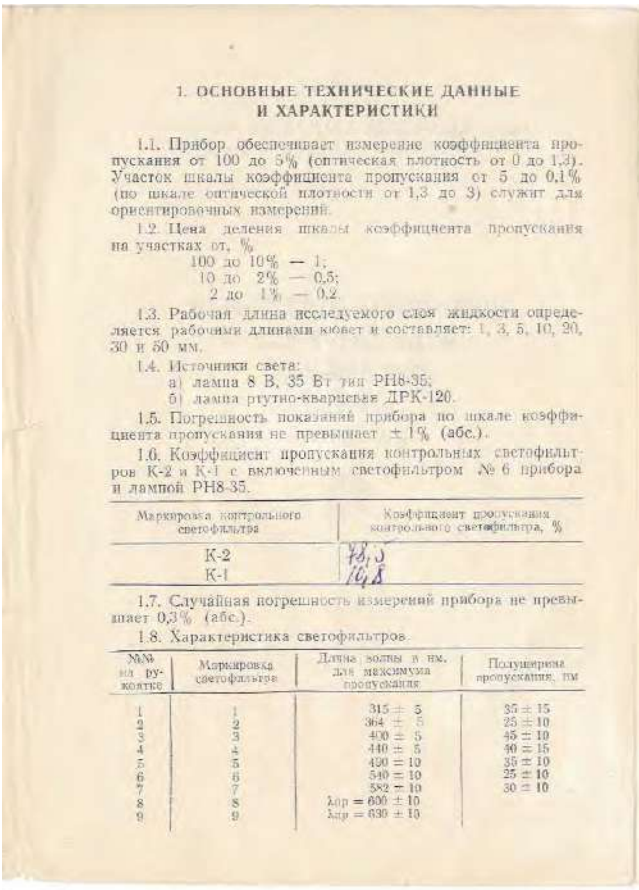
Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 18 месяцев.

Гарантийный срок исчисляется со дня ввода прибора в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты выпуска.

Завод не несет материальной ответственности за неисправность прибора в случае:

если вышедшие из строя детали и узлы изделия могут быть заменены соответствующими годными деталями и узлами из ЗИП;

если вышли из строя или оказались негодными для дальнейшей работы кооперированные детали или узлы, технические условия на которые допускают определенный процент их отхода. Завод производит замену некачественных кооперированных изделий новыми безвозмездно, без предъявления потребителем изготовителю штрафных санкций.



## 1. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1. Прибор обеспечивает измерение коэффициента пропускания от 100 до 5% (оптическая плотность от 0 до 1,3). Участок шкалы коэффициента пропускания от 5 до 0,1% (по шкале оптической плотности от 1,3 до 3) служит для ориентировочных измерений.

1.2. Цена деления шкалы коэффициента пропускания на участках от, %

100 до 10% — 1;
10 до 2% — 0,5;
2 до 1% — 0,2.

1.3. Рабочая длина исследуемого слоя жидкости определяется рабочими длинами кювет и составляет: 1, 3, 5, 10, 20, 30 и 50 мм.

1.4. Источники света:

а) лампа 8 В, 35 Вт тип РН8-35;
б) лампа ртутно-кварцевая ДРК-120.

1.5. Погрешность показаний прибора по шкале коэффициента пропускания не превышает ± 1% (абс.).

1.6. Коэффициент пропускания контрольных светофильтров К-2 и К-1 с включенным светофильтром № 6 прибора и лампой РН8-35.

| Маркировка контрольного светофильтра | Коэффициент пропускания контрольного светофильтра, % |
|---|---|
| К-2 | 78,5 |
| К-1 | 16,8 |

1.7. Случайная погрешность измерений прибора не превышает 0,3% (абс.).

1.8. Характеристика светофильтров.

| №№ на рукоятке | Маркировка светофильтра | Длина волны в нм, для максимума пропускания | Полуширина пропускания, нм |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 315 ± 5 | 35 ± 15 |
| 2 | 2 | 364 ± 5 | 25 ± 10 |
| 3 | 3 | 400 ± 5 | 45 ± 10 |
| 4 | 4 | 440 ± 5 | 40 ± 15 |
| 5 | 5 | 490 ± 10 | 35 ± 10 |
| 6 | 6 | 540 ± 10 | 25 ± 10 |
| 7 | 7 | 582 ± 10 | 30 ± 10 |
| 8 | 8 | $\lambda_{ср}$ = 600 ± 10 | |
| 9 | 9 | $\lambda_{ср}$ = 630 ± 10 | |

1.9. Дополнительная погрешность прибора при изменении температуры окружающего воздуха от 20 до 35°С и от 20 до 10°С — не более 1/3 основной погрешности.

1.10. Дополнительная погрешность прибора от изменения напряжения питания на ± 22 В от номинального значения — не более 1/3 основной погрешности.

1.11. Перечень примененных драгоценных материалов.

| Марка материала | Масса, г | Примечание |
|---|---|---|
| Серебро Ср. 99,9 | 1,203 | 6,697 г содержат электроэлементы |

Расчет количества драгоценных материалов, содержащихся в деталях и узлах прибора, высылается по требованию заводом-изготовителем.

## 2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

| | |
|---|---|
| Колориметр-нефелометр фотоэлектрический | 1 шт. |
| Блок питания | 1 шт. |
| Набор кювет (по 7 шт.) | 4 компл. |
| Провод с разъемами | 1 шт. |
| Панель с лампой РН8-35 | 1 шт. |
| Чехол для прибора | 1 шт. |
| Коробка для кювет | 2 шт. |
| Лампа ЭМ-7 | 1 шт. |
| Лампа РН8-35, (8 В, 35 Вт) | 2 шт. |
| Розетка РШ-п-20-0-6-01-10/250 | 1 шт. |
| Светофильтр контрольный К-2 | 1 шт. |
| Светофильтр контрольный К-1 | 1 шт. |
| Предохранитель ПЦ-30-5 | 2 шт. |
| Светофильтр в оправе | 2 шт. |
| Пробка | 2 шт. |
| Ключ для смены светофильтров | 1 шт. |
| Салфетка фланелевая | 1 шт. |
| Коробка для комплекта запасных и сменных частей, инструмента, принадлежностей и панели с лампой РН8-35 | 1 шт. |
| Техническое описание и инструкция по эксплуатации | 1 экз. |
| Паспорт | 1 экз. |
| Ртутно-кварцевая лампа ДРК-120 | 1 шт.*1) |
| Фотоэлемент Ф-4 | 2 шт.*2) |

*1) Лампа ДРК-120 установлена в приборе.

*2) Фотоэлементы Ф-4 — 2 шт. поставляются в ЗИП попарно подобранные по дополнительному требованию заказчика в течение гарантийного срока эксплуатации прибора безвозмездно.

Вместе с требованием на замену фотоэлементов заводу возвращаются вышедшие из строя фотоэлементы прибора. В требовании должен быть указан номер прибора и дата начала его эксплуатации.

### 1.4.4 Заміна насосного агрегату ВНС "Скворцово"

*1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу*

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

Водопровідна насосна станція «Скворцово» (далі – ВНС) розташована в Заводському районі м. Запоріжжя, експлуатується з 1997 року. Насосна станція забезпечує подачу води на селище (одно-, двохповерхові будинки) обсягом 65,766 тис.м3/рік.

У машинному залі ВНС «Скворцово» розташовані два насосних агрегати К20/30 Q-30 м3/год, Н-30 м. водяного стовпа, N-2,2кВт експлуатується з 1997 року.

***Таблиця №1.***

| № | Інвентарний номер | Найменування обладнання* | Залишкова вартість, грн. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 49671 | н/агрегат К20/30 | 39,74 | 28.04.21 |
| 2 | 49672 | н/агрегат К-20-30 | 39,74 | 28.04.21 |

Згідно паспорту насосного агрегату термін служби складає 6 років (встановлені насоси працюють вже 3 терміни) (Додаток 1.4.4.В).

Групою гідравлічних вимірів та досліджень КП «Водоканал» було проведено визначення технічних характеристик насосних агрегатів. Визначено, що ККД насосних агрегатів становить 17%, 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 03.09.2012).

Для реалізації заходу підприємству необхідно придбати та замінити морально застаріле та фізично зношене обладнання, а саме: придбати насосну станцію Hydro Multi-E 2 CME15-1 (в комплекті з насосом потужністю 2,2 кВт – 2 од. та ППЧ) – 1 комплект.

➢ *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 насосну станцію Hydro Multi-E 2 CME15-1 (в комплекті з насосом потужністю 2,2 кВт – 2 од. та ППЧ) – 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 «Скворцово» насосну станцію Hydro Multi-E 2 CME15-1 (в комплекті з насосом потужністю 2,2 кВт – 2 од. та ППЧ) – 1 комплект

| № | 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 | К20/30 | АИР100S2 | 20 | 30 | 2.2 | 3000 | Hydro Multi-E 2 CME15-1 | - | 14 | 25 | 2.2 | 2890 |
| 2 | К20/30 | АИР100S2 | 20 | 30 | 2.2 | 3000 | | | | | | |

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

Очікуване зниження витрати електроенергії за дванадцять місяців роботи нової насосної станції Hydro Multi-E 2 CME15-1 (в комплекті з насосом потужністю 2,2 кВт – 2 од. та ППЧ) – потужність насоса (для робочої точки – 1,41 кВт) замість існуючих К20/30 складе:

$$W_{економ} = W_{2020} - W_{новНА} = 12\,091 - 6\,070 = \mathbf{6\,021\ кВт \times год.}$$

В грошовому виразі: ***6021 х*** 2.84932= ***17 155.76 грн/рік*** (без ПДВ), де 2.84932– ціна електроенергії за кВт / год. (без ПДВ)

- *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 II – III квартал 2022 р.

- *Техніко-економічні показники.*

Загальна вартість заходу складає **230,61 тис.грн без ПДВ**.

Очікуване зниження витрати електроенергії за дванадцять місяців роботи нової насосної станції Hydro Multi-E 2 CME15-1 (в комплекті з насосом потужністю 2,2 кВт – 2 од. та ППЧ) – 6.02 тис.кВт/год **= *17.16 тис.грн***

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

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

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу по заміні насосного агрегату ВНС "Скворцово" подано на стор. ____.*

Вартість заходу сформована на основі моніторингу ринкових цін та підтверджується комерційними пропозиціями (Додаток 1.4.4.А – Додаток 1.4.4.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 Hydro Multi-E 2 CME15-1 в комплекті з насосом потужністю 2,2 кВт та ПЗЧ | 1 | — | 230 611,94 | 230 611,94 | Обрана пропозиція ТОВ «ЮТК» виділена позиція 1 на стор._____ |
| | **Всього** | | | | **230 611,94** | |

Приймаємо загальну вартість заходу 1.4.4 – **230,61 тис. грн.**

# Додаток 1.4.4.А – Комерційна пропозиція №1

**ООО "Ю.Т.К."**
ул. Академика Белелюбского, д. 68, корп. 2
г. Днепр, 49000
Тел.: +38 056 731 95 50
Факс: +38 056 731 95 49
e-mail: Info@utc.biz.ua

## КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ № 307/21/61

*от* **15.03.2021**
*действительно до* **26.04.2021**

*Получатель:* **КП Водоканал Запорожье**
*Тема:* **Инвестпрограмма 2022**

| № п/п | Товар<br>Артикул и Наименование | Ед. изм. | Кол-во | Цена без НДС, евро | Стоимость без НДС, евро | Срок поставки, недели |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 91048805<br>HYDRO MULTI-E 2 CME 15-1 | шт. | 1 | 6 878,60 | 6 878,60 | 6 - 8 |
| 2 | 99738144<br>LS 350-300-508C ,1F1DSBAQE2 185/6 | шт. | 1 | 47 497,79 | 47 497,79 | 6 - 8 |
| 3 | Danfoss 134F0371 | шт. | 1 | 13 614,00 | 13 614,00 | 6 - 8 |
| 4 | 99738707<br>LS 500-400-530B ,1F1DSBAQE2 | шт. | 1 | 54 733,88 | 54 733,88 | 6 - 8 |
| 5 | Danfoss 134F0372 | шт. | 1 | 16 255,00 | 16 255,00 | 6 - 8 |
| 6 | 99771224<br>LS 700-500-585F ,4F1DSAAQE2 355/6 | шт. | 1 | 102 946,89 | 102 946,89 | 6 - 8 |
| 7 | Danfoss 134F4192 | шт. | 1 | 25 072,00 | 25 072,00 | 6 - 8 |
| | *Итого:* | | | | **266 998,16** | |
| | *НДС 20%* | | | | **53 399,63** | |
| | *Итого с НДС:* | | | | **320 397,79** | |

*Итого с НДС:* **Триста двадцать тысяч триста девяносто семь евро 79 центов**

*Условие оплаты:* **По согласованию сторон.**
**Пересчет евро в гривну производится по коммерческому курсу Поставщика оборудования на момент оплаты.**
**На 15.03.2021 курс составил 33,20 грн. за 1 евро**

*Условие поставки:* **CPT склад Новая почта; г. Покупателя.**

Алексеев Артем Викторович
моб.: +38 (050) 428 84 54
эл. почта: A.Alekseev@utc.biz.ua

**Курс НБУ станом на 29.04.2021: 1 Євро = 33.526 грн.**

**6,8786 тис. Євро * 33,526 = 230,61 тис. грн.**

# Додаток 1.4.4.Б – Комерційна пропозиція №2

**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

**Запоріжжя**

Валерій Леонідович

**№ 04 – 301** **30.04.2021**

## 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 Грудзендз, Польща, і поставляється в більш ніж 40 країн світу.*

*Насоси Hydro-Vacuum відповідають європейським стандартам та вимогам, що підтверджується сертифікатами ISO 9001, 14001 та OHSAS 18001.*

*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.*

**Комерційний курс: 1 Євро = 34,00 грн. (28.04.2021)**
**Курс дійсний протягом 3-х робочих днів.**

| № | Найменування | Термін виробництва | К-ть | Ціна з ПДВ, грн./шт | Сума, з ПДВ, грн. |
|---|---|---|---|---|---|
| 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.<br><br>***Матеріальне виконання насосного агрегату:***<br>*Середні корпуси* – нержавіюча сталь AISI304;<br>*Робочі колеса* - нержавіюча сталь AISI304;<br>*Направляючі* – нержавіюча сталь AISI304;<br>*Вал* - нержавіюча сталь AISI420;<br>*Ущільнення* – механічне.<br><br>*Характеристика насосу* **OPV.5.02.1.1110***:*<br>Qd=19,96 м³/год;<br>Hd=24,9 м<br><br>*Характеристика станції (1 робочий, 1 резервний):*<br>Q=19,96 м³/год;<br>H=24,9 м<br><br>Шафа управління на базі частотного перетворювача, керування за датчиком тиску, | 6-7 тижнів | 1 | 284 586,00 | 284 586,00 |

**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.

**Додаток 1.4.4.В**
**Паспорт на встановлене обладнання (витримка)**

**НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ КОНСОЛЬНЫЕ**

**ТИПОВ К 8/18, К 20/30**

**И АГРЕГАТЫ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ НА ИХ ОСНОВЕ**

**Руководство по эксплуатации**

**Н49.888.000 РЭ**

1.2.3 Показатели надежности насоса при эксплуатации в рабочем интервале подач должны соответствовать указанным в таблице 2.

Таблица 2

| Наименование показателя | Значение показателя |
|---|---|
| Средняя наработка на отказ, ч, не менее | 6000 |
| Средний ресурс до капитального ремонта, ч, не менее | 32000 |
| Среднее время восстановления, ч, не более | 8 |
| Назначенный срок службы, лет. | 6 |
| Коэффициент готовности, не менее | 0,999 |

Примечания

1. Показатели надежности насоса (агрегата) уточняются по сведениям с мест эксплуатации.
2. Критерием отказа является нарушение нормального функционирования насоса.
3. Критериями предельного состояния является снижение напора более чем на 10% от номинального (выработка ресурса).
4. Необходимость замены сальниковой набивки не считается отказом насоса.
5. Величина наработки на отказ указана без учета замены сальниковой набивки.
6. Назначенный срок службы обеспечивается заменой (при необходимости) быстроизнашивающихся частей насоса и комплектующих.

По достижении насосом назначенного срока службы, при сохранении технико -экономических показателей, может быть принято решение о продолжении эксплуатации.

1.2.4 Показатели надежности комплектующих изделий по технической документации на эти изделия.

**Додаток 1.4.4.Г**
**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 «Скворцово»

Директор з виробництва та експлуатації — К.М. Шарков

Начальник групи ГТВД — Ю.Г. Лапченков

Інженер 1-ої категорії групи ГТВД — С.Г. Стрикун

Інженер 2-ої категорії групи ГТВД — А.І. Канаш

ПОГОДЖЕНО:

Начальник цеху №1 — В.Л. Танигін

м. Запоріжжя
березень 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 |
| V | Пропозиції |

### I. Вихідні дані

Інженерами групи гідравлічних вимірів та досліджень спільно з робітниками цеху №1, згідно службової записки цеху №1, були зроблені **17 лютого 2021р.** заміри параметрів насосних агрегатів **НА№1 та НА№2** типу К 8/18.

ВНС-III «Скворцово» знаходиться в Заводському районі м. Запоріжжя, по вул. Скворцова, неподалік будинку №2А. Насосна станція розташована у одноповерховій цегляній будівлі розміром 4×3м, на першому поверсі розташовано РУ-0,4кВ, у підвалі – машзал з насосними агрегатами.

Насосна станція призначена для підвищення тиску в мережах водопроводу, що подає воду до приватного сектору, розташованого по вул. Скворцова.

Всмоктувальний загальний трубопровід Ø=219х5мм уварено від головного магістрального трубопроводу Dy=1400мм.

У машзалі підвального приміщення встановлено два насосних агрегати, в роботі один НА, другий в резерві. ВНС працює 24 години в сутки.

Каталожні параметри **НА№1(2)** типу К 8/18:

1. Подача Q=8 м$^3$/год,
2. Напір - 18м,

Тип електродвигуна, зі слів технічного персоналу, АИР1000S2 (2,2кВт, 3000 об/хв.).

Надписи на табличках насосних агрегатів та електродвигунів відсутні:





## II. Визначення фактичних параметрів насосних агрегатів

Заміри на насосному агрегаті **НА№1 проводились 17 лютого 2021р**. Отримані наступні дані:

- показання напору на напірному трубопроводі **$H_{p1}$=11,9м**,




- показання на всмоктуючому трубопроводі, **$H_{вс}$=0,6м (згідно даних ЦДС).**

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

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




Подача згідно даних стаціонарного лічильника води(водомір) **Q=6,2 м$^3$/год**.

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

$$H_{на1}=(H_{p1}+\Delta h1)-(H_{вс}+\Delta h2),$$

**де $\Delta h$** - різницю між віссю насоса та висотою встановлення датчиків $\Delta h1$=0,7м, $\Delta h2$=0,55м;

$$H_{на1}=(11,9+0,7)-(0,6+0,55)=11,45 \text{ м}.$$

Заміри на насосному агрегаті **НА№2 проводились 17 лютого 2021р.** Отримані наступні дані:

- показання напору на напірному трубопроводі **$H_{р2}$=15,4м**,




- показання на всмоктуючому трубопроводі, **Нвс=0,6м (згідно даних ЦДС).**

Під час проведення замірів активна потужність ($P_{акт2}$) насосного агрегату **НА№ 2 складає $N_{акт2}$=1,3кВт:**




Подача згідно даних стаціонарного лічильника води(водомір) **Q=5,9 м$^3$/год**.

**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 Δh1=0,2м, Δh2=0,55м.

$$H_{на2}=(15,4+0,2)-(0,6+0,55)=14,45 \text{ м}.$$

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

$$\eta_{НА1} = \frac{0{,}0017 \times 11{,}45 \times 1000 \times 9{,}81}{1000 \times 1{,}1} \times 100\,\% = 17{,}4\%.$$

$$\eta_{НА2} = \frac{0{,}0016 \times 14{,}45 \times 1000 \times 9{,}81}{1000 \times 1{,}3} \times 100\,\% = 17{,}5\%$$

ККД насосних агрегатів нище 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 «Скворцово» показав, що ККД насосних агрегатів значно нище допустимих, згідно «Методики…».

**Для нормальної роботи ВНС** група ГГВД рекомендує замінити насосні агрегати та встановити один ПЧ, з плавним пуском, на два агрегати НА№1 та НА№2.

## V. Підбір нових насосних агрегатів

Підбір нових насосних агрегатів виконуємо по необхідній подачі та напору.

По даним цеху №1 насосні агрегати ВНС «Скворцово» перекачали за 2020 рік $V_{год}$=**50 000 м$^3$** питної води.

Для визначення необхідної подачі насосних агрегатів визначимо середньодобовий об`єм води:

$$Q_{сер.доб.} = V_{год}/365,$$

$$Q_{сер.доб.} = 50\ 000/365 = \mathbf{136{,}98\ м^3/доба},$$

Враховуючи коефіцієнт добової нерівномірності водоспоживання $К_{доб.мах}$=1,2 (у відповідності до п.6.1.2 ДБН В.2.5-74:2013 Водопостачання Зовнішні мережі та споруди), маємо:

$$Q_{доб.мах} = К_{доб.мах} \times Q_{сер.доб},$$

$$Q_{доб.мах} = 1{,}2 \times 136{,}98 = \mathbf{164{,}38\ м^3/доба}.$$

Коефіцієнт годинної нерівномірності водоспоживання:

$$К_{г.мах} = \alpha_{мах} \times \beta_{мах},$$

$$К_{г.мах} = 1{,}3 \times 2{,}0 = \mathbf{2{,}6},$$

де $\alpha_{мах}$ - коефіцієнт враховує благоустрій будівель та місцеві умови, $\alpha_{мах}$=1,3;

де $\beta_{мах}$ - коефіцієнт враховує кількість жителів, $\beta_{мах}$ =2,0;

(у відповідності до п.6.1.2 та табл.2 ДБН В.2.5-74:2013 Водопостачання Зовнішні мережі та споруди).

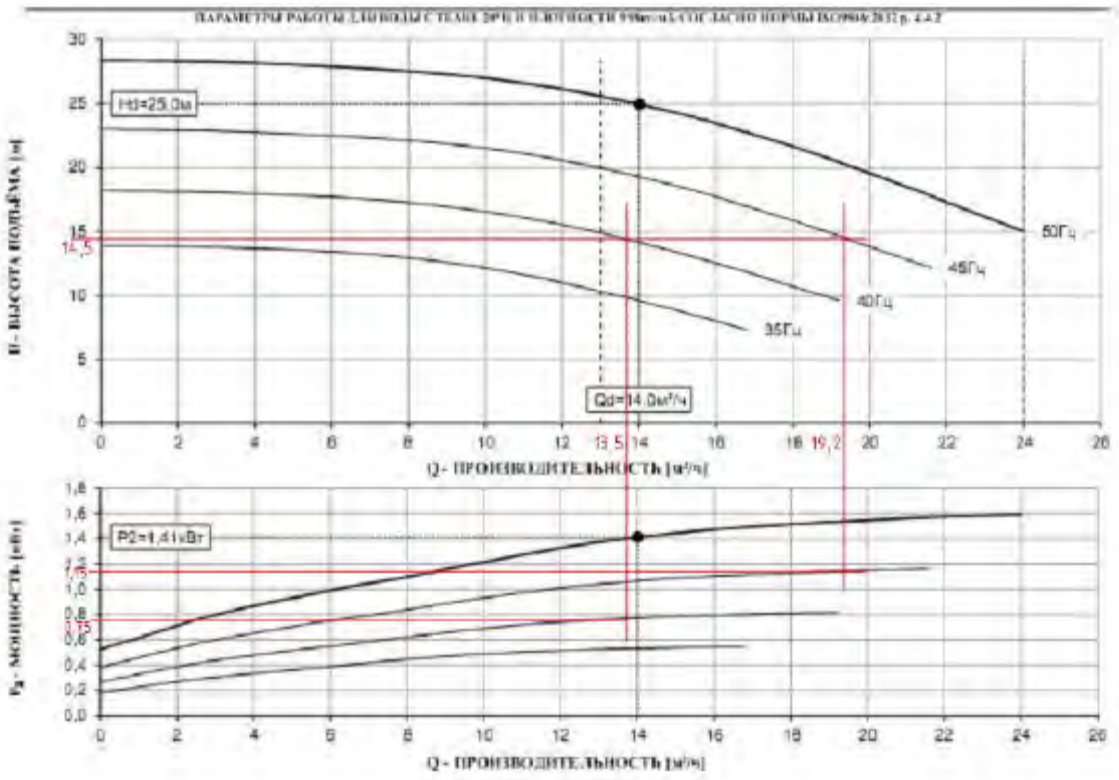
Розрахунок погодинної витрати води в години максимального водоспоживання дорівнює:

$$q_{г.мах.} = (К_{г.мах.} \times Q_{доб.мах}) / 24,$$

$$q_{г.мах.} = (2{,}6 \times 164{,}38) / 24 = \mathbf{17{,}81\ м^3/год}.$$

Необхідний вільний напір нового насосного агрегату приймаємо більший фактичний виміряний напір - $Н_{на}$=**14,5м.**

Найбільш близьким є насосний агрегат фірми HYDRO-VACUUM типу **OPV.4.02.1.2110.5** (номінальна подача Q = 14,0 м$^3$/час, номінальний напір Н = 25 м) з електродвигуном N=2,2кВт, n=2890 об/хв:




При накладанні величини напору Н=14,5м на Q-H заводську характеристику подача насосного агрегату складе Q1=19,2 м$^3$/год при f=45Гц та Q2=13,5 м$^3$/год при f=40Гц, при цьому N1=1,15кВт та N2=0,75кВт.

Підрахуємо кількість споживання електричної енергії за рік, при та N2=0,75кВт:

$$W_{новНА}= 24 \times 365 \times N_{новНА}=8\ 760 \times 0,75= \mathbf{6\ 070\ кВт \times год}.$$

Згідно даних системи АСКОЄ споживання електричної енергії по ВНС «Сквірцово» за 2020р. склало $W_{2020}$=**12 091 кВт×год.**

Очікуване **зниження** витрат електричної енергії **за рік** складе:

$$W_{економ}= W_{2020}-W_{новНА}=12\ 091-6\ 070=\mathbf{6\ 021\ кВт \times год.}$$

Що в грошовому еквіваленті за діючим тарифом на електроенергію у **січні** 2020р. Т=3,056796 грн./кВт*год з ПДВ складе:

$$W_{економ}=6\ 021 \times 3,056796=\mathbf{18\ 404,97\ грн.}$$

Вартість двох насосних агрегатів з системою ППЧ та плавного пуску , згідно комерційної пропозиції складає Р=230 106,00 грн. з ПДВ:

№ 03 - 113 11.03.2021

# 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 Грудзендз, Польща, і поставляється в більш ніж 40 країн світу.*

*Насоси Hydro-Vacuum відповідають європейським стандартам та вимогам, що підтверджується сертифікатами ISO 9001, 14001 та OHSAS 18001.*

*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.*

**Комерційний курс: 1 Євро = 34,00 грн. (11.03.2021)**
**Курс дійсний протягом 3-х робочих днів.**

| № | Найменування | Термін поставки | К-сть | Ціна, без ПДВ, грн./шт | Ціна, з ПДВ, грн./шт | Сума з ПДВ, грн. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Гідрофорна станція підвищення тиску виробництва Hydro-Vacuum S.A. (*Польща*) тип: **ZHV.4.02.2.3194** на базі двох відцентрових, багатоступінчастих, вертикальних насосів *OPV.4.02.1.2110* з двигунами **2,2 кВт**, 400В, 50Гц.<br><br>*Матеріальне виконання насосних агрегатів:*<br>*Корпус насосу* - нержавіюча сталь AISI304/сірий чавун ENGJL-250;<br>*Робочі колеса* – нержавіюча сталь AISI304;<br>*Середні корпуси* – нержавіюча сталь AISI304;<br>*Кожух двигуна* – нержавіюча сталь AISI304;<br>*Направляючі* – нержавіюча сталь AISI304;<br>Вал - нержавіюча сталь AISI420;<br>*Ущільнення* – механічне.<br><br>В комплекті з шафою керування, запірною арматурою, зворотніми клапанами, манометрами, датчиками тиску, колекторами, 25л баком.<br><br>*Режим роботи насосів:*<br>1 – робочий, 1 резервний<br>Q = 14 - 28 [$m^3$/h]<br>H = 25 [m] | 8-9 тижнів | 1 | 191 755,00 | 230 106,00 | 230 106,00 |
| | | | | | **Всього з ПДВ:** | **230 106,00** |

**Габаритні розміри та характеристики – згідно проекту.**
**Умови оплати – згідно договору, можлива часткова передплата.**
**Гарантія - 24 місяці.**
**Доставка - самовивіз зі складу у м. Київ.**
**Термін дії комерційної пропозиції - 30 днів.**

# Гидрофорные установки ZHA, ZHB, ZHF, ZHV

## *(Общая информация)*



*Конструкция*

Установки повышения давления представляют собой систему из нескольких насосов, как правило, одинакового размера, соединенных параллельно посредством обратной и запорной арматуры с всасывающим и нагнетательным коллекторами. Насосы установки установлены на несущей конструкции, выполненной из стальных профилей. Несущая конструкция оснащена виброизолирующими опорами, позволяющими установить оборудование на полу насосной станции.



*Насосные агрегаты*

В установках повышения давления типа ZH применяются исключительно насосные агрегаты производства АО Hydro-Vacuum.

*Несущая конструкция*

Сварная конструкция выполнена из стальных профилей, установленных на виброизолирующих опорах, позволяющих корректировать высоту в диапазоне до 20 мм и соответствующим образом выровнять установку.

*Коллекторы*

Коллекторы соединяют отдельные насосы установки с всасывающей и нагнетательной стороны. Коллекторы выполнены в виде сварной конструкции из труб и стандартных фланцев. С одной стороны коллекторы заканчиваются соответствующими металл-резиновыми компенсаторами и фланцевыми заглушками. На коллекторах находятся присоединительные патрубки, позволяющие установить измерительную и защитную аппаратуру (преобразователи давления, манометры, выключатели давления LCA). В каждом случае система коллекторов и их диаметры могут быть подобраны в соответствии с индивидуальными требованиями.



*Арматура*

Каждый агрегат установки ZH оборудован запорной арматурой с всасывающей и нагнетательной стороны, позволяющей, в случае необходимости, отключить отдельный насос, не прерывая работу всей установки. С нагнетательной стороны каждого насоса находится обратный клапан.

припускаючи виконання будівельно-монтажних робіт працівниками КП «Водоканал», строк окупності одного насосного агрегату складе:

$$T_{окуп} = P / (W_{економ}),$$

---

**$T_{окуп}$= 230 106/(18 404,97)=12,5 років.**

### 1.4.5 Заміна контролера на водопровідній насосній станції ВНС «Хортицька»

*1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу*

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

Система водоподачі підприємства включає в себе водопровідні мережі загальною протяжністю більше ніж 2,0 тисячі кілометрів, водопровідні насосні станції (ВНС) першого, другого, третього підйомів, насосні станції підкачки. Процес водоподачі має змінний, не прогнозований характер, зі значними різницями в об'ємах споживання води абонентами на протязі доби. Топологія основних водоводів містить перепади висот закладання до 100 м, забудова міста хаотична-одноповерховими та багатоповерховими спорудами.

Такі особливості зумовлюють необхідність використання в роботі системи водоподачі централізованої диспетчеризації та диспетчеризації окремих об'єктів системи.

Технічно, цей процес забезпечується використанням багаторівневої системи диспетчеризації SCADA Sis 2000 яка побудована на основі промислових контролерів марки SLC 503.

Контролери SLC 503 встановлені на ВНС і виконують функції кінцевих вузлів системи та забезпечують ряд важливих функцій:

- дистанційне та місцеве програмне керування обладнанням ВНС
- безперервність ходу технологічного процесу водоподачі з заданими параметрами
- контроль стану технологічного обладнанням ВНС та основних технологічних параметрів

Режим роботи таких контролерів 24 / 7 більшість із них в тому числі встановлений на ВНС «Хортицька» були введені в експлуатацію в 2001 році. На даний час контролер встановлений на ВНС «Хортицька» морально та фізично застарів, його подальше використання може привести до збільшення кількості збоїв системи диспетчеризації в наслідок виходу його з ладу. Це в свою чергу може привести до втрати керованості процесом водоподачі, перебоїв у водозабезпеченні значної частини абонентів, збільшення кількості поривів водоводів в наслідок не забезпечення необхідного вихідного тиску ВНС. Ремонт, в разі виходу з ладу контролера унеможливлює відсутність необхідних комплектуючих в серійному виробництві. Також технічна застарілість контролера не дозволяє використання мережевих протоколів обміну з уже встановленим сучасним периферійним обладнанням ВНС (напівпровідникових перетворювачів частоти, витратомірів та таке інше)

Заміна контролера SLC 503 встановленого на ВНС «Хортицька» на сучасний дозволить підвищити надійність функціонування системи диспетчеризації, а також дозволить включити під контроль системи сучасні напівпровідникові перетворювачі частоти та як наслідок дозволить підвищити надійність та безперебійність функціонування системи водоподачі.

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

*щодо її збуту.*

Заміна проектної потужності в порівнянні з існуючою не передбачається.

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

  В створенні нових а або додаткових робочих місць потреби немає.

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

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

- *Дані інженерних вишукувань*

  Реалізація заходу не потребує інженерних вишукань (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.*

  Не потрібні

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

  Не потрібні

- *Основні положення з організації будівництва*

  Загальна схема реалізації заходу містить в собі наступні періоди:

  Організаційно-комерційної підготовки, придбання та перевірка обладнання, період технічної підготовки, введення обладнання в експлуатацію

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

  Обладнання що планується до встановлення має аналогічні характеристики енергоспоживання та має більш високу надійність

- *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 безпеки.*

  Не потрібна (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.*

Даний захід має на меті заміну морально та фізично застарілого, повністю зношеного обладнання, яке відпрацювало встановлені терміни, повністю, та не підлягає ремонту, з огляду на відсутність в виробників комплектуючих частин до такого обладнання.

- *Проектні терміни будівництва або придбання.*

Термін реалізації заходу – III – IV квартал 2022 року.

- *Техніко-економічні показники*

Вартість виконання заходу по заміні контролера становить **160,05 тис. грн. без ПДВ**.

*2) Обґрунтування терміну окупності та економічного ефекту від впровадження заходу.*

Окупність заходу не може визначається безпосередньо, так як фінансування заходу має розглядатись як використання амортизаційних відрахувань.

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу з Заміни контролера на водопровідній насосній станції ВНС «Хортицька» подано на стор.* _____ – _____.

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 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | **Шафа контролера в зборі** | 1 | 192 060,0 | 160 050,0 | 160 050,00 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Енергозберігаючи технології» на стор._____ |
| | **Всього** | **1** | | | **160 050,0** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.4.5 – **160,05 тис. грн.**

**Додаток 1.4.5.А - Комерційна пропозиція №1 щодо контролера**

Вих. №2801/1 від 28.01.2022

ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ
Насоси. Обладнання. Рішення.

# Комерційна пропозиція

У відповідь на Ваш запит, надаємо комерційну пропозицію на заміну контролера на водопровідній насосній станції ВНС «Хортицька».

Вартість шафи котролера в зборі становить **192 060, 00 грн з ПДВ** (сто дев'яносто дві тисячі шістдесят гривень, 00 коп.).

**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 1.4.5.Б - Комерційна пропозиція №2**
**щодо контролера**

**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ**
**«СРН ІНЖИНІРИНГ»**
**03115, м.Київ, Святошинський район, Проспект Перемоги, буд. 91, тел.: +380674478626**

***Вих. № 16 від 27.01.2022р.***

Доброго дня!

По Вашому запиту надаємо комерційну пропозицію:

| № п/п | Найменування обладнання | Кіл-ть | Ціна за од. грн. З ПДВ | Вартість грн з ПДВ |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Шафа контролера в зборі для ВНС Хортицька | 1 | 225 179 | 225 179 |

***Всього вартість за шафу складає 225 179 грн. з ПДВ.***

*Директор* *С.Ф. Шевчук*

### 1.5.1 Придбання комп'ютерної та копіровальної техніки, серверного та мережевого обладнання

*1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу*

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

На теперішній період інформаційна складова в бізнес процесах управління підприємством має вирішальне значення як для успішного функціонування виробництва, так і для безпосередньо самого процесу керування.

Згідно чинного законодавства України, а також виходячи із необхідності забезпечення стабільної роботи апаратно-програмних комплексів, підприємство має використовувати в своїй роботі ліцензійне програмне забезпечення.

На даному етапі існуюче програмне забезпечення не може забезпечити достатній захист від дій шкідливого програмного забезпечення («вірусів»). Враховуючи те, що навіть обережний користувач може вчасно не виявити дію шкідливого програмного забезпечення («вірусів») яке може привести до втрати інформації, а стандартні засоби захисту операційних систем не можуть вчасно реагувати на такі загрози, необхідно придбати спеціалізоване програмне забезпечення для захисту від шкідливих дій такого програмного забезпечення.

Придбання та подальше використання ліцензійного спеціалізованого антивірусного програмного забезпечення дозволить вчасно оновлювати ці продукти, що значно знижує рівень ризиків втрат від дій шкідливого програмного забезпечення, надає можливість безкоштовно користуватись консультативною підтримкою виробників програмного забезпечення.

В реаліях сьогодення Інтернет є невід'ємною частиною сучасного суспільства. З кожним роком у світі спостерігається зростання кількості користувачів мережі, зростає їх активність. Це зв'язано з появою нових технологій надання інформації та пристроїв, що дозволяють швидко та легко отримати доступ до ресурсів мережі Інтернет у будь якому місці. Залучення нових абонентів за допомогою веб-сайту відрізняється відносно низькими витратами та великою кількістю цільової аудиторії.

КП «Водоканал» має свій корпоративний сайт який забезпечує інформацію про послуги підприємства, надає різноманітну звітність стосовно діяльності підприємства, публікуються актуальні вакансії та іншу інформацію.

Сайт було розроблено у 2009 році, з використанням застарілих, на сьогоднішній день, інформаційних технологій. Сайт не задовольняє потреби сьогодення, такі як адаптований під мобільні пристрої дизайн (згідно інформації Google Ads більше 67% користувачів використовують для доступу к сайту мобільні пристрої), а також відсутні або мало функціональні ресурси, такі як форум та більш функціональна адміністративна панель керування сайтом, що приведе до зниження трудових витрат на підтримку сайту.

Оскільки штатний персонал Служби АТП та ПС не може виконати роботи по модернізації сайту, потрібно залучити зовнішнього підрядника.

Підприємство «Водоканал» має значну територіально-роздільну інфраструктуру, як в частині технологічних процесів так і в процесах обслуговування абонентів (загальною кількістю більш ніж 300 000 особових рахунків). Такі особливості зумовлюють використовувати в своїй роботі різноманітні технології які дозволяють ефективно здійснювати управлінський

процес. Керованість та своєчасне представлення інформації що до результатів технологічної, фінансової та господарської діяльності має вирішальне значення для функціонування підприємства в цілому, та зокрема забезпечує всі види розрахунків та здійснення обов'язкових періодичних платежів до бюджету.

Технічно, цей процес забезпечується використанням мережевих комутаторів, персональних комп'ютерів (в кількості більш ніж 620 одиниць) серверів різного призначення (загальною кількістю 22 одиниці), джерел безперебійного живлення і ліцензійним програмним забезпеченням. Більш ніж 50% даної техніки морально та фізично застаріли. Вихід з ладу будь якого із серверів, чи джерела безперебійного живлення, може привести, не тільки до втрати первинної інформації, а й не дозволить своєчасно сформувати податкову та бухгалтерську звітність по підприємству, та може призвести до втрати керованості підприємством в цілому.

Об'єми електронної інформації, що перебуває в обороті підприємства постійно зростає, кількість та наповнення загальнодоступних папок для обміну та збереження користувацьких файлів потребують збільшення дискового простору для їх надійного зберігання. Також потрібен дисковий простір для збереження архівних копій бази даних програмного комплексу «Віртуоз» та «M.E.Doc».

З урахуванням вищезазначеного необхідне придбання нового серверу для організації такого сховища, що зможе задовольнити нагальні потреби по збереженню та використанню користувацьких файлів та файлів архівів. Це дозволить значно знизити імовірність втрати документів та архівів.

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

Зміна проектної потужності існуючої 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 даних заходів підприємству необхідно:

1. Придбання Ліцензії на антивірусне програмне забезпечення – 1 комплект (1 комплект – 74 ліцензій на два роки), починаючі з 2022 року – 1 комплект.
2. Придбання (поновлення) ліцензії на антивірусне програмне забезпечення – 1 комплект (1 комплект – 26 ліцензій на два роки) починаючі з 2022 року – 1 комплект.
3. Розробка та введенню в експлуатацію сайту – 1 комплект. Залучити зовнішнього підрядника.
4. Придбання Серверу для загального сховища інформації – 1 одиниця.

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

- *Дані інженерних вишукувань*

Реалізація заходу не потребує інженерних вишукань, 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'єкта від небезпечних природних чи техногенних факторів*

  Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті.

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

  Не потрібні

- *Основні положення з організації будівництва*

  Загальна схема реалізації заходу містить в собі наступні періоди:

  Організаційно-комерційної підготовки, період технічної підготовки (написання технічного завдання. укладання договорів), введення сайту, програмного забезпечення та серверу в експлуатацію.

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

  Програмне забезпечення та обладнання, що планується до встановлення має аналогічні характеристики енергоспоживання та має більш високу надійність

- *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.*

  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.

- *Проектні терміни будівництва*

  Термін реалізації заходу – протягом 2022 року.

- *Техніко-економічні показники.*

Приймаємо загальну вартість заходу 1.5.1 в 2022 році – **302,24 тис. грн. без ПДВ**.

1. Придбання Ліцензії на антивірусне програмне забезпечення – 1 комплект (1 комплект – 74 ліцензій на два роки) вартістю **64,44 тис. грн. без ПДВ**.
2. Придбання (поновлення) ліцензії на антивірусне програмне забезпечення – 1 комплект (1 комплект – 26 ліцензій на два роки) вартістю **23,25 тис. грн. без ПДВ**.
3. Розробка та введенню в експлуатацію сайту – 1 комплект, вартістю **72,0 тис. грн. без ПДВ**. Залучити зовнішнього підрядника.
4. Придбання Серверу для загального сховища інформації – 1 одиниця, вартістю **142,55 тис. грн. без ПДВ**..

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

Економічний ефект від впровадження заходу не передбачається.

Окупність заходу не може визначається безпосередньо, так як фінансування заходу має розглядатись як використання амортизаційних відрахувань.

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу із Придбання комп'ютерної та копіровальної техніки, серверного та мережевого обладнання подано на стор. ____.*

Вартість заходу сформована на основі моніторингу ринкових цін та підтверджується комерційними пропозиціями (Додаток 1.5.1.А. – Додаток 1.5.1.Е).

## Специфікація виконання заходу

| № з/п | Найменування | Кількість, од. | Вартість 1 од., грн... | | Загальна вартість, грн. (без ПДВ) | Обґрунтування вартості |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | з ПДВ | без ПДВ | | |
| 1. | **Сервер в комплекті:** Платформа: Supermicro SYS-5029R-C1R12 19" 2U, 2xPSU, Intel C422, 1xLGA2066, up to 128GB (4 slots) DDR4 2666MHz ECC Registered; Процесор: Intel Xeon W-2225 4x4.1GHz, Turbo Boost^4.6GHz, Integrated graphics, 4xDDR4-2933MHz105W, LGA2066; Пам'ять: 16GB DDR4-3200 ECC Registered Supermicro certified for Intel C422 chipset; SSD128GB, SuperDOM SATA 6Gb/s 2 шт; HDD: 10000GB 3.5" SAS 7200rpm – 5 шт | 1 | — | 142 550,0 | 142 550,0 | Обрана комерційна пропозиція від ПП «НВФ» «ЕРБІ» виділена позиція 1 на стор._____ |
| 2. | Розробка та впровадження сайту | 1 | — | 72 000,0 | 72 000,0 | Обрана комерційна пропозиція від ПП Гуров В.Д. виділена позиція на стор._____ |
| 3. | Ліцензія антивірус для захисту 74 об’єктів | 1 | — | 64 431,0 | 64 431,80 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Аспект С» виділена позиція 1 на стор._____ |
| 4. | Ліцензія антивірус для захисту 26 об’єктів | 1 | — | 23 254,0 | 23 254,40 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Аспект С» виділена позиція 1 на стор._____ |
| | **Всього** | **3** | — | | **302 236,20** | |

Приймаємо загальну вартість заходу 1.5.1 – **302,24 тис. грн.**

# Додаток 1.5.1.А – Комерційна пропозиція №1
# на комплект серверного обладнання

ПП "НВФ "ЕРБІ"
м.Дніпро, вул. Фрунзе, буд.4 (056) 767-38-93 sale@servers.net.ua
Р/Р 26000050247980 в ПАТ КБ "ПРИВАТБАНК"
МФО 305299
ЄДРПОУ 23350949

**Комерційна пропозиція №** 1503/2

**Замовник:**

**Адреса ел. пошти:**

ДАТА : 05.01.2022

| N з/п | НАЙМЕНУВАННЯ | Ціна б/ПДВ грн. | кіл-ть шт. | Ціна з ПДВ грн. | Сума б/ПДВ грн. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Сервер (гарантія 36 місяців)** | **142550,00** | **1** | **171060,00** | **142550,00** |
| | **Платформа: Supermicro SYS-5029R-C1R12** 19" 2U, 2xPSU, Intel C422, 1xLGA2066, up to 256GB (4 slots) DDR4 ECC Registered, 12x3.5" SAS/SATA hot-swap drive bay, SAS 12Gb/s Broadcom 3108 2GB with optional CacheVault (RAID levels: 0,1,5,6,10,50,60), 2 ports SuperDOM, 2x1GbE (Intel i210, RJ45), IP-KVM, Video, 1xPCI-E (x16), 1xPCI-E (x8), 4xNVMe (OCuLink), 1xM.2 NVMe (2280), Black | | 1 | | |
| | **Процесор: Intel Xeon W-2225** 4x4.1GHz, HT, Turbo Boost^4.6GHz, 4xDDR4-2933MHz, Cascade Lake, 14nm, 105W, LGA2066 | | 1 | | |
| | **Пам'ять: 16GB DDR4-3200 ECC Registered** Supermicro certified | | 4 | | |
| | **128GB SSD Supermicro SuperDOM SATA 6Gb/s** | | 2 | | |
| | **HDD: 10TB 3.5" SAS 7200rpm Enterprise** , MTBF 1,200,000 hours, full duplex, dual port | | 5 | | |
| | **Сервісне обслуговування 3 роки NBD**. Заміна дисків, блоків живлення і інших FRU (Field Replaceable Unit), не пізніш як на наступний робочий день для Києва і через один робочий день для обласних центрів, без виїзду інженера на місце експлуатації. У разі більш серйозної проблеми, вирішення якої не зводиться до заміни FRU, відновлення працездатності апаратної частини системи не пізніше ніж на наступний робочий день для Києва і через один робочий день для обласних центрів, з виїздом інженера на місце експлуатації. | | 1 | | |

***142550,00***

**ПДВ:** ***28510,00***

**Всього:** ***171060,00***

**курс 27.5 на 05.01.2022**
***(гарантія 36 місяців)***
***Срок постачання 2-3 дні***

# Додаток 1.5.1.Б – Комерційна пропозиція №2 на комплект серверного обладнання

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СЕРВЕРНІ РІШЕННЯ"

04073, м. Київ, вул. Куренівська 21-Г
тел.: (044) 228-54-77
р/р UA543204780000026007924429632 в АБ "УКРГАЗБАНК"
ЄДРПОУ 41515908, ІПН 415159026546

## Пропозиція № 56307 від 17 січня 2022 р.

| № | Найменування | К-ть | Ціна, грн. з ПДВ | Сума, грн. з ПДВ |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Сервер Supermicro згідно специфікації - 1 | 1 | 191870,00 | 191870,00 |
| | | | | |
| | | | | |

Специфікація сервера - 1

| № | Найменування | Модель | К-ть |
|---|---|---|---|
| 1. | Процесор | Intel Xeon W-2225 4x4.1GHz, HT, Turbo Boost^4.6GHz, 4xDDR4-2933MHz, Cascade Lake, 14nm, 105W, LGA2066 | 1 |
| 2. | Серверна платформа | Supermicro SYS-5029R-C1R12 19" 2U, 2xPSU, Intel C422, 1xLGA2066, up to 256GB (4 slots) DDR4 ECC Registered, 12x3.5" SAS/SATA hot-swap drive bay, SAS 12Gb/s Broadcom 3108 2GB with optional CacheVault (RAID levels: 0,1,5,6,10,50,60), 2 ports SuperDOM, 2x1GbE (Intel i210, RJ45), IP-KVM, Video, 1xPCI-E (x16), 1xPCI-E (x8), 4xNVMe (OCuLink), 1xM.2 NVMe (2280), Black | 1 |
| 3. | Пам'ять | 16GB DDR4-3200 ECC Registered Supermicro certified | 4 |
| 4. | SSD SuperDOM | 128GB SSD Supermicro SuperDOM SATA 6Gb/s | 2 |
| 5. | HDD | 10TB 3.5" SAS 7200rpm Enterprise , MTBF 1,200,000 hours, full duplex, dual port | 5 |
| 6. | Гарантія | 36 міс. стандартна гарантія + сервісний пакет «Розширена Гарантія», який включає в себе технічну підтримку, заміну або ремонт деталей що вийшли з ладу на наступний робочий день після звернення в сервісний центр | 1 |

**Додаток 1.5.1.В – Комерційна пропозиція №1**
**На розробку та впровадження корпоративного сайту КП Водоканал**


# Приватний підприємець Гуров В.Д.

**Веб-студія «Gold Studio»**

69032, м. Запоріжжя, вул. Південне шосе, б.8, оф.84
ІПН 2150310370, тел. 0612868727, 0504218282 gurov@gold-studio.com


---

№ 2
від 12.01.22 р.

Начальнику групи програмного супроводу САТП та ІС
Твердохліб Р.І.

Комерційна пропозиція.

Вартість робіт по створенню нового сайту vodokanal.zp.ua, з урахуванням перенесення контенту, становить 72000 грн., без ПДВ. Термін виконання робіт 2 місяці.




ЧП Гуров В.Д.

**Додаток 1.5.1.Г – Комерційна пропозиція №2**
**На розробку та впровадження корпоративного сайту КП Водоканал**

**ФІЗИЧНА ОСОБА – ПІДПРИЄМЕЦЬ ІГНАТОВ СЕРГІЙ ІГОРОВИЧ**
61202, М. ХАРКІВ, ПР. Л.СВОБОДИ, 39Б, КВ. 56
ІПН 2900312875, +380 (66) 995-40-94

# Комерційна пропозиція

На розробку офіційного сайту підприємства

Висловлюємо подяку за те, що звернулись до нашої компанії стосовно надання послуг з розробки та впровадженням корпоративного сайту підприємства vodokanal.zp.ua.

Наша компанія займається розробкою та впровадженням інтернет-сайтів з використанням сучасних інтернет технологій та язиків програмування.

Суть пропозиції:

Надання послуг по розробці макета інтерфейсу, а також внутрішньої структури згідно технічного завдання замовника.

Розміщення сайта на сервері наданому замовником.

Орієнтовна вартість послуг складатиме 76000 грн, НДС не передбачено.

Орієнтовний строк надання послуг - 90 робочих днів.

ФОП Ігнатов С.І.

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Настройки".

# Додаток 1.5.1.Д – Комерційна пропозиція №1
# Ліцензія антивірус для захисту 74 та 26 об’єктів


**“АСПЕКТ-С”**

***Товариство з обмеженою відповідальністю***

*02088, Україна, м. Київ, вул. Євгена Харченка, 31, оф.1, Тел. +380 67-225-41-04, e-mail: info@aspect-s.com.ua*


Вих. № 0113-22/02
Від 13 Січня 2022 року
м. Київ

КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВОДОКАНАЛ"
03327121
69002, Запорізька обл., місто Запоріжжя,
ВУЛИЦЯ СВЯТОГО МИКОЛАЯ, будинок 61

***КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ***
***щодо постачання антивірусного програмного забезпечення***

**ТОВ «АСПЕКТ-С»** є партнером ICET в Україні та має статус «Партнер ESET вищого рівня».

Надаємо Вам для розгляду розрахункову вартість придбання додаткових ліцензій програмної продукції ESET для захисту робочих станцій та серверів на дворічний термін.

| № | Найменування | К-ть | Ціна за од, грн.без ПДВ |
|---|---|---|---|
| 1 | Програмна продукція ESET PROTECT Essential з локальним управлінням. На 2 роки. Пільгова. Понад 26. Для захисту 74 об'єктів. | 1 | 64 431,80 |

Комерційна пропозиція складена з урахуванням цін прайсу, діючого на момент подання пропозиції.

Постачання програмної продукції звільнено від ПДВ.
Строк виконання поставки: до 5 робочих днів.
Умови поставки: електронним шляхом (на мейл).
Умови оплати: до 10 робочих днів з моменту поставки.
Гарантійний термін: 24 міс.(строк дії ліцензії).
Наявні діючі сертифікати ДСЗЗІ України на кожну складову комплексного продукту.
Протягом строку дії ліцензії всебічну технічну допомогу надає «Служба технічної підтримки ESET» в режимі 24х7х365 за тел./факсом +38 (044) 545-77-26 (цілодобово) або електронною поштою support@eset.ua.

З повагою, Ксенія Бикова,
Директор ТОВ «АСПЕКТ-С»



# “АСПЕКТ-С”

**Товариство з обмеженою відповідальністю**

*02088, Україна, м. Київ, вул. Євгена Харченка, 31, оф.1, Тел. +380 67-225-41-04, e-mail: info@aspect-s.com.ua*


Вих. № 0113-22/01
Від 13 Січня 2022 року
м. Київ

КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВОДОКАНАЛ"
03327121
69002, Запорізька обл., місто Запоріжжя,
ВУЛИЦЯ СВЯТОГО МИКОЛАЯ, будинок 61

***КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ***
***щодо постачання антивірусного програмного забезпечення***

**ТОВ «АСПЕКТ-С»** є партнером ICET в Україні та має статус «Партнер ESET вищого рівня».

Надаємо Вам для розгляду розрахункову вартість поновлення дії програмної продукції ESET для захисту робочих станцій та серверів на дворічний термін.

| № | Найменування | К-ть | Ціна за од, грн.без ПДВ |
|---|---|---|---|
| 1 | Програмна продукція ESET PROTECT Essential з локальним управлінням. На 2 роки. Поновлення. Для захисту 26 об'єктів. | 1 | 23 254,40 |

Комерційна пропозиція складена з урахуванням цін прайсу, діючого на момент подання пропозиції.

Постачання програмної продукції звільнено від ПДВ.
Строк виконання поставки: до 5 робочих днів.
Умови поставки: електронним шляхом (на мейл).
Умови оплати: до 10 робочих днів з моменту поставки.
Гарантійний термін: 24 міс.(строк дії ліцензії).
Наявні діючі сертифікати ДСЗЗІ України на кожну складову комплексного продукту.
Протягом строку дії ліцензії всебічну технічну допомогу надає «Служба технічної підтримки ESET» в режимі 24х7х365 за тел./факсом +38 (044) 545-77-26 (цілодобово) або електронною поштою support@eset.ua.

З повагою, Ксенія Бикова,
Директор ТОВ «АСПЕКТ-С»

**Додаток 1.5.1.Е – Комерційна пропозиція №2**
**Ліцензія антивірус для захисту 74 та 26 об'єктів**

ТОВ "Інфолоджик"
вул. Лугова, буд. 2-а, м. Київ, 04074, Україна,
т/ф +380(44) 223-67-48

Вих. № ШПВ 220118/01
Від 18 Січня 2022 року
м. Київ

КП "ВОДОКАНАЛ"

**КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ**
**на постачання програмної продукції**

**ТОВ «ІНФОЛОДЖИК»** протягом багатьох років успішно впроваджує продукти антивірусного захисту ICET серед компаній-клієнтів.

Просимо розглянути нашу пропозицію на постачання програмної продукції ESET для антивірусного захисту робочих станцій та файлових серверів з віддаленим керуванням.

| № | Найменування | К-ть | Ціна за од, грн.без ПДВ |
|---|---|---|---|
| 1 | Програмна продукція ESET PROTECT Essential з локальним управлінням. На 2 роки. Пільгова. Для захисту 74 об'єктів | 1 | 69 380,00 |
| | Всього, грн. без ПДВ: | | 69 380,00 |

Постачання ПП здійснюється ПДВ згідно п. 26-1 підрозділу 2 розділу XX ПКУ.
Строк постачання: до 2-7 робочих днів.

З повагою,
Директор ТОВ «ІНФОЛОДЖИК»

ТОВ "Інфолоджик"
вул. Лугова, буд. 2-а, м. Київ, 04074, Україна,
т/ф +380(44) 223-67-48

Вих. № ШПВ220118/02
Від 18 Січня 2022 року
м. Київ

КП "ВОДОКАНАЛ"

**КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ**
**на постачання програмної продукції**

**ТОВ «ІНФОЛОДЖИК»** протягом багатьох років успішно впроваджує продукти антивірусного захисту ICET серед компаній-клієнтів.

Просимо розглянути нашу пропозицію на постачання програмної продукції ESET для антивірусного захисту робочих станцій та файлових серверів з віддаленим керуванням.

| № | Найменування | К-ть | Ціна за од, грн.без ПДВ |
|---|---|---|---|
| 1 | Програмна продукція ESET PROTECT Essential з локальним управлінням. На 2 роки. Поновлення. Для захисту 26 об'єктів | 1 | 23 255,00 |
| | Всього, грн. без ПДВ: | | 23 255,00 |

Постачання ПП здійснюється ПДВ згідно п. 26-1 підрозділу 2 розділу XX ПКУ.
Строк постачання: до 2-7 робочих днів.

З повагою,
Директор ТОВ «ІНФОЛОДЖИК»

## 1.5.2. Створення геоінформаційного комплексу системи мереж водопостачання м. Запоріжжя

*1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу*

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

Проблема раціонального використання питної води та зменшення втрат представляє нині одне з найактуальніших завдань.

У сучасному світі швидко розвивається не тільки технічний прогрес, але і його наслідки – нестача продовольчих товарів і енергоресурсів. І самим незахищеним, як не дивно, гостродефіцитним енергоносієм стала проста питна вода. Брак води, навіть поганої якості, відчувається в багатьох містах України. У той же час, втрати води в багатьох містах досягають 50% і більше.

Відповідно до Закону України від 10 січня 2002 № 2918-III «Про питну воду, питне водопостачання та водовідведення» розроблена Загальнодержавна цільова програма «Питна вода України», якою передбачено необхідність розроблення схем оптимізації роботи систем централізованого водопостачання та централізованого водовідведення кожним підприємством водопровідно-каналізаційного господарства.

Згідно із Законом України «Про національну інфраструктуру геопросторових даних» та Наказом Міністерства житлово-комунального господарства від 06.09.2010 № 316 «Щодо розроблення схем оптимізації роботи централізованих систем водопостачання населених пунктів України» підприємства водопровідно-каналізаційного господарства повинні забезпечити розроблення геоінформаційної системи централізованих систем водопостачання та водовідведення.

Даним заходом передбачається створення геоінформаційного комплексу системи мереж водопостачання м. Запоріжжя.

КП «Водоканал» забезпечує питною водою населення м. Запоріжжя загальною чисельністю близько 723 тисяч осіб.

Загальна довжина водопровідних мереж складає 2260 км, каналізаційних – 980 км.

Внаслідок фізичного зносу водопровідних та каналізаційних мереж, кількість аварійних ситуацій значно зросла і при їх ліквідації необхідне відключення великої кількості абонентів, що призводить до значного збільшення обсягу питної води, що скидається.

В цих умовах необхідно забезпечувати не тільки гарантовану водоподачу, а й оптимальний гідравлічний режим, не допускаючи як надлишкового так і недостатнього тиску води в водоводі у відповідності до вимог ДБН в.2.5.-74:2013. В протилежному разі невідповідність тиску води об'ємам водоподачі приводить до руйнуванню водоводу.

Реалізація проекту дасть можливість забезпечити безпечне і нормальне функціонування водопровідних мереж.

- *Обґрунтування проектної потужності об'єкта, передбачуваного*

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

Даним заходом передбачається створення геоінформаційного комплексу системи мереж водопостачання м. Запоріжжя.

**Геоінформаційний комплекс** – програмний комплекс, який включає в себе геоінформаційну частину, що дозволяє візуалізувати карти, план-схеми у векторному і растровому вигляді та схеми систем мереж водопостачання та водовідведення в географічних проекціях, провести інвентаризацію всіх елементів мереж. Виконує такі функції як відображення системи з клапанами та запірною арматурою різного типу, розрахунок місць, де необхідно встановити регулятори тиску, внесення змін даних після проведення ремонтних робіт, відображення на водопровідній мережі номерів колодязів, довжин та діаметрів труб, діаметрів засувок, сконцентрування повної інформації про водопровідні та каналізаційні мережі і їх елементи в єдиній електронній базі даних, ведення архіву стану мережі та її елементів, фіксування всіх пошкоджень, проведення аварійно-відновлювальних робіт, створення електронної топографічної карти міста з об'єктами і накладанням на неї водопровідних та каналізаційних мереж, їх елементів, споруд, роздрукування фрагментів будь-якої ділянки міста для проведення аварійно-відновлювальних робіт, проведення оперативного аналізу різних ситуацій; виявлення ділянки водопровідної мережі з надмірним тиском води, що може призвести до поривів та руйнування труб, особливо старих.

Геоінформаційний комплекс дає можливість мати повну картину системи розподілу водних ресурсів по об'єктах міста. До того ж, системою вирішуються таке завдання як пошук найближчих запірних пристроїв для локалізації місця аварії або при плановому виведенні ділянки мережі з роботи, аналіз наслідків при розширенні існуючої водопровідної та каналізаційної мереж, аналіз наслідків пориву труб.

Геоінформаційний комплекс створюється з метою мінімізація впливу людського фактору на прийняття рішень, мінімізації невиробничих витрат на надлишкову перекачку води, визначення необхідних рішень, забезпечуючи оптимальний тиск для всіх підприємств та будинків, прийняття та перевірка правильності рішень при локалізації аварійних ділянок з урахуванням необхідності мінімізації відключення об'єктів, проведення аналізу наслідків при внесенні змін та розширення існуючої водопровідної та каналізаційної мереж, скорочення скарг від населення за рахунок більш оперативного реагування на ситуацію з нестачею води і аварійні ситуації. З економічного боку – виявлення і ліквідація невиробничих втрат води; перерозподіл води між районами міста за допомогою засувок, зменшення числа поривів труб.

Для побудови геоінформаційного комплекса підприємству необхідно виконати інветарізацію мереж для визначення точного розташування водопровідних мереж КП «Водоканал» в м.Запоріжжі. Для виконання цього завдання необхідно придбати 2 комплекти обладнання — геодезичний супутниковий приймач (комплект FOIF a 90 ZH) — з автономним живленням та дистанційною передачею даних, що дозволять виконати інвентаризацію, калібрування та візуалізувати карти систем мереж водопостачання в географічних проекціях, провести інвентаризацію всіх елементів мереж

водопостачання, створити електронну топографічну карту міста з об'єктами і накладанням на неї водопровідних мереж, їх елементів, споруд, роздрукування фрагментів будь-якої ділянки міста для проведення аварійно-відновлювальних робіт.

Запропоноване для придбання обладнання є сучасним, має високі технічні та експлуатаційні характеристики, їх використання забезпечить внесення достовірних даних в геоінформаційний комплекс.

Для реалізації даного проекту підприємству необхідно придбати:

1. 2 комплекти обладнання для обстеження водопровідних мереж м. Запоріжжя FOIF a 90 ZH. До 1 комплекту входять:
   1.1 геодезичний супутниковий приймач FOIF a 90 ZH – 1 одиниця;
   1.2 контролер BLACKVIEW BV 8800 – 1 одиниця;
   1.3 віха 5м та кріплення контролера на віху – 1 одиниця;
   1.4 підписка ||R|TK від мережі базових станцій ZAKPOS на 1 рік;
   1.5 лазерний далекомір – 1 одиниця;
   1.6 рулетка 3 м – 1 одиниця;
   1.7 зарядний пристрій базового приймача на 2 батареї – 1 одиниця;
   1.8 акумулятори на GNSS – 3 одиниці;
   1.9 сертифікат калібрування – 1 одиниця;
   1.10 транспорьувальний кейс – 1 одиниця;
2. Програмне забезпечення для цифрової картографії – 5 робочих місць;
3. Перенесення векторної, растрової та текстової інформації по інженерним мережам та комунікаціям м.Запоріжжя – 1 послуга.

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

Заплановане виконання створення геоінформаційного комплексу системи мереж водопостачання м. Запоріжжя вимагає зміни чисельності виробничого персоналу (2 інженера-картографа та інженер-програміст) без збільшення штатної чисельності.

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

Придбання програмного комплексу та розробка технічної продукції силами спеціалізованих проектних підрядних організацій.

- *Дані інженерних вишукувань.*

Вихідні дані будуть реалізовані вході реалізації заходу.

- *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.*

Не потрібно.

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

***Склад задач геоінформаційного комплексу:***

- Створення карти-підоснови;
- Створення схеми мереж водопостачання;
- Інвентаризація системи мереж водопостачання;
- Калібрування системи мереж водопостачання;
- Пошукові та навігаційні функції.

***Ціль створення:***

- Мінімізація впливу людського фактору на прийняття рішень;
- Покращення економічного стану підприємства за рахунок зниження витрат води та мінімізації невиробничих витрат на надлишкову перекачку води;
- Визначення необхідних рішень, забезпечуючи оптимальний тиск для всіх підприємств та будинків;
- Прийняття та перевірка правильності рішень при локалізації аварійних дільниць з урахуванням необхідності мінімізації відключених об’єктів;
- Аналіз наслідків при внесенні змін та розширення існуючої водопровідної мережі.

***Функції геоінформаційного комплексу:***

- Можливість моделювання системи з клапанами та запірною арматурою різного типу;
- Можливість перерозподілу тиску води в трубі шляхом відкриття та закриття засувок, встановлення регуляторів тиску;
- Можливість внесення змін даних після ремонтних робіт;
- Можливість відображення на водопровідної мережі номерів колодязів, довжин та діаметрів труб, діаметрів засувок;
- Можливість внесення даних про водоспоживання та витрати води.

➢ *Основні положення з організації будівництва.*

Загальна схема організації полягає у встановленні геоінформаційного комплексу систем мереж водопостачання і введення її в експлуатацію.

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

Економію води важко продемонструвати, вона проявляється опосередковано – як поліпшення водопостачання громадян (за рахунок перерозподілу води між споживачами), як зниження витрат енергоресурсів, що йдуть на подачу води, зменшення поривів трубопроводів і т.п.

У результаті економії не утворюється новий продукт (!), а лише зменшується забір води з джерела, і зменшуються пов'язані з цим витрати.

Необхідно відзначити, що водопровідна мережа є одним з найбільш дорогих елементів водопровідних систем міст. Тому удосконалення її роботи має велике економічне значення.

Мінімізація невиробничих витрат на надлишкову перекачку води, визначення необхідних рішень, забезпечуючи оптимальний тиск для всіх підприємств та будинків, прийняття та перевірка правильності рішень при локалізації аварійних дільниць з урахуванням необхідності мінімізації відключення об’єктів, проведення аналізу наслідків при внесенні змін та

розширення існуючої водопровідної мережі, скорочення скарг від населення за рахунок більш оперативного реагування на ситуацію з нестачею води і аварійні ситуації.

- *Заходи щодо технічного захисту інформації.*

Технічна продукція, що буде одержана від впровадження геоінформаційної системи, є інтелектуальною власністю КП «Водоканал».

Захист інформації в даному проекті буде здійснюватися використанням спеціалізованого програмного забезпечення та захищених каналів зв'язку

- Основні рішення з санітарно-побутового обслуговування працюючих.

Не потрібно.

- *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва.*

Не потрібно.

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

На існуючому об'єкті вирішені питання щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту.

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

Не потрібно.

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

Водопровідні мережі є об'єктом виробничого призначення.

- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Очікуваний економічний ефект від впровадження геоінформаційного комплексу на перший погляд оцінити важко, але правильно прийняті своєчасні рішення, наприклад оптимально підібраний діаметр та метод реконструкції трубопроводів на мережі та впровадження рекомендацій з оптимізації роботи системи в цілому дозволить значно знизити відсоток втрат води в системі та раціонально використовувати енергетичні ресурси, що також значно знизить витрати підприємства.

Мінімізація невиробничих витрат на надлишкову перекачку води, визначення необхідних рішень, забезпечуючи оптимальний тиск для всіх підприємств та будинків, прийняття та перевірка правильності рішень при локалізації аварійних дільниць з урахуванням необхідності мінімізації відключення об'єктів, проведення аналізу наслідків при внесенні змін та розширення існуючої водопровідної мережі, скорочення скарг від населення за рахунок більш оперативного реагування на ситуацію з нестачею води і аварійні ситуації.

Для побудови геоінформаційного комплекса підприємству необхідно виконати інвентарізацію мереж для визначення точного розташування водопровідних мереж КП «Водоканал» в м.Запоріжжі.

Для реалізації даного заходу підприємству необхідно придбати:

1. 2 комплекти обладнання для обстеження водопровідних мереж м. Запоріжжя FOIF a 90 ZH. До 1 комплекту входять:
   1.1 геодезичний супутниковий приймач FOIF a 90 ZH – 1 одиниця;
   1.2 контролер BLACKVIEW BV 8800 – 1 одиниця;
   1.3 віха 5м та кріплення контролера на віху – 1 одиниця;
   1.4 підписка ||R|TK від мережі базових станцій ZAKPOS на 1 рік;
   1.5 лазерний далекомір – 1 одиниця;
   1.6 рулетка 3 м – 1 одиниця;
   1.7 зарядний пристрій базового приймача на 2 батареї – 1 одиниця;
   1.8 акумулятори на GNSS – 3 одиниці;
   1.9 сертифікат калібрування – 1 одиниця;
   1.10 транспорьувальний кейс – 1 одиниця;
2. Програмне забезпечення для цифрової картографії – 5 робочих місць;
3. Перенесення векторної, растрової та текстової інформації по інженерним мережам та комунікаціям м.Запоріжжя – 1 послуга.

Загальна вартість заходу становить – **409,31 тис. грн. без ПДВ.**

Запропоноване для придбання обладнання є сучасним, має високі технічні та експлуатаційні характеристики, їх використання забезпечить внесення достовірних даних в геоінформаційний комплекс.

- *Проектні терміни будівництва.*

Термін реалізації заходу – протягом 2022 – 2023 років.

- *Техніко-економічні показники.*

Для реалізації даного заходу підприємству необхідно придбати:

1. 2 комплекти обладнання для обстеження водопровідних мереж м. Запоріжжя FOIF a 90 ZH. До 1 комплекту входять:
   1.1 геодезичний супутниковий приймач FOIF a 90 ZH – 1 одиниця;
   1.2 контролер BLACKVIEW BV 8800 – 1 одиниця;
   1.3 віха 5м та кріплення контролера на віху – 1 одиниця;
   1.4 підписка ||R|TK від мережі базових станцій ZAKPOS на 1 рік;
   1.5 лазерний далекомір – 1 одиниця;
   1.6 рулетка 3 м – 1 одиниця;
   1.7 зарядний пристрій базового приймача на 2 батареї – 1 одиниця;
   1.8 акумулятори на GNSS – 3 одиниці;
   1.9 сертифікат калібрування – 1 одиниця;
   1.10 транспорьувальний кейс – 1 одиниця;
2. Програмне забезпечення для цифрової картографії – 5 робочих місць;
3. Перенесення векторної, растрової та текстової інформації по інженерним мережам та комунікаціям м.Запоріжжя – 1 послуга.

Загальна вартість заходу становить – **409,31 тис. грн. без ПДВ.**

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

Очікуваний економічний ефект від впровадження геоінформаційного комплексу на перший погляд оцінити важко, але правильно прийняті своєчасні рішення, наприклад оптимально підібраний діаметр та метод реконструкції

трубопроводів на мережі та впровадження рекомендацій з оптимізації роботи системи в цілому дозволить значно знизити відсоток втрат води в системі та раціонально використовувати енергетичні ресурси, що також значно знизить витрати підприємства.

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу з Створення геоінформаційного комплексу системи мереж водопостачання м. Запоріжжя на стор. ____*

Вартість обладнання підтверджується комерційними пропозиціями, що додаються (Додаток 1.5.2.А — Додаток 1.5.2.Г)

## Специфікація обладнання

| № з/п | Найменування | Кількість, од. | Вартість 1 од., грн. | | Загальна вартість, грн. (без ПДВ) | Обґрунтування вартості |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | з ПДВ | без ПДВ | | |
| 1 | комплекти обладнання для обстеження водопровідних мереж м. Запоріжжя FOIF a 90 ZH | 2 | 169 000,0 | 140 833,33 | 281 666,67 | Обрана пропозиція ПФ "ГЕОКОМ» виділена позиція 1 на стор._____ |
| 2 | Програмне забезпечення для цифрової картографії | 5 | — | 3 000,0 | 15 000,0 | Обрана пропозиція ТОВ "Аналітика» виділена позиція 1 на стор._____ |
| 3 | Перенесення векторної, растрової та текстової інформації по інженерним мережам та комунікаціям м.Запоріжжя | 1 | — | 112 640,0 | 112 640,0 | Обрана пропозиція ТОВ "Аналітика» виділена позиція 2 на стор._____ |
| | **Всього** | | | | **409 306,67** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.5.2. – **409,31 тис.грн**.

**Додаток 1.5.2.А комерційна пропозиція №1**
**щодо комплекту обладнання для обстеження мереж FOIF a 90 ZH**

ПФ «ГЕОКОМ». 61001 м. Харків, вул. Молочна, 3
Тел. +38 067 571 44 47,kh@geocom.com.ua
www.trimble.org.ua; www.geocom.com.ua

ГЕОКОМ™

## Комерційна пропозиція

| Найменування продукції | Вартість, грн. з ПДВ за 1 к-кт | Кіл-сть | Вартість, грн. з ПДВ |
|---|---|---|---|
| **Комплект FOIF a 90 ZH**<br>Базовий приймач FOIF a 90 ZH– шт.<br>Контролер BLACKVIEW BV 8800 – 1 шт.<br>Віха 5 м так кріплення контролера на віху– 1 шт.<br>Підписка RTK від мережі базових станцій ZAKPOS на 1 рік<br>Лазерний далекомір Лазерный дальномер Bosch GLM 500 – 1 шт;<br>Рулетка 3 м – 1 шт.<br>Зарядний пристрій базового приймача на 2 батареї – 1 шт.<br>Акумулятори на GNSS приймач – 3 шт.<br>Сертифікат калібрування – 1 шт<br>Транспортувальний кейс – 1 шт.<br>Проведення навчального інструктажу входить у вартість товару. | **169 000,00** | **2** | **338 000,00** |

**ВСЬОГО С ПДВ: 338 000.00**

| | |
|---|---|
| Рік виготовлення продукції: | **2021 ÷ 2022р.** але не більше 12-ти місяців з дати виробництва на момент поставки. |
| Місцепризначення/адреса доставки | склад станція вантажоотримувача |
| Вимоги до тари та упаковки | Упаковка і маркування Товару повинні відповідати встановленим правилам, стандартам і технічним умовам Товару. Упаковка не повертається. |
| Строки поставки товару | Згідно рознарядки не пізніше 30 днів |
| Гарантія на товар | Гарантія на товар маєскладати не менше 12 місяців з дати поставки Товару і не може бути меншою від гарантійного строку заводу-виробника. |
| Оплата | 100 % предоплата |

ДИРЕКТОР ПФ «ГЕОКОМ» МАГУЛА А.С.

**Додаток 1.5.2.Б комерційна пропозиція №2**
**щодо комплекту обладнання для обстеження мереж FOIF a 90 ZH**

2022

# Комерційна пропозиція Комплект FOIF A90HZ

**ФОП Рябчунов Віталій Миколайович**
ЄДРПОУ 2748617054 т
P/pU/A 693348510000000026003146813 в ПАТ "ПУМБ"
ІПН , номер свідоцтва
Не є платником податку на прибуток на загальних підставах
Адреса Украина, 62370, Харьковская обл., Дергачевский р-н, поселок городского типа Солоницевка, ул.Пушкина, дом 14, квартира 110

# Комерційна пропозиція

| Найменування товару | Кол-во | ціна | Сума без НДС, грн |
|---|---|---|---|
| Комплект FOIF a 90 | 2 | 182 000,00 | 364 000,00 |

**1. Комплект:**
Базовий приймач;
Контролер
Blackview BV8800
Віха CLS50 (5м)
Підписка RTK від ZAKPOS
Лазерный дальномер Bosch GLM 500;
Акумулятори на приймач – 3 шт
Зарядний пристрій базового приймача на 2 батареї;
Сертифікат калібрування – 1 шт.
Транспортувальний кейс;

**ФОП Рябчунов Віталій Миколайович**



# Додаток 1.5.2.В комерційна пропозиція №1

Товариство з обмеженою відповідальністю
«Аналітика»
вул. 600-річчя 25, м. Вінниця, 21027
тел: (0432) 56-06-03, 60-54-32
e-mail: analytica@vingeo.com
Код ЄДРПОУ: 13337103
www.vinmap.net

14.02.2012 № 59

На № _____

*КП Водоканал, виконавчого комітету*
*Запорізької міської ради*

**Комерційна пропозиція на поставку**
**програмного забезпечення Digitals Professional**

| № | Назва | Ціна, грн | Кол-во | Сумма, грн |
|---|---|---|---|---|
| 1. | **Програмне забезпечення для цифрової картографії Digitals Professional/Geodesy/Report/Topotracer/XML** | 3000 | 5 | 15000 |
| 2. | **Перенесення векторної, растрової та текстової інформації по інженерним мережам та комунікаціям м. Запоріжжя з середовища MapInfo в Digitals. Приведення структури та умовних знаків у відповідність до Класифікатора інформації, яка відображається на топографічних планах 1:5000-1:500** | | | 112640 |
| | **Всього, грн (без ПДВ)** | | | **127640** |

*Умови оплати:*

Передплата 25%, післяплата 75%

*Ціна включає:*

Доставку програмного забезпечення Новою поштою (протягом 5 робочих днів).
Технічну підтримку телефоном та e-mail, а також оновлення версій програмного забезпечення на протязі 12 місяців.

Створення плану інженерних мереж міста у форматі Digitals DMF.

*Короткий опис:*

Програмне забезпечення Digitals призначене для обробки польових геодезичних вимірів, створення цифрових карт та планів, ведення земельного кадастру та підготовки землевпорядної документації, обробки матеріалів космічного знімання.

*Директор* *Сергій Олійник*

# Додаток 1.5.2.Г комерційна пропозиція №2

**ФОП Космина Алла Антонівна**
21021 м.Вінниця, пр.Юності, 29 кв.31
тел: 54-63-19
ЄДРПОУ 1968905165

14.02.2022 № 14/02

**Комерційна пропозиція на поставку програмного забезпечення Digitals Professional**

| № | Назва | Ціна, грн | Кол-во | Сумма, грн |
|---|---|---|---|---|
| 1. | **Програмне забезпечення для цифрової картографії Digitals Professional/Geodesy/Report/Topotracer/XML** | 3600 | 5 | 18000 |
| 2. | **Перенесення векторної, растрової та текстової інформації по інженерним мережам та комунікаціям м. Запоріжжя з середовища MapInfo в Digitals. Приведення структури та умовних знаків у відповідність до Класифікатора інформації, яка відображається на топографічних планах 1:5000-1:500** | | | 136000 |
| | **Всього, грн** | | | **154000** |

*Умови оплати:*
Передплата 100%

Космина Алла Антонівна ідентифікаційний код 1968905165 фізична особа-підприємець Україна м. Вінниця

*Алла Космина*

**1.6.1. Придбання випробувально-пошукового обладнання для електротехнічної лабораторії цеха з ремонту та технічного обслуговування енергетичного устаткування**

*1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу*

➢ *Вихідні положення, в яких зазначається технічна можливість та економічна доцільність реконструкції обладнання дільниці електротехнічної лабораторії ЦРТОЕУ.*

Дільниця електротехнічної лабораторії (далі – ЕТЛ) розташована за адресою м. Запоріжжя, вул. Чумаченка, 13в.

Діяльність ЕТЛ направлена на тестування, виявлення аварійних ситуацій та запобігання незапланованих відключень.

За допомогою випробувально-пошукового обладнання (далі – обладнання) для пересувної електротехнічної лабораторії виконуються роботи на об'єктах підприємства:

- випробування підвищеною напругою випрямленого та змінного струму електричної міцності ізоляції електроустаткування;
- визначення місць пошкодження кабельних і повітряних ліній.

На сьогоднішній день виникла необхідність придбання нового обладнання. В КП «Водоканал» експлуатуються 102 км кабельних ліній напругою 6-10 кВ та понад 100 км кабельних та повітряних ліній напругою 0,4 кВ. Існуюче випробувально-пошукове обладнання ЕТЛ експлуатується з 1978 року. У зв'язку із тривалим строком експлуатації це обладнання вичерпало свій ресурс, фізично застаріло та потребує заміни на нове, більш сучасне, яке дозволить своєчасно, в короткі терміни проводити випробування, діагностування та ліквідацію аварійних ситуацій на електроустаткуванні, виконувати графіки вимірювань та випробувань в підрозділах підприємства. Заміна існуючого обладнання призведе до поліпшення умов праці робітників ЕТЛ за рахунок підвищення оперативності виконання робіт.

➢ *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*

Для реалізації даного заходу необхідно придбати обладнання для ЕТЛ:

- Блок високовольтних випробувань TS-60/50 M5 (БВИ) – 1одиниця;
- Блок пропалу BU 25/8 (БПР) – 1 одиниця.

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

➢ *Оцінка впливів на навколишнє середовище (ОВНС)*

Впливу на навколишнє середовище не передбачається.

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

Економія не передбачається.

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

Роботи проводяться в існуючих приміщеннях та на трасах КЛ та ПЛ, на яких вирішені всі питання санітарно-побутового обслуговування працюючих.

- *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва*

Реалізація заходу проводиться на існуючих об'єктах.

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

Реалізація заходу проводиться на існуючих об'єктах.

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

Реалізація заходу проводиться на існуючих об'єктах.

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

Немає потреби.

- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Реалізація заходу дозволить своєчасно, в короткі терміни проводити випробування, діагностування та ліквідацію аварійних ситуацій на електроустаткуванні, виконувати графіки вимірювань та випробувань в підрозділах підприємства, призведе до поліпшення умов праці робітників ЕТЛ за рахунок підвищення оперативності виконання робіт.

- *Проектні терміни придбання.*

Можливий термін реалізації заходу II - III квартал 2022 року

- *Техніко-економічні показники*

Загальна вартість заходу становить **153,0 тис. грн. з ПДВ**.

**1. <u>Блок пропалу BU 25/8 (БПР)</u>**

- Призначений для пропалення дефектної ізоляції кабельних ліній, обов'язкова наявність мостової схеми випрямляння.
- Максимальна вихідна напруга в режимі холостого ходу, кВ, 20
- Мінімальна вихідна напруга пропалу в режимі холостого ходу, кВ, 1,2
- Кількість ступенів пропалу (включаючи ступені допалу) 6
- Максимальний струм блока пропалу в режимі короткого замкнення, А 10
- Максимальна напруга допалу в режимі холостого ходу (ступінь 0,5 кВ), В, 600
- Максимальний струм допалу в режимі короткого замкнення, А 16
- Споживана потужність блока пропалу, кВА, не більше, 13,2

**2. <u>Блок високовольтних випробувань TS-60/50 M5 (БВИ)</u>**

- Трансформатор високовольтний (вихідна напруга 50 кВ змінна промислової частоти, вихідна напруга 60 кВ випрямлена, потужність на змінній напрузі - не менше 2,5 кВА),
- високовольтний випрямляч вбудований в в/в трансформатор,
- дистанційний перемикач «змінна - випрямлена» вбудований в в/в трансформатор,
- вимірювальні дільники вихідної напруги вбудовані в в/в трансформатор,
- короткозамикач з електромагнітним приводом, вбудований в в/в трансформатор.

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

Окупність не передбачається.

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу придбання випробувально-пошукового обладнання для електротехнічної лабораторії цеха з ремонту та технічного обслуговування енергетичного устаткування подано на стор._____ – ____.*

Вартість сформована на основі моніторингу ринкових цін та наданих комерційних пропозицій (Додаток 1.6.1.А. – Додаток 1.6.1.Г).

# Специфікація обладнання

| № з/п | Найменування | Кількість, од. | Вартість 1 од., грн. | | Загальна вартість, грн. (без ПДВ) | Обґрунтування вартості |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | з ПДВ | без ПДВ | | |
| 1 | Блок високовольтних випробувань TS-60/50 M5 (БВИ) | 1 | 82 900,0 | 69 083,33 | 69 083,33 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «МЕГА-М» виділена позиція на стор._____ |
| 2 | Блок пропалу BU 25/8 (БПР) | 1 | 100 700,0 | 83 916,67 | 83 916,67 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «МЕГА-М» виділена позиція на стор._____ |
| | **Всього** | **2** | | | **153 000,0** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.6.1. – **153,0 тис. грн.**

**Додаток 1.6.1.А – Комерційна пропозиція №1**
**Блок високовольтних випробувань TS-60/50 M5 (БВИ)**


# ТОВ «Мега – М»

Україна, 61002, м. Харків, вул.. Алчевських, 4. оф.22
Рахунок № UA143515330000026006057000065
АТ КБ Приват Банк, м. Харків, МФО 351533
Код ЄДРПОУ 37083627
Свідоцтво № 100292479 ІПН 370836220090
Тел. (057) 473 93 92, 093-771-44-25
mega.m@ukr.net


**№25 від 14.01.2022 р.** **КП «Запоріжжяводоканал»**

**Комерційна пропозиція**

Відповідно до Вашого запиту б/№, направляємо Вам на розгляд комерційну пропозицію на постачання наступних складових електротехнічної лабораторії:

| Найменування складових лабораторії | Кількість |
|---|---|
| Блок високовольтних випробувань БВИ TS-60/50-M5<br>Має наступні технічні характеристики:<br>- трансформатор високовольтний (вихідна напруга 50 кВ змінна промислової частоти, вихідна напруга 60 кВ випрямлена, потужність на змінній напрузі – не менше 2,5 кВА);<br>- високовольтний випрямляч вбудований в в/в трансформатор;<br>- дистанційний перемикач «змінна-випрямлена» вбудований в в/в трансформатор;<br>- вимірювальні дільники вихідної напруги вбудовані в в/в трансформатор;<br>короткозамикач з електромагнітним приводом. | 1 |

**Вартість обладнання згідно таблиці, складає 82 900,00 грн. з ПДВ.**

1. Умови оплати – відстрочка платежу 30 календарних днів.
2. Умови поставки – DDP структурні підрозділи КП «Запоріжжяводоканал».
3. Строк поставки – протягом 50 календарних днів, згідно з узгодженим графіком.
4. Гарантія на Товар – 12 місяців з моменту відвантаження замовнику.
5. Продукція нова, не раніше 2022 року виготовлення.

**З повагою,**
**Директор ТОВ «Мега – М»** **М.Ю. Марченко**

**Додаток 1.6.1.Б – Комерційна пропозиція №2**
**Блок високовольтних випробувань TS-60/50 M5 (БВИ)**

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
**Укрспецтехніка - 57**

17500, м. Прилуки, Чернігівської обл., вул. Пирятинська, 127. Код ЕДРПУ 38148192
Р/р UA263808050000000026004364278 в ПАТ «Райффазен Банк Аваль» в м. Київ,
МФО 380805. E - mail: ust2002@ukr.net, Тел. 050-356-06-01

**№ 9 від 13.01.2022 р.**

**КП «Запоріжжяводоканал»**
**Відділ головного енергетика**

**Комерційна пропозиція**

Отримавши Ваш лист б/№ на придбання обладнання, направляємо Вам на розгляд комерційну пропозицію на постачання вказаного товару:

1 Блок високовольтних випробувань БВИ TS-60/50-M5

**Вартість обладнання становить–107 250,00 грн. з ПДВ.**

- умови поставки на умовах DAP за правилами ІНКОТЕРМС-2010.
- строк розрахунків протягом 45 банківських днів.

**З повагою,**

**Директор** **Глінка А.Л.**

**Додаток 1.6.1.В – Комерційна пропозиція №1**
**Блок пропалу BU 25/8 (БПР)**


**ТОВ «Мега – М»**
Україна, 61002, м. Харків, вул.. Алчевських, 4, оф.22
Рахунок № UA143515330000026006057000065
АТ КБ Приват Банк, м. Харків. МФО 351533
Код ЄДРПОУ 37083627
Свідоцтво № 100292479 ІПН 370836220090
Тел. (057) 473 93 92, 093-771-44-25
mega.m@ukr.net


**№24 від 14.01.2022 р.** **КП «Запоріжжяводоканал»**

**Комерційна пропозиція**

Відповідно до Вашого запиту б/№, направляємо Вам на розгляд комерційну пропозицію на постачання наступних складових електротехнічної лабораторії:

| Найменування складових лабораторії | Кількість |
|---|---|
| Блок пропалу БПР BU-25/8<br>Має наступні технічні характеристики:<br>Призначений для пропалення дефектної ізоляції кабельних ліній, мостова схема випрямлення.<br>Максимальна вихідна напруга в режимі холостого ходу, кВ, ..... 20<br>Мінімальна вихідна напруга пропалу в режимі холостого ходу, кВ, . 1,2<br>Кількість ступенів пропалу (включаючи ступені допалу)..... 6<br>Максимальний струм блока пропалу в режимі короткого замкнення, А,. 10<br>Максимальна напруга допалу в режимі холостого ходу (ступінь 0,5 кВ), В, . 600<br>Максимальний струм допалу в режимі короткого замкнення, А, ..... 16<br>Споживана потужність блока пропалу, кВА, не більше, ..... 13,2 | 1 |

**Вартість обладнання згідно таблиці, складає 100 700,00 грн. з ПДВ.**

1. Умови оплати – відстрочка платежу 30 календарних днів.
2. Умови поставки – DDP структурні підрозділи КП «Запоріжжяводоканал».
3. Строк поставки – протягом 50 календарних днів, згідно з узгодженим графіком.
4. Гарантія на Товар – 12 місяців з моменту відвантаження замовнику.
5. Продукція нова, не раніше 2022 року виготовлення.

**З повагою,**
**Директор ТОВ «Мега – М»** **М.Ю. Марченко**



**Додаток 1.6.1.Г – Комерційна пропозиція №2**
**Блок пропалу BU 25/8 (БПР)**

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
**Укрспецтехніка - 57**

17500, м. Прилуки, Чернігівської обл., вул. Пирятинська, 127. Код ЕДРПУ 38148192
Р/р UA263808050000000026004364278 в ПАТ «Райффазен Банк Аваль» в м. Київ,
МФО 380805. E - mail: ust2002@ukr.net, Тел. 050-356-06-01

**№ 8 від 13.01.2022 р.**

**КП «Запоріжжяводоканал»**
**Відділ головного енергетика**

**Комерційна пропозиція**

Отримавши Ваш лист б/№ на придбання обладнання, направляємо Вам на розгляд комерційну пропозицію на постачання вказаного товару:

1 Блок пропалу БПР BU-25/8

**Вартість обладнання становить–119 750,00 грн. з ПДВ.**

- умови поставки на умовах DAP за правилами ІНКОТЕРМС-2010.
- строк розрахунків протягом 45 банківських днів.

**З повагою,**

**Директор** **Глінка А.Л.**



## 1.6.2. Придбання спеціальної техніки для виконання робіт на спорудах та мережах водопостачання ДВС-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, Запорізького, Вільнянського та Новомиколаївського районів загальною чисельністю близько 900 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 27 насосних станцій.

Загальна довжина водопровідних мереж, що експлуатуються підприємством, складає 2 324 км.

Для обслуговування Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) заходом передбачено придбання причепу тракторного самоскидного вантажопідйомністю 4 тони.

- *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.

- *Оцінка впливів на навколишнє середовище (ОВНС).*

Не очікується.

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

Для обслуговування Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1) заходом передбачено придбання причепу тракторного самоскидного вантажопідйомністю 4 тони.

Причеп ПТС-4 (або аналог) (причеп тракторний самоскидний вантажопідйомністю 4 тони) потрібен для використання на ДВС-1 у парі з трактором МТЗ-80 (є у наявності):

– для забезпечення безперебійної роботи фільтрів та контактних освітлювачів на ДВС-1, виникла потреба регулярного вивезення відпрацьованого фільтруючого піску з вічок на місце складування та підвіз нового піску у вічки;
– перевезення сипучих матеріалів;
– перевезення великогабаритного обладнання та запасних частин;

- збір побутових відходів на площадці ДВС-1;
- збір та вивіз опалого листя та гілок;
- збір та вивіз покошеної трави (у зв'язку з пожежною безпекою);
- перевезення реагентів;
- перевезення металобрухту з місця демонтажу до місця складування.

➢ *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 причепу тракторного самоскидного вантажопідйомністю 4 тони в кількості 1 одиниця для обслуговування Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1).

Економічне обґрунтування полягає в раціональному використанні робочого часу, високим ККД при виконанні виробничих завдань на підприємстві.

Причеп ПТС-4 (або аналог) потрібен для використання на ДВС-1 у парі з трактором МТЗ-80 (є у наявності):

- для забезпечення безперебійної роботи фільтрів та контактних освітлювачів на ДВС-1, виникла потреба регулярного вивезення відпрацьованого фільтруючого піску з вічок на місце складування та підвіз нового піску у вічки;
- перевезення сипучих матеріалів;
- перевезення великогабаритного обладнання та запасних частин;
- збір побутових відходів на площадці ДВС-1;
- збір та вивіз опалого листя та гілок;
- збір та вивіз покошеної трави (у зв'язку з пожежною безпекою);
- перевезення реагентів;
- перевезення металобрухту з місця демонтажу до місця складування.

➢ *Проектні терміни придбання.*

протягом 2022 року

➢ *Техніко-економічні показники.*

Загальна вартість придбання причепу тракторного самоскидного вантажопідйомністю 4 тони в кількості 1 одиниця становить **241,67 тис. грн. без ПДВ.**

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

Економічний ефект від впровадження заходу не передбачається.

Економічне обґрунтування полягає в раціональному використанні робочого часу, високим ККД при виконанні виробничих завдань на підприємстві.

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу з Придбання спеціальної техніки для виконання робіт на спорудах та мережах водопостачання ДВС-1 подано на стор.* _____.

Вартість обладнання підтверджується комерційними пропозиціями, що додаються (Додатки 1.6.2.А. – 1.6.2.Б.)

## 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 | причеп тракторний самоскидний вантажопідйомністю 4 тони | 1 | 290 000,0 | 241 666,67 | 241 666,67 | Обрана комерційна пропозиція від фірма "АВТЕК" виділена позиція 1 на стор. _____ |
| | **Всього** | **1** | | | **241 666,67** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.6.2. – **241,67 тис. грн.**

**Додаток 1.6.2.А - Комерційна пропозиція №1**
**щодо причепу тракторного самоскидного вантажопідйомністю 4 тони**



# ПРИЦЕП ТРАКТОРНЫЙ 2ПТС-4,5 (САМОСВАЛЬНЫЙ)

Цена от 290 000 грн

- Характеристики
- Описание и комплектация

| | |
|---|---|
| **Тип** | Прицепной |
| **Грузоподъёмность, кг** | 4500 |
| **Объем кузова с основными бортами, м³, не более** | 5,43 |
| **Объем кузова с надставными цельнометаллическими бортами, м³, не более** | 10,87 |
| **Объем кузова с надставными сетчатыми бортами, м³, не более** | 14,06 |
| **Площадь кузова, м², не менее** | 8,63 |
| **Количество осей** | 2 |
| **Ширина колеи, мм** | 1,85 |
| **Количество колес на каждой оси, шт.** | 2 |
| **Колесная база, мм** | 2,7 |
| **Максимальная транспортная скорость, км/ч** | 30 |
| **Масса конструкционная, кг, не более** | 1550 |
| **Распределение полной массы на переднюю ось,кг** | 3190 |
| **Распределение полной массы на заднюю ось,кг** | 2860 |
| **Габариты, мм (длина/ширина/высота)** | 5900/2310/1910 |
| **Количество сторон разгрузки, шт** | 3 |
| **Дорожный просвет, мм** | 310 |
| **Высота основных бортов, мм, не более** | 630 |
| **Высота надставных цельнометаллических бортов, мм, не более** | 630 |
| **Высота надставных сетчатых бортов, мм, не более** | 1000 |

| | |
|---|---|
| **Высота погрузки по полу, мм, не более** | 1280 |
| **Высота погрузки по бортам, мм, не более** | 1910 |
| **Угол подъема кузова (по наклону пола платформы) при разгрузке назад, град, не менее** | 50 |
| **Угол подъема кузова (по наклону пола платформы) при разгрузке на стороны, град, не менее** | 50 |
| **Количество обслуживающего персонала, чел** | 1 |
| **Тормозная система** | Пневматическая, однопроводная на колеса передней оси |
| **Тип тормозных механизмов** | Барабанные |
| **Срок службы, лет** | 7 |
| **Наработка на отказ II и III групп сложности, ч, не менее** | 500 |
| **Полнота выгрузки, %, не менее** | 99 |
| **Стояночная тормозная система** | Механическая, с ручным приводом |
| **Рабочее давление в гидросистеме, МПа, не менее** | 20 |
| **Время подъема кузова, с** | 50 |
| **Внутренние размеры кузова, мм** | 4050/2130 |
| **Размер колес** | 9.00-16PR10 + 6.00Fx16 10.0/75-15.3PR12 + 9.00x15.3 0,35 |

**Додаток 1.6.2.Б - Комерційна пропозиція №2**
**щодо причепу тракторного самоскидного вантажопідйомністю 4 тони**

+38067-131-00-99
+38050-107-33-97

Оріхівський Завод Сільгоспмашин




# Прицеп тракторный 2ПТС-4, стандартный

## Стоимость от 293 000 грн

| Характеристики | |
|---|---|
| Производитель | Собственное производство |
| Страна производитель | Украина |
| Вид прицепа | Двухосный |
| Грузоподъемность | 4.5 т |
| Скорость движения | 30 км/ч |
| Съемные борта | Да |
| Тип прицепа | Прицеп |
| Тип разгрузки | Трехсторонний |
| Тормозная система | Одноконтурная механическая |

**Производство прицепов тракторных 2ПТС-4** любой комплектации в наличии и под заказ.

**Прицеп 2ПТС-4** предназначен для перевозки различных сельскохозяйственных и промышленных грузов по всем видам дорог и в полевых условиях.

Разгрузка прицепа на три стороны, что позволяет производить разгрузку практически в любых условиях и ситуациях.

**Прицеп тракторный 2ПТС-4** может отличаться:

- по типу кузова: стандартный, нарощенный (зерновоз), либо борта с сеткой.

- по типу поворотного устройства: на кругу или на рулевых тягах.

В комплектацию прицепа входит: гидроцилиндр, новая тормозная система, электропроводка и фонари.

*По Вашему желанию предоставляем документы для постановки на учет.*

**Гарантия – 2 года. Послегарантийное обслуживание.**

**Любая удобная для Вас форма оплаты. Работаем с НДС.**

**Отправка агрегата осуществляется нашим собственным транспортом либо транспортными компаниями в любую точку Украины.**

### 1.6.3 Придбання спеціальної техніки для виконання робіт на мережах водопостачання (ЦЕХа №№1-4)

*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.

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 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 2-ох районів м. Запоріжжя (Хортицький, Дніпровський (Правий берег) загальною чисельністю близько 183 тисяч осіб. Загальна довжина водопровідних мереж, що експлуатуються цехом складає 544 км.

Для ліквідації витоків на мережах водопроводу цехами використовуються, переважно, відкачувальні насоси та електростанції, електрозварювальні апарати.

Дана техніка може перевозитися за допомогою причепу двовісного з гальмівною системою з регулюючим причіпним пристроєм.

Для обслуговування мереж водопостачання заходом передбачено придбання: причепу двохвісного бортового з гальмівною системою категорії «В» – 4 одиниці для кожного з 4-ох цехів.

Крім того заходом передбачається придбання екскаватора-навантажувача JCB з гідро молотом, що дозволить економити паливно-мастильні матеріали та

зменшити витрати на технічне обслуговування, а також підвищити продуктивність виконання планових та аварійних робіт на об'єктах цехів.

➢ *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.

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

1. **Причіп двохвісний бортовий з гальмівною системою категорії «В»** – 4 одиниці.

На сьогоднішній день в КП Водоканал при роботах по ремонту мереж водопостачання для транспортування обладнання використовує бортовий ГАЗ 53 КО 503.

Придбання причепа двохвісного бортового дасть можливість:

- підвищити продуктивність праці за рахунок зменшення часу на виконання робіт;
- економити паливно-мастильні матеріали;
- зменшити витрати на запасні частини;
- раціонально використовувати робочий час при виконанні виробничих завдань на підприємстві;
- оновити морально та фізично застарілий автотранспортний парк підприємства.

Економічне обґрунтування полягає в раціональному використанні робочого часу, і високим ККД при виконанні виробничих завдань на підприємстві. Значна економія фінансових витрат на паливно-мастильні матеріали, витрати на запасні частини ремонт і обслуговування зношеної техніки.

Для транспортування обладнання при проведені робіт на аварійних ділянках трубопроводах бригади АВР в даний час використовують **автомобіль марки ЗИЛ** (1992 року випуску): 38,4 (витрата палива на 100 км) * 259 (середній пробіг на тиждень км) = 99,456 х 23,28 (вартість АІ-92) = 2 315,34 грн. в тиждень.

За рік це складе: 2 315,34 * 52 (тижні) / 1000 = 120,40 тис. грн.

Враховуючи придбання причепу двохвісного бортового, зменшиться середній пробіг на тиждень з 259 км до 175 км

38,4 (витрата палива на 100 км) * 175 (середній пробіг на тиждень км.) = 67,2 * 23,28 (вартість АІ-92) = 1 564,42 грн. в тиждень.

За рік це складе: 1 564,42 * 52 (тижні) / 1000 = 81,35 тис. грн.

Економія становить 120,4 – 81,35 = **39,08 тис. грн.**

Враховуючи придбання 4-ох причепів двохвісних бортових, економія становить 39,08 * 4 = **156,32 тис. грн.**

**2. Екскаватор навантажувач JCB з гідромолотом – 1одиниця.**

За цехом №1 закріплений екскаватор ЕВЕНТ-01 2007 року випуску з витратою палива 13.5 літрів на одну мотогодину. В зв'язку з перевищенням нормативного ресурсу експлуатації даного екскаватора, постійно зростає час ремонтних простоїв, що негативно відображується на продуктивності праці, тривалості та якості виконання виробничих завдань.

Новий екскаватор навантажувач JCB з гідромолотом, маневрений, компактний, поєднує роботу по переміщенню, навантаженню та вивантаженню матеріалів, використовує різне навісне обладнання. Витрачає **6 літрів** на одну мотогодину, що є вдвічі менше за екскаватор ЕВЕНТ-01. Забезпечує виконання різних завдань за допомогою однієї машини. При цьому підвищується ефективність робіт, продуктивність труда, знижується собівартість.

Крім цього, придбання нового екскаватора дасть можливість:

- скоротити час проведення земляних робіт;
- збільшити об'єми виконання земляних робіт;
- скоротити використання палива за рахунок зменшення питомої витрати палива двигуна екскаватора.

➢ *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. **причепа двохвісного бортового** (4 одиниці) яке дасть можливість:

- підвищити продуктивність праці за рахунок зменшення часу на виконання робіт;
- економити паливно-мастильні матеріали;
- зменшити витрати на запасні частини;
- раціонально використовувати робочий час при виконанні виробничих завдань на підприємстві;
- оновити морально та фізично застарілий автотранспортний парк підприємства.

Економічне обґрунтування полягає в раціональному використанні робочого часу, та високим ККД при виконанні виробничих завдань на підприємстві.

Обґрунтування ефективності: причепа двохвісного бортового необхідного для транспортування обладнання та інструменту аварійних бригад. Дозволить економити паливо.

Придбання причепу легкового двовісного забезпечить можливість транспортування обладнання та матеріалів, що в свою чергу дозволить відмовитись від використання для цих потреб вантажних автомобілів.

Для транспортування обладнання при проведені робіт на аварійних ділянках трубопроводах бригади АВР в даний час використовують **автомобіль марки ЗИЛ** (1992 року випуску): 38,4 (витрата палива на 100 км) * 259 (середній пробіг на тиждень км) = 99,456 х 23,28 (вартість АІ-92) = 2 315,34 грн. в тиждень.

За рік це складе: 2 315,34 * 52 (тижні) / 1000 = 120,40 тис. грн.

Враховуючи придбання причепу двохвісного бортового, зменшиться середній пробіг на тиждень з 259 км до 175 км

38,4 (витрата палива на 100 км) * 175 (середній пробіг на тиждень км.) = 67,2 * 23,28 (вартість АІ-92) = 1 564,42 грн. в тиждень.

За рік це складе: 1 564,42 * 52 (тижні) / 1000 = 81,35 тис. грн.

Економія становить 120,4 – 81,35 = **39,08 тис. грн.**

Враховуючи придбання 4-ох причепів двохвісних бортових, економія становить 39,08 * 4 = **156,32 тис. грн.**

**2. Екскаватор навантажувач JCB з гідромолотом – 1одиниця.**

За цехом №1 закріплений екскаватор ЕВЕНТ-01 2007 року випуску з витратою палива 13.5 літрів на одну мотогодину. В зв'язку з перевищенням нормативного ресурсу експлуатації даного екскаватора, постійно зростає час ремонтних простоїв, що негативно відображується на продуктивності праці, тривалості та якості виконання виробничих завдань.

Новий екскаватор навантажувач JCB з гідромолотом, маневрений, компактний, поєднує роботу по переміщенню, навантаженню та вивантаженню матеріалів, використовує різне навісне обладнання. Витрачає **6 літрів** на одну мотогодину, що є вдвічі менше за екскаватор ЕВЕНТ-01. Забезпечує виконання різних завдань за допомогою однієї машини. При цьому підвищується ефективність робіт, продуктивність труда, знижується собівартість.

Крім цього, придбання нового екскаватора дасть можливість:

- скоротити час проведення земляних робіт;
- збільшити об'єми виконання земляних робіт;
- скоротити використання палива за рахунок зменшення питомої витрати палива двигуна екскаватора.

➢ *Проектні терміни придбання.*

Протягом 2022 року

➢ *Техніко-економічні показники.*

Причіп двохвісний бортовий з гальмівною системою категорії «В» – 4 одиниці. Дозволить економити паливо. На автомобіль марки ЗИЛ (1992 року випуску): норма витрати палива АІ-92 на 100 км. – 38,4 л.

Екскаватор-навантажувач JCB з гідромолотом, маневрений, компактний, поєднує роботу по переміщенню, навантаженню та вивантаженню матеріалів, використовує різне навісне обладнання. Витрачає **6 літрів** на одну мотогодину. Дозволить економити паливо. Існуючий екскаватор ЕВЕНТ-01 з витратою

палива 13.5 літрів на одну мотогодину.

- *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 придбання техніки становить **3 491,43 тис. грн. без ПДВ.** Економія паливно-мастильних матеріалів після виконання заходу складе: **156,32 тис. грн.**

3. *Обґрунтування вартості запланованого заходу з Оновлення автомобільного парку подано на стор. _____.*

Вартість обладнання підтверджується комерційними пропозиціями, що додаються (Додатки 1.6.3.А. – 1.6.3.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. | Причеп двохвісний бортовий з гальмівною системою категорії «В» | 4 | 97 429,00 | 81 190,84 | 324 763,36 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Завод причепів «Золотий лев» виділена позиція на стор. _____ |
| 2. | Екскаватор-навантажувач JCB з гідромолотом | 1 | 3 800 000,0 | 3 166 666,67 | 3 166 666,67 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Констракшн Машинері» виділена позиція на стор. _____ |
| | **Всього** | **5** | | | **3 491 430,03** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.6.3 – **3 491,43 тис. грн.**

**Додаток 1.6.3.А - Комерційна пропозиція №1**
**щодо причепа двохвісного бортового з гальмівною системою категорії «В»**

*ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ*
*«ЗАВОД ПРИЧЕПІВ «ЗОЛОТИЙ ЛЕВ»*
02093, м. Київ, вулиця Бориспільська, будинок 11-А, офіс 406,
Код ЄДРПОУ 41689767 ІПН 416897626556 Тел/факс: +380968869146
п/р UA863348510000026003115952 у Банку АТ «ПУМБ»

**КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ**

**Технічне завдання:**

Двовісний причіп з гальмівною системою для транспортування спец обладнання по обслуговуванню водоочисних споруд , кат О1 ( відповідно В повна маса не більше 750 кг) необхідні габаритні розміри вантажної платформи 3000 мм*1600 мм*510 мм, зчіпний пристрій петля , для транспортування вантажними автомобілями

**Технічні Характеристики запропонованого причепу:**

Причіп Лев ЗВ3016
Повна маса причепу -750 кг
Габаритні розміри платформи причепу 3000 мм*1600 мм*510 мм
Дві торсіонні вісі виробництво «KNOTT» (в/п 2х1000 кг) з механічними гальмами згідно вимог правил ООН ЄЕК 13-11,
Опорне колесо виробництво «KNOTT»
Підсилені опорні стійки
Колеса 175/70/R13
Петля NATO 76/45 мм, 3500 кг
Вилка ПС- 7 контактна
Каркас під тент та тент із рюкзачної тканини.

| № п/п | Найменування товару | Один. вим. | Кількість | Загальна Вартість грн., без ПДВ |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Причіп ЗВ3016<br>Код Товару згідно УКТ ЗЕД 8716 39 30 10 | шт. | 1 | 81190,84 |
| | | | ПДВ | 16238,16 |
| | | | Загальна вартість з ПДВ | 97429,00 |

**Загальна вартість причепу становить дев'яносто сім тисяч гривень чотириста двадцять дев'ять гривень 00 копійок, в тому числі ПДВ 16 238 гривень16 копійок.**

**Директор**
**ТОВ «Завод причепів «Золотий ЛЕВ» С.В. Слюсарев**

Виконавець :
Менеджер відділу продажів
Лінькова Світлана Валеріївна
0503084209

**Додаток 1.6.3.Б - Комерційна пропозиція №2**
**щодо причепа двохвісного бортового з гальмівною системою категорії «В»**

***ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ***
***«МЕТАЛБУД-К»***
**02093, м. Київ, вулиця Княжий Затон, будинок 9-А, офіс 36,Код ЄДРПОУ 43757084**
**ІПН 437570826511 п/р UA023348510000000026004126070 в АТ «ПУМБ»,**

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Задача

Необходим прицеп двухосный бортовой с тормозной системой категория В 750 кг для транспортировки Спецоборудования для обслуживания водоочисных сооружений

Решение

Для решения Вашей задачи предлагаем Прицеп бортовой стандартной комплектации категория «В» полной массой 750 кг который включает:

Прицеп –5Е3016
Габаритные размеры загружаемой платформы ( 3000* 1600*510 )
Прицеп категория В 750 кг
Комплектация : опорное колесо, опорные усиленные стойки, торсионные оси КНОТТ, инерционный тормоз наката КНОТТ
Нагрузка на платформу прицепа и на торсионные оси расчитана таким образом, что бы обеспечить выполнение поставленной задачи.
Для безопасности движения и для того что бы сцепное устройсво выдержано заявленную мощность устанавливаем петлю на ДИН 40.
Вилка ПС- Евростандарт 7 контактов
Колеса 175/70/13
Дуги и тент из сумочно рюкзачной ткани ( в комплектации )

Итоговая стоимость прицепа : 118659 грн. с НДС

Директор

ТОВ «Металбуд-К» В.С. Кулик

Тел.: 0674024895

**Додаток 1.6.3.В - Комерційна пропозиція №1**
**щодо Екскаватор-навантажувач JCB з гідромолотом**

КОНСТРАКШН МАШИНЕРІ

CML JCB

КОНСТРАКШН МАШИНЕРІ ТОВ
04086 Україна, Київ
вул. Петропавлівська, 54 А
Тел.: +38 044 468 11 10
Факс: +38 044 468 44 97
kiev@cml.ua
www.cml.ua

12.05.2021
Кол-во стр.: 4
Техническое описание 3CX ECO SM

Уважаемые Господа,

Прежде всего, хотим Вас поблагодарить за проявленный интерес к строительной технике JCB Англия.

Как официальный представитель компании JCB – Англия на территории Украины, предлагаем Вашему вниманию следующую строительную технику:




КОЛЕСНЫЙ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЭКСКАВАТОР - ПОГРУЗЧИК JCB
модель 3CX SITEMASTER

**Технические данные:**

| | |
|---|---|
| **Двигатель:** | JCB 444T2 |

* На рисунке изображён экскаватор-погрузчик JCB 3CX ECO Sitemaster с установленной гидролинией.

| | |
|---|---|
| Тип: | Четырехцилиндровый дизельный двигатель с непосредственным впрыском топлива и турбонаддувом. Объем 4,4 л. |
| Номинальная мощность по ISO TR 14396 и SAE J 1995 при 2200 об/мин | 68,5 кВт / 92 л.с. |
| **Коробка передач** | Синхронизированная, четырехскоростная ручная коробка передач JCB Syncroshuttle с встроенным гидротрансформатором. |
| **Переключение реверса** | С помощью сервопривода на рулевой колонке |
| **Рулевое управление** | Полностью гидрофицировано |
| **Передний мост** | Оборудован дифференциалом пропорционального распределения крутящего момента JCBMax-Trac |
| Шины переднего моста | **JCB Sitemaster, 12.5-18-10** |
| **Задний мост** | Оборудован дифференциалом повышенного трения и планетарными редукторами |
| Шины заднего моста | **JCB Sitemaster, 18.4-26-12** |
| **Тормозная система:** | Конструкция тормозной системы обеспечивает полное размыкание тормозных колодок, что обеспечивает экономию топлива и высокую скорость передвижения. Тормозная система включает в себя аварийный гидравлический аккумулятор давления, который обеспечивает роботу тормозной системы при неработающем двигателе. |

**Трехпозиционный переключатель режимов торможения:**

- два ведущих колеса с торможением двух колес
- два ведущих колеса с торможением четырех колес
- четыре ведущих колеса с торможением четырех колес

| | |
|---|---|
| **Гидравлическая система** | С открытым центром |
| **Гидравлический насос** | Основной и дополнительные – шестеренчатого типа |
| Производительность гидросистемы: | |
| при оборотах двигателя 1600об/мин (ЭКО режим) | 144 л/мин |
| при оборотах двигателя 2200об/мин (стандартный) | 144 л/мин |
| Рабочее давление в гидросистеме | 251 бар |

**В режиме ecoDIG гидросистема с тремя насосами позволяет работать на более низких оборотах, уменьшая расход топлива на 15 %** и снижая вредные выбросы на машинах с ручным управлением и управлением джойстиками EasyControl.

**Погрузчик**

| | |
|---|---|
| Тип ковша | 6-в-1 |

| | |
|---|---|
| Емкость ковша с шапкой | 1,0 м³ |
| Высота выгрузки | 2,72 м |
| Ширина ковша | 2235 мм |
| Грузоподъемность ковша при максимальной высоте | 3 169 кг |
| Сила сжатия челюстей ковша, кН | 29,40 |

**Экскаватор**

| | |
|---|---|
| Тип рукояти | Телескопический |
| Тип ковша | стандартный |
| Ширина ковша | 800 мм |
| Емкость с шапкой | 0,24 м³ |
| Максимальная глубина копания: | |
| - рукоять выдвинута | 5,46 м |
| - рукоять втянута | 4,24 м |
| Максимальная высота выгрузки: | |
| - рукоять выдвинута | 4,72 м |
| - рукоять втянута | 3,84 м |
| Смещение поворотной колонки | 1,05 м |
| Максимальный вылет ковша от оси поворотной колонки: | |
| - рукоять выдвинута | 6,52 м |
| - рукоять втянута | 5,37 м |
| Угол поворота ковша | 201° |
| Усилие на кромке ковша: | |
| - Гидроцилиндр поворота на **ближней** проушине | 54,0 кН |
| - гидроцилиндр поворота на **дальней** проушине | 63,0 кН |
| Грузоподъемность на полном вылете без ковша: | |
| - рукоять выдвинута | 719 кг |
| - рукоять втянута | 1451 кг |

**Кабина**

FOPS/ROPS – защита оператора от падающих камней и от опрокидывания
Большая площадь остекления - 6,4 м²
Задние и боковые окна открываются полностью или частично.
Стеклоочистители и омыватели переднего и заднего стекол.
**Уровень шума 73 дБ (самый низкий среди машин в этом классе)**
Подогрев кабины и кондиционер
Обдув стекол

**Дополнительное оборудование, установленное на экскаваторе:**

1) Рычажное управление
2) **Коробка передач JCB Syncroshuttle**
3) **Кондиционер**
4) **Дифференциал повышенного трения на заднем мосту**
5) **Система SRS** – система демпфирования для фронтального ковша
6) Сиденье на подвеске с корректировкой по весу оператора
7) Запорные клапана г/цилиндров аутригеров
8) Звуковой сигнал заднего хода

9) Крылья передних колес
10) **Кольцо для грузоподъемных работ на тяге ковша экскаватора**
11) Система спутникового мониторинга JCB LiveLink
12) **Дополнительный ковш 350 мм**
13) **Гидролиния молота**
14) **Гидравлический молот JCB HM 033T**

| | |
|---|---|
| **Стоимость экскаватора-погрузчика 3CX ECO Sitemaster** | **3 800 000,00 грн., в т.ч. НДС** |

**Условия поставки:** склад Заказчика.
**Год производства:** 2021
**Производитель:** JCB - Англия
**Гарантия на экскаватор-погрузчик:** 12 месяцев без ограничения моточасов.
**Интервалы сервисного обслуживания:** 500 моточасов.

Квалифицированные сервисные специалисты компании «*Construction Machinery ltd*» выполняют запуск, наладку строительных машин «*JCB*» и обучение обслуживающего персонала работе с этой техникой.

Гарантийное и послегарантийное обслуживание производится нашими специалистами непосредственно у Заказчика.

Коммерческое предложение действительно в течение 1 месяца.

Best Regards,
Evgeniy Paladichev | Head of the branch office, Construction Machinery Ltd.
☎ +38 (056) 790 01 73 | ✆ +38 (050) 444 58 52 | ✉: Paladichev@cml.ua
49054, Dnepropetrovsk, Ukraine, Yangelya St. 42
www.cml.ua

**Додаток 1.6.3.Г - Комерційна пропозиція №2**
**щодо Екскаватор-навантажувач JCB з гідромолотом**

FORX Официальный дилер в Украине KALMAR AUTHORISED DEALER

25.05.2021

Кол-во стр.: 4

Техническое описание 3CX ECO SM

КОЛЕСНЫЙ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЭКСКАВАТОР - ПОГРУЗЧИК JCB

модель 3CX ECO SITEMASTER

Технические данные:

| | |
|---|---|
| **Двигатель:** | JCB 444T2 |
| Тип: | Четырехцилиндровый дизельный двигатель с непосредственным впрыском топлива и турбонаддувом. Объем 4,4 л. |
| Номинальная мощность по ISO TR 14396 и SAE J 1995 при 2200 об/мин | 68,5 кВт / 92 л.с. |
| **Коробка передач** | Синхронизированная, четырехступенчатая полуавтоматическая коробка передач JCB Powershift с электрическим управлением и встроенным гидротрансформатором. Позволяет на ходу (без остановки машины) плавно переключать передачи. |
| **Передний мост** | Оборудован дифференциалом пропорционального распределения крутящего момента JCBMax-Trac |

| | |
|---|---|
| Шины переднего моста | **MICHELIN POWER CL,**<br>**INDUSTRIAL/TRACTION TREAD. 340/80-18** |
| **Задний мост** | Оборудован дифференциалом повышенного трения и планетарными редукторами |
| Шины заднего моста | **MICHELIN POWER CL,**<br>**INDUSTRIAL/TRACTION TREAD. 440/80-28** |
| **Тормозная система:** | Конструкция тормозной системы обеспечивает полное размыкание тормозных колодок, что обеспечивает экономию топлива и высокую скорость передвижения.<br>Тормозная система включает в себя аварийный гидравлический аккумулятор давления, который обеспечивает роботу тормозной системы при неработающем двигателе. |

**Трехпозиционный переключатель режимов торможения:**

- два ведущих колеса с торможением двух колес
- два ведущих колеса с торможением четырех колес
- четыре ведущих колеса с торможением четырех колес

| | |
|---|---|
| **Гидравлическая система** | С открытым центром |
| **Гидравлический насос** | Основной и дополнительные – шестеренчатого типа |
| Производительность гидросистемы: | |
| при оборотах двигателя 1600об/мин (ЭКО режим) | 144 л/мин |
| при оборотах двигателя 2200об/мин (стандартный) | 144 л/мин |
| Рабочее давление в гидросистеме | 251 бар |

**В режиме ecoDIG гидросистема с тремя насосами позволяет работать на более низких оборотах, уменьшая расход топлива на 15 % и снижая вредные выбросы на машинах с ручным управлением и управлением джойстиками EasyControl.**

| **Погрузчик** | |
|---|---|
| Тип ковша | 6-в-1 |
| Емкость ковша с шапкой | 1,0 м$^3$ |
| Высота выгрузки | 2,72 м |
| Ширина ковша | 2235 мм |
| Грузоподъемность ковша при максимальной высоте | 3 169 кг |
| Сила сжатия челюстей ковша, кН | 29,40 |

| **Экскаватор** | |
|---|---|
| Тип рукояти | Телескопический |
| Тип ковша | стандартный |
| Ширина ковша | 800 мм |
| Емкость с шапкой | 0,24 м$^3$ |
| Максимальная глубина копания: | |
| - рукоять выдвинута | 5,46 м |
| - рукоять втянута | 4,24 м |
| Максимальная высота выгрузки: | |
| - рукоять выдвинута | 4,72 м |
| - рукоять втянута | 3,84 м |
| Смещение поворотной колонки | 1,05 м |
| Максимальный вылет ковша от оси поворотной колонки: | |
| - рукоять выдвинута | 6,52 м |
| - рукоять втянута | 5,37 м |
| Угол поворота ковша | 201º |
| Усилие на кромке ковша: | |

| | |
|---|---|
| - Гидроцилиндр поворота на ближней проушине | 54,0 кН |
| - гидроцилиндр поворота на дальней проушине | 63,0 кН |
| Грузоподъемность на полном вылете без ковша: | |
| - рукоять выдвинута | 719 кг |
| - рукоять втянута | 1451 кг |

**Кабина**

FOPS/ROPS – защита оператора от падающих камней и от опрокидывания

Большая площадь остекления - 6,4 м$^2$

Задние и боковые окна открываются полностью или частично.

Стеклоочистители и омыватели переднего и заднего стекол.

**Уровень шума 73 дБ (самый низкий среди машин в этом классе)**

Подогрев кабины и кондиционер

Обдув стекол

**Дополнительное оборудование, установленное на экскаваторе:**

1) Рычажное управление
2) Коробка передач JCBPowershift
3) TorqueLock – блокировка гидротрансформатора
4) Кондиционер
5) Дифференциал повышенного трения на заднем мосту
6) Система RTD – система автоматического возврата фронтального ковша в положение начала копания
7) Система SRS – система демпфирования для фронтального ковша
8) Сиденье на подвеске с корректировкой по весу оператора
9) Защита цилиндров ковша 6-в-1
10) Защитные резиновые накладки на переднем бампере
11) Запорные клапана г/цилиндров аутригеров
12) Блок подогрева двигателя в зимний период от 240В
13) Звуковой сигнал заднего хода
14) Ящик для инструментов
15) Выключатель разъединителя массы
16) Система спутникового мониторинга JCB LiveLink
17) Гидромолот HM 380Q

**Стоимость** 4 100 000,00 грн с НДС

### 1.6.4 Придбання спеціально транспорту для перевезення вантажів для обеззараження 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 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.

Для організації робіт з перевезення небезпечного вантажу (хлору, кисню, гіпохлоріду тощо) на спорудах ДВС-1, ДВС-2, насосних водопровідних станціях КП «Водоканал» та матеріалів для обладнання ліквідації аварійних ситуацій на мережах водопостачання необхідно придбання бортового автомобіля.

Для здійснення перевезення небезпечних вантажів та недопущення зриву поставок хлору, кисню, гіпохлориду для підрозділів КП «Водоканал» заходом передбачено придбання:

Бортового автомобіля 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.

- *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 бортового автомобіля в кількості 1 одиниця.

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

Для організації робіт з перевезення небезпечного вантажу (хлору, кисню, гіпохлоріду тощо) на спорудах ДВС-1, ДВС-2, насосних водопровідних станціях КП «Водоканал» та матеріалів для обладнання ліквідації аварійних ситуацій на мережах водопостачання заходом передбачено придбання: бортового автомобіля в кількості 1 одиниця.

- *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).

- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Даним заходом передбачено придбання бортового автомобіля в кількості 1 одиниця.

На сьогоднішній день на балансі КП «Водоканал» для перевезення небезпечного вантажу (хлору, кисню, гіпохлоріду) задіяний бортовий автомобіль ЗІЛ 130 1990 року випуску. Даний автомобіль морально та технічно вже застарілий, знаходиться в край поганому технічному стані, та не підходить під нові правила перевезення небезпечних вантажів. Переобладнання автомобіля економічно не доцільно. Придбання бортового автомобіля дасть можливість підвищити ефективність виробництва робіт, економно і раціонально використовувати ПММ.

Обґрунтування ефективності

1. Бортовий автомобіль ЗІЛ-130.

Робота бортового автомобіля ЗІЛ:

41 (витрата палива) * 340 (км в тиждень) = 139,4 літри

139,4 * 24,40 = 3 401,36 грн., де

24,40 грн. – вартість бензину А-92 без ПДВ грн. (станом на 27.01.2022)

За рік це складе:

3 401,36 * 52 = 176 680,72 грн.

2. Бортовий автомобіль (новий).

Робота бортового автомобіля (нового):

23 (витрата палива) * 340 (км в тиждень) = 78,2 літрів

78,2 * 24,5 = 1 915,90 грн. в тиждень

24,5 – вартість 1 л. дизпалива, грн. без ПДВ (станом на 27.01.2022)

За рік це складе:

1 915,90 * 52 = 99 626,80 грн.

Різниця у витратах на паливо складе:

176 680,72 – 99 626,80 = 77 053,92 грн.

- *Проектні терміни придбання.*
  протягом II-IV кварталів 2022 року

- *Техніко-економічні показники.*

Бортовий автомобіль для перевезення небезпечних вантажів норма витрати ДТ на 100 км 23 л.

Придбання нового бортового автомобіля в кількості 1 одиниця дасть можливість:

– Виконувати вимоги до перевезення та розвантаження небезпечних вантажів.

– Недопущення зриву поставок хлору, кисню, гіпохлоріду для підрозділів КП «Водоканал.

– Дозволить економити паливно-мастильні матеріали, витрати на запасні частини, мінімізація позапланових ремонтів, підвищить ефективність виконання робіт.

- *Висновки та пропозиції*

Придбання нового бортового автомобіля в кількості 1 одиниця дасть можливість:

– Виконувати вимоги до перевезення та розвантаження небезпечних вантажів.

– Недопущення зриву поставок хлору, кисню, гіпохлоріду для підрозділів КП «Водоканал.

– Дозволить економити паливно-мастильні матеріали, витрати на запасні частини, мінімізація позапланових ремонтів, підвищить ефективність виконання робіт.

2. *Визначення строку окупності та економічного ефекту від впровадження заходу інвестиційної програми.*
   Загальна вартість придбання техніки становить **1 750,0 тис. грн. без ПДВ.**

3. *Обґрунтування вартості запланованого заходу з Придбання спеціально транспорту для перевезення вантажів для обеззараження водопостачання подано на стор.* _____.

Вартість обладнання підтверджується комерційними пропозиціями, що додаються (Додатки 1.6.4.А. – 1.6.4.Б.)

## Специфікація обладнання

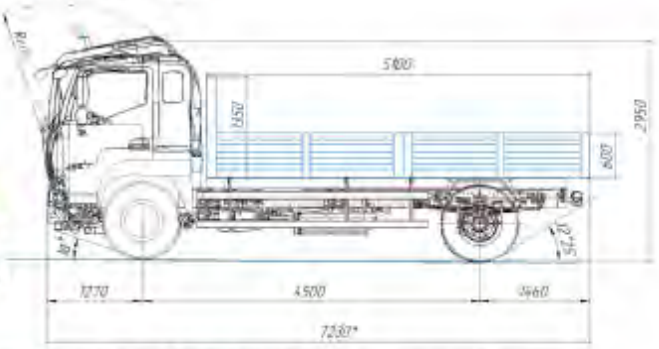
| № з/п | Найменування | Кількість од. | Вартість 1 од., грн. | | Загальна вартість, грн. (без ПДВ) | Обґрунтування вартості |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | з ПДВ | без ПДВ | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Бортовий автомобіль | 1 | 2 100 000,0 | 1 750 000,0 | 1 750 000,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Автозбірне підприємство «КОБАЛЬТ» виділена позиція 1 на стор. _____ |
| | **Всього** | **1** | | | **1 750 000,** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.6.4 – **1 750,0 тис. грн.**

# Додаток 1.6.4.А - Комерційна пропозиція №1 щодо бортового автомобіля

## Машина спеціалізована KOBALT
**KDM-15S5P3B5Q01**






Машина спеціалізована **КОБАЛЬТ** на платформі 4х2 від **FOTONDAIMLER**, призначена, для перевезення небезпечних вантажів, технологічного обладнання, інструменту та матеріалів в міському та змішаному режимі, для оперативної доставки чергових та аварійно-ремонтних бригад до 3-х (трьох) осіб при обслуговуванні водо-каналізаційних мереж, інженерних та дорожніх споруд, а також для буксування спецобладнання на вісях. Дуже зручна та компактна. Підвіска ресора. Посилений кузов зі спецсталі з відкидними бортами. Днище лист рифлений завтовшки 3мм. Машина ідеально підходить для роботи під навантажувачами та при ручному навантаженні-вивантаженні на висоту від ґрунту до днища до 1300 мм. Фаркоп до 10 000 кг.
Корисна вантажопідйомність ТЗ ≥ 15 000 кг. Власна маса ТЗ: 6500 кг
Транспортна швидкість: 100 км/год,. Паливний бак: 160л (алюміній).
Габарити ТЗ, ДхШхВ, мм: 7230х2400х3000. Шини: 10.00R20 (6+1)
Спецтехніка КОБАЛЬТ має відмінну маневреність і швидкість при високій стійкості!
Робоча температура навколишнього середовища від -35$^0$ С до + 45$^0$ С

| № | Комплектація ТЗ | Технічні показники |
|---|---|---|
| 1 | **Cummins ISD**  | ***Сучасний і економічний***<br>Дизельний, рядний, шестициліндровий з турбонаддувом<br>Робочий об'єм: 6 670 см$^3$<br>Номінальна потужність: 155кВт при 2500 об / хв$^{-1}$<br>Макс. крутний момент: 800Нм при 1100-1300 об / хв$^{-1}$<br>ТНВД, стартер і генератор від компанії BOSCH<br>**Лінійний витрата ДП:** 23-25л/100км |
| 2 | EATON  | **КПП** Механічна посилена 6-ти ступінчаста<br>зі збільшеними передавальними числами<br>**I: 8.015 II: 4.512 III: 2.633 IV: 1.533 V: 1.000 VI: 0.853 R: 8.027**<br>забезпечує високий крутний момент на вихідному валу<br>Передавальне число головної передачі 5.571 / ASR |
| 3 |  | Спеціальне обладнання:<br>Переднє та заднє додаткове освітлення<br>Кабіна 3 місця, спальне місто<br>Кондиціонер<br>Камера заднього огляду<br>Гальмівна система: Wabco, ABS, Гірське гальмо<br>Передні барабанні, задні барабанні |
| 4 | **Бортова платформа** | **Спецсталь 09Г2С/ ДхШхВ, мм 5000х2200х600** |
| 5 | **Повна маса ТЗ** | **21 500 кг** |
| 6 | **Гарантія на ТЗ** | **2 роки або 100 000 км** |
| 7 | **Ціна ТЗ** | **Від 2 100 000 грн з ПДВ** |

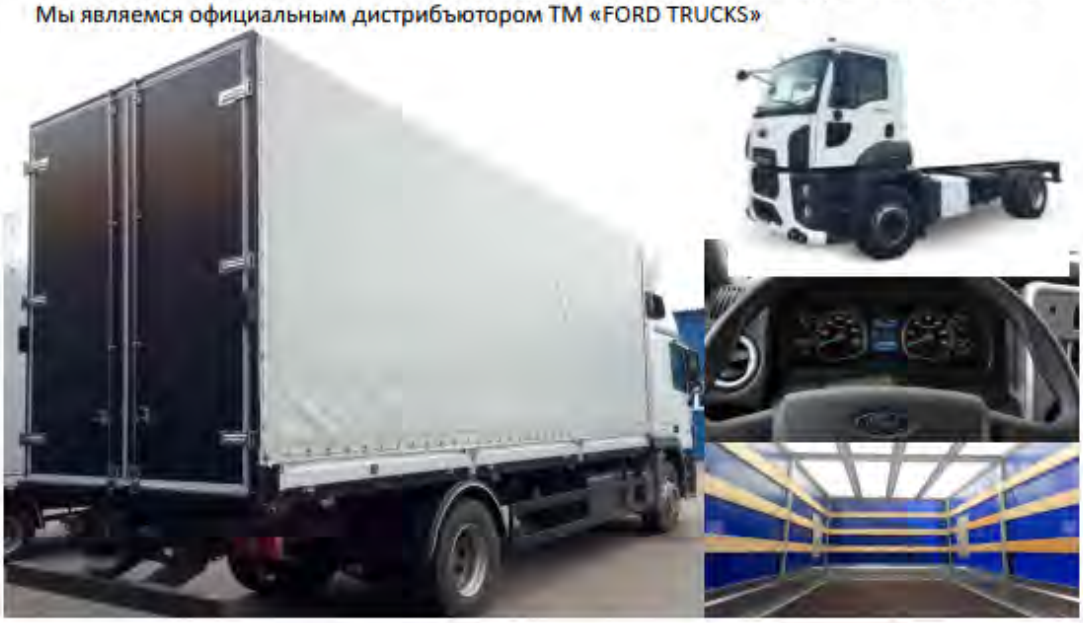
https://kobalt-foton.com.ua

**Додаток 1.6.4.Б - Комерційна пропозиція №2**
**щодо бортового автомобіля**

*Исх.№ 145 СВ-01 от 28.01.2022г.*

## Коммерческое предложение
## Ford Trucks 1833 (4x2 5500)

В ответ на Ваш запрос, настоящим сообщаем, что наше предприятие имеет 26 летний опыт торговли автомобильной техникой на территории Украины, стран СНГ и дальнего зарубежья. Мы являемся официальным дистрибьютором ТМ «FORD TRUCKS»



### Технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Шасси** | **Ford** |
| **Колесная формула** | **4x2** |
| **Двигатель(Евро-5)** | **Ford-Ecotorq** |
| **Количество цилиндров** | **6** |
| **Рабочий объем, см3** | **8974** |
| **Номинальная мощность, л.с** | **330** |
| **Грузоподъемность, кг** | **10 700** |
| **КПП, механика** | **Eaton 9S1310** |
| **Количество передач** | **9+1** |
| **Тип кабины** | **дневная** |
| **Меж сервисный интервал, км** | **30 000** |
| **Шины** | **315/80 R22,5** |
| **Клиренс, мм** | **356** |
| **Топливный бак,л** | **350** |
| **Бак *Add blue*** | **55** |

ТОВ «Сучасні вантажівки». 03680, Україна, Київ, вул.Пшенична, 9, тел.:+38 (044) 496 00 00 (автотехніка), факс: +38 (044) 496 00 53
код ЄДРПОУ 36085246, п/р 26000014300901 в ПАТ «АЛЬФА-БАНК», м.Київ, МФО 300346, ІПН 360852426552
www.avtek.ua, avto@avtek.ua

## ФУРГОН БОРТ

| № | Характеристика | |
|---|---|---|
| 1 | Габаритные размеры в мм.(ДхШхВ) | • 7000<br>• 2550<br>• 400 |
| 2 | Рама платформы | Рама усиленная, комбинированного типа из трубных и швеллерных профилей, с антикоррозийной обработкой каучуко-битумной гидроизоляционной эмульсией |
| 3 | Борта | Оцинкованные |
| 4 | Замки бортов | Алюминиевые |
| 5 | Пол | Бакелитовая фанера |
| 6 | Подкрылки | Пластиковые |
| 7 | Основные элементы | маркерные фонари;<br>боковые металлические отбойники; |
| 11 | Цена, грн. с НДС | **2 600 000,00** |

**Цена: 75 600 €, с НДС*.**

*Цена указана в валюте. Оплата будет производиться в гривне по курсу Межбанка.

**Оплата и поставка, гарантия**

- Условия оплаты: 50% предоплата, 50% после уведомления о готовности перед отгрузкой.
- Стоимость включает пакет документов для постановки машины на учет в Сервисных Центрах МВД Украины
- ***Срок изготовления: 25 рабочих дней.***
- Срок поставки готового автомобиля 180 дней с момента внесения авансового платежа. (подписания договора поставки)

**Условия оплаты: 50% аванс**
**Гарантия: 24 месяца без ограничения**
**Условия поставки: склад поставщика г.Киев**

С уважением,
отдел реализации
Пиголь Василий
(067) 24 5-888-5 e-mail v.pigol@avtek.ua

### 1.7.1 Дообладнання оголовків сифонно-самопливних трубопроводів водозабору ДВС-2 рибозахисними пристроями (в тому числі проєктні роботи)

*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 №2 (далі – ДВС-2), що розташована в м. Запоріжжя, вул. Набережна, 29 на правому березі р. Дніпро в районі Великого Лугу, була збудована та введена в експлуатацію в 1969 році для забезпечення питною водою населення, підприємств, котелень, шкіл, лікарень та інших державних та приватних установ, які розташовані у правобережної частини міста та прилеглих районах.

В комплекс очисних споруд ДВС-2 входять:

- водозабірні споруди поєднані з насосною станцією 1-го підйому;
- фільтрувальні споруди - контактні освітлювачі;
- передочисні споруди – горизонтальні відстійники, реагентне господарство;
- резервуари чистої води;
- хлордозаторна;
- амонізаторна;
- лабораторія;
- насосна станція другого підйому;
- вузол теплозабезпечення.

Для забору води з р. Дніпро на ДВС-2 застосовується водозабір руслового типу. Він складається з оголовків, сифонно-самопливних трубопроводів й приймального колодязя, який сумісний з насосною станцією I підйому.

Оголовки служать для безпосереднього прийому води з джерела, зміцнення і захисту від пошкодження кінців сифонно-самопливних трубопроводів в руслі річки. Вода поступає в оголовок через верхній кінець стояка, обладнаного ґратами по периметру й торцю. Ґрати виконані із сталевої смуги 10х30мм, розмір прозорів 50 мм. Вони призначаються для попередження попадання в труби великих плаваючих предметів і риби.

Забір води з р. Дніпро здійснюється 4 сифонно-самопливними трубопроводами Д=1200мм:

- два трубопроводи довжиною 500 м на глибині 24 м;
- два трубопроводи довжиною 400 м на глибині 12 м.

При будівництві водозабору, оголовки сифонно-самопливних трубопроводів не були обладнані рибозахисними пристроями. Вимоги обладнати оголовки сифонно-самопливних трубопроводів рибозахисними пристроями неодноразово висувались природоохоронними та рибоохоронними організаціями.

22.02.2021 року КП «Водоканал» отримало припис Державного агентства рибного господарства України Управління Державного агентства рибного господарства у Запорізькій області № 01/02/2021 від 19.02.2021 року (**Додаток 1.7.1.А**), яким приписано забезпечити експлуатацію водозабірних споруд ДВС-2 ефективним рибозахисним обладнанням відповідно до затверджених

проектів. Обґрунтування припису – частина друга, третя статті 17 ЗУ № 3677-VI.

- *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 передбачається залучення підрядної організації, яка забезпечена матеріалами та трудовими ресурсами.

- *Дані інженерних вишукувань*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті відповідно до проекту.

- *Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС)*

Реалізація заходу призведе до збереження та збільшення чисельності водних біоресурсів у природному середовищі.

- *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*.

Заходом передбачено забезпечити експлуатацію водозабірних споруд ДВС-2 ефективним рибозахисним обладнанням відповідно до затверджених проектів.

- *Основні положення з організації будівництва*

Будівництво передбачити в одну чергу без виділення пускових комплексів.

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

Впровадження заходу по забезпеченню експлуатації водозабірних споруд ДВС-2 ефективним рибозахисним обладнанням не покращить показники енергоефективності, а призведе до збереження та збільшення чисельності водних біоресурсів у природному середовищі

- *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*

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

- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Впровадження заходу по забезпеченню експлуатації водозабірних споруд ДВС-2 ефективним рибозахисним обладнанням не покращить показники енергоефективності, а призведе до збереження та збільшення чисельності водних біоресурсів у природному середовищі

- *Проектні терміни будівництва*

Термін реалізації заходу – протягом 2022 року.

І етап, виготовлення проектно-кошторисної документації – протягом ІІ кварталу 2022 року – **82,0 тис. грн.**

ІІ етап, монтажні, водолазні та пусконалагоджувальні роботи рибозахисного обладнання – протягом ІІ – ІV кварталів 2022 року – **2 747,94 тис. грн.**

- *Техніко-економічні показники.*

Приймаємо загальну вартість заходу 1.7.1 – **2 829,94 тис. грн. без ПДВ**.

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

Економічний ефект від впровадження заходу не передбачається.

Впровадження заходу по забезпеченню експлуатації водозабірних споруд ДВС-2 ефективним рибозахисним обладнанням не покращить показники енергоефективності, а призведе до збереження та збільшення чисельності водних біоресурсів у природному середовищі.

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу із Дообладнання оголовків сифонно-самопливних трубопроводів водозабору ДВС-2 рибозахисними пристроями (в тому числі проєктні роботи) подано на стор. ____.*

Вартість заходу сформована на основі моніторингу ринкових цін та підтверджується комерційними пропозиціями (Додаток 1.7.1.Б. – Додаток 1.7.1.В).

# Специфікація виконання заходу

| № з/п | Найменування | Кількість, од. | Вартість 1 од., грн... | | Загальна вартість, грн. (без ПДВ) | Обґрунтування вартості |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | з ПДВ | без ПДВ | | |
| 1 | Встановлення рибозахисних пристроїв на оголовках сифонно-самопливних трубопроводів водозабору ДВС-2, в тому числі: | 1 | | | 2 829 944,0 | Обрана пропозиція ТОВ "ПРОТОН-ЕНЕРГО XXI» виділена позиція на стор._____ |
| 1.1 | проєктні роботи з погодженням | | | | 82 000,0 | |
| 1.2 | Рибозахисне обладнання | 4 | | | 1 254 069,0 | |
| 1.3 | Монтажні роботи | | | | 36 000,0 | |
| 1.4 | Водолазні роботи | | | | 1 293 875,0 | |
| 1.5 | Пусконалагоджувальні роботи | | | | 164 000,0 | |
| | **Всього** | | | | **2 829 944,0** | |

Приймаємо загальну вартість заходу 1.7.1 – **2 829,94 тис. грн.**

**Додаток 1.7.1.А**
**припис Державного агентства рибного господарства України Управління Державного агентства рибного господарства у Запорізькій області № 01/02/2021 від 19.02.2021 року**

**ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ**
**УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОГО АГЕНТСТВА РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА У ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ**
**(ЗАПОРІЗЬКИЙ РИБООХОРОННИЙ ПАТРУЛЬ)**

вул. Чубанова, 235, м. Запоріжжя, 69600, тел.: (061) 764 85 51,
E-mail: zp.rp@darg.gov.ua,код згідно з ЄДРПОУ 41157495

від 22.02 20 21 р. № 2-3 И/1662-21 На № _____ від _____ р.

Генеральному директору
КП «ВОДОКАНАЛ»
Олексію НІКІФОРОВУ
вул. Святого Миколая, буд. 61
м. Запоріжжя, 69002

Припис № 01/02/2021 від 19.02.2021

Відповідно до абз. 3 ст. 10 Закону України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів», ч. 7, ч. 8 ст. 7 Закону України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності», п. 8.2 Положенням про Управління Державного агентства рибного господарства у Запорізькій області, затвердженим наказом Державного агентства рибного господарства України від 15.07.2016№ 229 (із змінами), з метою усунення порушень природоохоронного законодавства у сфері рибного господарства, виявлених у результаті позапланової перевірки КП «ВОДОКАНАЛ» (ЄДРПОУ 03327121), проведеної 18-19 лютого 2021 року головним спеціалістом відділу іхтіології та регулювання рибальства Оксаною ЗАРУБОЮ, головним спеціалістом сектору юридичної роботи Дмитром ДИКИМ Управління Державного агентства рибного господарства у Запорізькій області,

**ПРИПИСУЄМО:**

| № з/п | Зміст припису | Термін виконання | Обґрунтування |
|---|---|---|---|
| 1 | Забезпечити експлуатацію водозабірних споруд ДВС-1 та ДВС – 2 ефективними рибозахисним обладнанням відповідно до затверджених проектів. | 31.12.2021 | Частини друга, третя статті 17 ЗУ № 3677-VI |

Цей припис підлягає обов'язковому виконанню. У разі невиконання припису Ви будете притягнуті до адміністративної відповідальності, передбаченої статтею 188-5 Кодексу України про адміністративні правопорушення.

Про виконання припису повідомити до **31. 12. 2021 року**

**Припис видали:**
Головний спеціаліст відділу іхтіології та регулювання рибальства _____ Оксана ЗАРУБА
Головний спеціаліст сектору юридичної роботи _____ Дмитро ДИКИЙ

Припис отримав(ла) особисто:
"__" _____ 20 ____ року
Генеральний директор Нікіфоров В. В.
(посада, прізвище, ім'я, по батькові)
_____
(підпис)

Припис надіслано поштою:
"__" _____ 20 ____ року
Квитанція № _____ від _____

**Додаток 1.7.1.Б**
**Комерційна пропозиція №1 (з кошторисом на проектні роботи)**

ТОВ ПРОТОН-ЕНЕРГО XXI

ТОВ «ПРОТОН –ЕНЕРГО XXI»

61010, м.Харків, вул.Георгіївська,10 т. (057) 757-33-35

e-mail: protonenergo@ukr.net

ісх .№ 1301/01/22 від 13.01.2022 г.

**Керівнику підприємства**

**КП «Водоканал» м.Запоріжжя**

## КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

Просимо розглянути можливість співпраці з нашим підприємством у питанні виконання робіт по обладнанню рибозахисними пристроями (РЗП) водозаборів гідротехнічних споруд на Дніпровській водопровідній станції №1 та Дніпровській водопровідній станції №2 КП «Водоканал» м.Запоріжжя.

Встановлення РЗП регламентоване вимогами Статті 17 Закону України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів» , Статті 39 Закону України «Про тваринний світ», іншого природоохоронного законодавства України ; Пунктів 4.30 та 4.43 державних будівельних норм та правил (СНиП 2.06.07-87 «Подпорные стены, судоходные шлюзы, рыбопропускные и рыбозащитные сооружения» та ВБН 33-2.3-04-01 «Рибозахисні та рибопропускні споруди») та інших нормативних документів.

НВК «Протон» ТОВ вже понад 30 років успішно займається встановленням на комунальні, промислові , енергетичні та меліоративні водозабірні споруди рибозахисних пристроїв власної розробки та виготовлення на теренах СНД . Ця технологія електроградієнтного рибозахисту ЕГРЗ-М була внесена у Альбом рибозахисних пристроїв розробниками СНиП 2.06.07 -87 «…рыбопропускные и рыбозащитные сооружения»

ще у 1991 р.

Перші роботи було розпочато з Павлодольской греблі ГЕС Терсько-Кумського гідровузла ( з 1989р.), Урван-Нартанської зрошувальної системи ( з 1989р.),Чографскому водосховиші «Ставропільводоканал»(з 1990р.). Нашими РЗП обладнано водозабори комунальних підприємств Харківського міськводоканалу КП «Харківкомунпромвод» ( з 1992р.) , Сімферопільського міськводоканалу ПП ВКГ, Севастопільского місьководканалу , Черкасиміськводоканалу, «Водозабірна вежа» та «Сифонний» Ісаківського водосховища КП «Води Донбасу» та інш.

Ці РЗП стоять водозаборах Кураховської ТЕС, Старобешівської ТЄС, Оболонських берегових насосних станцій №№1, 2 ,3 Черкаського регіонального управління водних ресурсів , ВАТ «Полтаварибгосп», Слав'янської ТЕС, ДРЕС –2 «Есхар», ЗАТ «Кримський содовий завод», ЗАТ«Дружковський машзавод» Управління каналу «Дніпро – Інгулець» , Камиш-Бурунської ТЕЦ , Зміївській ДРЕС, Севастопольської ТЕЦ , ЗАТ «Ново-Краматорський машинобудівний завод»,Управління «Аульский водовід», заводі «Севморсудноремонт», Північно-Рогачинської зрошувальній системі , Придніпровської ТЕС , глибинних водозаборах ДТЕК Запорізької ТЕС , Криворізькій ТЕС, Головному Каховському магістральному каналі , Теребле-Рицькій ГЕС, , ПАТ «Центральний гірнозбогачувальний комбінат» ,Луганської ТЕС, , ТЕЦ-5 «Київенерго», Пробійнівської МГЕС , МГЕС на р.Кальміус, Градизької зрошувальної системи, Більче-Золотецької ГЕС , Вакуленецької МГЕС, Касперівської МГЕС, Оноківської МГЕС , Чижівської МГЕС, Дибинецької ГЕС, Юрпільської ГЕС та інш. Тільки за 2018-2021 роки було обладнано нашим РЗП водозабори 43 промислових та енергетичних об єктів .

РЗП ЕГРЗ-М дозволене до встановлення на усіх водозаборах України згідно експертного висновку Державного проектного інституту рибного господарства та промисловості «Укррибопроект», та рекомендоване Державним агенством рибного господарства України.

ТОВ «Протон-Енерго XXI» - сертифікований сервісний дилер НВК «Протон» ТОВ , ми маємо необхідний досвід , персонал та обладнання для виконання повного комплексу робіт по встановленню рибозахисного обладнання , включаючи розробку проекта, постачання обладнання РЗП , мотажних та пуско-налагоджувальних робіт з подальшим гарантійним обслуговуванням.

У відповідь на Ваш Запит повідомляємо перелік робіт (з цінами без ПДВ) , необхідних для встановлення рибозахисних пристроїв ЕГРЗ-М на водозабори гідротехнічних споруд на Дніпровській водопровідній станції №2 КП «Водоканал» м.Запоріжжя.

Ми пропонуємо для розгляду наступне технологічне рішення .

З метою запобігання гибелі риби та її молоді для ДВС -2 встановлюється комплект РЗП у складі:

1. Шаф керування (ШК), кількість яких розраховано відповідно параметрам та конструктиву конкретної ДВС;
2. Декілька електродних систем (ЕС) для кожного окремого оголовка . ЕС має каркасну конструкцію з діелектрика, на яку змонтовано металеві електроди ;
3. Дротів ( кабелів) що поєднують ШК з ЕС на кожному з оголовків .

ШК встановлюються у будь-яке приміщення найближче до берегу ріки , де є живлення 380В. Можливе встановлення ШК у антівандальну шафу безпосередньо на відкритому повітрі .ШК має декілька вихідних каналів, кожен з яких поєднується дротами, прокладеними по дну ріки до відповідної групи електродів у складі ЕС. На дні навкруги кожного водоприймального оголовку ДВС -2 встановлюються електродна система (ЕС) РЗП. Електричні імпульси спеціальної форми та параметрів, які генерують ШК, потрапляють по дротам до ЕС та створюють біологічно адекватне електричне поле навкруги оголовків, яке й відлякує рибу та її молодь від потрапляння у водозабори ДВС – 2 .

| **Вид робіт** | **Ціна, грн., без ПДВ** |
|---|---|
| **ДВС-2** | |
| 1. Розробка проектно-кошторисної документації та її погодження у Державній агенції рибного господарства ( рибінспекції) | 82 000,00 |
| 2. Постачання комплекту рибозахисного обладнання у складі:<br>- ШК - 4 шт.,<br>- ЕС - 4 шт . (по одній для кожного водоприймального оголовка) ,<br>- Дріт ВПП – 16 для поєднання ШК та ЕС загальною довжиною 4500м ( 5 каналів по 400м + 5 каналів по 500 м). Кількість та номенклатура дротів/кабелів буде уточнено після проведення проектних робіт. | 1 254 069,00<br>( з яких поточна ринкова вартість дроту ВПП16 дорівнює 42,50 грн/м без ПДВ х 4500м = 191250 тис.грн) |
| 3. Монтажні роботи по встановленню ШК на березі . | 36 000,00 |

| | |
|---|---|
| 4. Очищення металоконструкцій вручну, водолазна станція на березі, очищення від обрастания[ [робота на глибині від 12 до 20 м]][ [робота на в'язкому або безладному грунті, з альтанки]][ [робота при радіусі видимості менше 1 м]][ [робота при штучному освітленні]]. Очищення оголовків від обростання та дресени (158,32 м кв) | 175 875,00 |
| 5. Розробка підводного грунту III-й групи гідромоніторами, водолазна станція на катері, ширина траншеї по дну до 1 м, глибина до 0,5 м[ [робота на глибині від 12 до 20 м]][ [робота на в'язкому або безладному грунті, з альтанки]][ [робота при радіусі видимості менше 1 м]][ [робота при штучному освітленні]] (680м3) | 150 000,00 |
| 6. Укладання у підводну траншею першої нитки кабеля при ширині ріки більше 200 м[ (на глибинах менше 2,5 м і понад 12 до 20 м)][ (проведення водолазних робіт на в'язкому або захарашеному грунті та під льодом)][ (проведення водолазних робіт при радіусі видимості менше 1 м)] Укладання кабелю під водою для РЗП (1360м) | 568000,00 |
| 7. Монтаж металевих конструкцій, водолазна станція на катері, глибина занурення до 20 м, маса до 0,4 т монтаж[ [робота на глибині від 12 до 20 м]][ [робота на в'язкому або безладному грунті, з альтанки]][ [робота при радіусі видимості менше 1 м<br>]<br>] | 400 000,00 |
| 8. Пуско-налагоджувальні роботи РЗП після закінчення комплексу монтажних робіт та здача у експлуатацію | 164 000,00 |

**Загальна вартість робіт складає: 2829944 грн. 00 коп , без урахування ПДВ 20%**

**З урахуванням ПДВ 20% - 3 395 932 грн 28 коп.**

**(Три мільони триста дев`яносто п`ять тисяч дев`ятьсот тридцять дві грн. 28 коп.)**

**З повагою,**
**Директор** **В.В.Єпішов**

**ТОВ «Протон-Енерго XXI»**

# Кошторис на проектні роботи



884_ССР_884

Форма № 1-П

## ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИС № 884

на проєктні і вишукувальні роботи

Встановлення рибозахисних пристроїв ЕГРЗ-М на водозабірні оголовки ДВС-2

*(найменування об'єкта будівництва)*

ТОВ "Протон-Енерго XXI"

*(найменування проєктної та вишукувальної організації)*

| Ч.ч. | Стадія проєктування і перелік виконуваних робіт | Найменування об'єкта будівництва або виду робіт | №№ кошторисів | Повна вартість робіт, тис.грн. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | вишукувальних | проєктних | всього |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Робочий проєкт | Встановлення рибозахисних пристроїв ЕГРЗ-М на водозабірні оголовки ДВС-2 | 1 | | 81,91081 | 81,91081 |
| | Разом | | | | 81,91081 | 81,91081 |
| | ПДВ 20% | ( 81 910,81 - 0 ) * 0,2 | | | | 16,38216 |
| | Всього з урахуванням ПДВ | | | | | 98,29297 |

Всього за зведеним кошторисом: 98 292,97 грн. (дев`яносто вісім тисяч двісті дев`яносто дві гривні 97 коп.)

Керівник проектної організації _____ (підпис) Єпішов В.В. (ПІБ)

Головний інженер проєкту _____ (підпис) Поважний А.В. (ПІБ)

Кошторис склав _____ (підпис) Качкін Е.І. (ПІБ)

М.П. УКРАЇНА ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ПРОТОН-ЕНЕРГО XXI" Ідентифікаційний код 43498188 МІСТО

"_____" _____ 2021

884_ЛС 2-П

Форма № 2-П

# КОШТОРИС № 1

на проєктні роботи

Встановлення рибозахисних пристроїв ЕГРЗ-М на водозабірні оголовки ДВС-2

*(найменування об'єкта будівництва, стадії проєктування, виду проєктних або вишукувальних робіт)*

Найменування проєктної (вишукувальної) організації: ТОВ "Протон-Енерго XXI"

| 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 | Встановлення рибозахисних пристроїв ЕГРЗ-М на водозабірні оголовки ДВС-2<br><br>Розрахунковий показник:<br>1,27 (м3/с) | ЗЦПРБ-90 Розділ 34, табл.34-33 п.2<br>A=2761,00; B=1062,00;<br>Розр.показ.: X=1,27<br>Коефіцієнти:<br>КС = 1,40 (Коеф. на робочий проєкт)<br>К2=1,07 (ДСТУ Б Д.1.1-7:2013, Додаток Ж, таблиця Ж.1).<br>К3=29.70 (Зм. №3 до ДСТУ Б Д.1.1-7:2013, Додаток Ж, таблиця Ж.3.). | (A + B * X) * КС * ПРОЦ * К2 * К3<br>(2 761,00 + 1 062,00 * 1,27) * 1,40 * 0,44798 * 1,07 * 29,7 | 81 910,81 |
| | Коеф. по видам проєктних робіт: 0,44798<br>у т.ч.: | | | |
| | Біогідравлічне обгрунтування вибору майданчика і типу РЗС<br>К1=0,85 () | | 6% * 0,85 | 9 325,09 |
| | Будівельні рішення<br>К1=0,55 () | | 65,4% * 0,55 | 65 770 |
| | Природоохоронні заходи<br>К1=0,85 () | | 1% * 0,85 | 1 554,18 |
| | Кошторисна документація<br>К1=0,3597 () | | 8% * 0,3597 | 5 261,54 |
| | Разом за кошторисом | | | 81 910,81 |
| | ПДВ 20% | | ( 81 910,81 - 0 ) * 0,2 | 16 382,16 |
| | Всього з урахуванням ПДВ | | | 98 292,97 |

Всього за кошторисом: 98 292,97 грн. (дев`яносто вісім тисяч двісті дев`яносто дві гривні 97 коп.)

Головний інженер проекту _____ (підпис) Поважний А.В. (ПІБ)

Кошторис склав _____ (підпис) Качкін Є.І. (ПІБ)

М.П.

" _____ 2021р.

# Сертифікат проектувальника



**МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ, БУДІВНИЦТВА ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ**

**АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ**

**Серія АР** № 008770

## КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

**відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єкта архітектури**

інженер-проектувальник
*(найменування професії)*

Виданий про те, що Поважний Андрій 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: інженер-проектувальник.

Кваліфікаційний сертифікат видано згідно з рішенням Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (далі - Комісія) від ---- № ----

(рішенням відповідної секції Комісії від 27.09.2013 № 54, затвердженим президією Комісії 03.10.2013 № 52-ІП).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 03.10 2013 року за № 7778.

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

Дата видачі 03.10 2013 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії _____ Губень П.І.
*(підпис)* *(прізвище, ім'я, по батькові)*

М. П.

Держзнак. КОФ. Зам. 3583 2012 р. IV кв.

**Додаток 1.7.1.В**
**Комерційна пропозиція №2 (з кошторисом на проектні роботи)**

ООО «Мегаполис+»
Украина, г. Харьков-61002, ул. Мироносицкая, 45
р/с 26001036613801 в АТ «УкрСиббанк» в г. Харькове
МФО 351005, код ЕГРПОУ 32335307
тел./факс (057) 761-77-37, email: megapolis2@i.ua
сайт: megapolis-plus.ltd.ua

№ 09/1 от «12» січня 2022 г.

**Комерційна пропозиція**

**Ми, ТОВ «Мегаполіс+», надаємо свою комерційну пропозицію за участю у відкритому запиті Пропозицій на встановлення рибозахисних пристроїв ЕГРЗ-М на водозабори гідротехнічних споруд на Дніпровській водопровідній станції №2 КП «Водоканал» м.Запоріжжя ДВС-2:**

| Вид робіт | Ціна, грн., без ПДВ |
|---|---|
| 1. Розробка ПКД | 81 910,81 |
| 2. Комплект обладнання з кабелем | 1 500 000,00 |
| 3. Монтажні роботи по встановленню на березі | 50 000,00 |
| 4. Очищення оголовків від обростання та дресени (158,32 м кв) | 200 000,00 |
| 5. Укладання у підводну траншею кожної наступної нитки кабеля в одній траншеї при ширині ріки більше 200 м. Укладання кабелю під водою для РЗП | 900 000,00 |
| 6. Монтаж конструкцій під водою | 850 000,00 |
| 7. Пуско-налагоджувальні роботи РЗП після закінчення комплексу монтажних робіт та здача у експлуатацію | 200 000,00 |

**Вартість робіт 3 781 910,81 грн. без ПДВ**

**Термін виконання робіт 45 к.д.**

Сподіваємось на подальшу взаємовигідну співпрацю.

З Повагенням,
Директор ТОВ «МЕГАПОЛІС +» С. В. Островершенко

# Кошторис на проектні роботи



884_ЛС 2-П_1

Форма № 2-П

## КОШТОРИС № 1

на проектні роботи

Встановлення рибозахисних пристроїв ЕГРЗ-М на водозабірні оголовки ДВС-2

*(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду проектних або вишукувальних робіт)*

Найменування проектної (вишукувальної) організації: ТОВ "Мегаполіс+"

| 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 | Встановлення рибозахисних пристроїв ЕГРЗ-М на водозабірні оголовки ДВС-2<br><br>Розрахунковий показник:<br>1,27 (м3/с) | ЗЦПРБ-90 Розділ 34, табл.34-33 п.2<br>А=2761,00; В=1062,00;<br>Розр.показ.: Х=1,27<br>Коефіцієнти:<br>КС = 1,40 (Коеф. на робочий проєкт)<br>К2=1,07 (ДСТУ Б Д.1.1-7:2013, Додаток Ж, таблиця Ж.1).<br>К3=29,70 (Зм. №3 до ДСТУ Б Д.1.1-7:2013, Додаток Ж, таблиця Ж.3.). | (А + В * Х) * КС * ПРОЦ * К2 * К3<br>(2 761,00 + 1 062,00 * 1,27) * 1,40 * 0,44798 * 1,07 * 29,7 | 81 910,81 |
| | Коеф. по видам проектних робіт: 0,44798<br>у т.ч.: | | | |
| | Біогідравлічне обгрунтування вибору майданчика і типу РЗС<br>К1=0,85 () | | 6% * 0,85 | 9 325,09 |
| | Будівельні рішення<br>К1=0,55 () | | 65,4% * 0,55 | 65 770 |
| | Природоохоронні заходи<br>К1=0,85 () | | 1% * 0,85 | 1 554,18 |
| | Кошторисна документація<br>К1=0,3597 () | | 8% * 0,3597 | 5 261,54 |
| | Разом за кошторисом | | | 81 910,81 |
| | ПДВ 20% | | ( 81 910,81 - 0 ) * 0,2 | 16 382,16 |
| | Всього з урахуванням ПДВ | | | 98 292,97 |

Всього за кошторисом: 98 292,97 грн. (дев'яносто вісім тисяч двісті дев'яносто дві гривні 97 коп.)

Головний інженер проекту _____ Бота О.В.
*(ПІБ)*

Кошторис склав _____ Дронова Т.М.
*(підпис) (ПІБ)*

М.П.

"25" січня 2022

# Сертифікат проектувальника



МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ, БУДІВНИЦТВА ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія АР № 009714

## КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

**відповідального виконання окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єкта архітектури**

інженер-проектувальник
(найменування професії)

Виданий про те, що Дронова Тетяна Миколаївна
(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-III).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 09.04 2014 року за № 8643.

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом:

інженерно-будівельне проектування у частині кошторисної документації

Дата видачі 09.04 2014 року

(підпис заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії _____ Губень П.І.
(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

М.П.

ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«ГІЛЬДІЯ ПРОЕКТУВАЛЬНИКІВ У БУДІВНИЦТВІ»
САМОРЕГУЛІВНА ОРГАНІЗАЦІЯ У СФЕРІ АРХІТЕКТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія АР № 012381

# КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

**відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних зі створенням об'єктів архітектури**

інженер-проектувальник
(найменування професії)

Виданий про те, що Бота Олег Васильович
(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 І категорії

Кваліфікаційний сертифікат видано згідно з рішенням Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (далі - Комісія) від 05.10.2016 № 16

(рішенням ---------- секції Комісії

від ------- № -------, затвердженим президією

Комісії -------).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 03.08 2016 року за № 10874.

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом:

інженерно-будівельне проектування у частині забезпечення безпеки життя і здоров'я людини, захисту навколишнього природного середовища щодо об'єктів будівництва класу наслідків (відповідальності) СС2 (середні наслідки)

Дата видачі 05.10 2016 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (підпис) Папка В.В. (прізвище, ім'я, по батькові)

М. П.

**Додаток 1.7.1.Г**
**Технічне завдання**

Затверджено:
Директор з експлуатації та виробництва
Костянтин ШАРКОВ
«__» _____2022р.

**Завдання на проектування**
**«Дообладнання оголовків сифонно-самопливних трубопроводів водозабору ДВС-2 рибозахисними пристроями (в тому числі проєктні роботи)»**

| № | Перелік основних даних і вимог | Опис |
|---|---|---|
| 1. | Назва та місцезнаходження об'єкта | КП "Водоканал" Дніпровська водопровідна станція №2 (ДВС-2), м. Запоріжжя, вул. Набережна, 56. |
| 2. | Підстава для проектування | Реалізація інвестиційної програми 2022 р. |
| 3. | Вид будівництва. | Капітальний ремонт<br>Будівельні роботи відсутні. Передбачається виключно монтаж та пусконалагодження рибозахисного обладнання ЕГРЗ-М на вже існуючі конструкції водозаборів ДВС 2 (шаф керування РЗП – у існуючій будівлі насосної станції 1-го підйому ДВС-2, електродних систем РЗП – на існуючі оголовки ДВС 2- 4шт.) |
| 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 | Визначитися згідно тендерної процедури |
| 9. | Інженерні вишукування | Не вимагається |
| 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 | Забір води з р. Дніпро здійснюється 4 сифонно-самопливними сталевими трубопроводами Д=1200мм:<br>Водоприймальні оголовки:<br>-№1 глибина до 24м,<br>-№2 глибина до 12м,<br>-№3 глибина до 12м,<br>-№4 глибина до 24м. |

| № | Перелік основних даних і вимог | Опис |
|---|---|---|
| 12. | Вимоги до якості конкурентоспроможності та екологічним параметрам продукції. Вимоги до технології, режиму підприємства | На водозаборі гідротехнічних споруд Дніпровської водопровідної станції №2 оголовки сифонно-самопливних трубопроводів (4шт) мають бути дообладнані електроградієнтними рибозахисними пристріями типу ЕГРЗ-М, які відповідають вимогам діючого природоохоронного законодавства та нормативних документів, а також рекомендоване до встановлення на усіх водозаборах України згідно експертного висновку Державного проектного інституту рибного господарства та промисловості «Укррибопроект», та погоджене Державним агенством рибного господарства України |
| 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 констукцій | Вирішуються в межах виконання проектних робіт |
| 16. | Основні вимоги до інженерного і технологічного устаткування | Рибозахисне обладнання повинно працювати у безперервному цілодобовому, цілорічному автоматичному режимі, та не потребувати нагляду оперативного персоналу. Передбачити можливість підключення до АСУ ТП підприємства |
| 17. | Виділення черг і пускових комплексів, вимоги по перспективному розширенню підприємства. | Встановлення електроградієнтного рибозахисного обладнання типу ЕГРЗ-М буде проводитись на вже існуючі конструкції водозаборів ДВС-№2 (шафа керування РЗП – у існуючій будівлі насосної станції 1-го підйому ДВС-2, електродних систем РЗП – на існуючі оголовки ДВС-2) |
| 18. | Вимоги до благоустрою 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.<br>**Вимоги до гарантії якості робіт**<br>Гарантійний термін на виконані роботи встановлюється – **___12__місяців** з моменту підписання акту приймання виконаних робіт, а на обладнання та матеріали - відповідно до гарантійної документації їх виробника.<br>В гарантійний період Виконавець зобов'язаний виїжджати на об'єкт на вимогу Замовника для усунення можливих дефектів, несправностей протягом 5 днів. Гарантійний строк |

| № | Перелік основних даних і вимог | Опис |
|---|---|---|
| | | продовжується на період усунення недоліків, а на частини робіт, за якими проводилося усунення недоліків, встановлюється новий гарантійний термін-рівний основним гарантійним |
| 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 ДВС-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. | Вихідні дані видаються Замовником на підставі запиту Виконавця та оформлюються Актом видачі вихідних даних. У разі потреби Виконавець сам виконує інженерні обміри та обстеження конструкцій водозаборів ДВС 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 Виконавець повинен погодити у Замовника. Виконавець повинен провести погодження проекту з Державним агентством рибного господарства України. **Замовником та платником проведення експертиз та погоджень є Виконавець.** У разі виявлення за результатами проходження експертизи та узгоджень, помилок, змін, зауважень, тощо, проектна організація усуває недоліки у проектній документації за власний рахунок. Проектно-кошторисну документацію видати в 4 (чотирьох) примірниках (українською мовою) 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-5 Excel.* |

Розроблено:

Начальник управління з виробництва Віктор ПУНЬКО

### 1.8.1 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 2-ох районів м. Запоріжжя (Хортицький, Дніпровський (Правий берег) загальною чисельністю близько 183 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.

Для обслуговування споруд та мереж водопроводу заходом передбачено придбання наступного обладнання:

1. мотопомпа 100 куб.м/год в комплекті зі шлангами (6 комплектів) 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. мотопомпа 50 куб.м/год в комплекті зі шлангами (7 комплектів) 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.
3. зварювальний бензиновий генератор для зварювальних робіт (4 одиниці) та ремонтних робіт без підключення к джерелу живлення на період виконання ремонтно-відновлювальних робіт.
4. бензопила Husqvarna 372XP (або аналог) (3 одиниці) –мала вага та висока потужність роблять цю пилу надзвичайно універсальною і придатною для виконання найрізноманітніших завдань. Бензопила дозволить швидко та оперативно допомагати при усуненні аварій. Вона зручна при виконанні ремонтно-відновлювальних роботах, санітарних заходах.
5. відбійник BOSCH GCH-11E (або аналог) (4 одиниці) 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.
6. апарат для стикового зварювання поліетиленових труб діаметром від 63 до 160 мм (4 комплекти) – для пайки різноманітних діаметрів труб. Скорочує витрати на покупку фасонних частин для з’єднування, позволяє паяти малі куски труб в батіг.
7. гідравлічна станція з бензиновим двигуном з комплектом устаткування (відбійний молоток, перфоратор, шламовий насос) (1 комплект) – є універсальним джерелом живлення для різних видів гідравлічного інструменту та обладнання, забезпечуючи потік гідравлічного масла для живлення гідравлічного інструменту від 18 до 40 л/хв, з можливістю підключення одночасно декількох інструментів. Комплект обладнання забезпечить безпечне виконання ремонтних робіт на трубопроводах з остаточним тиском води, в траншеях, камерах та колодязях, а також дозволить значно скоротити час проведення аварійних робіт на мережах водопостачання.
8. Різак кабельний РКГ – 100 (дистанційний проколювач кабелю) (1 одиниця) для виконання ремонтно–відновлювальних робіт на кабельних мережах КП «Водоканал». У поєднанні з функціями дистанційного гідравлічного різака та проколювача що забезпечує безпечне виконання робіт на кабельних мережах з урахуванням щодо виконання норм та вимог правил безпечної експлуатації

електроустаткування споживачів.

9. Будівельні риштування типу «Вишка тура ВСП 1,2×2,0(м) 13+1» (1одиниця) необхідні для проведення ремонту вантажно-підйомних кранів, що розташовані на насосних станціях (заміна кабелю, рихтувальні роботи), для проведення господарських робіт (монтаж дверей, вікон тощо). Риштування типу «Вишка-тура ВСП 1,2×2,0(м) 13+1» володіють мобільністю, безпечністю й стійкістю (за рахунок наявності гальм на двох ходових колесах), швидко збираються і розбираються без використання інструментів на протязі однієї години, універсальністю (використовуються для зовнішніх і внутрішніх робіт).

10. Зварювальний апарат трансформаторного типу «ПАТОН» СТШ -400СГД AC MMA/TIG (1 одиниця), буде використовуватися в якості мобільного джерела електроенергії, забезпечуючи живлення для різного електроінструменту, а також для усунення аварій на насосних станціях та мережах. Зварювальний аппарат трансформаторного типу має малі габарити, низькі теплові втрати в проводах, зварювальній струм плавно регулюється в широкому діапазоні для вибору необхідного режиму для зварювання різних матеріалів.

- *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 100 куб.м/год в комплекті зі шлангами – 6 комплектів;
2. мотопомпа 50 куб.м/год в комплекті зі шлангами – 7 комплекти;
3. зварювальний бензиновий генератор для зварювальних робіт – 4 одиниці;
4. бензопила Husqvarna 372XP (або аналог) –3одиниці;
5. відбійник BOSCH GCH-11E (або аналог) – 4 одиниці;
6. апарат для стикового зварювання поліетиленових труб діаметром від 63 до 160 мм – 4 комплект;

7. гідравлічна станція з бензиновим двигуном та з комплектом устаткування (відбійний молоток, перфоратор, шламовий насос) – 1 комплект.
8. Різак кабельний РКГ – 100 (дистанційний проколювач кабелю) – 1 одиниця.
9. Будівельні риштування типу «Вишка тура ВСП 1,2×2,0(м) 13+1» – 1 одиниця.
10. Зварювальний апарат трансформаторного типу «ПАТОН» СТШ -400СГД АС ММА/TIG – 1 одиниця.

- *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.

- *Проектні терміни придбання.*

Термін реалізації заходу II – IV квартал 2022 року.

- *Техніко-економічні показники.*

**1. Мотопомпа 100 куб.м/год в комплекті зі шлангами – 6 комплектів**

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 24,5 = 7 644,0 грн./міс., де 24,5 – вартість 1 л. дизпалива, грн. без ПДВ (станом на 27.01.2022)

на рік 7 644,0 х 12 = 91 728,0 грн.,

При роботі пропонованої відкачувальної мотопомпи (100 $м^3$/год) витрати бензину марки А-92 складають – 2,8 л/година, в місяць – 2,8 х 60 = 168,0 л.

Витрата бензину А-92 на рік складає: 168 х 12 = 2 016,0 л.,

що в грошовому еквіваленті складає 2 016,0 х 24,4 = 49 190,40 грн., де

24,40 грн. – вартість бензину А-92 без ПДВ грн. (станом на 27.01.2022)

При використанні однієї одиниці нової техніки економія грошових коштів складатиме:

91,73 – 49,19 = 42,54 тис. грн. /рік.

При використанні 8 одиниць нової техніки економія грошових коштів складатиме:

42,54 грн. /рік. х 8 = **340,32 тис. грн.**

**2. Мотопомпа 50 куб.м/год в комплекті зі шлангами – 7 комплектів**

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 24,5 = 7 644,0 грн./міс., де 24,5 – вартість 1 л. дизпалива, грн. без ПДВ (станом на 27.01.2022)

на рік 7 644,0 х 12 = 91 728,0 грн.,

При роботі пропонованої відкачувальної мотопомпи (50м$^3$/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 24,40 = 39 879,36 грн., де 24,40 грн. – вартість бензину А-92 без ПДВ грн. (станом на 27.01.2022)

При використанні однієї одиниці нової техніки економія грошових коштів складатиме:

91,73 – 39,88 = 51,82 тис. грн. /рік.

При використанні 4 одиниць нової техніки економія грошових коштів складатиме:

45,82 грн. /рік. х 4 = **207,4 тис. грн.**

**3. зварювальний бензиновий генератор – 4 одиниці**

використовується для зварювальних робіт та ремонтних робіт без підключення к джерелу живлення на період виконання ремонтно-відновлювальних робіт.

При роботі причіпних зварювальних агрегатів, які використовується в цехах на цей час витрачається 5,2 л/годину дизпалива. В середньому агрегат працює 70 годин в місяць.

При цьому витрати дизпалива на місяць складатимуть: 70 х 5,2 = 364 л.

У грошовому еквіваленті це буде складати: 364 х 24,5 = 8 918,0 грн./міс., де 24,5 – вартість 1 л. дизпалива, грн. без ПДВ (станом на 27.01.2022)

на рік 8 918,0 х 12 / 1000 = 107 016,0 тис. грн.,

При роботі запропонованого зварювального генератора витрати бензину марки А-92 складуть 2 л/годину, час роботи 70 годин в місяць.

На місяць: 70 х 2 = 140 л/міс.

Витрата бензину на рік складуть: 140 х 12 = 1 680,0 л/рік

Що в грошовому виразі складає: 1 680,0 х 24,40 / 1000 = 40,99 тис. грн., де 24,40 грн. – вартість бензину А-92 без ПДВ грн. (станом на 27.01.2022)

При використанні однієї одиниці нової техніки економія грошових коштів складатиме:

107,02 – 40,99 = 66,03 тис. грн./рік

Відповідно 4 одиниці: 58,73 * 4 = **264,12 тис. грн./рік**.

**4. бензопила Husqvarna 372XP (або аналог) – 3 одиниці,**

мала вага та висока потужність роблять цю пилу надзвичайно універсальною і придатною для виконання найрізноманітніших завдань. Бензопила дозволить швидко та оперативно допомагати при усуненні аварій. Вона зручна при виконанні ремонтно-відновлювальних роботах, санітарних заходах.

**5. відбійник 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.

**6. апарат для стикового зварювання поліетиленових труб діаметром від 63 до 160 мм – 4 комплекти –**

використовується для пайки різноманітних діаметрів труб. Скорочує витрати на покупку фасонних частин для з'єднування, дозволяє паяти малі куски труб в батіг.

7. **гідравлічна станція з комплектом устаткування (відбійний молоток, перфоратор, шламовий насос) – 1 комплект**

є універсальним джерелом живлення для різних видів гідравлічного інструменту та обладнання, забезпечуючи потік гідравлічного масла для живлення гідравлічного інструменту від 18 до 40 л/хв, з можливістю підключення одночасно декількох інструментів. Комплект обладнання забезпечить безпечне виконання ремонтних робіт на трубопроводах з остаточним тиском води, в траншеях, камерах та колодязях, а також дозволить значно скоротити час проведення аварійних робіт на мережах водопостачання.

На даний час в КП "Водоканал" для живлення насоса для перекачки води використовуються електростанції потужністю 30 кВт.

При цьому витрати бензину марки А-92 складають – 7,2 л/годину, в місяць – 7,2 х 10=72 л, де

10 – час роботи електростанції за місяць, годин.

Річна витрата палива на рік складає: 72 х 12 = 864 л.

У грошовому еквіваленті за рік це буде складати: 864 х 24,40 = 21 081,60 грн.,

де 24,40 грн. – вартість бензину А-92 без ПДВ грн. (станом на 27.01.2022)

Для транспортування електростанції використовується автомобіль Камаз (тягач). Заробітна плата водія автомобіля Камаз за рік складає:

23 000 х 12 = 276 000 грн., де 23 000 – заробітна плата водія за місяць (станом на 01.01.2022), грн.

Заробітна плата моториста, який займається обслуговуванням електростанції складає:

14 012,0 х 12 = 168 144,0 грн., де 14 012,0 – заробітна плата моториста за місяць (станом на 01.01.2022), грн.

Загалом заробітна плата складає за рік складає:

276 000 + 168 144,0 = 444 144,0 грн.

Разом витратна частина на електростанцію потужністю 30 кВт., у грошовому еквіваленті на рік складає:

21 081,60 + 444 144,0 = 465 225,6 грн.

При роботі пропонованого обладнання для проведення аварійно-відновлювальних робіт – гідромаслостанція з комплектом устаткування (відбійний молоток, шламовий насос), витрати бензину марки А-92 складають – 3,5 л/годину, в місяць – 3,5 * 10 = 35 л.,

де 10 – час роботи обладнання за місяць, годин

Річна витрата палива на рік складає: 35 х 12 = 420 л.

У грошовому еквіваленті за рік це буде складати: 420 х 24,40 = 10 248,0 грн.,

де 24,40 грн. – вартість бензину А-92 без ПДВ грн. (станом на 27.01.2022)

Для транспортування гідромаслостанції з комплектом устаткування (відбійний молоток, шламовий насос) будуть використовуватися аварійні автомобілі, які перевозять ремонтні бригади цехів. Обслуговуванням гідромаслостанції з комплектом устаткуванням будуть займатися слюсаря аварійно-відновлювальних робіт цехів.

При використанні нової техніки економія грошових коштів складатиме:

465,23 – 10,25 = **454,98 тис. грн.**

8. При роботі **різака кабельного РКГ – 100 (дистанційного проколювача кабелю) – 1 одиниця, дозволить**:

– оптимізувати робочі процеси при ліквідації аварійних ситуацій;

– скоротити час ліквідації пошкоджень на кабельних мережах КП «Водоканал».

9. Придбання нового більш удосконаленого **будівельного риштування типу «Вишка тура ВСП 1,2×2,0(м) 13+1»** забезпечить самостійне (власними силами підприємства) виконання будівельних, ремонтних, монтажних робіт та інших без залучення додаткової техніки, бригад та підрядних організацій.

10. **Зварювальний апарат трансформаторного типу «ПАТОН» СТШ - 400СГД АС ММА/TIG** (або аналог) необхідний для швидкого усунення аварій та зручний при виконанні ремонтно-відновлювальних роботах.

При використанні існуючого зварювального трансформатора СТЖ – 500 з навантаженням 38кВт, споживання електроенергії в середньому 16 годин на місяць.

При цьому споживання електроенергії на місяць складатиме:

16 х 38кВт = 608 кВт,

на рік 608 х 12 = 7 296,0 кВт.

Споживання електроенергії на рік у грошовому еквіваленті буде складати:

7 296,0 х 4,2876 = 31 282,33 грн.,

де 4,2876 – ціна електроенергії за кВт / год. (без ПДВ)

При роботі запропонованого зварювального апарату трансформаторного типу «ПАТОН» СТШ-400СГД АС ММА/TIG витрати електроенергії складають – 22кВт/годину, в місяць – 22 х 16 = 352 кВт/годину.

Витрата на рік складає: 352 х 12 = 4 224 кВт/рік, що в грошовому еквіваленті складе 4 224 х 4,2876 = 18 110,82 грн., де 4,2876 – ціна електроенергії за кВт / год. (без ПДВ).

При використанні нової техніки економія електроенергії та грошових коштів складатиме:

ЕЕ 7,3 – 4,2 = **3,1 тис.кВт на рік**

**3,1** х 4,2876 /1000 = **13,29 тис. грн.,**

де 4,2876 – ціна електроенергії за кВт / год. (без ПДВ)

Економія по заходу за рік в грошовому еквіваленті складе:

**340,32 + 207,4 + 264,12 + 454,98 + 13,29= 1 280,11 тис. грн.**

- *Висновки та пропозиції*

Реалізація 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

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 – **2 459,18 тис. грн.**

Економія по заходу за рік, після реалізації заходу в повному об’ємі складе: **1 280,1 тис. грн.**

Термін окупності заходу складе:

**2 459,18 / 1 280 * 12 = 23 місяців**

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу з Придбання обладнання для виконання ремонтно-відновлювальних робіт на мережах та спорудах водопостачання подано на стор.* _____ – _____.

Вартість заходу підтверджується комерційними пропозиціями (Додаток 1.8.1.А – 1.8.1.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 (100м$^3$/год) XONDA WT40XK2 в комплекті зі шлангами | 6 | – | 86 000,0 | 516 000,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ДНЕПРОКОР» виділена позиція 1 на стор. _____ |
| 2. | Мотопомпа (50м$^3$/год) XONDA WT20XK2 в комплекті зі шлангами | 7 | – | 45 170,0 | 316 190,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ДНЕПРОКОР» виділена позиція 2 на стор. _____ |
| 3. | Бензогенератор ENDRESS ESE 804 SDBS-DS | 4 | – | 70 000,0 | 280 000,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ДНЕПРОКОР» виділена позиція 3 на стор. _____ |
| 4. | Бензопила Husqvarna 372XP | 3 | – | 33 500,0 | 100 500,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ДНЕПРОКОР» виділена позиція 4 на стор. _____ |
| 5. | Відбійник BOSCH GCH-11E | 4 | – | 40 000,0 | 160 000,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ДНЕПРОКОР» виділена позиція 5 на стор. _____ |
| 6. | апарат для стикового зварювання поліетиленових труб діаметром від 63 до 160 мм (у комплекті з вкладишами) | 4 | – | 65 000,0 | 260 000,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ДНЕПРОКОР» виділена позиція 6 на стор. _____ |
| 7. | Різак кабельний РКГ – 100 (дистанційного проколювача кабелю) | 1 | – | 86 092,0 | 86 092,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ДНЕПРОКОР» виділена позиція 7 на стор. _____ |
| 8. | Будівельні риштування типу «Вишка тура ВСП 1,2×2,0(м) 13+1» | 1 | – | 34 400,0 | 34 400,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ДНЕПРОКОР» виділена позиція 8 на стор. _____ |
| 9. | Зварювальний апарат трансформаторного | 1 | – | 41 000,0 | 41 000,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ДНЕПРОКОР» виділена позиція 8 на стор. _____ |
| 10. | гідравлічна станція з комплектом устаткування (відбійний молоток, перфоратор, шламовий насос) | 1 | – | 665 000,0 | 665 000,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Техноопттрейдинг» виділена позиція на стор. _____ |
| | **Всього** | **32** | | | **2 459 182,0** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.8.1 – **2 459,18 тис. грн.**

**Додаток 1.8.1.А - Комерційна пропозиція №1**
**щодо мотопомпи, генератору, бензопили, відбійника, різаку, риштувань, зварювального апарату, апарату стикового зварювання**

ДНЕПРОКОР
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
ФІРМА «ДНІПРОКОР», ЄДРПОУ 13612779

Вул. Чубанова, 1, м. Запоріжжя, 69118, Україна, тел. (061) 228-79-44, факс 228-79-54, e-mail: info@dnipokor.com.ua
ІПН 136127708290, IBAN UA97 300528000002600400130531 5

Вих. № 101 від 10.01.2022р.

**КП Водоканал**

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

Пропонуємо розглянути пропозицію:

| № з/п | Найменування | Кількість од. | Вартість 1 од., грн. | | Загальна вартість, грн. (без ПДВ) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | з ПДВ | Без ПДВ | |
| 1 | Мотопомпа WT40XK3DE для брудної води 100х100мм(4"), подача 24м, 1600л/хв., забір 8м, двигун Honda, 78кг, в комплекті зі шлангами | 8 | 103200,00 | 86000,00 | 516000,00 |
| 2 | Мотопомпа WT20XK4DE для брудної води 50х50мм(2"), подача 26м, 700л/хв., забір 8м, двигун Honda, 47кг, в комплекті зі шлангами | 7 | 54204,00 | 45170,00 | 316190,00 |
| 3 | Генератор зварювальний WAGT220DCBSBSE, AGT, двигун B&S SERIES 2100, 14к.с., 3,5/6,5кВА, 6,6л, 88,5кг | 4 | 84000,00 | 70000,00 | 280000,00 |
| 4 | Бензопила Husqvarna 372XP, 70,7см³; 4,1кВт/5,5к.с.; 18"; H42; 3/8; 1,5мм; X-TORQ | 3 | 40200,00 | 33500,00 | 100500,00 |
| 5 | Відбійний молоток BOSCH GSH 11 E, 1500 Вт, енергія удару 16,8 Дж, 900-1890 уд./хв., вага 10,1кг | 4 | 48000,00 | 40000,00 | 160000,00 |
| 6 | Апарат для стикового зварювання поліетиленових труб діаметром від 63 до 160 мм: Turan Makina ALH 160 | 4 | 78000,00 | 65000,00 | 260000,00 |
| 7 | Різак кабельний РКГ – 100 (дистанційного проколювача кабелю) | 1 | 103310,40 | 86092,00 | 86092,00 |
| 8 | Будівельні риштування вишки- тури «Атлант» 1,2×2,0(м) в комплекті | 1 | 41280,00 | 34400,00 | 34400,00 |
| 9 | Зварювальний апарат ПАТОН ProTIG-315-400V AC/DC, зварювальний струм 25-315А, діаметр електродів 1,6-6мм, вага 23кг | 1 | 49200,00 | 41000,00 | 41000,00 |
| Всього без ПДВ, грн. | | | | | 1794182,00 |
| Всього з ПДВ: 2153018,40 грн | | | | | |

Генеральний директор Ігор ТРУБНІКОВ

Вик. ЗАБЛОЦЬКИЙ Павло тел.. 061-228-79-76

**Додаток 1.8.1.Б - Комерційна пропозиція №2**
**щодо мотопомпи, генератору, бензопили, відбійника, різаку, риштувань, зварювального апарату, апарату стикового зварювання**

**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. № 13/01 від 13 січня 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 WT40XK зі шлангами | 8 | 85 400,00 | 683 200,00 |
| 2. | Мотопомпа XONDA WT20XK зі шлангами | 4 | 50 900,00 | 203 600,00 |
| 3. | Бензопила Husqvarna 372XP | 3 | 32 991,66 | 98 974,98 |
| 4. | Бензогенератор ENDRESS ESE 804 SDBS-DS | 4 | 74 151,00 | 296 604,00 |
| 5. | Відбійник BOSCH GCH-11E | 3 | 25 894,00 | 77 682,00 |
| 6. | Різак для кабелю | 1 | 97 350,00 | 97 350,00 |
| 7. | Вишка тура ВСП | 1 | 35 000,00 | 35 000,00 |
| 8. | Зварювальний апарат ПАТОН | 1 | 49 750,00 | 49 750,00 |
| 9. | Апарат стикового зварювання ПЕ труб діаметром до 160мм | 1 | 67 550,0 | 67 550,0 |
| | Загальна сума без ПДВ | | | 1 609 710,98 |
| | ПДВ (20%) | | | 321 942,20 |
| | Загальна сума разом з ПДВ | | | 1 931 653,18 |

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: 2022 рік.

«АССА-ГРУП»

Директор ТОВ «АССА-ГРУП»
О.В. Савчук

**Додаток 1.8.1.В - Комерційна пропозиція №1 щодо гідравлічна станція з комплектом устаткування (відбійний молоток, перфоратор, шламовий насос)**

ТОВ «Техноопттрейдинг»
03061, м.Київ,
ВУЛИЦЯ ПОСТ- ВОЛИНСЬКА, Будинок 5
Тел.: +38 (044) 23 24 798

«Technooptrading» LLC
5 Post-Volynska Str. 03061 Kyiv,
Tel.: +38 (044) 23 24 798

**Вих. №021/22 від 17.01.2022** **КП «ВОДОКАНАЛ»**

## ПРОПОЗИЦІЯ

**Повна назва** Товариство з обмеженою відповідальністю «Техноопттрейдинг»
**Юридична адреса** 03061, Київ, вул. Пост-Волинська 5
**Фактична адреса** 03061, Київ, вул. Пост-Волинська 5
**Код ЄДРПОУ** 39780573
**Банківські реквізити Р/р:** UA353133990000026002055727889 (26002055727889) в ПАО КБ «Приватбанк»; МФО: 313399
**П.І.Б. керівника або представника згідно довіреності** Директор Алієв Каміл Тимурович
**Телефон/факс** 044 23 24 798; 067 32 40 576

| № п/п | Найменування | Кіл-ть шт | Ціна за одиницю Без ПДВ | Сума без ПДВ |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Джерело живлення **HPP18V FLEX** (в комплекті з гідравлічним шлангом 10м) | 1 | 330 000,0 | 330 000,0 |
| 2 | Гідравлічний занурювальний Насос **HWP4** (в комплекті шланг з муфтою 10м) | 1 | 120 000,00 | 120 000,00 |
| 3 | Ручний гідравлічний молот HH10RV (в комплекті долота 3 шт.) | 1 | 100 000,00 | 100 000,00 |
| 4 | Ручний гідравлічний молот для забивання **Post Driver HPD** (в комплекті адаптер кільцевий ø 80 мм) | 1 | 115 000,0 | 115 000,0 |
| | | | Всього: | **665 000,0** |
| | | | Сума ПДВ: | **133 000,0** |
| | | | Всього з ПДВ: | **798 000,0** |

**Загальна вартість пропозиції**: п'ятсот сімдесят вісім тисяч шістсот дванадцять гривень, 40 копійок.

**Умови розрахунку**: відстрочка платежу протягом 30 календарних днів с моменту поставки товару на склад Покупця.

**Умови поставки**: доставка товару за рахунок продавця за адресою м. Запоріжжя, вул. Святого Миколая, 61 (транспортні витрати входять до вартості товару). Усі поштові витрати пов'язані з укладанням договору оплачує Учасник-Переможець.

Термін постачання: 2022 рік

З Повагою,

**Директор** **Алієв К.Т.**

**ТОВ «Техноопттрейдинг»**

**Додаток 1.8.1.Г - Комерційна пропозиція №2**
**щодо гідравлічна станція з комплектом устаткування (відбійний молоток, перфоратор, шламовий насос)**

ТОВ «ХАРКІВ-ПРИЛАД»
61001, м. Харків, вул.
Примерівська, 25/27
Тел.: (057) 739-00-50
E-mail: office@pribory.com.ua

ХАРКІВ ПРИЛАД

Код ЄДРПОУ: 35698480,
Р/р: UA 373510050000026007171345500
в АТ «УКРСИББАНК»,
МФО 351005,
ІПН 356984820341

Вих.№ 294-12 від 04.01.2022 р.

**КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО**

**" ВОДОКАНАЛ "**

## Комерційна пропозиція

На Ваш запит, ТОВ «ХАРКІВ-ПРИЛАД» повідомляє про можливість поставки наступного обладнання:

| № з/п | *Тип, марка, найменування продукції (пропозиція)* | *К-сть, шт.* | *Ціна за од., з ПДВ, грн.* | *Сума з ПДВ, грн.* | *Термін поставки* |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Блоки високовольтних випробувань ББІ-60/50-М5 | 1 | 99 258,00 | 99 258,00 | 45 днів |
| 2 | Блоку пропалювання БПР-25/8 | 1 | 123 318,00 | 123 318,00 | |
| 3 | Гідравлічна маслостанція HPP18V Multiflex | 1 | 372 060,00 | 372 060,00 | 60 днів |
| 4 | Гідравлічний перфоратор HH10RV з долотом 19х50 мм | 1 | 120 654,00 | 120 654,00 | |
| 5 | Гідравлічний відбійний молот HH20RV з долотом 32х160 мм | 1 | 150 975,00 | 150 975,00 | |
| 6 | Шламовий насос HWP3 з шлангом 3" 10 м | 1 | 152 574,00 | 152 574,00 | |
| 7 | Шланг високого тиску 10 м ½" (twin extension hose) | 1 | 25 650,00 | 25 650,00 | |

**Примітки:**

1. Умови оплати – 50% передплата, 50% оплата за фактом поставки протягом 7 календарних днів.
2. Умови поставки — DDP склад отримувача, згідно «Инкотермс-2010».
3. Термін гарантії: 12 міс.
4. ТОВ «ХАРКІВ-ПРИЛАД» являється офіційним дистриб'ютором вказаної продукції, здійснює гарантійне та післягарантійне обслуговування приладів і обладнання, та має в своєму складі сервісний центр по ремонту вітчизняної та закордонної продукції.

**З повагою,**

**Директор ТОВ "ХАРКІВ-ПРИЛАД" І. Г. Петріченко**

М. т. +38 (066) 602-70-05
E-mail: depdir@pribory.com.ua

### 1.8.2 Посилення технічної охорони Дніпровської водопровідної станції № 2 (ДВС-2) шляхом обладнання території системами 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 №2 розташована на правому березі річки Дніпро, в Дніпровському районі м. Запоріжжя, на території санаторного комплексу «Великий Луг». ДВС-2 розташований на рівнинній місцевості, площею близько 3 га. Територія об'єкту огороджена залізобетонними плитами висотою 200-220 см, зверху встановлений кільцевий, колючий дріт типу «Єгоза». Довжина огорожі складає близько 700 м, але в деяких місцях, в наслідок відсутності секцій, висота огорожі складає близько 1,5 м з південної сторони ДВС-2 встановлено металеві одностворчасті електричні ворота висотою 3 м для заїзду.

На території ДВС-2 знаходяться:

- двоповерхова виробнича споруда з машинним відділенням, адміністративним корпусом, відділенням хлорування води, котельнею;
- 2 резервуари питної води, загальною ємністю 4000 куб.м на кожен з яких встановлено вентиляційні колодязі-дефлектори, 2 будівлі камер переключення. Резервуари засипані щільним шаром ґрунту товщиною 1 м;
- склад ємностей з хлором, в якому встановлено електротельфер, вхідні двері, ворота. Поблизу складу з південної сторони знаходиться крите сховище для порожніх ємностей хлору, огороджене залізобетонними плитами висотою 2,2м. Склад хлору обладнано автономною сигналізацією, яка реагує на концентрацію хлору у повітрі;
- одноповерхова споруда, в якій розміщено механічна майстерня та склад матеріальних цінностей;
- сховище ЦО;
- приміщення охорони;

Згідно з 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-2 охороняється особовим складом Дніпровського МВ УПО Запорізької області в кількості 2 постів.

Перший пост знаходиться на в'їзних воротах. Обов'язками охоронця першого поста є: перевірка наявності дозволу на ввіз та вивіз матеріальних цінностей з території станції, перевірка перепусток у осіб при вході на територію станції, перевірка наявності дозволу на винос матеріальних цінностей і т.п.

Другий пост охорони розташовано біля хлораторної та резервуарів з питною водою. Обов'язками охоронця другого посту є: обхід території навколо виробничої будівлі та резервуарів питної води. Час обходу периметру навколо виробничої будівлі та резервуарів питної води складає від 20 до 30 хвилин. Цього часу достатньо для проникнення сторонніх осіб на територію станції з протилежної сторони від місця знаходження охоронця.

Для усунення ризиків проникнення на територію ДВС-2 сторонніх осіб

фахівцями Дніпровського МВ УПО Запорізької області надано Акт обстеження технічної укріпленості охороняємого об`єкту від 31.12.2020 (Додаток 1.8.2.Д), щодо необхідності введення 2-х додаткових цілодобових постів поліцейської охорони.

Альтернативою введенню додаткових постів є встановлення відеоспостереження за територією ДВС-2, яке дозволить наявному охоронцю з першого поста за допомогою 19 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 другого поста. Схема встановлення відеоспостереження на охороняємому об'єкті ДВС-2 наведено у Додатку 1.8.2.А.

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

Заміна проектної потужності існуючої насосної станції 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 № 975 КМУ від 21 листопада 2018р. «Про заходи щодо вдосконалення охорони об'єктів державної та інших форм власності», ДВС-2 підлягає обов'язковій охороні особовим складом Управління поліції охорони (УПО) 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)*

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 необхідно шляхом залучення фахівців організацій, які спеціалізуються у цьому напрямку, здійснити монтаж обладнання відеоспостереження, виконати пусконалагоджувальні роботи та ввести обладнання до експлуатації.

- *Основні положення з організації будівництва*

Загальна схема організації будівництва містить в собі наступні періоди:

Проведення процедури закупівлі, укладання договору, основний період монтажних та пусконалагоджувальних робіт і введення обладнання в експлуатацію.

- *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.*

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 безпеки.*

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.

- *Проектні терміни будівництва.*

Можливий термін реалізації заходу протягом 2022 року.

*2) Обґрунтування терміну окупності та економічного ефекту від впровадження заходу.*

Відповідно з пропозиціями Управління поліції охорони в Запорізькій області вартість послуг з фізичної охорони об'єктів КП «Водоканал» на 2022 рік становитиме **11 033 800,00 грн. з ПДВ** (Додаток 1.8.2.Г) за 8 діючих постів, відповідно договору № 1611/20 від 31.12.2020, тобто вартість одного поста – **1 379 225,00 грн. з ПДВ.**

Вартість впровадження заходів щодо введення додаткових постів, а саме двох постів поліцейської охорони складає – 2 758 450,00 грн. з ПДВ або **2 298 708,33 грн. без ПДВ** на 2022 рік.

Вартість матеріалів, монтажних та пусконалагоджувальних робіт системи відео спостереження з архівацією даних по ДВС-2 складає 489 844,01 грн. з ПДВ або **408 203,34 грн. без ПДВ.**

Вартість матеріалів, монтажних робіт по встановленню охоронної сигналізації на ДВС-2 складає 164 263,00 грн. з ПДВ або **136 885,83 грн. без ПДВ.**

**Загальна вартість заходу становить 545,09 тис. грн. без ПДВ.**

При обладнанні території системою відеоспостереження та охоронною сигналізацією, замість введення додаткових постів економія складе:

**2 298,71 – 545,09 = 1 753,62 тис. грн.**

В подальшому додаткові витрати будуть відсутні.

Розрахунковий термін окупності:

545,09 / 1 753,62 * 12 = **4 місяці**

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу з посилення технічної охорони Дніпровської водопровідної станції № 2 (ДВС-2) шляхом обладнання території системами відеоспостереження подано ___ на стор. _____.*

Вартість впровадження заходу підтверджується комерційними пропозиціями (Додаток 1.8.2.Б – Додаток 1.8.2.В)

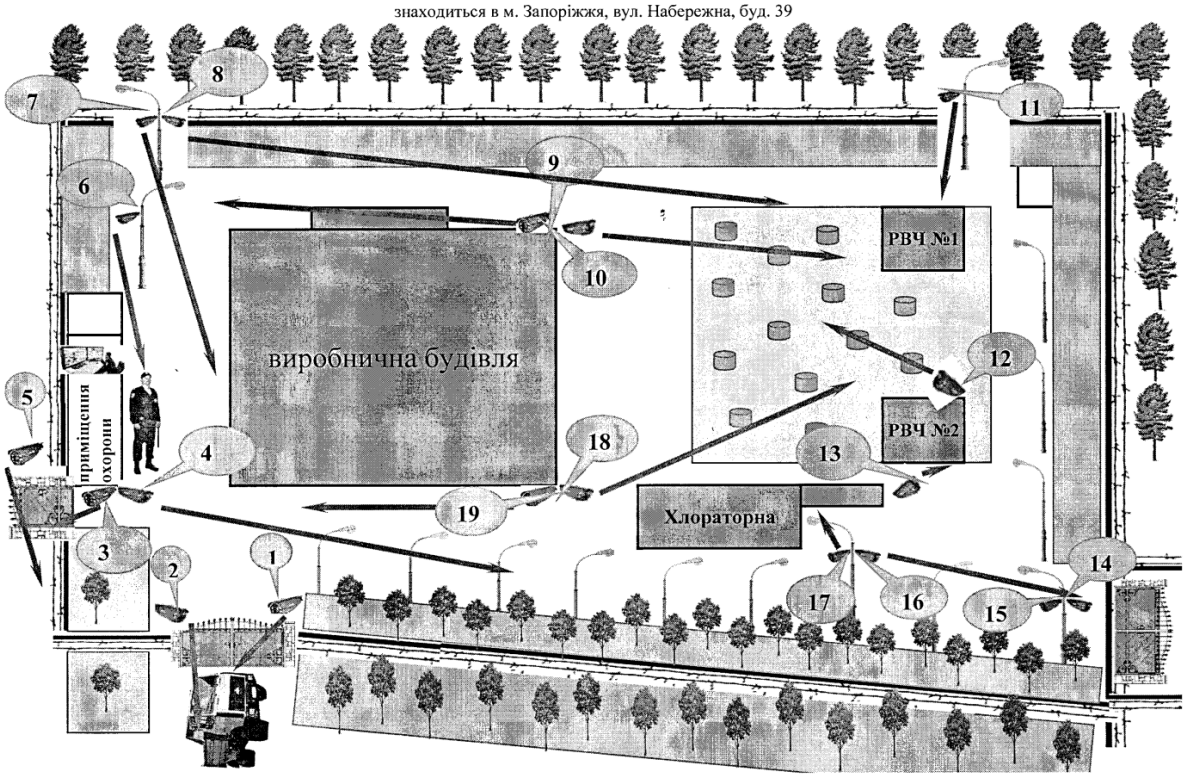
# Специфікація заходу

| № 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 | Комп-лект | 309 097,3 | 257 581,08 | 257 581,08 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ДАНАПРІС» виділена позиція 2 на стор. _____ |
| 2. | Вартість монтажних та пусконалагоджувальних робіт системи відеоспостереження з архівацією даних | | 180 746,71 | 150 622,26 | 150 622,26 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ДАНАПРІС» виділена позиція 2 на стор. _____ |
| 3. | Вартість матеріалів та обладнання охоронної системи | Комп-лект | 98 603,99 | 82 169,99 | 82 169,99 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ДАНАПРІС» виділена позиція 3 на стор. _____ |
| 4. | Вартість монтажних та пусконалагоджувальних робіт охоронної системи | | 65 659,01 | 54 715,84 | 54 715,84 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ДАНАПРІС» виділена позиція 3 на стор. _____ |
| | **Всього** | | | | **545 089,17** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.8.2 – **545,09 тис. грн.**

# Додаток 1.8.2.А
# Схема встановлення відеоспостереження на охороняємому об’єкті ДВС-2

**СХЕМА**
встановлення відеоспостереження на охороняємому об'єкті Дніпровської водопровідної станції № 2 комунального підприємства «Водоканал», яка знаходиться в м. Запоріжжя, вул. Набережна, буд. 39



# Додаток 1.8.2.Б
# Комерційна пропозиція №1


**Товариство з обмеженою відповідальністю**
**“ДАНАПРІС”**

Україна, 69071, м. Запоріжжя, вул. Чарівна 44/60
тел. (061) 214-96-26, 219-04-73,факс (061) 214-96-26
ЕДРПОУ 23878320
П/рах. UA743510050000026004140034500 в АТ
“УКРСИББАНК“
МФО 351005

**Общество с ограниченной ответственностью**
**“ДАНАПРИС”**

Украина, 69071, г. Запорожье, ул. Чаривная 44-60
тел. (061) 717-21-17, 717-21-51,факс (061) 717-21-17
ОКПО 23878320
Т/сч. UA743510050000026004140034500 в АТ
“УКРСИББАНК“
МФО 351005


№ 37
від 5 квітня 2021р.

**Генеральному директору**
**КП Водоканал**
**Нікіфорову О.В.**

## КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

Шановний Олексій Вікторович!
Кваліфіковані спеціалісти нашого підприємства, на Ваше прохання , провели обстеження об’єктів КП «Водоканал» у м. Запоріжжі, на предмет обладнання системами охоронного відеоспостереження , для контролю та запобігання несанкціонованого проникнення на територію, з метою нанесення збитку, шляхом розкрадання майна.
Цим листом надаємо Вам орієнтовний кошторис вартості на придбання матеріалів, та виконання робіт.

| № | Адреса об’єкту | Вартість обладнання та матеріалів з ПДВ | Вартість монтажно-налагоджувальних робіт з ПДВ |
|---|---|---|---|
| 1 | ДВС-1 м. Запоріжжя, вул. Вузлова, 23 | 258268,97 | 138378,24 |
| 2 | ДВС-2 м. Запоріжжя, вул.Набережна,39 обладнання системою охоронного відеоспостереження. | 309097,30 | 180746,71 |
| 3 | ДВС-2 м. Запоріжжя, вул.Набережна,39 обладнання системою охоронної сигналізації. | 98603,99 | 65659,01 |
| 4 | Насосна станція м. Запоріжжя, вул. Іванова, 91 | 355204,38 | 189420,00 |
| 5 | Насосна станція м. Запоріжжя, вул. Козака Бабури, 11 Б, обладнання системою охоронного віідеоспостереження. | 367281,78 | 217153,20 |
| 6 | Насосна станція м. Запоріжжя, вул. Козака Бабури, 11 Б, обладнання системою охоронної сигналізації. | 9511,03 | 9075,00 |
| | **Загальна сума по всіх об’єктах** | **1397967,45** | **800432,16** |

Загальна сума робіт, обладнання та матеріалів по всіх обстежених об’єктах КП «Водоканал», складає **2198399,61 грн з ПДВ.( Два мільйони сто дев`яносто вісім тисяч триста дев`яносто дев`ять гривень 61 копійка)**

**Директор ТОВ «Данапріс»** **Бельдягін В.В.**

**Постачальник** Товариство з обмеженою відповідальністю "Данапріс"
ЄДРПОУ 23878320, тел. (061)717-21-51
Р/р UA743510050000026004140034500 в АТ "УКРСИББАНК" МФО 351005
ІПН 238783208309, номер свідоцтва 11999822
Є платником податку на прибуток на загальних підставах
Юр. Адреса: 69071, Запорізька обл., м. Запоріжжя р-н, вул.Чарівна, буд. 44, кв. 60
Фіз. Адреса: 69032, Україна, м. Запоріжжя, вул.Південне Шосе, 9

**Одержувач** КП "Водоканал"
тел.

**Платник** той самий

**Умова продажу** Безготівковий розрахунок

**Підстава** ДВС2 - вул. Набережна,39 обладнання системою охоронної сигналізації.

## Рахунок-фактура № Д-01.04-10
## від 1 Квітня 2021 р.

| № | Артикул | Товар | Од. | Кількість | Ціна | Сума |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 251227 | Orion NOVA L | шт | 1.000 | 3672.53 | 3672.53 |
| 2 | 251217 | M-ZP box Виносний пристрій розширення на 8 зон і 4 транзисторних виходи для охоронної системи на базі ППК ""Оріон NOVA 8+"". Вбудоване джерело резервного живлення під АКБ 7Ач.Підключення на системну шину RS-485." | шт | 1.000 | 2015.31 | 2015.31 |
| 3 | 251216 | M-Z box Виносний модуль розширення на 8 зон і 4 транзисторних виходи для охоронної системи на базі ППК ""Оріон NOVA 8+"". Вбудоване джерело резервного живлення під АКБ 7Ач.Підключення на системну шину RS-485." | шт | 1.000 | 771.45 | 771.45 |
| 4 | 251212 | K-GLCD(black) "Преміум" клавіатура з скляною поверхнею та сенсорним клавішним полем. OLED екран. 2 зони. | шт | 1.000 | 2885.37 | 2885.37 |
| 5 | 251209 | K-LED16 Світлодіодна клавіатура. 16 індикаторів зон. 2 зони.<br>1 транзисторний вихід. 1 вхід для підключення зчитувачів ТМ. Підключення на системну шину RS-485. | шт | 1.000 | 939.94 | 939.94 |
| 6 | 100232 | Акумуляторна батарея LPM 12-7 AH | шт | 2.000 | 385.00 | 770.00 |
| 7 | 400113 | ОСЗ Джміль-1, сповіщувач світло-звуковий, 12В, 0,18А, 3Вт, від 85 дБ | шт. | 3.000 | 382.05 | 1146.15 |
| 8 | 300451 | OPAL сповіщувач комбінований ІЧ/мікрохвильовий, зовнішній, IP54, без мертвої зони, антимаскінг, імунітет від тварин до 20 кг. | шт | 20.000 | 2164.18 | 43283.60 |
| 9 | 300455 | BRACKET-BA кронштейн для датчика OPAL | шт | 20.000 | 511.53 | 10230.60 |
| 10 | 421135 | Кабель КПП-ВП (100) 4х2х0,51, (U/UTP - cat 5E) зовнішній (305 м) | км | 1.020 | 11411.16 | 11639.38 |
| 11 | 420605 | ПВС 3 х 1,5(дріт силовий 3х1,5 кв.м., за 1м.,) | м. | 30.000 | 19.25 | 577.50 |
| 12 | 240115 | "Ёлочка - Э " Зажим универсальный, круглий, 6-12 мм , ( 100 шт.) | пак. | 10.000 | 30.80 | 308.00 |
| 13 | 240261 | FD 3,5х35,саморіз для г/к по дереву, фосфатований (100шт). | пач | 10.000 | 16.46 | 164.60 |
| 14 | 240401 | Дюбель пластмасовий d-6 х 30 мм (100шт) | пак. | 10.000 | 19.71 | 197.10 |
| 15 | 240372 | Стяжка чорна 178х4.8 ELEMATIC (100шт) | пак | 20.000 | 80.55 | 1611.00 |
| 16 | 440219 | Трубка ПХВ (термоусадка) діаметр 2мм. | м. | 2.500 | 18.90 | 47.25 |
| 17 | 450107 | Ізоляційна стрічка 0.15мм*18мм*20мм біла. | рул. | 2.000 | 22.11 | 44.22 |
| 18 | 450208 | Припой олов. свинц.+ каніфоль (100гр) | шт. | 0.300 | 209.11 | 62.73 |
| 19 | 450603 | Дріт сталевий оцинкований d - 2мм. | кг. | 15.000 | 77.44 | 1161.60 |
| 20 | 241303 | Монтажный комплект № 2 | шт | 1.000 | 641.66 | 641.66 |
| 21 | 500155 | Монтаж та наладка засобів охоронної сигналізації | усл. | 1.000 | 54715.84 | 54715.84 |
| | | | | | **Усього Без ПДВ:** | **136885.83** |
| | | | | | **ПДВ:** | **27377.17** |
| | | | | | **Усього з ПДВ:** | **164263.00** |

Всього на суму:
**Сто шістдесят чотири тисячі двісті шістдесят три гривні 00 копійок**
ПДВ: 27377.17 грн

Виписав(ла): _____

**Постачальник** Товариство з обмеженою відповідальністю "Данапріс"
ЄДРПОУ 23878320, тел. (061)717-21-51
Р/р UA743510050000026004140034500 в АТ "УКРСИББАНК" МФО 351005
ІПН 238783208309, номер свідоцтва 11999822
Є платником податку на прибуток на загальних підставах
Юр. Адреса: 69071, Запорізька обл., м. Запоріжжя р-н, вул.Чарівна, буд. 44, кв. 60
Фіз. Адреса: 69032, Україна, м. Запоріжжя, вул.Південне Шосе, 9

**Одержувач** КП "Водоканал"
тел.

**Платник** той самий

**Умова продажу** Безготівковий розрахунок

**Підстава** ДВС2 - вул. Набережна,39 , обладнання системою охоронного відеоспостереження.

## Рахунок-фактура № Д-01.04-08
## від 1 Квітня 2021 р.

| № | Артикул | Товар | Од. | Кількість | Ціна | Сума |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 171007 | DH-NVR5432-4KS2 32-канальний 4K мережевий відеореєстратор | шт | 1.000 | 10703.00 | 10703.00 |
| 2 | 171607 | DH-IPC-HDW2531TP-AS-S2 (2.8мм) 5Мп IP відеокамера з ІЧ підсвіткой | шт | 1.000 | 2736.25 | 2736.25 |
| 3 | 171350 | DH-IPC-HFW2531TP-ZS-S2 5Мп Starlight IP відеокамера з моторизированим об'єктивом | шт | 18.000 | 4606.25 | 82912.50 |
| 4 | 204066 | Накопичувач Western Digital 6TB 3.5" 64Mb Purple | шт | 2.000 | 5087.50 | 10175.00 |
| 5 | 210418 | DH-PFS3106-4ET-60 4-портовий POE коммутатор | шт | 2.000 | 1867.25 | 3734.50 |
| 6 | 210419 | DH-PFS3110-8ET-96 8-портовий некерований POE комутатор | шт | 1.000 | 2612.50 | 2612.50 |
| 7 | 210650 | DH-PFT3960 1.25Гб оптичний модуль SFP, передавач (TX) | шт | 3.000 | 970.75 | 2912.25 |
| 8 | 210651 | DH-PFT3970 1.25Гб оптичний модуль SFP, приймач (RX) | шт | 3.000 | 1419.00 | 4257.00 |
| 9 | 210420 | DH-PFS3008-8GT-L 8-портовий гігабітний комутатор | шт | 1.000 | 609.40 | 609.40 |
| 10 | 210421 | DH-PFS3211-8GT-120 8-портовий некерований гігабітний PoE комутатор | шт | 1.000 | 5951.00 | 5951.00 |
| 11 | 202050 | Монитор 31.5" Philips 328B6QJEB/00 Black | шт | 2.000 | 8767.00 | 17534.00 |
| 12 | 202026 | Кронштейн до монітораTV LCD "10-32" 601 | шт. | 2.000 | 627.00 | 1254.00 |
| 13 | 120628 | UA-MGSWL65G шафа 6U, 600x500x373 мм (ш*г*в), акрилове скло, сіра | шт | 1.000 | 2838.00 | 2838.00 |
| 14 | 121632 | Консольна полиця EServer 1U 19" 420x350 мм (Ш*Г), чорна | шт | 1.000 | 269.50 | 269.50 |
| 15 | 120633 | Комплект (гвинт+гайка) для 19" - 10" шафів . | шт. | 2.000 | 13.75 | 27.50 |
| 16 | 490916 | ДБО 01-3x50-150-100 SGN Світильник консольний, 150 Вт, 85-280 V, 19500 Lm, 5000 K | шт | 9.000 | 2730.75 | 24576.75 |
| 17 | 491027 | КБЛ-С-Р Кронштейн для світильника вуличного освітлення | шт | 9.000 | 179.63 | 1616.67 |
| 18 | 490369 | Вимик. автоматичний Moeller PL6-C2/1 | шт | 4.000 | 214.50 | 858.00 |
| 19 | 491319 | КМПн 2/4 бокс з прозорою кришкою для 4-х автом. вимик. IP66, IEK | шт. | 1.000 | 396.00 | 396.00 |
| 20 | 160134 | SP-BOX -130 Кронштейн - коробка універсальна ATIS | шт | 19.000 | 74.80 | 1421.20 |
| 21 | 160136 | DH-PFA152-E Кронштейн для встановлення на столб | шт | 6.000 | 290.62 | 1743.72 |
| 22 | 230135 | Т-60 ОВО , IP66, 500V (114x114x57, коробка розподільна без введенням | шт. | 9.000 | 122.10 | 1098.90 |
| 23 | 250328 | MAKS 4 Прилад приймально-контрольний | шт | 1.000 | 2787.02 | 2787.02 |
| 24 | 360247 | Радіокомплект TRX-202RK 433 МГц, 2 брелка в комплекті, 2 реле | шт | 1.000 | 796.29 | 796.29 |
| 25 | 251232 | Orion NOVA L (i) | шт | 1.000 | 3910.62 | 3910.62 |
| 26 | 251212 | K-GLCD(black) "Преміум" клавіатура з скляною поверхнею та сенсорним клавішним полем. OLED екран. 2 зони. | шт | 1.000 | 2929.30 | 2929.30 |
| 27 | 300456 | OPAL GY сповіщувач комбінований ІЧ/мікрохвильовий, зовнішній, IP54, без мертвої зони, антимаскінг, іммунітет від тварин до 20 кг. | шт | 4.000 | 2189.80 | 8759.20 |
| 28 | 300457 | BRACKET C GYкронштейн для датчика OPAL GY | шт | 4.000 | 696.92 | 2787.68 |
| 29 | 400121 | Оповіщувач пожежний світлозвуковий "Гном - 1".12В, 180мА, 107дБ | шт | 1.000 | 462.06 | 462.06 |
| 30 | 100257 | Акумуляторна батарея 12V9Ah/20Hr TRINIX SUPER CHARGE | шт | 1.000 | 517.59 | 517.59 |
| 31 | 230172 | Сальник d-25мм (отв.бокса d-27мм) білий IP54 | шт | 12.000 | 1.85 | 22.20 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 230174 | Гермокоробка ATIS AB-BOX | шт | 3.000 | 536.25 | 1608.75 |
| 33 | 240860 | Траверси 1,2мм | шт | 6.000 | 29.88 | 179.28 |
| 34 | 450608 | Дріт сталевий оцинкований d - 3мм. | кг | 14.000 | 52.25 | 731.50 |
| 35 | 240846 | Талреп кований DIN 1480 T-416-10125-HO (10) (100 шт) KOELNER | пач | 0.300 | 5596.25 | 1678.88 |
| 36 | 240847 | К10 крюк на опору | шт | 35.000 | 33.00 | 1155.00 |
| 37 | 240843 | Лента бандажная BTS-20x07- 50м=1бухт (пластик) | пач | 2.500 | 1142.71 | 2856.78 |
| 38 | 240844 | Скрепа BCS-20, 50шт=1пач | пач | 1.700 | 233.75 | 397.38 |
| 39 | 421998 | КГнв 3х1,5 кабель силовий | км | 0.700 | 27949.16 | 19564.41 |
| 40 | 420605 | ПВС 3 х 1,5(дріт силовий 3х1,5 кв.м., за 1м.,) | м. | 10.000 | 20.06 | 200.60 |
| 41 | 421432 | ОКТ8-М(2,7)П-4Е1волоконно-оптичний підвісний кабель (Одескабель) | км | 0.550 | 8236.80 | 4530.24 |
| 42 | 421135 | Кабель КПП-ВП (100) 4х2х0,51, (U/UTP - cat 5E) зовнішній (305 м) | км | 1.200 | 11544.50 | 13853.40 |
| 43 | 203045 | Шнур HDMI 3m | шт | 2.000 | 216.54 | 433.08 |
| 44 | 240372 | Стяжка чорна 178х4.8 ELEMATIC (100шт) | пак | 30.000 | 101.53 | 3045.90 |
| 45 | 450115 | Ізолента IEK 0,13х15, 20м., біла. | шт | 3.000 | 15.95 | 47.85 |
| 46 | 490506 | Клемна колодка WAGO 2* (0.8-4мм самозажимниой) 222-412 | шт. | 20.000 | 11.22 | 224.40 |
| 47 | 160139 | Захистний кронштейн К3-Д160 | шт | 1.000 | 550.00 | 550.00 |
| 48 | 203084 | Фільтр мережевий MAXXTRO 5 роз/5м (Black) | шт | 1.000 | 123.75 | 123.75 |
| 49 | 210541 | Оптический патч-корд одномод дуплекс | шт | 6.000 | 139.76 | 838.56 |
| 50 | 210542 | Пигтейл одномодовий single mode SC | шт | 6.000 | 31.80 | 190.80 |
| 51 | 210501 | FOB-FTTH-002 абонентский оптический бокс | шт | 6.000 | 48.93 | 293.58 |
| 52 | 210105 | Шнур поєднувальний, 1м (Patch Cord) | шт. | 7.000 | 8.25 | 57.75 |
| 53 | 210334 | Резиновая накладка для RJ-45 | шт. | 40.000 | 0.88 | 35.20 |
| 54 | 210331 | Штекер комп. 8P8C, RJ-45 | шт. | 40.000 | 2.75 | 110.00 |
| 55 | 220118 | Кабельний канал 40х16 (Professional) | пог.м | 10.000 | 12.84 | 128.40 |
| 56 | 241008 | СТН-2А Майданчик для хомутів (100шт) | пак | 5.000 | 94.27 | 471.35 |
| 57 | 240240 | Шуруп г/к до дерева FT 3,5х35,(100шт). | пач | 7.000 | 15.95 | 111.65 |
| 58 | 240443 | Дюбель поліпропілен FIX-K-06 (6 х 30) (100шт) | пач | 7.000 | 29.15 | 204.05 |
| 59 | 240619 | Анкерне кріплення з кільцем шуруп 10х145/79. | шт. | 6.000 | 17.88 | 107.28 |
| 60 | 241301 | Монтажный комплект № 1 | шт. | 1.000 | 641.66 | 641.66 |
| 61 | 510623 | Транспортні витрати | грн | 1.000 | 3254.16 | 3254.16 |
| 62 | 500121 | Монтаж системи спостереження | усл. | 1.000 | 108683.30 | 108683.30 |
| 63 | 500122 | Налагоджування системи спостереження. | грн | 1.000 | 38684.80 | 38684.80 |
| | | | | | **Усього Без ПДВ:** | **408203.54** |
| | | | | | **ПДВ:** | **81640.67** |
| | | | | | **Усього з ПДВ:** | **489844.01** |

Всього на суму:
**Чотириста вісімдесят дев'ять тисяч вісімсот сорок чотири гривні 01 копійка**
ПДВ: 81640.67 грн

Виписав(ла): _____

Товариство з обмеженою відповідальністю ДНІПРО-С Свідоцтво №23878320 Україна м.Запоріжжя

У разі оплати цього рахунку (в т.ч. частково) він набуває сили договору, а його номер вважається номером договору.
Поставка товару проводиться автотранспортом ПОКУПЦЯ.

**Додаток 1.8.2.В**
**Комерційна пропозиція №2**

**ПП "Інтехбезпека"**
ЄДРПОУ 34947582, ІПН 349475808288
р/р UA873135820000002600510683501
в АТ "МетаБанк"
69035, м. Запоріжжя, вул. Седова, 11, оф.406

*КП "Водоканал"*

***Комерційна пропозиція***
***на постачання обладнання та виконання робіт***

Спеціалістами нашого підприємства було проведено обстеження об'єктів власності КП «Водоканал» у м. Запоріжжя, на предмет оснащення сучасними системами охоронного відеоспостереження, та охоронної сигналізації. Далі наводимо приклад орієнтовного кошторису вартості на придбання матеріалів, та виконання робіт по Вашому об'єкту.

**Адреса об'єкту:**

1. ДВС-1 м. Запоріжжя, вул. Вузлова, 23
   - ✓ вартість обладнання та матеріалів з ПДВ – 260409,53 грн.
   - ✓ вартість монтажно-налагоджувальних робіт з ПДВ –139070,13 грн.
2. ДВС-2 м. Запоріжжя, вул. Набережна, 39
   - ✓ вартість обладнання та матеріалів з ПДВ – 413816,87 грн.
   - ✓ вартість монтажно-налагоджувальних робіт з ПДВ – 251333,83 грн.
3. Насосна станція м. Запоріжжя, вул. Іванова, 91
   - ✓ вартість обладнання та матеріалів з ПДВ- 385810,07 грн.
   - ✓ вартість монтажно-налагоджувальних робіт з ПДВ- 204006,00 грн.
4. Насосна станція м. Запоріжжя, вул. Козака Бабури, 11 Б
   - ✓ вартість обладнання та матеріалів з ПДВ – 383196,78 грн.
   - ✓ вартість монтажно-налагоджувальних робіт з ПДВ- 231205,22 грн.

Загальна вартість обладнання та матеріалів з ПДВ по всіх об'єктах **– 1443233,25грн.**
Загальна вартість монтажно-налагоджувальних робіт з ПДВ по всіх об'єктах **– 825615,18грн.**

Загальна вартість робіт, обладнання та матеріалів по всіх обстежених об'єктах КП «Водоканал», складає **2268848,43 грн з ПДВ.( Два мільйони двісті шістдесят вісім тисяч вісімсот сорок вісім гривень 43 копійки).**

**Директор**
**ПП "Інтехбезпека"**



**Додаток 1.8.2.Г**
**пропозиція Управління поліції охорони в Запорізькій області вартість послуг з фізичної охорони об'єктів КП «Водоканал» на 2022 рік**


**НАЦІОНАЛЬНА ПОЛІЦІЯ УКРАЇНИ**
**Управління поліції охорони в Запорізькій області**
**Вознесенівський міжрайонний відділ**
вул. Тамбовська, 1, м. Запоріжжя, 69057
тел. (061) 228-09-19, факс (061) 228-09-69
vmv@upozp.gov.ua
**Ідентифікаційний код 40108947**


16 04 2021 № 248 На № _____ від _____

Генеральному директору
КП «Водоканал»»
**Нікіфорову О.В.**
вул. Святого Миколая 61,
м. Запоріжжя, 69002

***Шановний Олексію Вікторовичу!***

Управління поліції охорони в Запорізькій області повідомляє Вам, що орієнтовні розрахунки (прогноз) вартості послуг з фізичної охорони об'єктів КП «Водоканал» на 2022 рік з урахуванням умов діючого договору № 1611/20 від 31.12.2020 року становитиме: **11033800 грн. 00 коп. (одинадцять мільйонів тридцять три тисячі вісімсот гривень нуль копійок) (з ПДВ)**.

Враховуючі проведенням комісійного обстеження щодо посилення охорони об'єктів КП «Водоканал» додатковими постами фізичної охорони які запропоновано в Актах обстеження до договору № 1611/20 від 31.12.2020 року, (20 постів поліції охорони) сума складатиме: **50453800 грн. 00 коп. (п'ятдесят мільйонів чотириста п'ятдесят три тисячі вісімсот гривень нуль копійок) (з ПДВ)**.

Пропонуємо розглянути та врахувати при складанні бюджету підприємства на 2022 рік.

**З повагою**
**начальник** **І.М. Дмитрієнко**

Стояк 228-09-29

# Додаток 1.8.2.Д
# Акт обстеження технічної укріпленості охороняємого об`єкту від 31.12.2020

Додаток № __ до договору № 1611/20
від 31.12.2020р.

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Начальник Вознесенівського МВ
Управління поліції охорони
в Запорізькій області
підполковник поліції

**І.М. Дмитрієнко**

2020 р.

М. П.

**ПОГОДЖЕНО**

Генеральний директор
КП «Водоканал»

**О.В. Нікіфоров**

2020 р.

М. П.

**А К Т**

**обстеження технічної укріпленості охороняємого об'єкту Дніпровської водопровідної станції № 2 комунального підприємства «Водоканал», яка знаходиться в м. Запоріжжя, вул. Набережна, буд. 39 (при прийманні об'єкта під охорону)**

**__.12.2020 року** **м. Запоріжжя**

**Міжвідомчою комісією у складі:**

- начальника дільниці сторожової охорони КП "Водоканал" м. Запоріжжя Долгова Ю.А.;
- Начальника Дніпровської водопровідної станції № 2 КП «Водоканал» Маслова А.В.;
- старшого інспектора Дніпровського МВ Управління поліції охорони в Запорізькій області капітана поліції Гриценка В.В;
- старшого інженера Дніпровського МВ Управління поліції охорони в Запорізькій області капітана поліції Зизи С.С.;

проведено обстеження території ДВС - 2 КП "Водоканал", розташованої на території санаторного комплексу «Великий Луг». Цей акт є невід'ємною частиною договору від ___.___.2020 № _____.

**Обстеженням встановлено:**

**1. Загальна характеристика та технічний стан об'єкта, його будівель та приміщень:**

**1.1. Опис місцевості, що прилягає до об'єкта:** Дніпровська водопровідна станція № 2 КП «Водоканал» розташована на правому березі р. Дніпро, в Дніпровському районі м. Запоріжжя на території санаторного комплексу «Великий Луг». Охоронюваний об'єкт розташований на рівнинній місцевості, площею близько 3 га. Територія огороджена парканом із залізобетонних плит, висотою 2 - 2,2 м, загальною довжиною по периметру близько 700 м, але в деяких місцях, в наслідок відсутності секцій, висота огорожі складає близько 1,5 м. з південної сторони

об'єкту встановлено в'їзні металеві одностворчасті електричні ворота висотою 3 м. Естакада для огляду автотранспорту відсутня. В деяких місцях огорожі колючий дріт не закріплений, що дає можливість його підіймати, проникати на територію об'єкту, чи виносити матеріальні цінності через огорожу. З зовнішнього боку огорожі є близько стоячі дерева, які дають можливість проникнення на об'єкт.

- двоповерхова виробнича споруда з машинним відділенням, адміністративним корпусом, відділенням хлорування води, котельнею;
- 2 резервуари питної води, загальною ємністю 4000 куб. м на кожний з яких встановлено вентиляційні колодязі-дефлектори, 2 будівлі камер переключення. Резервуари засипані щільним шаром ґрунту завтовшки 1 м;
- склад ємностей з хлором, в якому встановлено електротельфер, вхідні двері, ворота. Поблизу складу з південної сторони знаходиться крите сховище для порожніх ємностей хлору, огороджене залізобетонними плитами висотою 2,2 м. Склад хлору обладнано автономною сигналізацією на відкриття та сигналізацією, яка реагує на концентрацію хлору у повітрі (у випадку перевищення максимально допустимої спрацьовують ревуни та вмикається автономна система водяного зрошування).
- одноповерхова споруда, в якій розміщено механічна майстерня та склад матеріальних цінностей;
- сховище цивільної оборони;
- приміщення охорони;
- з північної сторони знаходяться резервні в'їзні ворота;
- біля приміщення охорони знаходиться хвіртка.

Під'їзд до об'єкту здійснюється з південного боку по асфальтній дорозі, яка підходить до в'їзних воріт.

**1.2. Найбільш уразливі місця (двері, вікна, балкон, підвал, горище, вентиляційні люки тощо) та вірогідні шляхи можливого проникнення на об'єкт сторонніх осіб:** периметр об'єкту, двері та вікна.

**1.3. Опис наявної охорони, її вид та кількість (пожежна, воєнізована, інша). Пропозиції комісії щодо залишення видів охорони після запровадження постів поліції охорони:**

Об'єкт охороняється двома цілодобовими постами (1 пост поліції охорони, 1 пост воєнізованої охорони підрозділу поліції охорони) згідно Постанови Кабінету Міністрів України від 21 листопада 2018 р. № 975.

Пост знаходиться на КПП, з маршрутом патрулювання території. Завданням поста є: здійснення перепускного режиму та охорона будівель і майна, що знаходяться на території. Пожежна сигналізація відсутня. Склад хлору обладнано автономною сигналізацією на відкриття та сигналізацією, яка реагує на концентрацію хлору у повітрі (у випадку перевищення максимально допустимої спрацьовують ревуни та вмикається автономна система водяного зрошування).

**1.4. Наявність службового приміщення охорони, його характеристика, умови зберігання озброєння:** приміщення охорони – одноповерхова будівля знаходиться біля КПП, яка складається з: двох кімнат, коридору та господарської комори, має автономне електричне опалення. В приміщенні охорони встановлена стаціонарна радіостанція та міський телефон. Приміщення охорони не зачиняється на замок. Друге приміщення охорони знаходиться біля резервуарів з чистою водою з

північної сторони об'єкту (не використовується) у занедбаному стані (не придатному до використання).

**2. Технічні засоби охорони та зв'язку:**

**2.1. характеристика технічних і захисних засобів охорони (освітлення, охоронна, пожежна і тривожна сигналізація, відеоспостереження, контролю доступу тощо) та їх працездатність:** Територія об'єкту огороджена забором з залізобетонних плит висотою біля 2 метрів, зверху встановлений кільцевий, колючий дріт типу «Єгоза». Дріт розташований поверх огорожі без закріплення до неї.

Освітлення об'єкта в нічний час здійснюється за допомогою електричних ламп (світильників) та прожекторів. На момент проведення обстеження знаходиться в задовільному стані.

Приміщення охорони розташовані біля проїзних воріт та на резервуарі чистої води, останнє потребує проведення ремонтних робіт.

Приміщення охорони біля проїзних воріт обладнано кнопкою тривожної сигналізації та приладом контролю несення служби (КНС), з виводом на ПЦС поліції охорони.

Охоронна сигналізація, відеоспостереження та система контролю допуску на об'єкт відсутні. Телефонний зв'язок працює.

**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 ґратами, 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 спостерігається за допомогою GSM каналу.

**3. Відстань від об'єкта до територіального органу Національної поліції України 13 км, територіального підрозділу охорони 12 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:** 2 цілодобові поліцейські пости.

**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 вимёоги до блокпостів та приміщень для їх утримання.**

**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).**

**9. Умови збереження озброєння, спеціальних засобів, засобів зв'язку та службового транспортного засобу (за необхідності).** Замок вхідних дверей потребує лагодження (службове приміщення не зачиняється).

**10. Для забезпечення надійної охорони об'єкту від несанкціонованого проникнення на охоронювану територію, недопущення терористичних актів на території об'єкту, недопущення нанесення матеріального збитку, шляхом розкрадання чи пошкодження майна, що зберігається на охоронюваному об'єкті, пропонуємо провести наступні заходи по приведенню технічної укріпленості у відповідності до вимог нормативних документів:**

| № з\п | Найменування заходів | Терміни виконання | Відповідальний підрозділ | Примітка |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Постійно очищувати територію, яка прилягає до огорожі об'єкту від близько стоячих дерев (по периметру вздовж паркану). | Постійно | Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал» | Постійно |
| 2. | Вивести охоронно-тривожну сигналізацію з камер РЧВ, складу з хлору та складу матеріальних цінностей на концентратор постового приміщення з дублювання на ПЦС. | В найкоротший термін | Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал» | За наявності коштів |
| 3. | Обладнати в'їзну прохідну (КПП) пристроєм для аварійної зупинки автотранспорту, шлагбаумом, оглядовим майданчиком (естакадою) для огляду автотранспорту. Ворота обладнати обмежувачами або стопорами та замками для запобігання самовільному відчиненню. | В найкоротший термін | Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал» | За наявності коштів |
| 4. | Провести ремонт службового приміщення охорони. | В найкоротший термін | Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал» | За наявності коштів |
| 5. | Всі віконні отвори будівель та споруд першого поверху захистити гратами з внутрішнього боку, які виготовити з прутів діаметром не менше 16 мм або поперечним перерізом не менше 200 кв.мм, з вічками не більше 150 мм х 150 мм. У місцях перетинання прутки повинні бути зварені.<br>Кріплення грат до відкосів віконних отворів слід здійснювати за допомогою йоржів з | В найкоротший термін | Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал» | За наявності коштів |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | арматури класу А-Ш діаметром не менше 16 мм із закладкою на глибину не менше 100 мм і кроком не більше 500 мм по периметру відкосів. | | | |
| 6. | Встановити кнопки тривожної сигналізації в машинних залах, спорудах контактних освітлювачів, мікрофільтрах, хлораторній, складі хлору з виводом на пульт УПО та на пост охорони. | В найкоротший термін | Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал» | За наявності коштів |
| 7. | Об'єкти що охороняютя та які межують з технічними та підвальними приміщеннями (підземними комунікаціями), що не охороняються та недоступні для огляду охороною, заблокувати засобами ОС від проникнення з під'єднанням до ПЦС УПО та посту охорони. | В найкоротший термін | Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал» | За наявності коштів |
| 8. | Обладнанню засобами охоронної сигналізації підлягають всі приміщення. Всі зовнішні вхідні двері: першого поверху обладнати – на відчинення та руйнування скла;<br>віконні прорізи: всіх приміщень першого поверху обладнати – на відчинення, та руйнування скла;<br>відокремлені службові приміщення та робочі кабінети: обладнати, СМК, сповіщувачами 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 |
| 9. | Всі роботи виконувати відповідно до вимог ВБН В.2.5-78.11.01-2003. Технічного 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 |
| 10. | Встановити систему відео спостереження (периметр об'єкту, ввізні ворота зовні та в середині, приміщення хлораторної, РЧВ) з виводом на пост охорони та архівацією даних або пропонуємо розглянути посилення об'єкту 2-ма цілодобовими додатковими постами поліції (мобільними групами). | На протязі III – го кварталу 2021 року | Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал» | За наявності коштів |
| 11. | Розглянути питання щодо встановлення додаткового освітлення на об'єкті, зокрема біля старого приміщення охорони з північної сторони об'єкту (вздовж паркану). | В найкоротший термін | Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал» | За наявності коштів |
| 12. | Встановити на об'єкті периметрову сигналізацію. | В найкоротший термін | Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал» | За наявності коштів |
| 13. | Постійно контролювати та перевіряти технічний стан вогнегасників їх перезарядку, термін придатності яких вийшов. | Постійно | Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал» | Постійно |
| 14. | Забезпечити КПП сканером пошуку вибухівки. | В найкоротши | Відповідальні особи за напрямками КП | За наявності |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | й термін | «Водоканал» | коштів |
| 15. | Забезпечити персонал охорони обладнанням для огляду автотранспорту (дзеркала, щупи, металошукачі, система огляду днища автотранспорту, тощо). | В найкоротший термін | Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал» | За наявності коштів |
| 16. | Встановити на КПП (зонах об'єкту) систему контролю доступу | В найкоротший термін | Відповідальні особи за напрямками КП «Водоканал» | За наявності коштів |

**Підписи членів міжвідомчої комісії:**

**Старший інспектор Дніпровського МВ**
**Управління поліції охорони**
**в Запорізькій області**
**капітан поліції** _____ **В.В. Гриценко**

**Старший інженер Дніпровського МВ**
**Управління поліції охорони**
**в Запорізькій області**
**капітан поліції** _____ **С.С. Зиза**

**Представник «Власника»:**
**Начальник дільниці сторожової охорони**
**КП «Водоканал» м. Запоріжжя** _____ **Ю.А. Долгий**

**Начальник Дніпровської водопровідної**
**станції № 2 КП «Водоканал»** _____ **А.В. Маслов**

___.12.2020 р.

Виконано 2 прим.:
1. КП «Водоканал»
2. УПО

Гриценко 283-54-19

# Інвестиційна програма на 2022 рік (зі змінами)

# ВОДОВІДВЕДЕННЯ

### 2.1.1 Заміна повітродувки з електродвигуном 250 кВт та перетворювачем частоти 250 кВт на ЦОС-1

*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 берегу № 1 (далі – ЦОС-1) знаходяться на лівому березі міста Запоріжжя. ЦОС-1 побудовані і введені в експлуатацію в 1957 році. У 2007 – 2008 роках проведена реконструкція очисних споруд із впровадженням технології нітри-, денітрифікації.

Біологічне очищення на спорудах ЦОС-1 відбувається на двох технологічних лініях, які складаються з резервуарів денітрифікації, дефосфотації, двох дванадцятикоридорних аеротенків і вторинних відстійників. Стічні води очищуються за технологією нітри-, денітрифікації, що передбачає як процес нітрифікації, окислення органічних речовин за допомогою використання мікроорганізмів вільного кисню, так і процес денітрифікації, за допомогою гетеротрофних мікроорганізмів.

Біологічна очистка починається з анаеробної зони (резервуари денітрифікації і дефосфотації), куди надається стічна вода і зворотний мул. Надалі йде чергування аеробних та анаеробних зон у коридорах аеротенків № 1 та № 2. Розподіл муловодяної суміші відбувається у вторинних відстійниках, які є завершальною стадією біологічного очищення.

Даним заходом передбачається:

***Заміна повітродувки у повітродувній станції – 2 комплекти.***

Повітродувна станція центральних очисних споруд (ЦОС-1) забезпечує повітря для життєдіяльності мікроорганізмів для очищення стоків. Для забезпечення необхідної кількості повітря в повітродувній станції змонтовано 13 повітродувних агрегати.

У зв'язку з тривалим терміном експлуатації (рік вводу в експлуатацію 2007, термін експлуатації понад 14 років) повітродувки GM-220L відпрацювали свій розрахунковий термін експлуатації та потребують термінової заміни через повний фізичний знос. Капітальний ремонт – економічно недоцільний. Необхідна заміна повітродувки (ротаційна повітродувка з перетворювачем частоти – 2 комплекти), з них 1 комплект в 2022 році та 1 комплект в 2023 році.

Реалізація даного заходу забезпечить рівномірне перемішування та насичення киснем мікроорганізмів у аеротенках №1 та №2, що в свою чергу попередить відмирання мікроорганізмів та їх виніс у споруди, тим самим забезпечить якісний процес біологічної очистки стічних вод.

**Таблиця №1** ***Напрацювання годин повітродувки***

| № з/п | Тип обладнання | Рік вводу у експлуатацію | Напрацювання годин |
|---|---|---|---|
| 1. | Повітродувка GM-220L | 2007 | 61320 |
| 2. | Повітродувка GM-220L | 2007 | 61320 |

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

Зміна проектної потужності існуючих об'єктів не передбачається.

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

Створення нових робочих місць не передбачається.

➢ *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. Повітродувку потужність 250 кВт/год з перетворювачем частоти 250 кВт – 1 комплект – в 2022 році.
2. Повітродувку потужність 250 кВт/год з перетворювачем частоти 250 кВт – 1 комплект – в 2023 році.

**Таблиця №2**

| № з/п | обладнання, що встановлено | | | обладнання, що встановлюється | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Марка | N, кВт | N, об/хв | Марка | N, кВт | N, об/хв |
| 1. | Повітродувка GM-220L **(2022 рік)** | 250 | 1485 | ROBUSCHI EL 155/5P ROBOX *Evolution,* Шафа управління з перетворювачем частоти Danfoss 250кВт | 250 | 1490 |
| 2. | Повітродувка GM-220L **(2023 рік)** | 250 | 1485 | ROBUSCHI EL 155/5P ROBOX *Evolution,* Шафа управління з перетворювачем частоти Danfoss 250кВт | 250 | 1490 |

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

➢ *Дані інженерних вишукувань.*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об’єкті.

➢ *Оцінка впливів на навколишнє середовище (ОВНС).*

Вплив на навколишнє середовище не очікується.

➢ *Схема зведеного плану інженерних мереж.*

Схема розташування існуючого обладнання (**Додаток 2.1.1.Г**)

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

Місце виконання робіт перед початком робіт буде огороджено.

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

Реалізація заходу передбачає заміну обладнання у повітродувній станції, а саме: ротаційна повітродувка з перетворювачем частоти – 2 комплекти, з них 1 комплект в 2022 році та 1 комплект в 2023 році

➢ *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.*

Реалізація даного заходу забезпечить рівномірне перемішування та

насичення киснем мікроорганізмів у аеротенках №1 та №2, що в свою чергу попередить відмирання мікроорганізмів та їх виніс у споруди, тим самим забезпечить якісний процес біологічної очистки стічних вод до вимог ГДС.

- *Заходи щодо технічного захисту інформації.*

Даний проект не потребує захисту технічної інформації.

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

Роботи проводяться на існуючій території ЦОС-1, на якій вирішені всі 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).*

На існуючому об'єкті вирішені питання щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту.

- *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 недоступна для маломобільних груп населення. Об'єкт виробничого призначення.

- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Заміна обладнання на ЦОС-1 націлена на забезпечення безперебійного та якісного біологічного очищення стічних вод згідно технологічного процесу та економії електроенергії.

Річний економічний ефект від впровадження складе:

В результаті заміни повітродувки GM 220L на ротаційну повітродувку ROBUSCHI EL 155/5P ROBOX *Evolution* з шафою управління та перетворювачем частоти Danfoss 250 кВт.

При комплектації повітродувки GM 220L без перетворювача частоти та з електродвигуном потужністю 250 кВт

Витрати електроенергії (за годину) становитимуть
380 В х 440А * 0.9 (cos φ) = 150,48 кВт на год,
за добу 150,48 * 24 (кількість годин за добу) = 3611,52 кВт за добу.

При комплектації повітродувки ROBUSCHI EL 155/5P ROBOX *Evolution,* з шафою управління та перетворювачем частоти Danfoss 250кВт з навантаженням 90% та електродвигуном потужністю 250 кВт

Витрати електроенергії (за годину) становитимуть
380 В * 355А * 0.9 (cos φ) = 121,41 кВт на год,
за добу 121,41 * 24 (кількість годин за добу) = 2913,84 кВт за добу.
Таким чином, економія електроенергії за добу становитиме:
3611,52 – 2913,84 = **697,68 кВт. на добу**.
697,68*365 днів = **254 653,2 кВт*годин на рік**.

254 653,2 кВт*годин на рік * 4,2876 / 1000 = **1 091,85 тис. грн. без ПДВ**, де *4,2876* тариф на електроенергію без ПДВ.

Реалізація заходу передбачає заміну існуючого фізично зношеного

обладнання на нове з рівноцінними характеристиками.

- *Проектні терміни будівництва.*

Термін реалізації заходу

I етап – повітродувка з електродвигуном та перетворювачем змінної частоти – 1 комплект – II – IV квартал 2022 року.

II етап – повітродувка з електродвигуном та перетворювачем змінної частоти – 1 комплект – II – IV квартал 2023 року.

- *Техніко-економічні показники.*

Вартість обладнання підтверджується комерційними пропозиціями.

**Загальна вартість заходу становить – 5 432,60 тис. грн. без ПДВ, в тому числі 2022 рік – 2 716,30 тис. грн.**

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

Заміна обладнання на ЦОС-1 націлена на недопущення збоїв в роботі обладнання та забезпечення безперебійного і якісного технологічного процесу біологічного очищення стічних вод до вимог ГДС. Реалізація заходу передбачає заміну існуючого фізично зношеного обладнання на нове з рівноцінними характеристиками.

При заміні повітродувки з перетворювачем частоти:

2 716,30 / 1 091,85 * 12 = **30 місяців.**

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу із заміни повітродувки Центральних каналізаційних очисних споруд №1 лівого берегу (ЦОС-1) подано на стор. ____.*

Вартість обладнання підтверджується комерційними пропозиціями. Комерційні пропозиції додаються (Додаток 2.1.1.А – 2.1.1.В).

## Специфікація обладнання на 2022 рік

| № з/п | Найменування | Кількість, од. | Вартість 1 од., грн... | | Загальна вартість, грн. (без ПДВ) | Обґрунтування вартості |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | з ПДВ | без ПДВ | | |
| 1. | ROBUSCHI EL 155/5P ROBOX *Evolution* | 1 | — | 2 066 319,13 | 2 066 319,13 | ТОВ «Далгакиран компресор Україна» виділена позиція 1 на стор._____ |
| 2. | Шафа управління повітродувкою з ПЗЧ | 1 | — | 649 985,33 | 649 985,33 | ТОВ «Далгакиран компресор Україна» виділена позиція 2 на стор._____ |
| | **Всього** | **2** | | | **2 716 304,46** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 2.1.1 – **2 716,30 тис. грн. без ПДВ**.

# Додаток 2.1.1.А Комерційна пропозиція № 1 щодо повітродувки

ТОВ «Далгакиран компресор Україна»
факт. адреса: 03062, м. Київ, пр. Перемоги, 67, корпус «G», оф. 309-310
юр. адреса: 04212, м. Київ, вул. Маршала Тимошенка, 9. ЄДРПОУ 33399780
тел/факс: +38 (044) 581-13-77, e-mail: info@dalgakiran.com.ua

DALGAKIRAN

www.dalgakiran.ua

Вих. № 01-01/11-01-22 від «11» січня 2022р.

**КП «Водоканал»**
**Запорізької міської ради**

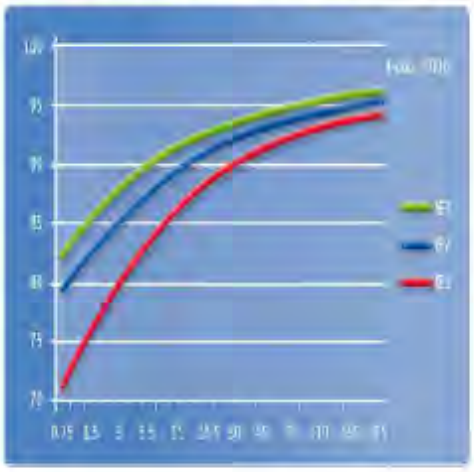
Насамперед, дозвольте подякувати Вам за зацікавленість до обладнання, яке представляє компанія ТОВ «Далгакиран компресор України».

ТОВ «Далгакиран компресор Україна» є єдиним офіційним авторизованим представником компанії "GARDNER DENVER S.r.l – Division ROBUSCHI" в Україні. Підтвердження цьому додається (з перекладом).

Однією з особливостей італійських повітродувок ROBUSCHI є комплектація їх електродвигунами з найвищим класом енергоефективності IE3. Застосування енергоефективних двигунів забезпечує подвійну економію:

- економія споживання електроенергії за рахунок більш високого ККД,
- економія за рахунок зниження необхідної встановленої генеруючої потужності.

Додаткову економію витрат електроенергії можна отримати за рахунок регулювання продуктивності повітродувки перетворювачем частоти. Для цього повітродувка повинна бути укомплектована електродвигуном з адаптацією під частотне регулювання.





**ТОВ «Далгакиран компресор Україна»**
факт. адреса: 03062, м. Київ, пр. Перемоги, 67, корпус «Г», оф. 309-310
юр. адреса: 04212, м. Київ, вул. Маршала Тимошенка, 9, ЄДРПОУ 33399780
тел/факс: +38 (044) 581-13-77, e-mail: info@dalgakiran.com.ua

DALGAKIRAN

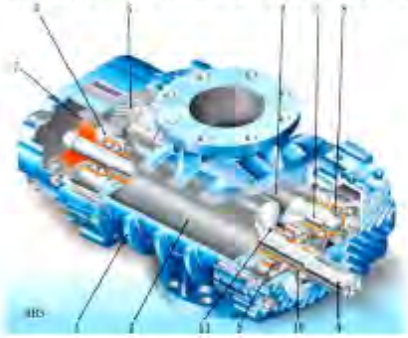
www.dalgakiran.ua

Цим листом надсилаю техніко-комерційну пропозицію на поставку роторних повітродувок ROBUSCHI EL 155/5P ROBOX *Evolution* виробництва компанії "GARDNER DENVER S.r.l. – Division ROBUSCHI" (Італія) з необхідними характеристиками.

**Вашій увазі пропонуються роторні повітродувки ROBUSCHI ROBOX *Evolution* з компресорним блоком серії RBS:**

**RBS** - це новаторський ротаційний компресорний блок об'ємного принципу стиснення з трилопатевими роторами зі спеціальним профілем, який в парі з системою Low-Pulse нової конфігурації знижує залишкові пульсації тиску подаваного газу до рівня менше 2% робочого тиску.





**Характерними особливостями компресорних блоків серії RBS є:**

**Широкий діапазон характеристик** – від 30 до 24 000 м$^3$/год по продуктивності та до 1,0 бара включно по тиску.

**Міцність і безшумність** - синхронна зубчаста передача з косими зубами, шліфованої поверхнею і евольвентним профілем.

**Надійність і ефективність** - стиснення газу гарантується мінімальними зазорами в камері стиску, а також лабіринтовими ущільненнями, встановленими на валах роторів. Водночас зберігається продуктивність, так як відсутні частини, схильні до зносу.

**Підвищена продуктивність** - посилені вали допускають більш високу швидкість обертання.

**Безпека** (змазування підшипників і зубчастої пари відбувається методом розбризкування насадженими на вал приводу дисками, що гарантує відмінну роботу)

**Екологічність** - відсутність масла в стислому повітрі. Завдяки лабіринтовим ущільненням попадання масла в порожнину стиснення виключено. Клас стисненого повітря відповідає класу 0 згідно ISO 8573-1.

Oil Free Air Class 0 ISO 8573-1

**Тривалий термін служби підшипників** (підшипники із суцільним і посиленим корпусом розраховані на термін служби більше 100 000 годин роботи в найнесприятливіших умовах). Застосовувані підшипники - FAG, NSK, SKF.

**ТОВ «Далгакиран компресор Україна»**
факт. адреса: 03062, м. Київ, пр. Перемоги, 67, корпус «G», оф. 309-310
юр. адреса: 04212, м. Київ, вул. Маршала Тимошенка, 9, ЄДРПОУ 33399780
тел/факс: +38 (044) 581-13-77, e-mail: info@dalgakiran.com.ua

DALGAKIRAN

www.dalgakiran.ua

# ОСОБЛИВОСТІ ПОВІТРОДУВОК ROBUSCHI

## Застосування високоефективного електродвигуна

В якості приводного механізму в повітродувках ROBUSCHI застосовуються електродвигуни провідних світових виробників – FELM (Італія) та WEG (Бразилія) з класом енергоефективності не нижче IE3.



## Легке налаштування та обслуговування повітряного фільтра-глушника SPF

Фільтруючий матеріал кріпиться на корпус фільтра за допомогою двосторонньої липучки. При необхідності очистки або заміни достатньо відкрити корпус фільтра та витягти фільтруючий матеріал. Налаштування фильтра здійснюється по простій ергономічній шкалі.



## Повітродувка захищена від підвищених навантажень.

При перевищенні тиску в мережі вище допустимого значення спрацьовує спеціальний запобіжний клапан RVP, який скидає надлишок повітря в атмосферу. Таким чином виключена можливість поломки повітродувки при наявності в повятряпроводі елементів, що перешкоджають нормальному проходженню стиснутого повітря або при підвищенні тиску з інших причин.



**Дніпро**, вул. Юрія Савченка, 26
+38 (056) 378-93-99

**Одеса**, вул. Люстдорфська дорога, 11/2, оф.10
+38 (048) 737-35-16

**Харків**, пров. Сімферопольський, 6, оф. 708
+38 (057) 760-17-09

**Львів**, вул. Наукового, 1
+38 (032) 245-15-62

**Рівне**, вул. Гагаріна, 39, оф.16
+38 (0362) 460-931

**Суми**, вул. Пролетарська, 71, оф.301
+38 (0542) 610-612

**Маріуполь**, вул. Миколаївська, 7/17, оф.203
+38 (0629) 40-98-59

**ТОВ «Далгакиран компресор Україна»**
факт. адреса: 03062, м. Київ, пр. Перемоги, 67, корпус «G», оф. 309-310
юр. адреса: 04212, м. Київ, вул. Маршала Тимошенка, 9, ЄДРПОУ 33399780
тел/факс: +38 (044) 581-13-77, e-mail: info@dalgakiran.com.ua



**Система автоматичного натяжіння ременів під вагою електродвигуна**

Завдяки системі автоматичного натяжіння ременів радіальне навантаження на підшипники електродвигуна і компресорного блока здійснюється постійно з фіксованою силою, що суттєво збільшує термін експлуатації повітродувки в цілому.



Виключена ймовірність неправильного натяжіння ременів, що може призвести до передчасного їх зносу. Пружина спеціально підібранної жорсткості зберігає постійне натяжіння ременів в процесі експлуатації, що значно збільшує термін їх служби. Крім цього застосування вузьких клинових ременів всесвітньовідомих виробників, таких як "Contytech" (Німеччина), "Good Year" (США), "Optibelt" (Німеччина), гарантує надійність та довговічність ремінної передачі.

**Умови експлуатації**

Умови експлуатації – від мінус 25 $^0$C до 50 $^0$C. При встановленні поза приміщенням потрібно захистити повітродувку навісом від атмосферних опадів.

**Додаткове обладнання (опції)**

Шафа управління з перетворювачем частоти *Danfoss* дозволяє регулювати в ручному або в автоматичному режимі (при наявності датчиків розчиненого кисню) продуктивності повітродувки в залежності від надходження стоків.

**Підбір повітродувок здійснюється по спеціальній програмі, створеній компанією «Gardner Denver S.r.l - Divisione ROBUSCHI».**



Програма дозволяє найбільш точно підібрати повітродувки з необхідними характеристиками з мінімально можливим рівнем споживання електроенергії.

Результати розрахунків представлені в табличному та графічному вигляді.

**ТОВ «Далгакиран компресор Україна»**
факт. адреса: 03062, м. Київ, пр. Перемоги, 67, корпус «Г», оф. 309-310
юр. адреса: 04212, м. Київ, вул. Маршала Тимошенка, 9, ЄДРПОУ 33399780
тел/факс: +38 (044) 581-13-77, e-mail: info@dalgakiran.com.ua



# ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОВІТРОДУВКИ ROBUSCHI EL 155/5P ROBOX *Evolution*

| Параметри | Од. вим. | Значення |
|---|---|---|
| Тип повітродувки | | роторна |
| Режим роботи | | нагнітання |
| Принцип стиснення повітря | | об'ємний |
| Охолодження повітродувки | | повітряне, природним чином |
| Робочий тиск | бар | 0,52 |
| Продуктивність по повітрю (максимальна), F.A.D. | м³/год | 10 363 |
| Споживана потужність при максимальній продуктивності, не більше | кВт | 192,2 |
| Потужність електродвигуна | кВт | 250 |
| Частота обертів валу електродвигуна | об/хв | 1490 |
| Частота обертів валів компресорного блока (роторів), не більше | об/хв | 1779 |
| Максимальна частота обертів роторів | об/хв | 2000 |
| Відношення робочої частоти обертів до максимальної | % | 89 |
| Рівень шуму без шум.кожуха, не більше | дБ А | 105 |
| Маса повітродувки без електродвигуна | кг | 2540 |
| Маса електродвигуна | кг | 1815 |
| Габаритні розміри, Д×Ш×В, не більше | мм | 2421×2267×2349 |
| Приєднювальний діаметр | | DN 300 |

Комплектація повітродувки ROBUSCHI EL 155/5P ROBOX *Evolution* включає в себе:
повітряний фільтр-глушник SPF класу EU4; компресорний блок RBS 155/SP з трилопатевим профілем роторів; раму з вбудованим глушником та антивібраційними опорами; електродвигун WEG W22 Premium (Бразилія, 380В, 50 Гц, IE3) з роликовим струмоізольованим підшипником; ремінну передачу з огородженням; запобіжний клапан RVP 300; зворотний клапан VRC 300; манометр та індикатор чистоти фільтру; еластичну муфту ER DN300 в комплекті з хомутами; систему автоматичного натягу ременів під вагою електродвигуна; комплект запасних виробів на 3 роки експлуатації (масло, ремені, фільтроелементи); комплект анкерних болтів; експлуатаційна документація на українській мові (Інструкція з експлуатації, Паспорт).

ТОВ «Далгакиран компресор Україна»
факт. адреса: 03062, м. Київ, пр. Перемоги, 67, корпус «Г», оф. 309-310
юр. адреса: 04212, м. Київ, вул. Маршала Тимошенка, 9. ЄДРПОУ 33399780
тел/факс: +38 (044) 581-13-77, e-mail: info@dalgakiran.com.ua

DALGAKIRAN

www.dalgakiran.ua

## ВІДОМОСТІ ПРО ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Заміна масла для змащення зубчатої передачі та підшипників компресорного блока здійснюється наступним чином: перша заміна через 500 годин роботи повітродувки, кожна наступна заміна через 8000 годин або раз на рік. В'язкість масла 220 сСт. Виробники – MOBIL, SHELL, CASTROL. Є в продажу в Україні. В стисненому повітрі вміст масла відсутній.

Заміна ременів здійснюється по мірі зносу, але не раніше ніж через 15 000 годин. Чим менше буде кількість запусків, тим більше термін служби ременів. Тип ременів - вузькі клинові. Виробники: "Contytech" (Німеччина), "Good Year" (США), "Optibelt" (Німеччина), SKF (Швеція).

Фільтроелемент багаторазового використання. Чистка фільтра проводиться по мірі забрудненості продуванням або промивкою з послідуючою сушкою.

## ЦІНОВА ПРОПОЗИЦІЯ

(дійсна до 31.07.2022р.)

Вартість повітродувки ROBUSCHI EL 155/5P ROBOX *Evolution* у вищевказаній комплектації становить **73 960,00 ЄВРО з ПДВ.**

## ГАРАНТІЇ, УМОВИ ОПЛАТИ ТА ТЕРМІН ПОСТАВКИ

Прошу звернути Вашу увагу на те, що до вартості повітродувок входять доставка та **пусконалагоджувальні роботи (в межах України),** по завершенню яких заповнюється гарантійний талон, паспорт та починається відлік гарантії.

Обладнання, що поставляється має стандартну гарантію - **12 місяців з дати введення в експлуатацію, але не більше 18 місяців з моменту продажу.** Термін гарантії може бути збільшений за умов заключення договору на сервісне обслуговування.

**Умови оплати.** Оплата здійснюється у національній валюті за міжбанківським курсом на день укладання договору. Умови оплати можуть бути різними і узгоджуються при укладенні договору.

**Термін поставки** 17-18 тижнів з моменту розміщення замовлення за виключенням грудня.

**Про прийняте Вами рішення щодо цієї пропозиції прошу повідомити у будь-якій формі.**

З повагою та надією на плідну співпрацю,

Керівник проектів Вадим Юрченко

тел/факс: +38 (0542) 77-80-50,
моб. +38 (050) 587-39-87 або +38 (067) 33-44-102



**Курс НБУ станом на 29.04.2021: 1 Євро = 33.526 грн.**

**Повітродувка: 73,96 тис. Євро / 1,2 * 33,526 = 2 066,32. грн.**

**Додаток 2.1.1.Б Комерційна пропозиція № 2**
**щодо повітродувки та шафи керування повітродувкою з ПЗЧ**

**Вих.214 від 07.02.2022**

**КП «Водоканал»**
**Запорізької міської ради**

**На ваш запит надсилаємо пропозицію на повітродувку EL 155/5P виробництва Gardner Denver S.r.l - Divisione ROBUSCHI**

**ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОВІТРОДУВКИ**
**ROBUSCHI EL 155/5P ROBOX *Evolution***

| Параметри | Од. вим. | Значення |
|---|---|---|
| Тиск | бар | 0,52 |
| Продуктивність по повітрю (максимальна), F.A.D. | м³/год | 10 363 |
| Споживана потужність при максимальній продуктивності | кВт | 192,2 |
| Потужність електродвигуна | кВт | 250 |
| Частота обертів валу електродвигуна | об/хв | 1490 |
| Частота обертів валів компресорного блока (роторів) | об/хв | 1779 |
| Максимальна частота обертів роторів | об/хв | 2000 |
| Відношення робочої частоти обертів до максимальної | % | 89 |
| Рівень шуму | дБ А | 105 |
| Маса повітродувки без електродвигуна | кг | 2540 |
| Маса електродвигуна | кг | 1815 |
| Габаритні розміри, Д×Ш×В, не більше | мм | 2421×2267×2349 |
| Приєднувальний діаметр | | DN 300 |

Комплектація повітродувки ROBUSCHI EL 155/5P ROBOX *Evolution* включає в себе: повітряний фільтр-глушник SPF класу EU4; компресорний блок RBS 155/SP з трилопатевим профілем роторів; раму з вбудованим глушником та антивібраційними опорами; електродвигун WEG W22 Premium (Бразилія, 380В, 50 Гц, IE3) з роликовим струмоізольованим підшипником; ремінну передачу з огородженням; запобіжний клапан RVP 300; зворотний клапан VRC 300;

манометр та індикатор чистоти фільтру; еластичну муфту ER з хомутами; систему автоматичного натягу ременів під вагою електродвигуна; комплект запасних виробів на 3 роки експлуатації (масло, ремені, фільтроелемент); комплект анкерних болтів; експлуатаційна документація (Інструкція з експлуатації, Паспорт).

Додаткове обладнання: шафа управління з перетворювачем частоти *Danfoss*.

## ЦІНОВА ПРОПОЗИЦІЯ

(дійсна до 30.06.2022р.)

Вартість повітродувки ROBUSCHI EL 155/5P ROBOX *Evolution* у вищевказаній комплектації становить **78 750,00 ЄВРО з ПДВ.**
Вартість шафи управління з перетворювачем частоти *Danfoss* на 250 кВт **=25 500,00 ЄВРО з ПДВ.**

## ГАРАНТІЇ, УМОВИ ОПЛАТИ ТА ТЕРМІН ПОСТАВКИ

**Гарантія - 12 місяців з дати введення в експлуатацію, але не більше 18 місяців з моменту продажу.**
**Оплата** здійснюється у національній валюті за міжбанківським курсом на день укладання договору. Умови оплати можуть бути різними і узгоджуються при укладенні договору.

**Термін поставки** 20 тижнів з моменту розміщення замовлення за виключенням грудня.

З повагою,

**Директор** **С.О. Кривошея**

Тел.: +38(095)042-35-10

**Додаток 2.1.1.В Комерційна пропозиція № 1**
**щодо шафи керування повітродувкою з ПЗЧ**

ТОВ «Далгакиран компресор Україна»
факт. адреса: 03062, м. Київ, пр. Перемоги, 67, корпус «G», оф. 309-310
юр. адреса: 04212, м. Київ, вул. Маршала Тимошенка, 9. ЄДРПОУ 33399780
тел/факс: +38 (044) 581-13-77, e-mail: info@dalgakiran.com.ua

DALGAKIRAN
www.dalgakiran.ua

Вих. № 01-03/11-01-22 від «11» січня 2022р.

**КП «Водоканал»**
**Запорізької міської ради**

Насамперед, дозвольте подякувати Вам за зацікавленість до обладнання, яке представляє компанія ТОВ «Далгакиран компресор України».

Цим листом повідомляємо, що ТОВ «Далгакиран компресор Україна» має можливість поставити систему керування повітродувкою, яка включає в себе перетворювач частоти Danfoss потужністю 250 кВт та шафу керування з рівнем захисту IP 54.

**Вартість системи керування повітродувкою становить 23 265,00 ЄВРО з ПДВ.**

У вартість входить доставка та пусконалагоджувальні роботи (в межах України), по завершенню яких заповнюється гарантійний талон, паспорт та починається відлік гарантії.
Обладнання, що поставляється має стандартну гарантію - 12 місяців з дати введення в експлуатацію, але не більше 18 місяців з моменту продажу.
Умови оплати. Оплата здійснюється у національній валюті за міжбанківським курсом на день укладання договору. Умови оплати можуть бути різними і узгоджуються при укладенні договору.

**Термін поставки** 18-20 тижнів з моменту розміщення замовлення.

**Про прийняте Вами рішення щодо цієї пропозиції прошу повідомити у будь-якій формі.**

З повагою та надією на плідну співпрацю,

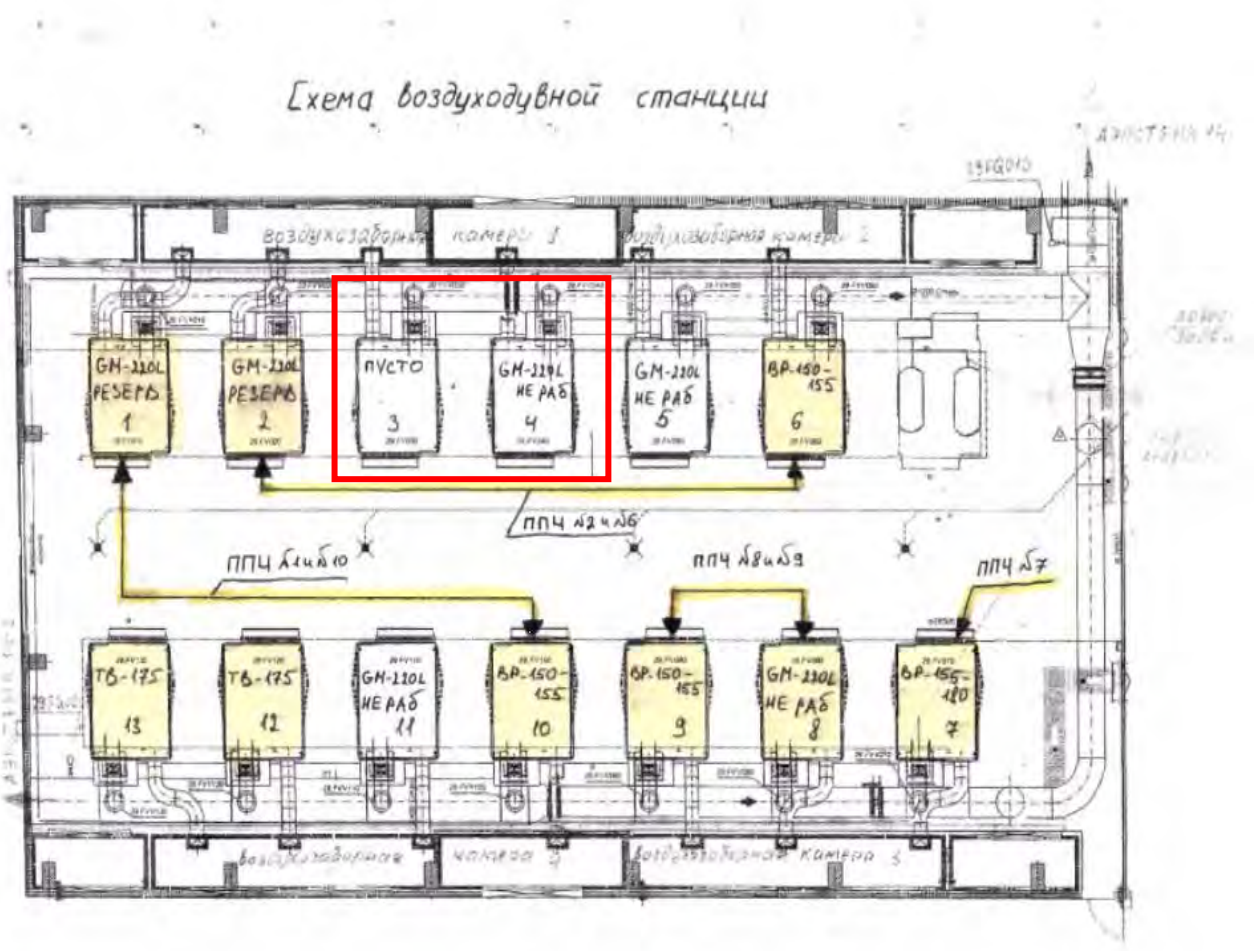
Керівник проектів Вадим Юрченко

тел/факс: +38 (0542) 77-80-50,
моб. +38 (050) 587-39-87 або +38 (067) 33-44-102



**Курс НБУ станом на 29.04.2021: 1 Євро = 33.526 грн.**
**ПЗЧ: 23,265 тис. Євро / 1,2 * 33,526 = 649,99 тис. грн.**

**Додаток 2.1.1.Г**
**Схема повітродувної станції заміна повітродувки в 2022 році**



### 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 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.

Для обслуговування споруд та мереж водовідведення заходом передбачено придбання:

1. Вантажно-пасажирської на базі Рено Мастер (або аналогічний) – 2 одиниця;
2. Причепа двохвісного бортового з гальмівною системою категорії «В» – 2 одиниці;
3. Комплектація аварійних автомобілів каналопромивними установками – 1 одиниця.

**Всього 5 одиниць 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-пасажирської на базі Рено Мастер (або аналогічний) – 2 одиниці;
2. Причепа двохвісного бортового з гальмівною системою категорії «В» – 2 одиниці;
3. комплектація аварійних автомобілів каналопромивними установками – 1 одиниця.

➢ *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 Рено Мастер (або аналогічний) – 2 одиниці:</u>***

На балансі КП «Водоканал» знаходяться 15 аварійних фургонів ГАЗ 52, 3 них 1 автомобіль 1983р. випуску, 2 автомобіля 1988р. випуску, 1 автомобіль 1989р. випуску, 1 автомобіль 1990р. випуску, 8 автомобілів 1992р. випуску.

Придбання вантажно-пасажирського автомобілю на базі Рено Мастер (або аналогічний) дасть можливість:

- 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 – 1 одиниця:</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).

***3. <u>Причепа двохвісного бортового з гальмівною системою категорії «В» – 2 одиниці.</u>***

До переваг причепу легкового варто віднести:

- підвищена місткість і вантажопідйомність;
- краща стійкість на нерівних дорожніх покриттях;
- надійність і довговічність конструкції;
- можливість перевезення обладнання та матеріалів у парі з вантажопасажирськими автомобілями на базі Renault Master.
- здатність перевозити вантаж з високим центром тяжіння.

➢ *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-пасажирського автомобілю на базі Рено Мастер (або аналогічний) в кількості 2 одиниця, що дасть змогу:***

Автомобіль на базі Рено Мастер дизельний (економний) потрібний для перевезення аварійних бригад і інструменту

Окрім цього придбання устаткування дасть можливість:

– підвищити продуктивність праці за рахунок зменшення часу на виконання робіт;

– міжремонтні періоди за рахунок надійності устаткування.

– оновити морально та фізично застарілий автотранспортний парк підприємства.

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 * 24,40 (вартість АІ-92) = 2 732,8 грн. в тиждень

   За рік це складе:

   2 732,80 * 52 = 142 105,6 грн.

2. Автомобіль на базі Рено Мастер:

   На автомобіль на базі Рено Мастер норма витрати ДТ на 100 км. – 10,9 л.

   10,9 (витрата палива на 100 км.) * 400 (середній пробіг в тиждень км.) = 43,6 *24,50 (вартість ДТ) = 1 068,2 грн. в тиждень

   За рік складе: 1 068,2 * 52 = 55 546,40 грн.

   Різниця у витратах на паливо складе:

   (142 105,6 – 55 546,40) / 1000 = **86,56 грн.**

   Враховуючи придбання двох автомобілів, економія становить 86,56 * 2 = **173,12 тис. грн.**

***2. Причепа двохвісного бортового з гальмівною системою категорії «В» в кількості 2 одиниці, що дасть змогу:***

– оптимізувати робочі процеси при ліквідації аварійних ситуацій;

– скоротити час навантаження-розвантаження малої механізації;

– забезпечить під'їзд до місць аварії у важкодоступних місцях.

– можливість перевезення обладнання та матеріалів у парі з

вантажопасажирськими автомобілями;

– оновити морально та фізично застарілий автотранспортний парк підприємства.

На сьогоднішній день в КП Водоканал при роботах по ремонту мереж каналізації (водопроводу) для транспортування обладнання використовує бортовий ГАЗ 53 КО 503.

Економічне обґрунтування полягає в раціональному використанні робочого часу, і високим ККД при виконанні виробничих завдань на підприємстві. Значна економія фінансових витрат на паливно-мастильні матеріали, витрати на запасні частини ремонт і обслуговування зношеної техніки.

1) Для транспортування обладнання при проведені робіт на аварійних ділянках трубопроводах бригади АВР в даний час використовують **автомобіль марки ГАЗ** (1980-90 років випуску):

24 (витрата палива на 100 км) * 420 (середній пробіг на тиждень км.) = 100,8 * 24,40 (вартість АІ-92) = 2 459,52 грн. в тиждень.

За рік це складе: 2 459,52 * 52 (тижні) = 127 895,04 грн.

2) Причеп двохвісний бортовий з гальмівною системою категорії «В» необхідний для перевезення обладнання та матеріалів у парі з вантажопасажирськими автомобілями. На причет відсутні додаткові витрати на пальне.

Різниця у витратах на паливо складе: 127,9 – 0 = **127,9 тис. грн.**

Враховуючи придбання двох причепів двохвісних бортових, економія становить 127,9 * 2 = **255,79 тис. грн.**

***3. 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 24,50 = 357 700,0 грн., де 24,50 – вартість дизпалива, грн.

Фонд оплати труда (далі – ФОП) разом з ЄСВ водія спеціального-автомобіля марки КАМАЗ за рік складає:

23 000,0 х 12 місяців = 276 000,0 грн., де 23 000,0 – ФОП водія спец. автомобіля за місяць, грн.

Разом 357 700,0 + 276 000,0 = 633 700,0 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 24,40 = 89 060,0 грн., де 24,40 грн. – вартість палива марки А-92

При використанні нової техніки економія грошових коштів складатиме: (633 700,0 – 89 060,0) / 1000 **= 544,64 тис. грн.**

Загальна економія паливно-мастильних матеріалів після виконання заходу складе: **173,12 + 255,8 + 544,64= 973,56 тис. грн.**

- *Проектні терміни придбання.*
  протягом 2022 року

- *Техніко-економічні показники.*

Загальна вартість заходу становить (згідно наведеної специфікації) – **3 122,97 тис. грн.**

Економія після виконання заходу складе: **973,56 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 придбання техніки становить **3 122,97 тис. грн. без ПДВ.**

Економія ПММ після виконання заходу складе: **973,56 тис. грн.**

Термін окупності 3 122,97 / 973,56 х 12 = 38 місяців

*3. Обґрунтування вартості запланованого заходу з Оновлення автомобільного парку ЦМК для обслуговування мереж водовідведення подано на стор.* _____.

Вартість обладнання підтверджується комерційними пропозиціями, що додаються (Додатки 2.4.1.А – 2.4.1.Е).

# Специфікація обладнання на 2022 рік

| № 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. | вантажно-пасажирський автомобіль | 2 | 1 385 000,0 | 1 154 166,67 | 2 308 333,33 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Адамант моторс Запоріжжя"» виділена позиція на стор. |
| 2. | Каналопромивна установка | 1 | — | 652 250,0 | 652 250,0 | Обрано пропозицію ТОВ ""Вертекс-Україна"" виділена позиція на стор._____ |
| 3. | Причепа двохвісного бортового з гальмівною системою категорії «В» | 2 | | 81 190,84 | 162 381,68 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Завод причепів «Золотий лев» виділена позиція на стор. _____ |
| | **Всього** | **5** | | | **3 122 965,01** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 2.4.1. – **3 122,97 тис. грн.**

**Додаток 2.4.1.А - Комерційна пропозиція №1**
**щодо вантажно-пасажирського автомобілю**

**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ**
**«АДАМАНТ МОТОРС ЗАПОРІЖЖЯ»**

Комерційна пропозиція

Маємо можливість запропонувати Спеціалізований автомобіль для потреб комунального підприємства на базі Рено Мастер L3H2 , 7 посадкових місць, включаючи водія.

| | Найменування | Опис | Кіл-ть |
|---|---|---|---|
| | Спеціалізований автомобіль (мікроавтобус) на базі РЕНО Мастер L3H2 | Базове устаткування.<br>Двигун дизель<br>Привід передній<br>Об'єм двигуна 2.299 см $^3$<br>Потужність двигуна 125 к.с.<br>Коробка перемикання передач механічна шестиступінчата<br>Ефективний об'єм не більше 14.8 м $^3$<br>Повна маса не більше - 3.5 т.<br>16-ти дюймові сталеві диски<br>ASR - антибуксувальна система<br>Адаптація до умов холодного клімату<br>Бокові габаритні вогні<br>Генератор потужністю 150 А<br>Дзеркало заднього виду салону<br>Дорожній набір засобів безпеки<br>Електродзеркала заднього огляду<br>Металевий захист картера двигуна<br>Незасклені задні двері, що відкриваються на 180°<br>Паливний бак не менше 90 л<br>Передні та задні бризковики<br>Підлокітник сидіння<br>Праві зсувні двері зі склом<br>Решітка радіатора чорного кольору<br>Сидіння водія з регулюванням по висоті<br>Тканинна обивка сидінь сірого кольору<br>Центральний замок з дистанційним управлінням<br>Цільнометалеві бокові панелі<br>Автоматичне закриття дверей після початку руху<br>Бампер не в тон кузова<br>Бортовий комп'ютер<br>Кондиціонер<br>Датчик води в паливному фільтрі<br>Додаткові фари освітлення поворотів в блоці головного освітлення<br>Електричні склопідйомники<br>Запасне колесо<br>Ліва бокова панель зі склом<br>Обшивка текстилем цільнометалевої перегородки з | 1 шт. |

Директор_____ Хазей Д.П.

«АДАМАНТ МОТОРС ЗАПОРІЖЖЯ»

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | боку кабіни<br>Панель приладів<br>Передня подушка безпеки водія<br>Попільничка та прикурювач<br>Протипилевий фільтр<br>Ручне регулювання кута нахилу фар<br>Система курсової стійкості ESP, що включає в себе систему допомоги при рушанні в гору HAS<br>Центральний замок<br>Фургон повинен бути з двох секцій (технічний та пасажирський з дверми між відсіками)<br>Вимоги до технічного відсіку:<br>Внутрішня обшивка утеплена (товщина на менш 5 мм.);<br>- Покриття підлоги (не менш 12 мм.);<br>- Електророзвідка на 12В;<br>Освітлення-2 світлодіодних освітлювача від системи автомобіля.<br>Вимоги до пасажирського відсіку:<br>- Покриття підлоги-автолінолеум;<br>- Інструментальний ящик під 2 рядом сидінь;<br>Другий ряд сидінь (задні сидіння 3-х місні ЕКО шкіра);<br>- Освітлення – 1 світлодіодний освітлювач;<br>- Автономний опалювач салону з додатковими тунелями в технічний відсік-1 шт.<br><br>- Обов'язково наявність фаркопу.<br>- Комплект зимових шин. | |

Ціна з ПДВ: 1 385 000,00 грн.

Ціна зазначена станом на 31.03.2021 р.

Директор Хазей Д.П.

**Додаток 2.4.1.Б - Комерційна пропозиція №2**
**щодо вантажно-пасажирського автомобілю**

**ДП ТОВ «Девелопмент Макс ЛЛС»**
**«Автоінвестстрой-Чернігів»**

**14037, м. Чернігів, Ремзаводська, 4 код 30843190**

**р/р: 26009377454001 в ЧФ Приват Банк м. Чернігів, МФО 353586**

**тел.: (0462) 94-17-00, т./факс: (0462) 94-17-17**

**КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ**

ДОЧІРНЄ ПІДПРИЄМСТВО ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ДЕВЕЛОПМЕНТ МАКС ЛЛС «АВТОІНВЕСТСТРОЙ-ЧЕРНІГІВ» має можливість поставити Спеціалізований автомобіль «Аварійна» на базі Рено Мастер. Кількість посадкових місць 6 або 7, включаючи водія.

Ціна автомобіля на 31.03.2021 р. становить 1 450 000,00 грн. з урахуванням ПДВ. Строк поставки - 2021-22 рік.

**З повагою,**

**Директор** **С.В.Сезончик**

# Додаток 2.4.1.В - Комерційна пропозиція №1
# Каналопромивна установка

Вертекс
Украина

04050, м. Київ,вул.Глибочицька, буд.58
тел. (044) 585-87-90,факс (044) 585-32-75
ЕДРПОУ 34763946, IBAN UA353052990000026007040112619
в АТ КБ «ПРИВАТБАНК», МФО 305299
e-mail:info@vertex-ukraine.com
www.vertex-ukraine.com

№0615/1 від 12.05.2021

**Уповноваженій особі/Тендерному комітету**
**КП Водоканал**

**«ТЕНДЕРНА ПРОПОЗИЦІЯ»**

Ми, *Товариство з обмеженою відповідальністю «Вертекс Україна»*, надаємо свою пропозицію щодо участі у відкритих торгах на закупівлю: *код за ДК 021:2015 – 39350000-0 Каналізаційне обладнання (Гідродинамічна машина для прочистки труб)* згідно з технічними та іншими вимогами Замовника торгів.

Вивчивши тендерну документацію, ми, уповноважені на підписання Договору, маємо можливість та погоджуємося виконати вимоги Замовника та Договору на умовах, зазначених у пропозиції за наступними цінами:

| № з/п | Найменування | Кіл-ть, шт | Ціна за одиницю без ПДВ | Сума без ПДВ |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Гідродинамічна машина Aqua Jet SE 150/50 для прочистки труб | 2 | 652 250,00 | 1 304 500,00 |
| | | | Всього: | 1 304 500,00 |
| | | | Сума ПДВ: | 260 900,00 |
| | | | Всього з ПДВ: | 1 565 400,00 |

Загальна вартість пропозиції: Один мільйон п'ятсот шістдесят п'ять тисяч чотириста грн.
*(прописом зазначається сума всього з ПДВ*)*

Умови розрахунку: *100% відстрочка платежу не менше ніж 30 календарних днів від дати прийому товару на склад Замовника.*

Умови поставки: *на об'єкт Замовника згідно технічного завдання, вартість доставки включено до вартості товару.*

Термін постачання: 21календарний день з моменту підписання Договору.

1. У разі якщо наша тендерна пропозиція буде визнана найбільш економічно вигідною ми візьмемо на себе зобов'язання виконати всі умови, передбачені Договором.
2. Ми погоджуємося дотримуватися умов цієї тендерної пропозиції протягом 90 днів від дати кінцевого строку подання тендерних пропозицій відкритих торгів. Наша тендерна пропозиція буде обов'язковою для нас і може бути визнана найбільш економічно вигідною Вами у будь-який час до закінчення зазначеного терміну.

# Додаток 2.4.1.Г - Комерційна пропозиція №2
# Каналопромивної установки

ТОВ "ПРОГРЕС ЦЕНТР ПОСТАЧ"
02160, м. Київ, вул. Каунаська, 13
тел./факс: (044)581-63-92
e-mail: bereznichenkoa@gmail.com

**Додаток 1**
до тендерної документації

**Форма «ТЕНДЕРНА ПРОПОЗИЦІЯ»**

Ми, *(зазначається повна назва Учасника)*, надаємо свою пропозицію щодо участі у відкритих торгах на закупівлю: *код за ДК 021:2015 39350000-0 Каналізаційне обладнання (Гідродинамічна машина для прочистки труб)* згідно з технічними та іншими вимогами Замовника торгів.

Вивчивши тендерну документацію, ми, уповноважені на підписання Договору, маємо можливість та погоджуємося виконати вимоги Замовника та Договору на умовах, зазначених у пропозиції за наступними цінами:

| № з/п | Найменування | Кіл-ть | Ціна за одиницю без ПДВ | Сума без ПДВ |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | **Гідродинамічна машина для прочистки труб діаметром 40-300мм COMPACT 150 бар / 50 л.** | 2шт | 659 583,33 | 1 319 166,67 |
| .... | | | | |
| | | | | |
| | | | Всього: | **1 319 166,67** |
| | | | Сума ПДВ: | **263 833,33** |
| | | | Всього з ПДВ: | **1 583 000,00** |

Загальна вартість пропозиції: Один мільйон п'ятсот вісімдесят три тисячі гривень 00 копійок

Умови розрахунку: *100% відстрочка платежу не менше ніж 30 календарних днів від дати приймання товару на склад Замовника.*

Умови поставки: *склад Замовника.*

Термін постачання: 21календарний день з моменту підписання Договору.

1. У разі якщо наша тендерна пропозиція буде визнана найбільш економічно вигідною ми візьмемо на себе зобов'язання виконати всі умови, передбачені Договором.
2. Ми погоджуємося дотримуватися умов цієї тендерної пропозиції протягом 90 днів від дати кінцевого строку подання тендерних пропозицій відкритих торгів. Наша тендерна пропозиція буде обов'язковою для нас і може бути визнана найбільш економічно вигідною Вами у будь-який час до закінчення зазначеного терміну.
3. Ми погоджуємося з умовами, що Ви можете відхилити нашу чи всі тендерні пропозиції згідно з умовами тендерної документації, а також розуміємо, що Ви не обмежені у прийнятті будь-якої іншої пропозиції з більш вигідними для Вас умовами.
4. Якщо наша тендерна пропозиція буде визнана найбільш економічно вигідною, ми зобов'язуємося підписати Договір не раніше ніж через 10 днів з дня оприлюднення на веб – порталі Уповноваженого органу з питань закупівель повідомлення про намір укласти договір, але не пізніше ніж через 20 днів з дня прийняття рішення про намір укласти договір про закупівлю.

Директор
ТОВ «Прогрес Центр Постач» Березниченко А. П.

**Додаток 2.4.1.Д - Комерційна пропозиція №1 причепу**

*ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ*
*«ЗАВОД ПРИЧЕПІВ «ЗОЛОТИЙ ЛЕВ»*
02093, м. Київ, вулиця Бориспільська, будинок 11-А, офіс 406,
Код ЄДРПОУ 41689767 ІПН 416897626556 Тел/факс: +380968869146
п/р UA863348510000026003115952 у Банку АТ «ПУМБ»

**КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ**

**Технічне завдання:**

Двовісний причіп з гальмівною системою для транспортування спец обладнання по обслуговуванню водоочисних споруд , кат О1 ( відповідно В повна маса не більше 750 кг) необхідні габаритні розміри вантажної платформи 3000 мм*1600 мм*510 мм, зчіпний пристрій петля , для транспортування вантажними автомобілями

**Технічні Характеристики запропонованого причепу:**

Причіп Лев 3В3016
Повна маса причепу -750 кг
Габаритні розміри платформи причепу 3000 мм*1600 мм*510 мм
Дві торсіонні вісі виробництво «KNOTT» (в/п 2х1000 кг) з механічними гальмами згідно вимог правил ООН ЄЕК 13-11,
Опорне колесо виробництво «KNOTT»
Підсилені опорні стійки
Колеса 175/70/R13
Петля NATO 76/45 мм, 3500 кг
Вилка ПС- 7 контактна
Каркас під тент та тент із рюкзачної тканини.

| № п/п | Найменування товару | Один. вим. | Кількість | Загальна Вартість грн., без ПДВ |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Причіп 3В3016<br>Код Товару згідно УКТ ЗЕД 8716 39 30 10 | шт. | 1 | 81190,84 |
| | | | ПДВ | 16238,16 |
| | | | Загальна вартість з ПДВ | 97429,00 |

**Загальна вартість причепу становить дев'яносто сім тисяч гривень чотириста двадцять дев'ять гривень 00 копійок, в тому числі ПДВ 16 238 гривень16 копійок.**

**Директор**
**ТОВ «Завод причепів «Золотий ЛЕВ» С.В. Слюсарев**

Виконавець :
Менеджер відділу продажів
Лінькова Світлана Валеріївна
0503084209

**Додаток 2.4.1.Е - Комерційна пропозиція №2**
**причепу**

***ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ***
***«МЕТАЛБУД-К»***
**02093, м. Київ, вулиця Княжий Затон, будинок 9-А, офіс 36,Код ЄДРПОУ 43757084**
**ІПН 437570826511 п/р UA023348510000000026004126070 в АТ «ПУМБ»,**

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Задача

Необходим прицеп двухосный бортовой с тормозной системой категория В 750 кг для транспортировки Спецоборудования для обслуживания водоочисных сооружений

Решение

Для решения Вашей задачи предлагаем Прицеп бортовой стандартной комплектации категория «В» полной массой 750 кг который включает:

Прицеп –5Е3016
Габаритные размеры загружаемой платформы ( 3000* 1600*510 )
Прицеп категория В 750 кг
Комплектация : опорное колесо, опорные усиленные стойки, торсионные оси КНОТТ, инерционный тормоз наката КНОТТ
Нагрузка на платформу прицепа и на торсионные оси расчитана таким образом, что бы обеспечить выполнение поставленной задачи.
Для безопасности движения и для того что бы сцепное устройсво выдержано заявленную мощность устанавливаем петлю на ДИН 40.
Вилка ПС- Евростандарт 7 контактов
Колеса 175/70/13
Дуги и тент из сумочно рюкзачной ткани ( в комплектации )

Итоговая стоимость прицепа : 118659 грн. с НДС

Директор

ТОВ «Металбуд-К»

Тел.. 0674024895




В.С. Кулик

### 2.4.2. Оновлення автомобільного парку для РБЦ для обслуговування споруд та 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 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 і колекторів складає 979,77 км км.

Для обслуговування споруд та мереж водовідведення заходом передбачено придбання:

1. Аварійний автомобіль KOBALT KDM 5089 дизельний (або аналогічний) в кількості – 1 одиниця;
2. Причепа двохвісного бортового з гальмівною системою категорії «В» – 2 одиниці.

**Всього 3 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 KOBALT KDM 5089 дизельний (або аналогічний) в

кількості – 1 одиниця;

2. Причепа двохвісного бортового з гальмівною системою категорії «В» – 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:

***1. <u>Аварійний автомобіль KOBALT KDM 5089 дизельний (або аналогічний) в кількості 1 одиниця 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 ЗІЛ** (1980-90 років випуску):

41 (витрата палива на 100 км) * 420 (середній пробіг на тиждень км.) = 172,2 * 23,28 (вартість АІ-92) = 4 008,82 грн. в тиждень

За рік це складе: 4 008,82 * 52 (тижні) = 208 458,64 грн.

2) **Автомобіль KOBALT KDM 5089 дизельний** необхідний для перевезення аварійних бригад та інструменту. Дозволить економити паливо:

На автомобіль KOBALT KDM 5089 норма витрати ДТ на 100 км – 15,2 л.

15,2 (витрата палива на 100 км) * 420 (середній пробіг на тиждень км) = 63,8 * 22,4 (вартість ДТ) = 1 430,02 грн. в тиждень

За рік складе: 1 430,02 * 52 (тижні) = 74 361,04 грн.

Різниця у витратах на паливо складе: 208,46 – 74,36 = **134,1 тис. грн**.

***2. <u>Причепа двохвісного бортового з гальмівною системою категорії «В» – 2 одиниці дасть змогу:</u>***

- оптимізувати робочі процеси при ліквідації аварійних ситуацій;
- скоротити час навантаження-розвантаження малої механізації;
- забезпечить під'їзд до місць аварії у важкодоступних місцях.
- можливість перевезення обладнання та матеріалів у парі з вантажопасажирськими автомобілями;
- оновити морально та фізично застарілий автотранспортний парк підприємства.

До переваг причепу легкового варто віднести:

- підвищена місткість і вантажопідйомність;
- краща стійкість на нерівних дорожніх покриттях;
- надійність і довговічність конструкції;
- здатність перевозити вантаж з високим центром тяжіння.

На сьогоднішній день в КП Водоканал при роботах по ремонту мереж каналізації (водопроводу) для транспортування обладнання використовує бортовий ГАЗ 53 КО 503.

Економічне обґрунтування полягає в раціональному використанні робочого часу, і високим ККД при виконанні виробничих завдань на підприємстві. Значна економія фінансових витрат на паливно-мастильні матеріали, витрати на запасні частини ремонт і обслуговування зношеної техніки.

1) Для транспортування обладнання при проведені робіт на аварійних ділянках трубопроводах бригади АВР в даний час використовують **автомобіль марки ГАЗ** (1980-90 років випуску):

24 (витрата палива на 100 км) * 420 (середній пробіг на тиждень км.) = 100,8 * 23,28 (вартість АІ-92) = 2 346,62 грн. в тиждень.

За рік це складе: 2 346,62 * 52 (тижні) = 122 024,24 грн.

2) Причеп двохвісний бортовий з гальмівною системою категорії «В» необхідний для перевезення обладнання та матеріалів у парі з вантажопасажирськими автомобілями. На причет відсутні додаткові витрати на пальне.

Різниця у витратах на паливо складе: 122,02 – 0 = **122,02 тис. грн.**

Враховуючи придбання двох причепів двохвісних бортових, економія становить 122,02 * 2 = **244,04 тис. грн.**

Загальна економія паливно-мастильних матеріалів після виконання заходу складе: **134,1 + 244,04= 378,14 тис. грн.**

- *Проектні терміни придбання.*
  протягом 2022 року

- *Техніко-економічні показники.*

Загальна вартість заходу становить (згідно наведеної специфікації) – **2 297,27 тис. грн.**

Економія ПММ після виконання заходу складе: **378,14 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 придбання техніки становить **2 297,27 тис. грн. без ПДВ.**

Економія ПММ після виконання заходу складе: **378,14 тис. грн.**

Термін окупності **2 297,27** / **378,14** х 12 = 73 місяці

*3. Обґрунтування вартості запланованого заходу з Оновлення автомобільного парку для РБЦ для обслуговування споруд та мереж водовідведення подано на стор. _____.*

Вартість обладнання підтверджується комерційними пропозиціями, що додаються (Додатки 2.4.2.А. – 2.4.2.Г.).

# Специфікація обладнання на 2022 рік

| № 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 KOBALT KDM 5089 дизельний (або аналогічний) в | 1 | 2 561 868,0 | 2 134 890,0 | 2 134 890,0 | Обрана комерційна пропозиція від АП «КОБАЛЬТ» виділена позиція на стор. |
| 2. | Причепа двохвісного бортового з гальмівною системою категорії «В» | 2 | — | 81 190,84 | 162 381,68 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Завод причепів «Золотий лев» виділена позиція на стор. _____ |
| | **Всього** | **3** | | | **2 297 271,68** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 2.4.2. – **2 297,27 тис. грн.**

# Додаток 2.4.2.А - Комерційна пропозиція №1 щодо аварійного автомобілю

Автозаводское предприятие **Кобальт**

КП «Водоканал» г. Запорожье
Генеральному директору Никифорову А.В.

Предлагаем к поставке современную

Машину аварийно-ремонтную специализированную **KDM-8L3P8F2C5SM01**
Аварийно-ремонтные машины **KOBALT** сертифицированы в Украине по системе УкрСепро с **2005 г.** как «**Отечественный продукт**», ISO9001, стандарта EURO-V и т.д.

| Модель/Фото | Технические характеристики |
|---|---|
|       *Расход ДТ: 18-20 л/100км** | **Машина аварийно-ремонтная специализированная.**<br>Колесная формула: 4х2, Привод: задний, Скорость: 115км/ч.<br>Предназначена для перевозки рабочих бригад, инструмента, ТМЦ и технологического оборудования в городском и смешенном режиме.<br>**Экипаж: 8 человек** включая водителя.<br>**Грузоподъемность: 7 000 - 8 000 кг.**<br>Специализированный, изотермический фургон-мастерская.<br>Количество секций: двух секционный.<br>Общий габарит фургона ДхШхВ, мм: 5160х2300х2100<br>Конструкция каркасно-сварная, из прочного профиля, мм 40х20х2<br>Сэндвич Панель 50мм: Лист х/к 1.5мм, Пенополистирол синий экструдированный 40мм, фанера влагоустойчивая 8мм, лист 0.5мм оцинкованный + полимерное покрытие.<br>Углы и пороги: обрамлены алюминием, Фурнитура: нержавейка.<br>**Секция пассажирская №1**, ДхШхВ, мм: 1700х2200х1900<br>Окно раздвижное автомобильное ДхВ, мм: 1025х500<br>Корпусная мебель: сидения с рундуками крышка поднимается $80^0$.<br>ДхШхВ, мм: 2200х500х520, 1100х500х520, толщина подушки 40мм.<br>Стол трансформер ДхШхВ, мм: 600х500х900, складывается.<br>Автономный отопитель 4 кВт, вентиляция, переговорное, LED.<br>Дверь ДхШхВ, мм: 1750х620х40 с окном, Трап телескоп г/п180 кг.<br>**Секция Мастерская №2**, ДхШхВ, мм: 3300х2200х2000.<br>Вентиляция принудительная, переговорное устройство, LED-свет.<br>Двери 1 шт., ДхВхШ, мм: 800х1750х40, Трап телескоп г/п180 кг.<br>Днище: лист рифленый 4мм.<br>Погрузочная высота в фургон: 1200мм, монтажные петли: 6шт.<br>Ящик инструментальный-2шт., ДхШхВ, мм 500х400х350, фаркоп- 6т.<br>**Секция баллонная** ДхШхВ, мм: 1000х1600х500 (кислород).<br>**Секция генератора** ДхШхВ, мм: 960х700х980(пассажирская сторона)<br>**Секция напоса** ДхШхВ, мм: 960х700х980 (пассажирская сторона)<br>**Секция напоса** ДхШхВ, мм: 1300х700х980 (водительская сторона)<br>**Двигатель: Cummins ISF3.8**-156 л.с., рядный, турбированный.<br>КПП: ZF653B механика 6+1, Блокировка ASR, ПЧГП 4.875<br>Тормозная система: Wabco с ABS, горный тормоз<br>Подвеска Передняя/Задняя: рессорная, Шины: 8.25R20.<br>Стабилизатор поперечной устойчивости передний/задний<br>Кабина: L-2000, 3-х местная, дневная, однорядная.<br>Кондиционер, круиз-контроль, камера заднего вида, переговорное.<br>Светотехника наружная и внутренняя для аварийных машин: LED.<br>Рама ТС, мм: 865х233х70х7, Габариты ТС, мм: 7500х2350х3200.<br>Собственная масса ТС: 7 000кг, Полная масса ТС: 15 000кг |
| Цена з НДС | 2 561 868,0 грн. |

Гарантийные обязательства: 2 года или 60 000 км пробега, в зависимости от того, какое из событий наступит раньше.

Сервисный центр: г. Харьков, пер. Набережный 5 (Подворки, АП «ЛОСК»)
г. Запорожье, ул. Диагональная 3.

Служба НОН-СТОП 24часа, выезд к клиенту мобильными сервисными бригадами.

Условия поставки: СРТ-склад Покупателя, в течении 30-90 после формирования заказа и спецификации.
Условия оплаты: авансовый платеж 30%, остаток по факту поставки каждой единицы.
Возможна поставка спецтехники через «**Финансовый лизинг**» от УКРГАЗБАНК, Приват Банк ПУМБ, и т.д., на отличных условиях как для продукции Украинского производства.

Предоставляем услуги по проектированию и дальнейшему производству различной спецтехники и технологического оборудования, по-вашему, техническому заданию, регистрируем ТУ-У или ТЗ-У.

Автосборочное предприятие «КОБАЛЬТ» является Украинским производителем современных специальных машин и технологического оборудования для различных отраслей народного хозяйства.

Мы имеем огромной опыт комплексных поставок и сервисного обслуживания спецтехники и специального оборудования собственного производства за бюджетные и кредитные программы, включая проекты «**Мирового Банка**» в рамках всеукраинского проекта "Развитие городской инфраструктуры-2», поставки для АО Укрпочты, АО Укрзализниці и других крупных предприятий.

С уважением, и надеждой на плодотворное сотрудничество

Генеральный директор
Автосборочного предприятия «КОБАЛЬТ»
Пинский Валерий Витальевич

**АП «КОБАЛЬТ» 30666306 Официальный представитель в [illegible]**
**Beijing Foton Daimler Automotive Co., Ltd**
**Dalian Wanson Heavy Machinery Technology Co. Ltd.**
https://kobalt-foton.com.ua

Исп. Заместитель генерального директора по логистике
Мисюк Дмитрий Анатольевич +38-095-8888-111

**Машина содержит ремонтная KDM-4L2P0F2C50M01**

**Додаток 2.4.2.Б - Комерційна пропозиція №2**
**щодо аварійного автомобілю**

ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО

# «УКРАВТОінвест»

**01032, м. Київ, вул. Старовокзальна, 24**
р/р 26000020079301 в АТ «АЛЬФА-БАНК», МФО 300346
Код ЄДРПОУ 32961233, ІПН 329612326596, Свідоцтво ПДВ № 100290874
Тел.: ( + 38044) 537-79-60; 537-79-61; Сайт: www.autoinvest.com.ua; E-mail: office@autoinvest.com.ua

*КП «Водоканал»*
*г. Запорожье*

Профессиональный поставщик ЧАО «УКРАВТОИНВЕСТ» предлагает к поставке современную спецтехнику и оборудование:

| ВИД | Технические показатели | Цена с НДС, грн |
|---|---|---|
|  | **Машина аварийная KDM-6000**<br>Предназначена для перевозки рабочих бригад 7 человек, включая водителя, технологического оборудования и инструмента г/п: 6 т.<br>Колёсная формула 4х2.<br>Кабина: 3-х местная; кондиционер.<br>Рама катанная, усиленная, 800х215х70х6 мм<br>Специализированный трёх секционный фургон.<br>Система автономка.<br>Общий габарит фургона, мм (ДхШхВ): 4300х2311х2000мм.<br>Пассажирский бокс, изотерм. (ДхШхВ): 1200х2180х1850мм.<br>Технолог. боксы (ДхШхВ): 410х1600х1300+410х600х1300мм.<br>Грузовой ремонтный бокс (ДхШхВ): 2400х2180х1850мм.<br>Двигатель Cummins ISF3.8-160 л.с., рядный, турбированный.<br>КПП: ZF 6+1 мех; Шины 215/75R17.5<br>Блокировка межосевого дифференциала ASR<br>Габариты ТС: 6200х2311х3000мм;<br>Полная масса: 10 000 кг.<br>В комплект входит:<br>**Металлический консольно-поворотный кран с механической ручной талью.**<br>Грузоподъемность 500 кг. Угол поворота стрелы 180°. Радиус работы стрелы R660. | 2870000 |

Условия оплаты: 100% предоплата.
Условия поставки: EXW г. Киев.
Условия Гарантии: 24 месяца или 2 года, какое из событий наступит быстрее.

Генеральный директор А.С. Антипов

**Додаток 2.4.2.В - Комерційна пропозиція №1**
**щодо причепу**

***ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ***
***«ЗАВОД ПРИЧЕПІВ «ЗОЛОТИЙ ЛЕВ»***
**02093, м. Київ, вулиця Бориспільська, будинок 11-А, офіс 406,**
**Код ЄДРПОУ 41689767 ІПН 416897626556 Тел/факс: +380968869146**
**п/р UA863348510000026003115952 у Банку АТ «ПУМБ»**

## КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

**Технічне завдання:**

Двовісний причіп з гальмівною системою для транспортування спец обладнання по обслуговуванню водоочисних споруд , кат О1 ( відповідно В повна маса не більше 750 кг) необхідні габаритні розміри вантажної платформи 3000 мм*1600 мм*510 мм, зчіпний пристрій петля , для транспортування вантажними автомобілями

**Технічні Характеристики запропонованого причепу:**

Причіп Лев 3В3016
Повна маса причепу -750 кг
Габаритні розміри платформи причепу 3000 мм*1600 мм*510 мм
Дві торсіонні вісі виробництво «KNOTT» (в/п 2х1000 кг) з механічними гальмами згідно вимог правил ООН ЄЕК 13-11,
Опорне колесо виробництво «KNOTT»
Підсилені опорні стійки
Колеса 175/70/R13
Петля NATO 76/45 мм, 3500 кг
Вилка ПС- 7 контактна
Каркас під тент та тент із рюкзачної тканини.

| № п/п | Найменування товару | Один. вим. | Кількість | Загальна Вартість грн., без ПДВ |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Причіп 3В3016<br>Код Товару згідно УКТ ЗЕД 8716 39 30 10 | шт. | 1 | 81190,84 |
| | | | ПДВ | 16238,16 |
| | | | Загальна вартість з ПДВ | 97429,00 |

**Загальна вартість причепу становить дев'яносто сім тисяч гривень чотириста двадцять дев'ять гривень 00 копійок, в тому числі ПДВ 16 238 гривень16 копійок.**

**Директор**
**ТОВ «Завод причепів «Золотий ЛЕВ» С.В. Слюсарев**

Виконавець :
Менеджер відділу продажів
Лінькова Світлана Валеріївна
0503084209

**Додаток 2.4.2.Г - Комерційна пропозиція №2**
**щодо причепу**

***ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ***
***«МЕТАЛБУД-К»***
**02093, м. Київ, вулиця Княжий Затон, будинок 9-А, офіс 36,Код ЄДРПОУ 43757084**
**ІПН 437570826511 п/р UA023348510000000026004126070 в АТ «ПУМБ»,**

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Задача

Необходим прицеп двухосный бортовой с тормозной системой категория В 750 кг для транспортировки Спецоборудования для обслуживания водоочисных сооружений

Решение

Для решения Вашей задачи предлагаем Прицеп бортовой стандартной комплектации категория «В» полной массой 750 кг который включает:

Прицеп –5Е3016
Габаритные размеры загружаемой платформы ( 3000* 1600*510 )
Прицеп категория В 750 кг
Комплектация : опорное колесо, опорные усиленные стойки, торсионные оси КНОТТ, инерционный тормоз наката КНОТТ
Нагрузка на платформу прицепа и на торсионные оси расчитана таким образом, что бы обеспечить выполнение поставленной задачи.
Для безопасности движения и для того что бы сцепное устройсво выдержано заявленную мощность устанавливаем петлю на ДИН 40.
Вилка ПС- Евростандарт 7 контактов
Колеса 175/70/13
Дуги и тент из сумочно рюкзачной ткани ( в комплектации )

Итоговая стоимость прицепа : 118659 грн. с НДС

Директор

ТОВ «Металбуд-К»

Тел.. 0674024895




В.С. Кулик

### 2.4.3. Оновлення автомобільного парку для обслуговування центральних очисних споруд № 2 (ЦОС-2)

*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 ЦОС-1 та ЦОС-2 задіяні самоскиди ЗІЛ – 5 шт., МАЗ – 2 шт., КАМАЗ – 6 шт. – 1975/2006 років випуску. Автомобілі знаходяться в незадовільному технічному стані. Витрата палива автомобілів становить 40 – 47 літрів палива на 100 км.

У зв'язку з цим виникла необхідність придбання самоскидів вантажопідйомністю 12 тон. Вантажопідйомність автомобілів ЗІЛ становить 6 тонн, автомобілів МАЗ 8 тонн. За рахунок цього зменшиться пробіг для виконання виробничого завдання.

В технологічному процесі утилізації осаду стічних вод на мулових майданчиках і ставках ЦОС-2 задіяні 8 одиниць автотракторної техніки: 4 одиниці самоскидів, екскаватор, навантажувач та 2 одиниці бульдозерів.

Для помивки автотракторної техніки застосовується організований на території майданчик, котрий забруднює територію, суміш змитого мулу стікає до каналу будівлі решіток, попадає в потік надходжуючих на обробку стічних вод й далі по отстійниках, аеротенках. Це суперечить природоохоронним нормативам.

Найбільш прийнятним та не суперечачим природоохоронним нормативам засобом – є організація мийки автотракторної техніки безпосередньо на території мулових майданчиків. Для цього застосовується причеп-діжка з насосом з приводом від валу відбору потужності трактора. Цим же агрегатом можливо робити відбір води з мулових майданчиків замість заявки асенізаторної машини з промбази.

Для обслуговування споруд водовідведення заходом передбачено придбання:

1. Самоскиду вантажопідйомністю 10 тон в кількості 1 одиниця, для заміни

морально застарілої техніки.

2. Поливомиючої машини причепу на колісному ходу об'ємом ємкості 2 м$^3$ типу МП-02 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:

1. Самоскиду вантажопідйомністю 10 тон в кількості 1 одиниця, для заміни морально застарілої техніки.
2. Поливомиючої машини причепу на колісному ходу об'ємом ємкості 2 м3 типу МП-02 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:

***1. <u>Самоскид вантажопідйомністю 10 тон в кількості 1 одиниця</u>***

З метою забезпечення технологічного процесу при виконанні робіт з очищення мулових карт на об'єкті ЦОС-2.

На балансі КП «Водоканал» на технології вивезення сухого і вологого осаду ЦОС-1 та ЦОС-2 задіяні самоскиди ЗІЛ – 5 шт., МАЗ – 2 шт., КАМАЗ – 6 шт. – 1975/2006 років випуску. Автомобілі знаходяться в незадовільному технічному стані. Витрата палива автомобілів становить 40 – 47 літрів палива на 100 км.

У зв'язку з цим виникла необхідність придбання самоскидів вантажопідйомністю 12тон. Вантажопідйомність автомобілів ЗІЛ становить 6 тонн, автомобілів МАЗ 8 тонн. За рахунок цього зменшиться пробіг для виконання виробничого завдання.

1) ЗІЛ (6 тон): 41 (витрата палива на 100 км) * 350 (середній пробіг на тиждень км.) = 143,5 * 23,28 (вартість АІ-92) = 3 340,68 грн. в тиждень

За рік це складе:

3 340,68 * 52 тижні = 173 715,36 грн.

2) пропонований KOBALT 12 тон: норма витрати ДТ на 100 км - 23 л.

23 (витрата палива на 100 км) * 350 (середній пробіг на тиждень км) = 80,5 * 22,40 (вартість ДТ) = 1 803,2 грн. в тиждень

За рік складе:

1 803,2 * 52 = 93 766,4 грн.

З огляду на те, що вантажопідйомність автомобіля KOBALT більше автомобіля ЗІЛ в 2 рази то різниця в витратах на паливо складе:

173,72 * 2 – 93,77 = **253,67 тис. грн. за рік**

Придбання нового самоскиду дасть можливість підвищити ефективність виробництва робіт, економно і раціонально використовувати ПММ, продовжити курс на оновлення і заміну застарілої і зношеної автотракторної техніки підприємства.

***2. <u>Поливомиюча машина причеп на колісному ходу об'ємом ємкості 2 м3 типу МП-02 в кількості 1 одиниця</u>***

Для помивки автотракторної техніки безпосередньо на території мулових майданчиків, також можливо робити відбір води з мулових майданчиків. Виконання природоохоронних нормативів.

- *Проектні терміни придбання.*

протягом II – IV кварталів 2022 року

- *Техніко-економічні показники.*

Даним заходом передбачено придбання:

1. Самоскиду вантажопідйомністю 10 тон в кількості 1 одиниця.
2. Поливомиючої машини причепу на колісному ходу об'ємом ємкості 2 $м^3$

типу МП-02 в кількості 1 одиниця.
Загальна вартість заходу становить **2 005,82 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 придбання техніки становить **2 005,82тис. грн. без ПДВ.**

Економія паливно-мастильних матеріалів після виконання заходу складе: **253,67 тис. грн.**

Термін окупності: 2 005,82 / 253,67 * 12 = 97 місяців

3. *Обґрунтування вартості запланованого заходу з Оновлення автомобільного парку для обслуговування центральних очисних споруд № 2 (ЦОС-1) подано на стор.* _____.

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 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Самоскид | 1 | 2 199 980,0 | 1 833 316,67 | 1 833 316,67 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Альфатех» виділена позиція на стор. _____ |
| 2. | Поливомиюча машина причеп на колісному ходу об'ємом ємкості 2 м3 | 1 | 207 000,0 | 172 500,0 | 172 500,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Баварія агро» виділена позиція на стор. _____ |
| | **Всього** | **2** | | | **2 005 816,67** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 2.4.3. – **2 005,82 тис. грн.**

**Додаток 2.4.3.А - Комерційна пропозиція №1**
**щодо самоскиду**

FOTON DAIMLER
AUTOMOTIVE

## Самоскид АС 3129/1



Самоскид середнього класу підвищеної прохідності 4х4 із заднім розвантаженням призначений для цілорічного перевезення різноманітних будівельних і інертних матеріалів, а також для перевезення інженерних металоконструкцій, промислового обладнання та інструменту необхідного для ремонту та обслуговування інженерних мереж та споруд, дорогами всіх технічних категорій.
Товар новий, в стандартному заводському виконанні.

| ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ | |
|---|---|
| Модель | АС 3129/1 |
| Шасі | FOTON BJ5129 |
| Двигун: | Дизельний, рядний, чотирьохциліндровий з турбіною, з проміжним охолодженням повітря.<br>Об'єм двигуна 3760 см$^3$.<br>Потужність - 154 к.с. при 2600 об$^{-1}$<br>Максимальний Крут. Момент 491 Нм/ при 1200 - 1900 об$^{-1}$<br>Робоча температура двигуна у межах 107-110$^0$С.<br>Двигун має знесу металеву захисну решітку.<br>Повітряний фільтр має два ступені очистки.<br>Двигун має електронний модуль управління (ЕМУ). |
| Габарити ТЗ, мм: | 6970х2400х3150 |
| Колісна формула | 4х4 |
| Передній звіс, мм | 1250 |
| Задній звіс, мм | 1600 |
| Кут переднього звісу | 31$^0$ |
| Дорожній просвіт (кліренс), мм | 230 |
| Повздовжній радіус прохідності, мм | 360 |
| Вантажопідйомність ТЗ, кг | 10 000 |
| Повна маса ТЗ в завантаженому стані, кг | 16 000 |
| Об'єм кузову, м$^3$ | 6,5 |
| Розмір кузову внутрішній, мм | 4370х2200х930 |
| Коробка змінних передач | Механічна, 6 + 1 |
| Рама та ходова частина ТЗ | З П-образного міцного металевого профілю.<br>Профіль рами 865х233х70х7мм.<br>Передня підвіска:<br>Залежна, поздовжня багато-листова ресорна з гідравлічними амортизаторами.<br>Привід на передній міст - Включається примусово через редуктор.<br>Задня підвіска:<br>Багато-листова поздовжня ресорна з гідравлічними амортизаторами.<br>Задній ведучий міст:<br>Встановлений на багато листовій ресорній підвісці з системою ASR.<br>Передаточне число головної передачі ведучого моста 5.286.<br>Попереду та позаду самоскиду встановлені стабілізатори поперечної стійкості. |
| До складу устаткування входить: | Самоскидна установка з мінімум надрамників.<br>Кузов самоскида, цільний з стандартному заводському виконанні.<br>Розвантаження кузова - задня.<br>Конструкція кузову: Будівельний, совкового типу.<br>Підсилений поздовжніми та діагональними п-образними профілями низу та по боках кузову.<br>Задній борт цільний посилений поздовжніми та вертикальними п-образними профілями.<br>Задній борт має автоматичні замки.<br>Передній борт (фронтальний) має захисний козирок.<br>Товщина листів кузова-підлога (днище та підсилювачей) - 5мм.<br>Товщина листів кузова-борти (стінки та підсилювачей) - 4мм.<br>Сталь кузову 09Г2С.<br>Тип гідроциліндру – телескопічний, багатоштоковий, прямої дії, розташ[illegible]<br>Надрамник самоскида подовжній з підсилювачами, профіль 865х1[illegible]<br>Вісь перекидання виконана суцільною одновальною.<br>Діаметр валу 60мм, з низьколегованої сталі 40Х.<br>Гідросистема, насос з трубопроводом, рукава високого тиску «РВТ» |

| | |
|---|---|
| | РДТ виготовлений по стандарту (ГОСТ 6286-71).<br>Робочий тиск в гідросистемі - 16 МПа.<br>Електроприладування, керування обладнанням встановлені у кабіні водія самоскиду.<br>На самоскиді встановлено:<br>металевий інструментальний ящик (с замком) 400х250х250мм<br>Дробина за звичний цент з системою фіксації<br>Попереду свинцевий вставлений фаркоместах з регістрами для підключення спецобладнання<br>Кріплення задньої самоскиду до шасі, з кожної сторони:<br>Від бокового зміщення -3 од.<br>Кутового типу -2 од. |
| Бокове огородження та задній протиопікний брус | Встановлені на висоті 450мм від поверхні ґрунту і покращені в білі та червоні кольори і мають світло відбивну стрічку на всю довжину бруса. |
| Електрообладнання самоскиду і підйомного механізму | Виконання відповідно до вимог електробезпеки на автотранспорті згідно стандарту України<br>Підключення електричних кабелів виконане опресуванням з гільзами<br>На самоскиді встановлено:<br>Камера заднього огляду з монітором в кабіні водія.<br>Попереду фари з протитуманними додатком.<br>Головні фари мають в собі лампи H4 і H1.<br>На даху кабіни додатково встановлені (прожектора) - 4 од.<br>Аварійний маячок - 1 од.<br>Позаду задні світлові прилади основні (ліхтарі) розміщені під кутовим на висоті 800мм від поверхні ґрунту та мають закриті металеві решітки.<br>Прожектора заднього освітлення встановлені вгляду під кутовою - 2 од.<br>Додатково: встановлені бічні габаритні вогні - 4 од. |
| Кабіна самоскида | Безкапотного типу, ширина - 2000мм, трьохмісна, має панель зумпфованого та оцинкованих матеріалів, регульовану рульову колонку, рульовий механізм має гаситель коливань, аудіо систему, пічку та кондиціонер.<br>Сидіння водія: регулюється вперед-назад.<br>Сидіння середнє: спинка трансформер.<br>Сидіння бокове: жорстке.<br>Спальна полиця: 1 од.<br>На кабіні встановлено:<br>Дзеркала заднього огляду - 2 од.<br>Дзеркала для паркування - 4 од.<br>Дзеркало бордюрне - 1 од.<br>Сонцезахисний козирок - 1 од. |
| Пальмінна система: | Двокнопкова з вологовідділювачем, з ABS, гіркове пальмя від відпрацьованих газів. |
| Максимальна швидкість самоскиду, км/год. | 90 |
| Шини | 8.25R20. |
| Паливний бак | 200л, з алюмінієвого сплаву. Кришка з фіксатором під ключ. |
| Фарба | Антикорозійний лак. Кабіна, передній бампер та соціалізоване обладнання мають антикорозійну обробку та пофарбовані в один заводський колір синтетичною. |
| **Комплектація** | Набор інструмента до ТЗ:<br>Монтировка - 1 од.<br>Вимурка (комплект) - 2 од.<br>Ступичний ключ (комплект) - 2 од.<br>Балонний ключ - 1 од.<br>Розмідний ключ - 1 од.<br>Плоскогубці - 1 од.<br>Шприц для змазки - 1 од.<br>Домкрат - 1 од.<br>Сумка для інструменту - 1 од.<br>Переноска освітлення<br>Медична аптечка<br>Вогнегасник ОУ-2<br>Чохли на сидіння<br>Сумові катами у кабіну<br>Залізні криза металеві<br>Бригантіна<br>Противідкатні башмаки<br>Знак аварійної зупинки<br>Запасне колесо |
| Спецобладнання | Аварійні жилети<br>Аварійні жилети<br>Захисні рукавиці<br>Ремні пакелажні<br>Трос для буксування |

*Гарантія 2 роки або 100 000 км пробігу.*

*Ціна - 2199980 грн з ПДВ.*

*Умови оплати: передоплата 30%, залишок [illegible] поставки на протязі 3-х днів.*

*Умови поставки: СРТ- склад Покупця [illegible] протязі [illegible] після 30% передплати.*

# Додаток 2.4.3.Б - Комерційна пропозиція №2 щодо самоскиду

ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО

«УКРАВТОінвест»

01032, м. Київ, вул. Старовокзальна, 24
р/р 26000020079301 в АТ «АЛЬФА-БАНК», МФО 300346
Код ЄДРПОУ 32961233, ІНН 329612326596, Свідоцтво ПДВ 100290874
Тел.: (+38044) 537-79-60; 537-79-61; Сайт: www.autoinvest.com.ua; E-mail: office@autoinvest.com.ua

Комунальне підприємство
«Водоканал» м. Запоріжжя

Профессиональный поставщик ЧАО «УКРАВТОИНВЕСТ» предлагает к поставке современную спецтехнику:

**Технические показатели**



АС-3129/IKL-02B
ГП: 10 000 кг/ Объём: 8.5 м³
Расход ДТ: 18 л/100км, при 4х4: 25л/100км

**Специализированный оперативный самосвал** Скорость: 115км/ч — 3 203 756 грн
Предназначен для перевозки насыпных грузов на средние и малые расстояния
Грузоподъемность:10 000 кг, Гидросистема: PENTA Италия
Кузов, усиленный ДхШхВ, мм: 4335х2200х800, Объём: 8.5м³, выгрузка задняя
Прямоугольный усиленный, Спецсталь, Днище бын, Борта 4мм
Двигатель: Cummins ISF3.8- 160л.с., рядный, турбированный. (Дизель)
КПП: ZF механика 6+1, Блокировка межосевого дифференциала ASR,
Тормоза: Wabco с ABS, горный тормоз Шины: 8.25R.20
Задние мосты: STEYR.с одинарным редуктором, Пч 5.286.
Передний мост управляемый.
Кабина: L-2000C на три места, кондиционер, круиз, камера заднего вида, фаркоп
Рама ТС, мм: 865х235х75х7, Габариты ТС, мм: 6900х2400х3000,
Собственная масса ТС: 6000кг, Полная масса ТС: 16 000 кг

Условия оплаты: 100% предоплата
Условия поставки: EXW г. Киев
Условия Гарантии: 24 месяца или 2 года: какое из событий наступит быстрее

Генеральный директор _____ А.С. Антипов

# Додаток 2.4.3.В - Комерційна пропозиція №1 щодо Поливомиюча машина причеп на колісному ходу




ООО "Бавария-Агро" +380964752397

+380957822699

+380964752397

Полуприцеп специальный (поливомоечная машина) МП-3

Машина поливомоечная МП-3 используется для:

1.полива площадей, дорожных полотен и предохранения их от перегрева

2.полива и увлажнения газонов, зеленых насаждений, садов и сельскохозяйственных угодий

3.для доставки и подачи воды из цистерны или откачки воды из открытого водоема

4.для применения в противопожарных целях при тушении в полевых и лесных условиях

**Технические характеристики:**

| | |
|---|---|
| Тип транспортного средства | Полуприцеп тракторный специальный |
| Категория транспортного средства по ГОСТ 31286 | О3 |
| Тяговый класс базового трактора | 0,6-1,4 |
| Грузоподъемность, т, не более | 3 |
| Максимальная транспортная скорость, км/ч, не более | 25 |
| —снаряженная (конструктивная) | 700 |
| —полная (технически допустимая) | 3700 |
| Распределение снаряженной массы: | |
| —ось №1, кг | 570 |
| —ось №2, кг | - |
| —статическая вертикальная нагрузка в точке сцепки с ТСУ, Ht | 1300 |
| Распределение полной массы: | |
| — ось №1, кг | 3300 |
| — ось №2, кг | - |
| —статическая вертикальная нагрузка в точке сцепки с ТСУ, Ht | 4000 |
| Распределение полной массы по осям в процентах: | |
| — ось №1 | 89 |
| — ось №2 | - |
| —на сцепную петлю | t11 |
| Шины | |
| —типоразмер | 10,0/75-15,3 |
| —минимально допустимая норма слойности | 12 |
| —допустимая нагрузка (для шин с минимально допустимой нормой слойности), кг | 1695 |
| —давление, МПа | 0,47 |
| Подвеска | Жесткая |
| Тип рамы | Хребтовая сварная |
| Вместимость цистерны, м3, не более | 3 |
| Время самозаполнения цистерны из открытого источника, мин, не более | 16 |
| Условный проход трубопроводов системы подачи воды, мм | 50 |
| Рабочая тормозная система | |

| | |
|---|---|
| —тормозные механизмы | Барабанного типа, установлены на каждом колесе |
| —тип привода | Пневматический |
| —схема привода | Однопроводная |
| Количество осей/колес, шт. | 1/2 |
| Количество тормозных осей, шт. | 1 |
| Ширина колеи по центру колес, мм | 1600 |
| Расстояние между осями (колесная база), мм | - |
| Расстояние между колесной осью и осью сцепки, мм | 2970 |
| Дорожный просвет, мм, не менее | 310 |
| Насос водяной | |
| —тип | Центробежный |
| —привод | От ВОМ трактора через карданный вал |
| —частота вращения, об/мин | 540 |
| Габаритные размеры, мм, не более | |
| —длина | 4100 |
| —ширина | 1900 |
| —высота | 1850 |
| Передний свес (для прицепа - при горизонтальном положении дышла), мм, не менее | 310 |
| Угол переднего свеса, не менее | 6° |
| Задний свес, мм, не менее | 370 |
| Угол заднего свеса, не менее | 22,5° |
| Полнота выгрузки цистерны, %, не менее | 99 |
| Оперативная трудоемкость агрегатирования, чел·ч, не более | 0,08 |
| Ежесменное оперативное время технического обслуживания, чел·ч, не более | 0,12 |
| Срок службы, лет, не менее | 7 |
| Обслуживающий персонал, чел | 1 |
| Показатели энергоэффективности: | |
| —удельный расход воды при поливе, л/м2, не более | 0,8 |
| —подача насоса, м3/ч (л/мин) | 16 (267) |

Цена от 207 000 грн.

**Додаток 2.4.3.Г - Комерційна пропозиція №2**
**щодо Поливомиюча машина причеп на колісному ходу**

FORVARD GROUP

ПН-ПТ С 9:00 ДО 17:00

+38 (050) 390 29 77

# ПОЛИВОМОЕЧНАЯ МАШИНА прицеп на 2000 л.

**220 000,0 грн.**



Описание

Машина поливомоечная полуприцепная ПМ-02 с цистерной 2 м³, на полуприцепе, агрегатируется с тракторами МТЗ-320, МТЗ-80/82, с тяговым усилием 0,6 т.с. и выше. Оборудование предназначено для мойки и полива дорог и тротуаров, полива зелёных насаждений и газонов, тушения возгораний, помывки любых транспортных средств, отбойников, дорожных знаков, ряда других работ. Привод насоса механический, от ВОМ (вала отбора мощности) трактора через карданный вал на редуктор насоса.

**Технические характеристики**

| | |
|---|---|
| **Габариты** | |
| Длина полуприцепа с цистерной, мм | 3150 |
| Ширина, мм | 1650 |
| Высота, мм | 1850 |
| Масса оборудования с полуприцепом, кг | 700 |
| **Технические данные** | |
| Давление насоса, Атм | 4; 8 |
| Объем цистерны, м³ | 2,0 |
| Редуктор насоса | в зависимости от насоса |
| Температура воды для перекачивания, °С | от 4 до 40 |
| Ширина обрабатываемой полосы при мойке, м | 5 |
| Ширина обрабатываемой полосы при поливе, м | 16 |

FORVARD GROUP

ПН-ПТ С 9:00 ДО 17:00

+38 (050) 390 29 77

Поставщик:

Украина г. Одесса, Греческая площадь 1 Контактный телефон +38 (050) 390 29 77

Написать нам forvardgroup@ukr.net

### 2.5.1 Придбання обладнання горизонтально направленого проколу для безтраншейного прокладання трубопроводу діаметром до 355 мм для РБЦ

*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. м3 стоків. Стічні води лівобережжя очищуються центральними очисними спорудами ЦОС–1, правобережжя – ЦОС–2, потужністю 280,0 та 110,0 тис. м3 на добу відповідно.

Загальна довжина мереж і колекторів складає 979,77 км км.

На даний час для заміна аварійних ділянок колекторів застосовується традиційний метод – улаштування траншей для укладання трубопроводів.

При цьому етапи робіт по прокладці труб відкритим способом складаються:

- 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 методі 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.

Даним заходом передбачено придбання обладнання для горизонтально-направленого проколу **ГОЛКА-32ТВМ (або аналог) з системою локації**.

➢ *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 виконується на всіх об'єктах підприємства м. Запоріжжя та 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 обладнання для горизонтально-направленого проколу ГОЛКА-32ТВМ (або аналог) з системою локації в кількості – 1 комплект.

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

Запропонована до закупівлі техніка може перевозитися одним автомобілем, легка в експлуатації, не вимагає додаткового персоналу для її обслуговування.

Використання запропонованого обладнання дозволить:

– скоротити 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;
– поліпшення загального рівня безпеки для робочого персоналу;
– оптимізувати робочі процеси при ліквідації аварійних ситуацій.

Крім цього придбання даного обладнання дасть змогу використовувати передові технології та сучасні матеріали при виконанні ремонтно-відновлювальних робіт.

- *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 запропонованого обладнання дозволить:

– скоротити 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;
– поліпшення загального рівня безпеки для робочого персоналу;
– оптимізувати робочі процеси при ліквідації аварійних ситуацій.

➢ *Проектні терміни придбання.*

Термін реалізації заходу II – IV квартал 2022 року.

➢ *Техніко-економічні показники.*

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).

➢ *Висновки та пропозиції*

Використання обладнання для горизонтально-направленого проколу ГОЛКА-32ТВМ (або аналог) з системою локації дозволить:
– 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;
– поліпшення загального рівня безпеки для робочого персоналу.

Крім цього придбання даного обладнання дасть змогу використовувати передові технології та сучасні матеріали при виконанні ремонтно-відновлювальних робіт.

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

Загальна вартість придбання техніки становить **1 009,33 тис. грн. без** ПДВ.

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу з Придбання обладнання горизонтально направленого проколу для безтраншейного прокладання трубопроводу діаметром до 355 мм для РБЦ подано на стор.* _____ – _____.

Комерційні пропозиції додаються.

# 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 | Обладнання для горизонтально-направленого проколу ГОЛКА-32ТВМ (або аналог) | 1 | 923 200,0 | 769 333,33 | 769 333,33 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Будтехноплюс» виділена позиція на стор._____ |
| 2 | Система підземної локації | 1 | 288 000,0 | 240 000,0 | 240 000,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Будтехноплюс» виділена позиція на стор._____ |
| | **ВСЬОГО:** | **2** | | | **1 009 333,33** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 2.5.1 – **1 009,33 тис. грн.**

# Додаток 2.5.5.А - Комерційна пропозиція № 1

**ТОВ « БУДТЕХНОПЛЮС »**
04080, місто Київ,
вул. Кирилівська , буд. 105.
ІПН 42434272 6564
ЄДРПОУ 42434275
тел.: +38(0 96) 547-03-03

**Коммерческое предложение по установке прокола грунта**
**"Игла 32ТВМ"**
**модульная (разборная) в комплекте с буровым инструментом**

**Технические характеристики установки "Игла 32ТВМ"**

| | |
|---|---|
| Диаметр расширения, мах | 360 мм |
| Длина прокола | 160 м |
| Усилие прямой/обратной тяги | 32т/32т |
| Крутящий момент (для поворота штанги) | 1120 Нм |
| Ход поршня | 250 мм |
| Двигатель на маслостанции марка/мощность | LIFAN 15 л.с. |
| Производительность гидронасоса | 21 л/мин |
| Давление масла, мах | 200 бар |
| Скорость движения каретки | 0,6 м/мин |
| Масса штанги (ф45 мм, L=650 мм) | 7 кг |
| Габаритные размеры установки д/ш/в, мм | 930/480/460 |
| Вес станка (в собранном виде) | 190 кг |
| Вес маслостанции (заправленная) | 210 кг |

| Наименование | Ед.изм. | Кол-во | Стоимость, грн. |
|---|---|---|---|
| Установка прокола грунта "Игла 32ТВМ" модульная (разборная) | шт. | 1 | |
| Маслостанция 18,5 л.с. 2 насоса нш 6М3Л | шт. | 1 | |
| Штанга буровая термообработанная (ф45 мм, L=600 мм) | шт. | 166 | |
| Ключ упорный | шт. | 1 | |
| Рукава высокого давления | комплект. | 1 | |
| Тара для штанг | шт. | деревянный ящик | |
| Пика | шт. | 1 | |
| Расширитель грунта ф80 мм | шт. | 1 | |
| Расширитель грунта ф110 мм | шт. | 1 | |
| Расширитель грунта ф160 мм | шт. | 1 | |
| Расширитель грунта ф219 мм | шт. | 1 | |
| Расширитель грунта ф300 мм | шт. | 1 | |
| Расширитель грунта ф380 мм | шт. | 1 | |
| Узел захвата в сборе | шт. | 1 | |
| Упорный узел | шт. | 1 | |
| Стартовая штанга (для локационного зонда) | шт. | 1 | |
| Разрушитель труб ф110 мм | шт. | 1 | |
| Разрушитель труб ф160 мм | шт. | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разрушитель труб ф190 мм | шт. | 1 | |
| Разрушитель труб ф250 мм | шт. | 1 | |
| Разрушитель труб ф355 мм | шт. | 1 | |
| **Цена комплекта** | **комплект.** | **1** | **923 200,00** |
| **Локационная система ЭРА 2 (2 частоты)** | **комплект.** | **1** | **288 000,00** |

**Технические характеристики Локационной системы ЭРА 2 (2 частоты)**

| |
|---|
| Рабочие частоты 12/19 кГц |
| Незасыпающий режим или засыпающий режим сна 15 минут без вращения |
| Зонд, маркировка/габариты РХ12/19, длина 38,1см, диаметр 3,2см |
| Рабочая глубина до 23м |
| Время работы от одного заряда или комплекта питания - 8-10 часов |
| Точность продольного угла наклона локационного зонда 0,1 % |
| Диапазон рабочих температур от -20 °С до +60 °С |



# Додаток 2.5.1.Б - Комерційна пропозиція № 2

ТОВ «Ажурсталь Украина»
54030 Україна м. Миколаїв вул. Мостобудівників 17 оф.9
ЄДРПОУ 39057075 ІПН 390570714040
номер свідоцтва 151404450023
e-mail : angar.ua@ukr.net https://sfera-angar.com.ua

## Коммерческое предложение на установку управляемого прокола котлованного типа УПКТ-50 с гидроупорами

***Применение:***

Установка предназначена для прокладки подземных коммуникаций (трубопроводы различного назначения) методом гидравлического прокола с последующим уплотнением грунта 1-3 категории из приямка.




***Отличительные особенности:***

1) простота – не требует навыков оператора в области ГНБ;
2) экономичность – не требует расходных материалом: воды, бентонита;
3) установка работает в температурном диапазоне от -20°С до +40°С;
4) мощное усилие тяги при компактных размерах;
5) для выполнения работ требуется 3 человека;
6) максимальное время развертывания на объекте – 30 мин.

**Телефон горячей линии**
**+380 96 632 777 2**
https://sfera-angar.com.ua

# Технические характеристики установки УПКТ-50В

| | |
|---|---|
| Диаметр расширения, max | 400 мм |
| Длина прокола | 100 м |
| Усилие прямой/обратной тяги | 42т/50т |
| Крутящий момент | 1500 Нм |
| Ход поршня | 400 мм |
| Двигатель бензиновый (Honda GX-690) | 24 л.с. |
| Производительность гидронасоса | 40 л/мин |
| Давление масла | 200 бар |
| Скорость движения каретки | 2 м/мин |
| Максимальная длина гидроупора | 1 м |
| Масса штанги, L-600мм (рабочая длина 550мм) | 8,6 кг |
| Диаметр штанги | 50 мм |
| Габаритные размеры д/ш/в | 1300/1500/850мм |
| Вес станка (в собранном виде) | 850 кг |

**Условия поставки:** отгрузка в течение 10 рабочих дней с момента оплаты.

Оборудование поставляется под заказ.

- Доставка осуществляется на условиях DDP ( Delivered Duty Paid / Поставка с оплатой пошлин)

Гарантия завода-изготовителя 12 месяцев.

**Телефон горячей линии**
**+380 96 632 777 2**
https://sfera-angar.com.ua

# Комплект поставки УПКТ-50В
# управляемый прокол на 100 метров

| № п/п | Наименование | Количество, шт | Цена, грн | Стоимость, грн |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Станок УПКТ-50В | 1 | 615 860 | 615 860 |
| 2 | Маслостанция Honda GX690 (промышленная серия) – 24 л.с, 40 л/мин | 1 | 281 240 | 281 240 |
| 3 | Штанга L-600мм (рабочая L-550мм) 30ХГСА, цельная, ф50 мм термообработанная, с конической буровой резьбой | 180 | 1 521 | 273 780 |
| 4 | Тара для штанг | 3 | 800 | 2 400 |
| 5 | Рукав высокого давления Ду12 L= 6 м с БРС | 2 | 2 000 | 4 000 |
| 6 | Пика ф55 | 1 | 1 320 | 1 320 |
| 7 | Стопор (вилка) + спец ключ | 1 | 1 845 | 1 845 |
| 8 | Кулачок ф132мм | 1 | 2 816 | 2 816 |
| 9 | Расширитель грушевидный ф160мм | 1 | 3 751 | 3 751 |
| 10 | Расширитель грушевидный ф200мм | 1 | 4 563 | 4 563 |
| 11 | Расширитель грушевидный ф219мм | 1 | 6 080 | 6 080 |
| 12 | Расширитель грушевидный ф240мм | 1 | 7 080 | 7 080 |
| 13 | Расширитель грушевидный ф273мм | 1 | 9 090 | 9 090 |
| 14 | Расширитель грушевидный ф295мм | 1 | 11 155 | 11 155 |
| 15 | Расширитель грушевидный ф325мм | 1 | 13 160 | 13 160 |
| 16 | Расширитель грушевидный ф355мм | 1 | 16 730 | 17 730 |
| 17 | Скоба прямая 4,75 т | 1 | 250 | 250 |
| 18 | Скоба прямая 12 т | 1 | 950 | 9 500 |
| 19 | Комплект заземления | 1 | - | - |
| 20 | «Муфта» с петлей | 1 | 450 | 450 |
| 21 | «Ниппель» с петлей | 1 | 450 | 450 |
| 22 | Смазка «Литол» (банка) + кисть | 1 | 230 | 230 |
| 23 | Руководство по эксплуатации | 1 | - | - |
| 24 | БРС ниппель 1/2" | 1 | 490 | 490 |
| 25 | БРС розетка 1/2" | 1 | 490 | 490 |
| 26 | Ключ буровой 18" | 2 | 2 433 | 2 433 |
| 27 | Захват болтовой ф63мм | 1 | 1 845 | 1 845 |
| 28 | Захват болтовой ф110мм | 1 | 2 300 | 2 300 |
| 29 | Захват болтовой ф160мм | 1 | 4 510 | 4 510 |
| 30 | Захват болтовой ф225мм | 1 | 7 080 | 7 080 |
| 31 | Захват болтовой ф315мм | 1 | 11 900 | 11 900 |
| 32 | Пилот буровой + 3 наконечника | 1 | 20 736 | 20 736 |
| **Итого стоимость комплекса с НДС, грн.** | | | | **1 318 534** |

**Если планируется закупка в электронной форме (аукцион, тендер и т.п.), просим связаться с отделом продаж для уточнения стоимости комплекта;*

***Формы оплаты товара-безналичный расчет.*

*Порядок оплаты: предоплата 70% при оформлении заказа*

*Оплата 30% в момент прибытия заказа на таможенный терминал*

Директор ТОВ "АЗКУРСТАЛЬ УКРАИНА"
Подпись
М.П.

### 2.5.2 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 коригування 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, 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 – 2023 – 2026 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 2.5.2.А), таким чином до інвестиційної програми на 2022 рік включена сума **2 683,66 тис. грн.** в тому числі:

– за рахунок амортизаційних відрахувань – 1 401,15 тис. грн.;
– невикористані кошти Інвестиційної програми 2021 року (без додаткових джерел фінансування) – 1 282,51 тис. грн.

в 2023 році буде завершено виконання заходу до Інвестиційної програми 2023 року буде включено 414,76 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

**2 683,66 тис. грн.** – ІП 2022.

**414,76 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. _____.*

Комерційні пропозиції додаються (Додаток 2.5.2.А, Додаток 2.5.2.Ж).

**Додаток 2.5.2.А Комерційна пропозиція № 1**

ЕКОПОЛІМЕР
НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА

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. Конторис 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 ІТЗ 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<br>Розрахунковий показник:<br>35000 (1 м3/добу) | ЗЦПРБ-90 Розділ 49, табл.49-10 п.5<br>A=38569,00; B=0,274; Розр.показ.: X=35000; Xmin=40000,00<br>Коефіцієнти:<br>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).<br>K2=1,05 (Під час розроблення проєктної документації, яка | (A + B * (0.4 * Xmin + 0.6 * X)) * K1 * K2 * K3 * ( 1 + K4 ) * K5 * K6<br>(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).<br>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).<br>К5=1,00 (49 - Водопостачання і каналізація . КНУ Настанова з визначення вартості ПВР (наказ №281), Додаток 7, таблиця 1).<br>К6=39,14 (1 Проєктні (науково-проєктні) роботи . КНУ Настанова з визначення вартості ПВР (наказ №281), Додаток 7, таблиця 3).<br>Користувацькі коефіцієнти:<br>К3=0,50 (Коефіцієнт по складу споруд. Коефіцієнт по складу споруд). | | |
| | По видам проєктних робіт:<br>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 (ПОС-2) правобережної частини м. Запоріжжя. Інженерні вишукування.
(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 | 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 _____ (підпис) О.Ю. Кривуца (ПІБ)

Кошторис склав _____ (підпис) _____ (ПІБ)

М.П.

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 _____ (підпис) О.Ю. Кривуца (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&aроєкта 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 | 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)

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&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 | 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 ІТЗ 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 ІТЗ 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 проекту _____ О.Ю. Кривуца
(підпис) (ПІБ)

Кошторис склав _____ _____
(підпис) (ПІБ)

М.П.

# 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 виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єкта 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: інженер-проектувальник.

Кваліфікаційний сертифікат видано згідно з рішенням Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (далі - Комісія) 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 визначено 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 (підпис) Губень П.І. (прізвище, ім'я, по батькові)

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

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 _____ Папка В.В.
*(підпис)* *(прізвище, ім'я, по батькові)*

# Додаток 2.5.2.А 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&проекта 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
*(кваліфікація професії)*

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-ІП).

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 П.І.
*(підпис)* *(прізвище, ім'я, по батькові)*

М.П.

### 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 грат 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.

З цієї причини, Дозвіл №2222188402-49 на викиди видано за умов реалізації «Заходів щодо скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел ЦОС-1, ЦОС-2 КП «Водоканал», що погоджені з міською радою м. Запоріжжя. Кінцевий термін реалізації даних заходів 2023 рік.

**Мета проєкту:** 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 року.

І етап, виготовлення проєктно-кошторисної документації – протягом І – ІІ

кварталів 2022 року – 166,93 тис. грн. без ПДВ.

ІІ етап, монтажні, та пусконалагоджувальні роботи – протягом ІІ – IV кварталів 2022 року –1 998,07 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» **2 165,0 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.

*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. _____.*

Комерційна пропозиція додається (Додаток 2.5.3.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 (дегазація) на Центральних очисних спорудах №2 КП «Водоканал», в тому числі:<br>в тому числі: | 1 | 2 598 000,0 | 2 165 000,0 | 2 165 000,0 | Обрана пропозиція ТОВ " MHD-УКРАЇНА» виділена позиція на стор._____ |
| 1.1 | Розроблення та погодження проєктно-кошторисної документації | | 200 321,04 | 166 934,2 | 166 934,2 | |
| 1.2 | Підготовчі роботи, демонтаж та монтаж системи вентиляції (вентилятор, автоматика в т.ч.) в корозостійкому виконанні з нержавіючої сталі. Монтаж системи озонування. | | 898 678,96 | 748 899,13 | 748 899,13 | |
| 1.3 | Встановлення адаптивної системи видалення неприязних запахів, монтажні, пусконалагоджувальні роботи та запуск | | 1 499 000,0 | 1 249 166,67 | 100 000,0 | |
| | **Всього** | | | | **2 165 000,0** | |

Приймаємо загальну вартість заходу 1.7.1 **– 2 165,0 тис. грн.**

# Додаток 2.5.3.А
# «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»
Тіфоров 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 | 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. Вахненко

Директор комерційний — В.В. Ковальов

**Погоджено:**

Начальник управління з розвитку та будівництва — Р.І. Горян

Начальник управління з виробництва — К.М. Шарков

Начальник управління охорони праці — Л.Г. Носирева

Головний технолог – начальник ВГТ — О.В. Мельник

Начальник групи охорони навколишнього середовища — М.Г. Малигін

**Додаток 2.5.3.Б**
**Комерційна пропозиція ТОВ «MHD-УКРАЇНА» (з кошторисом на проєктні роботи)**

UKRAINE MHD
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "МХД-УКРАЇНА"
+38 067 799 72 72
office@mhdukraine.com
www.mhdukraine.com

## Комерційна пропозиція Q27012022/2ETD rev.1 28.01.2022

*КП «Водоканал»,*
*м. Запоріжжя, Україна*

**НАЗВА ОБ'ЄКТУ:**
Будівля грат ЦОС-2 КП «Водоканал», що розташована с. Нижня Хортиця, вул. Кооперативна, 21, Запорізького району Запорізької області

**ПРОПОНОВАНА:**

**Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі грат на Центральних очисних спорудах №2 «Водоканал»**

При формуванні Комерційної пропозиції передбачено:

1. Виготовлення проектно-кошторисної документації.
2. Заміна вентиляційних каналів примусової витяжної вентиляції ВВ на нові трубопроводи в корозієстійкому виконанні з нержавіючої сталі.
3. Заміна існуючого витяжного вентилятора на новий.
4. Система автоматики вентиляції.
5. Встановлення адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі грат на ЦОС-2.
6. Монтажні та пусконалагоджувальні роботи.
7. Транспортні витрати.

**ВАРТІСТЬ:**

**2 598 000.00 (два мільйони п'ятсот дев'яносто вісім тисяч) гривень 00 копійок,**
**в т.ч. ПДВ 433 000.00 (чотириста тридцять три тисячі) гривень 00 копійок**

**ОГОЛОШЕНА ВАРТІСТЬ ВКЛЮЧАЄ:**

| № | НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ | Вартість з ПДВ, грн. | К-ть | Сума з ПДВ, грн. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | **Проектно-кошторисні роботи** | 200 321.04 | 1 | 200 321.04 |
| 2 | **Підготовчі роботи, демонтаж та монтаж системи вентиляції** | 898 678.96 | 1 | 898 678.96 |
| 3 | **Встановлення адаптивної системи видалення неприємних запахів; монтажні, пусконалагоджувальні роботи та запуск** | 1 499 000.00 | 1 | 1 499 000.00 |

Директор ТОВ «МХД-Україна» _____ / Галушко С.В. /

UKRAINE MHD
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "МХД-УКРАЇНА"
+38 067 799 72 72
office@mhdukraine.com
www.mhdukraine.com

Комерційна пропозиція Q27012022/2ETD rev.1 28.01.2022

**Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі грат на Центральних очисних спорудах №2 «Водоканал»**

| КІЛЬКІСТЬ ДНІВ З ДАТИ ПОЧАТКУ РОБОТИ | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № | Обсяг робіт | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Підготовчі роботи | + | + | | | | | | | | |
| 2 | Демонтаж і монтаж системи вентиляції | | | + | + | + | + | | | | |
| 3 | Монтаж адаптивної системи видалення неприємних запахів | | | | | | | + | + | | |
| 4 | Пусконалагоджувальні роботи, запуск системи | | | | | | | | | + | + |



# 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 + AI:2011 Электромагнитная совместимость (ЭМС).
EN 60335-2-65:2003+All: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

# Кошторис на проєктні роботи



## ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИС № 86

на проектні і вишукувальні роботи

*Будівля ґрат ЦОС-2 КП "Водоканал", що розташована с.Нижня хортиця, вул. Кооперативна, 21, Запорізького району Запорізької області. Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі ґрат на Центральних очисних спорудах №2 "Водоканал".*

(найменування об'єкта будівництва)

ПП «Укргіпротрансбуд»

(найменування проектної та вишукувальної організації)

| Ч.ч. | Стадія проектування і перелік виконуваних робіт | Найменування об'єкта будівництва або виду робіт | №№ кошторисів | Повна вартість робіт, тис.грн. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | вишукувальних | проектних | всього |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Робочий проект | ЦОС-2 | 86-1 | | 166.93420 | 166.93420 |
| | Разом | | | | 166.93420 | 166.93420 |
| | ПДВ 20% | ( 166 934.2 - 0 ) * 0.2 | | | | 33.38684 |
| | Всього з урахуванням ПДВ | | | | | 200.32104 |





Всього за зведеним кошторисом: 200 321.04 грн. (двісті тисяч триста двадцять одна гривня 04 коп.)

Керівник проектної організації _____ (підпис) Примак В.І. (ПІБ)

Головний інженер проекту _____ (підпис) _____ (ПІБ)

Кошторис склав _____ (підпис) Леонтович Д.Е. (ПІБ)

М.П.

"_____" _____ 20 ___

# КОШТОРИС № 86-1

на проектні роботи

*Будівля грат ЦОС-2 КП "Водоканал", що розташована с.Нижня хортиця, вул. Кооперативна, 21, Запорізького району Запорізької області. Заміна системи вентиляції з застосуванням адаптивної системи видалення неприємних запахів у будівлі грат на Центральних очисних спорудах №2 "Водоканал".*

(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду проектних або вишукувальних робіт)

Найменування проектної (вишукувальної) організації: ПП «Укргіпротрансбуд»

| Ч.ч. | Характеристика об'єкта будівництва або виду робіт | Назва документу обґрунтування за №№ частин, глав, таблиць, пунктів | Розрахунок вартості | Вартість, грн |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Проектування механічної приплавно-витяжної вентиляції будівлі при об'ємі будівлі в тис. куб. м, до: 2<br>Розрахунковий показник:<br>1 (одна будівля) | ЗЦПРКапРем(Т)-90 Частина 3, табл.3-2-12 п.14<br>В=163.00; Розр.показ.: Х=1<br>Поправки:<br>П1=1.20 (ЗЦПР для кап. рем., заг. част., п.6).<br>П2=1.30 (ЗЦПР для кап. рем., заг. част., п.6).<br>П3=1.40 (ЗЦПР для кап. рем., заг. част., п.6).<br>П4=1.60 (ЗЦПР для кап. рем., заг. част., п.7).<br>Коефіцієнти:<br>К1=1.19 (ДСТУ Б Д.1.1-7:2013, Додаток Ж, таблиця Ж.1).<br>К2=29.70 (Зм. №3 до ДСТУ Б Д.1.1-7:2013, Додаток Ж, таблиця Ж.3.). | (А + В * Х) * П1 * П2 * П3 * П4 * К1 * К2<br>(0.00 + 163.00 * 1.00) * 1.20 * 1.30 * 1.40 * 1.60 * 1.19 * 29.7 | 20130.92 |
| 2 | Проектування механічної витяжної вентиляції будівлі при об'ємі будівлі в тис. куб. м, до: 2<br>Розрахунковий показник:<br>1 (одна будівля) | ЗЦПРКапРем(Т)-90 Частина 3, табл.3-2-12 п.4<br>В=118.00; Розр.показ.: Х=1<br>Поправки:<br>П1=1.20 (ЗЦПР для кап. рем., заг. част., п.6).<br>П2=1.30 (ЗЦПР для кап. рем., заг. част., п.6).<br>П3=1.20 (ЗЦПР для кап. рем., заг. част., п.6).<br>П4=1.60 (ЗЦПР для кап. рем., заг. част., п.7).<br>П5=1.15 (ЗЦПР для кап. рем., прим. до табл. 3-2-12, п.3).<br>Коефіцієнти:<br>К1=1.19 (ДСТУ Б Д.1.1-7:2013, Додаток Ж, таблиця Ж.1).<br>К2=29.70 (Зм. №3 до ДСТУ Б Д.1.1-7:2013, Додаток Ж, таблиця Ж.3.). | (А + В * Х) * П1 * П2 * П3 * П4 * П5 * К1 * К2<br>(0.00 + 118.00 * 1.00) * 1.20 * 1.30 * 1.20 * 1.60 * 1.15 * 1.19 * 29.7 | 14365.11 |
| 3 | Вентиляційні установки. Установлення 1-го вентилятора | ЗЦПРБ-90 Розділ 62, табл.62-32 п.1 | (А*1 + (А * Х-1 * ( К1)) * КС * П1 * П2 * К2 * К3 | 132438.17 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| | Розрахунковий показник: 12 (вентилятор) | A=183.00; B=0.00; Розр.показ.: X=12<br>Поправки:<br>П1=1.20 (ЗЦПРБ р.62 гл. 1 п. 4).<br>П2=1.30 (ЗЦПРБ р.62 гл. 1 п. 4).<br>Коефіцієнти:<br>КС = 1.10 (Коеф. на робочий проект)<br>К1=1.20 (Заг. вказ. щодо застос. сб. цін на проект. роб. для буд. п. 2.5).<br>К2=1.00 (ДСТУ Б Д.1.1-7:2013, Додаток Ж, таблиця Ж.1).<br>К3=29.70 (Зм. №3 до ДСТУ Б Д.1.1-7:2013, Додаток Ж, таблиця Ж.3.). | ((183.00 * 1) * 1.10+(183.00 * 11.00 * 1.20) * 1.10) * 1.20 * 1.30 * 1 * 29.7 | |
| | Разом за кошторисом | | | 166934.20 |

Всього за кошторисом: 166 934.20 грн. (сто шістдесят шість тисяч дев`ятсот тридцять чотири гривні 20 коп.)

Головний інженер проекту _____ (підпис) Кравченко О.С. (ПІБ)

Кошторис склав _____ (підпис) Леонтович Д.Е. (ПІБ)

М.П.

"____" _____ 20___

# Сертифікат проєктувальника



ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«ГІЛЬДІЯ ПРОЕКТУВАЛЬНИКІВ У БУДІВНИЦТВІ»
САМОРЕГУЛІВНА ОРГАНІЗАЦІЯ У СФЕРІ АРХІТЕКТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія АР № 012493

## КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ
**відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних зі створенням об'єктів архітектури**

інженер-проектувальник
(найменування професії)

Виданий про те, що Леонтович Дмитро Євгенович
(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 08.11.2016 № 17
(рішенням ---------- секції Комісії
від ------- № ------- , затвердженим президією
Комісії ------- ).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 08.11 20 16 року
за № 11057.

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 08.11 20 16 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії _____ Папка В.В.
(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

М. П.

### 2.6.1 Заміна погружних мішалок Центральних каналізаційних очисних споруд №1 лівого берегу (ЦОС-1)

*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 берегу № 1 (далі – ЦОС-1) знаходяться на лівому березі міста Запоріжжя. ЦОС-1 побудовані і введені в експлуатацію в 1957 році. У 2007-2008 роках проведена реконструкція очисних споруд із впровадженням технології нітри-, денітрифікації.

Біологічне очищення на спорудах ЦОС-1 відбувається на двох технологічних лініях, які складаються з резервуарів денітрифікації, дефосфотації, двох дванадцятикоридорних аеротенків і вторинних відстійників. Стічні води очищуються за технологією нітри-, денітрифікації, що передбачає як процеси нітрифікації, окислення органічних речовин за допомогою використання мікроорганізмів вільного кисню, так і процеси денітрифікації, за допомогою гетеротрофних мікроорганізмів.

Біологічна очистка починається з анаеробної зони (резервуари денітрифікації і дефосфотації), куди надається стічна вода і зворотний мул. Надалі йде чергування аеробних та анаеробних зон у коридорах аеротенків № 1 та № 2. Розподіл муловодяної суміші відбувається у вторинних відстійниках, які є завершальною стадією біологічного очищення.

Даним заходом передбачається:

***1. Заміна погружних мішалок в басейнах денітрифікації – 12 комплектів, в тому числі 3 комплекти в 2022 році.***

Резервуари денітрифікації (всього 4 одиниці) та дефосфотації (всього 2 одиниці) являють собою круглі ємності в плані, виконані з монолітного залізобетону, діаметр кожної 40 м, глибиною 4,39 м, об'єм резервуара – 5400 м$^3$. Для попередження осадження мулу в резервуарах на металевих фермах, закріплені нерухомо, встановлено по дві мішалки:

- Flygt (Швеція) типу SR 4410 SF, діаметром 2,5 м з електродвигуном N = 2,3 кВт/год., установлені в резервуарах №№ 2, 3, 5, 6.
- KSB (Німеччина) типу Amaprop V 24-2500 / 1 4 URG з електродвигуном N = 1,31 кВт/год., установлені в резервуарах №№ 1, 4.

У зв'язку з тривалим терміном експлуатації (рік вводу в експлуатацію 2007, термін експлуатації понад 14 років) мішалки KSB вийшли з ладу (повний знос приводів редуктора, вигоріли електродвигуни) та ремонту не підлягають. Наразі 2 одиниці зовсім зношені та вийшли з ладу, готуються документи на списання.

Капітальний ремонт – економічно недоцільний. Необхідна заміна погружних мішалок (погружні мішалки – 12 комплектів), з них 3 комплекти в 2022 році, 3 комплекти в 2023 році, 3 комплекти в 2024 році та 3 комплекти в 2025 році.

Реалізація даного заходу забезпечить рівномірне перемішування мулової суміші та постійне підтримання її у завислому стані для попередження осадження мулу в резервуарах, що в свою чергу попередить відмирання мулу та його винос на споруди, тим самим забезпечить якісний процес біологічної

очистки стічних вод.

***2. Заміна погружних мішалок в аеротенках № 1, 2 — 10 комплектів, в тому числі 2 комплекти в 2022 році.***

На кожній технологічній лінії розміщено по 1 аеротенку, що представляє собою залізобетонний прямокутний резервуар розмірами в плані 90,0 х 90,0 м, глибиною 4,5 м. Аеротенк розділений на 12 коридорів бетонними перегородками.

З метою запобігання випадання й залягання осаду в аноксидній зоні аеротенків встановлені дволопатеві мішалки KSB (Німеччина) Amaprop V 47-1600/14 URG з електродвигуном, потужністю N=1,25 кВт/год. У зв'язку з тривалим терміном експлуатації (рік вводу в експлуатацію 2007, термін експлуатації понад 14 років) мішалки KSB вийшли з ладу (повний знос приводів редуктора, вигоріли електродвигуни) та ремонту не підлягають.

Капітальний ремонт – економічно недоцільний. Необхідна заміна погружних мішалок (погружні мішалки – 10 комплектів), з них 2 комплекти в 2022 році, 2 комплекти в 2023 році, 2 комплекти в 2024 році, 2 комплекти в 2025 році та 2 комплекти в 2026 році.

Встановлення нових мішалок з напрямом проти руху потоку муловодяної суміші в аноксидних зонах забезпечить рівномірне перемішування та виключить можливість виникнення утворення застійних зон та відкладень на дні споруд. Реалізація заходу забезпечить якісний процес біологічної очистки стічних вод та дотримання вимог гранично допустимих скидів (далі – ГДС).

**Таблиця №1** ***Напрацювання годин погружними мішалками***

| № з/п | Тип обладнання | Рік вводу у експлуатацію | Напрацювання годин |
|---|---|---|---|
| **Басейни денітрифікації (№№ 1-6)** | | | |
| 1. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 2007 | 122 640 |
| 2. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 2007 | 122 640 |
| 3. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 2007 | 122 640 |
| 4. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 2007 | 122 640 |
| 5. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 2007 | 122 640 |
| 6. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 2007 | 122 640 |
| 7. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 2007 | 122 640 |
| 8. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 2007 | 122 640 |
| 9. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 2007 | 122 640 |
| 10. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 2007 | 122 640 |
| 11. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 2007 | 122 640 |
| 12. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 2007 | 122 640 |
| **Аеротенк №1, №2** | | | |
| 1. | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 2007 | 122 640 |
| 2. | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 2007 | 122 640 |
| 3. | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 2007 | 122 640 |
| 4. | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 2007 | 122 640 |
| 5. | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 2007 | 122 640 |
| 6. | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 2007 | 122 640 |
| 7. | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 2007 | 122 640 |
| 8. | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 2007 | 122 640 |
| 9. | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 2007 | 122 640 |
| 10. | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 2007 | 122 640 |

Згідно з інструкції по експлуатації, надана виробником (Додаток 2.6.1.Д)

необхідно кожні 5 років виконувати капітальний ремонт.

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

Зміна проектної потужності існуючих об'єктів не передбачається.

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

Створення нових робочих місць не передбачається.

➢ *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. Погружні мішалки в басейни денітрифікації (3 од.) розмір лопаті – 2 500 мм, потужність – 1,31 квт/год. – в 2022 році.
2. Погружні мішалки в басейні денітрифікації (3 од.) розмір лопаті – 2 500 мм, потужність – 1,31 квт/год. – в 2023 році.
3. Погружні мішалки в басейні денітрифікації (3 од.) розмір лопаті – 2 500 мм, потужність – 1,31 квт/год. – в 2024 році.
4. Погружні мішалки в басейні денітрифікації (3 од.) розмір лопаті – 2 500 мм, потужність – 1,31 квт/год. – в 2025 році.
5. Погружні мішалки в аеротенки № 1, 2 (2 од.) – розмір лопаті – 1 600 мм, потужність – 1,25 квт/год. – в 2022 році.
6. Погружні мішалки в аеротенки № 1, 2 (2 од.) – розмір лопаті – 1 600 мм, потужність – 1,25 квт/год. – в 2023 році.
7. Погружні мішалки в аеротенки № 1, 2 (2 од.) – розмір лопаті – 1 600 мм, потужність – 1,25 квт/год. – в 2024 році.
8. Погружні мішалки в аеротенки № 1, 2 (2 од.) – розмір лопаті – 1 600 мм, потужність – 1,25 квт/год. – в 2025 році.
9. Погружні мішалки в аеротенки № 1, 2 (2 од.) – розмір лопаті – 1 600 мм, потужність – 1,25 квт/год. – в 2026 році.

**Таблиця №2**

| № з/п | обладнання, що встановлено | | | обладнання, що встановлюється | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Марка | N, кВт | N, об/хв | Марка | N, кВт | N, об/хв |
| **Басейни денітрифікації (№1-6)** | | | | | | |
| **2022 рік** | | | | | | |
| 1. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 |
| 2. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 |
| 3. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 |
| **2023 рік** | | | | | | |
| 4. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 |
| 5. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 |
| 6. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **2024 рік** | | | | | | |
| 7. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 |
| 8. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 |
| 9. | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 |
| **2025 рік** | | | | | | |
| 10 | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 |
| 11 | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 |
| 12 | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V24-2500/URG | 1,31 | 1 390 |
| **Аеротенк №1, №2** | | | | | | |
| **2022 рік** | | | | | | |
| 13 | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 1,25 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 1,25 | 1 390 |
| 14 | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 1,25 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 1,25 | 1 390 |
| **2023 рік** | | | | | | |
| 15 | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 1,25 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 1,25 | 1 390 |
| 16 | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 1,25 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 1,25 | 1 390 |
| **2024 рік** | | | | | | |
| 17 | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 1,25 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 1,25 | 1 390 |
| 18 | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 1,25 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 1,25 | 1 390 |
| **2025 рік** | | | | | | |
| 19 | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 1,25 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 1,25 | 1 390 |
| 20 | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 1,25 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 1,25 | 1 390 |
| **2026 рік** | | | | | | |
| 21 | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 1,25 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 1,25 | 1 390 |
| 22 | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 1,25 | 1 390 | Погружна мішалка Amaprop V47-1600/URG | 1,25 | 1 390 |

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

- *Дані інженерних вишукувань.*

  Реалізація заходу проводиться на існуючому об’єкті.

- *Оцінка впливів на навколишнє середовище (ОВНС).*

  Вплив на навколишнє середовище не очікується.

- *Схема зведеного плану інженерних мереж.*

  Схема розташування існуючого обладнання (**Додаток 2.6.1.В – Додаток 2.6.1.Г**)

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

Місце виконання робіт перед початком робіт буде огороджено.

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

Реалізація заходу передбачає заміну обладнання:

1. Погружні мішалки в басейни денітрифікації – 12 комплектів, в тому числі 3 комплекти в 2022 році.
2. Погружні мішалки в аеротенки № 1, 2 – 10 комплектів, в тому числі 2 комплекти в 2022 році.

- *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.*

Реалізація даного заходу на ЦОС-1 забезпечить рівномірне перемішування мулової суміші, недопущення осадження мулу у спорудах, його загибелі та виносу на поверхню, тим самим забезпечить надійне та якісне біологічне очищення стічних вод до вимог ГДС.

- *Заходи щодо технічного захисту інформації.*

Даний проект не потребує захисту технічної інформації.

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

Роботи проводяться на існуючій території ЦОС-1, на якій вирішені всі 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).*

На існуючому об’єкті вирішені питання щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту.

- *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 недоступна для маломобільних груп населення. Об’єкт виробничого призначення.

- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Заміна обладнання на ЦОС-1 націлена на забезпечення безперебійного та якісного біологічного очищення стічних вод згідно технологічного процесу.

Реалізація заходу передбачає заміну існуючого фізично зношеного обладнання на нове з рівноцінними характеристиками.

- *Проектні терміни будівництва.*

Термін реалізації заходу – 2022 – 2026 року.

***<u>І етап – 2022 рік:</u>***

– погружні мішалки у басейни денітрифікації – 3 комплекти – II – IV квартал

2022 року.
– погружні мішалка у аеротенки – 2 комплекти – II – IV квартал 2022 року.

***II етап – 2023 рік:***

– погружні мішалки у басейни денітрифікації – 3 комплекти – II – IV квартал 2023 року.
– погружні мішалка у аеротенки – 2 комплекти – II – IV квартал 2023 року.

***III етап – 2024 рік:***

– погружні мішалки у басейни денітрифікації – 3 комплекти – II – IV квартал 2024 року.
– погружні мішалка у аеротенки – 2 комплекти – II – IV квартал 2024 року.

***IV етап – 2025 рік:***

– погружні мішалки у басейни денітрифікації – 3 комплекти – II – IV квартал 2025 року.
– погружні мішалка у аеротенки – 2 комплекти – II – IV квартал 2025 року.

***V етап – 2026 рік:***

– погружні мішалка у аеротенки – 2 комплекти – II – IV квартал 2026 року.

- *Техніко-економічні показники.*

Вартість обладнання підтверджується комерційними пропозиціями:

**Загальна вартість виконання заходу в 2022 році становить – 2 194,50 тис. грн.,**

**В 2022 році:**

1. Погружні мішалки в басейни денітрифікації (3 од.) – 1 358,15 тис.грн. без ПДВ.
2. Погружні мішалки в аеротенки №1, 2 (2 од.) – 836,35 тис. грн. без ПДВ.

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

Заміна обладнання на ЦОС-1 націлена на недопущення збоїв в роботі обладнання та забезпечення безперебійного і якісного технологічного процесу біологічного очищення стічних вод до вимог ГДС. Реалізація заходу передбачає заміну існуючого фізично зношеного обладнання на нове з рівноцінними характеристиками.

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу із заміни погружних мішалок Центральних каналізаційних очисних споруд №1 лівого берегу (ЦОС-1) подано на стор. ____.*

Вартість обладнання підтверджується комерційними пропозиціями. Комерційні пропозиції додаються (Додаток 2.6.1.А – 2.6.1.Б).

## Специфікація обладнання в 2022 році

| № з/п | Найменування | Кількість, од. | Вартість 1 од., грн... | | Загальна вартість, грн. (без ПДВ) | Обґрунтування вартості |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | з ПДВ | без ПДВ | | |
| 1. | Погружні мішалки в басейни денітрифікації (розмір лопаті 2,5 м з електродвигуном N = 2,3 квт/год) | 3 | — | 452 718,34 | 1 358 155,02 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «СК ГРУПС» виділена позиція 1 на стор._____ |
| 2. | Погружні мішалки в аеротенки розмір лопаті 1,6 м з електродвигуном N = 1,25 квт/год | 2 | — | 418 173,15 | 836 346,30 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «СК ГРУПС» виділена позиція 2 на стор._____ |
| | **Всього** | **5** | | | **2 194 501,32** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 2.6.1 – **2 194,50 тис. грн. без ПДВ**.

# Додаток 2.6.1.А Комерційна пропозиція № 1

ООО «СК ГРУПС»
ул. Осенняя, 2а
г. Днепр, Украина, 49051
Тел./факс:+38 (056) 785-04-37
E-mail: office@ skgroups.com.ua

Коммерческое предложение : LDA 211223.1 от «18» января 2022г.
Предмет : поставка насосного оборудования.

**Здравствуйте!**

Прошу рассмотреть коммерческое предложение на поставку насосного оборудования от Grundfos.

КОММЕРЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

| № | Товар | Ед.изм | Кол-во | Цена EUR без НДС | Сумма EUR без НДС |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Мішалка SFG.14.180.415.0B 10м, 98787803 | шт. | 2 | 12473,10 | 24946,20 |
| 2 | Мішалка SFG.12.230.315.0B 10м, 98787811 | шт. | 3 | 13503,50 | 40510,50 |
| 3 | Кан.насос SE1.85.100.100.4.52H.H.N.51D.A, 99776020 | шт. | 1 | 9528,40 | 9528,40 |
| 4 | Кан.насос SLV.80.80.22.4.50D.C, 98624252 | шт. | 4 | 2729,50 | 10918,00 |
| 5 | Глиб.насос SP9-11 Rp2 4"3X380-415/50 2.2 98699055 | шт. | 1 | 1532,80 | 1532,80 |
| 6 | Насос S2.90.200.1600.4.70S.H.480.G.N.D.5, 95112926 | шт. | 1 | 52163,60 | 52163,60 |
| 7 | 96489569 Реле ALR-20/A до датчику вологи | шт. | 5 | 210,00 | 1050,00 |
| 8 | 95037079 Тримач двигуна 100 AFG/SFG.xx.180/230 30 | шт. | 5 | 1216,00 | 6080,00 |

| | |
|---|---|
| Итого EUR без НДС: | 146729,50 |
| НДС EUR | 29345,90 |
| Всего EUR с НДС: | 176075,40 |

Условия оплаты: договорные;
Форма оплаты: безналичная в гривне, согласно выставленного счета;
Условия поставки: склад Поставщика;
Срок реализации: от 15 недель;
Гарантийный термин: 24 месяца от даты приобретения.

С Уважением, Левченко Дмитрий
ООО «СК ГРУПС»
Тел.+38(050)299-08-25
Тел./факс:+38 (056) 785-04-37
E-mail: lda@skgroups.com.ua



**Курс НБУ станом на 29.04.2021 1 Євро = 33,526 грн.**

**13 503,50 Євро х 33,526 = 452 718,34 грн.**

**12 473,10 Євро х 33,526 = 418 173,15 грн.**

# Додаток 2.6.1.Б Комерційна пропозиція № 2

ТОВ «ІК «СТС»
СТС
ІНЖИНІРИНГОВА КОМПАНІЯ

ЕГРПОУ 39768535 МФО 380805
Р/р UA513808050000000026002511904
АТ «Райффайзен Банк АВАЛЬ »
49038, м. Дніпро,
вул. Князя Ярослава Мудрого 68
тел. (050)-320-64-65

GRUNDFOS АВТОРИЗОВАНИЙ СЕРВІСНИЙ ПАРТНЕР
GRUNDFOS

№ 00848-1 від 18. 01. 2022 р.

КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО " ВОДОКАНАЛ "
За запитом

**Комерційна пропозиція**
**На поставку насосного обладнання та комплектації**
**концерну "GRUNDFOS"**

Об'єкт: КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО " ВОДОКАНАЛ "

Дякуємо за зацікавленість в обладнанні GRUNDFOS. У відповідь на запит направляємо Вам на розгляд комерційну пропозицію:

| № п/п | арт. № | НАЙМЕНУВАННЯ | Кіл-ість | ЦІНА EUR без ПДВ | ЦІНА ГРН з ПДВ | СУМА ГРН з ПДВ | ПОСТАВКА (ТИЖНІВ) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | Мішалка SFG.14.180.41.5.0B 10м | 2 | 13470,95 | *529408,26* | 1 058 816,51 | 16-18 |
| 2 | | Мішалка SFG.12.230.31.5.0B 10м | 3 | 14583,78 | *573142,55* | 1 719 427,66 | 16-18 |
| 3 | | Кан.насос SE1.85.100.100.4.52H.H.N.51D.A | 1 | 10385,96 | *408168,07* | 408 168,07 | 16-18 |
| 4 | | Кан.насос SLV.80.80.22.4.50D.C | 4 | 2975,16 | *116923,59* | 467 694,37 | 16-18 |
| 6 | | Глиб.насос SP9-11 Rp2 4"3X380-415/50 2.2 | 1 | 1640,10 | *64455,77* | 64 455,77 | 16-18 |
| 8 | | Насос S2.90.200.1600.4.70S.H.480.G.N.D.5 | 1 | 56858,32 | *2234532,13* | 2 234 532,13 | 16-18 |
| 7 | 96488588 | Реле ALR-20/A до датчику вологи | 5 | 235,20 | *9243,36* | 46 216,80 | 8-12 |
| 8 | 96037078 | Тримач двигуна 100 AFG/SFG.xx.180/230 30 | 5 | 1361,92 | *53523,46* | 267 617,28 | 8-12 |
| | | | | | Всього , ГРН з ПДВ: | 6 266 928,60 | |

*ВАЖЛИВА ІНФОРМАЦІЯ:*
*На виробництво та доставку пропонованої/замовленої продукції можуть впливати заходи, вжиті правлінням різних країн у зв'язку з COVID-19. Тому будь-яке твердження про час доставки повинно сприйматися лише як вказівка на основі поточної інформації. Grundfos залишає за собою право перенести будь-який зазначений час доставки без попереднього повідомлення.*

УВАГА: *Обов'язковою умовою надання гарантії на обладнання поз. 3-6 є введення в експлуатацію Сервісним партнером GRUNDFOS.*

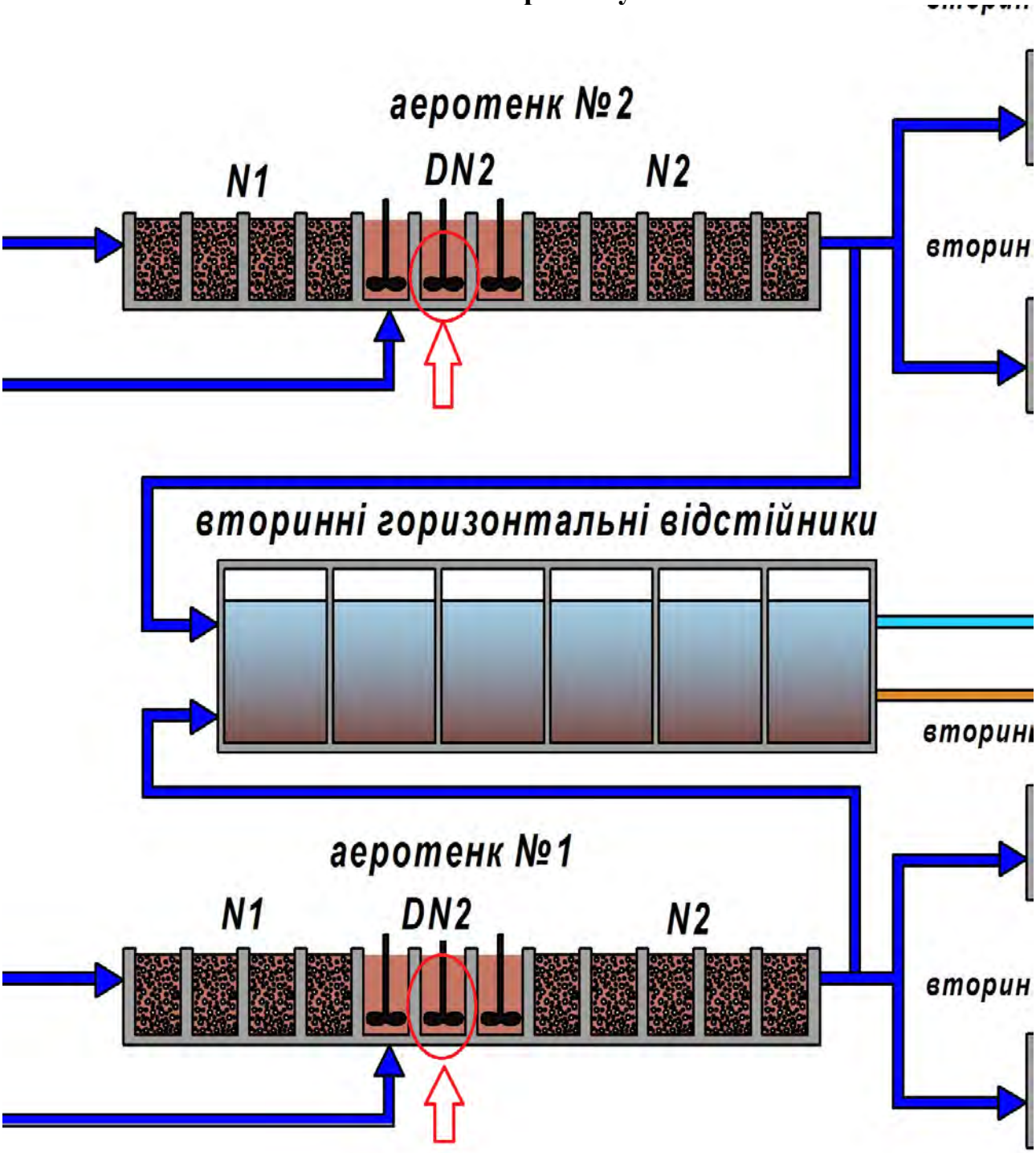
Ціна в ЄВРО дійсна до 28.02.2022 р.
**Ціна вказана в ЄВРО, розрахунок у гривні згідно комерційного курсу.**
**На 18.01.2022 р. 1 EURO = 32,75 грн. При зміні курсу ЄВРО - ціни будуть змінені.**
**Строк постачання: до 18 робочих тижнів.**
**Гарантія 2 роки від дати продажу або від дати введення в експлуатацію Авторизованим сервіс центром.**
**ТОВ "ІК "СТС" є платником податку на загальних підставах.**

**ТОВ "ІК "СТС" є дилером та Авторизованим сервіс-партнером ТОВ «ГРУНДФОС УКРЇНА».**

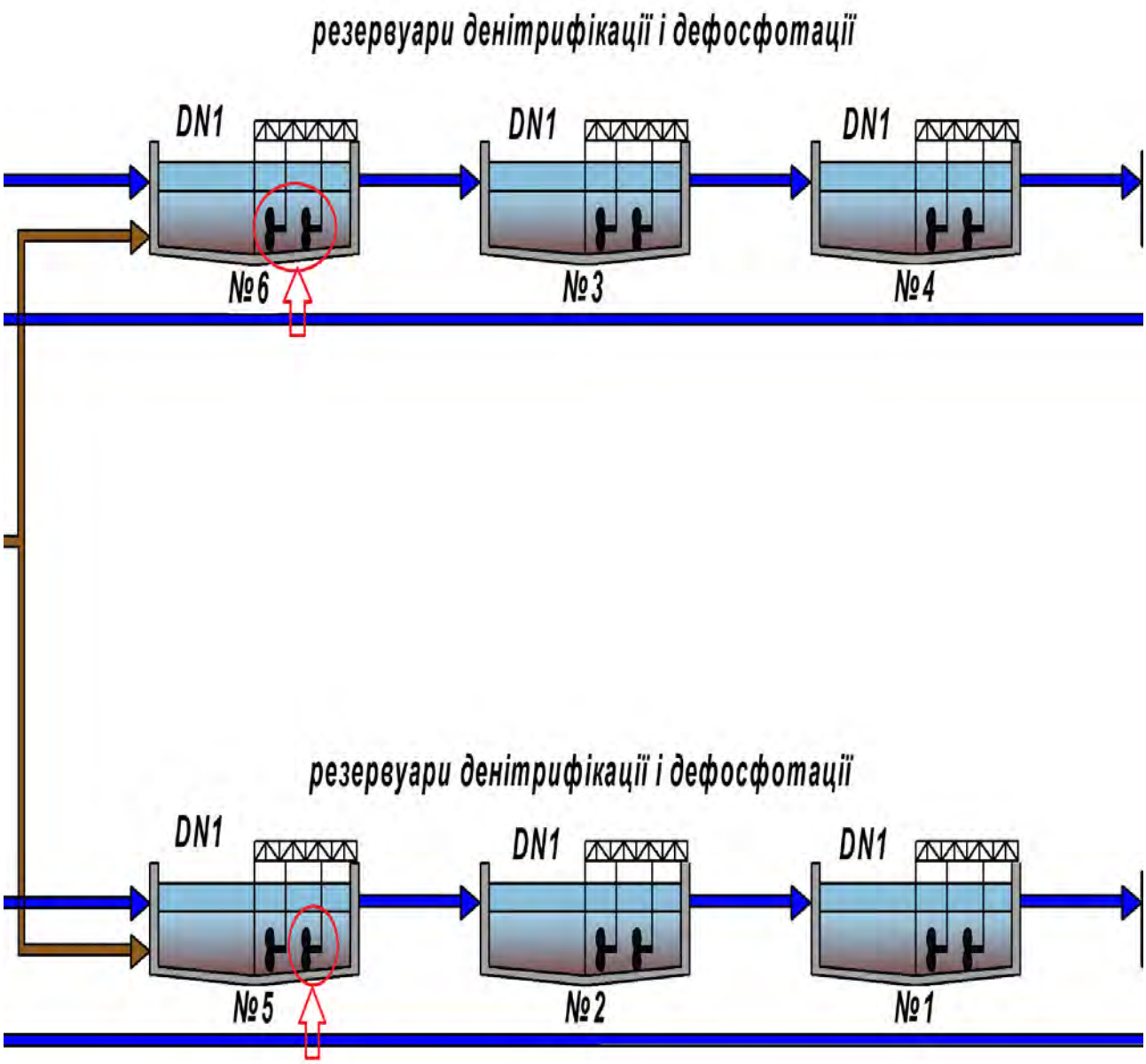
**З повагою,**
**менеджер ТОВ "ІК "СТС"** **Попруга С.С.**
**18.01.2022 р.**

Виконав:
Моб.:+38 067 565 05 49
Моб.:+38 095 230 06 30

**Додаток 2.6.1.В**
**Схема аеротенку**



**Додаток 2.6.1.Г**
**Схема басейну денітрифікації №5, №6**

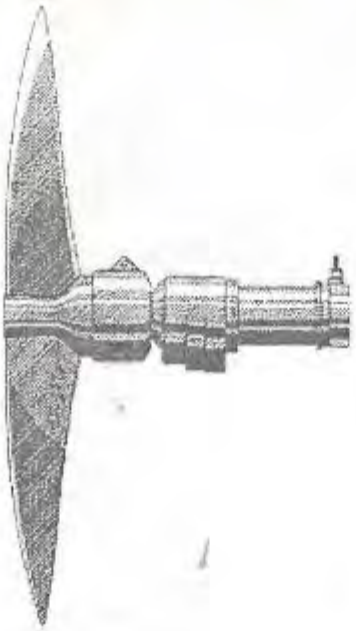


**Додаток 2.6.1.Д**
**Інструкція з експлуатації (витримки)**

Руководство по эксплуатации
1592.89/2-10

# Amaprop

## Погружная мешалка
50 Гц
Стандартная программа



| | |
|---|---|
| Типоряд | Amaprop |
| Типоразмер | 1200/1400/<br>1600/1800/<br>2000/2200/<br>2500 |
| Исполнение по материалу | G |

Заводской номер: см. заводскую табличку

Данное руководство по эксплуатации содержит важные инструкции и указания. Убедительная просьба внимательно прочитать руководство перед монтажом, подключением к электросети и пуском в эксплуатацию. Следует также соблюдать требования других инструкций, касающихся узлов данного агрегата.

Все работы на агрегате должны проводиться как правило только после отсоединения электропроводов агрегата (включая провода системы управления) от электросети (или отключения сетевого штекера). Мешалка должна быть защищена от случайного включения.

Идент. номер: 01 070 280

KSB

### 6.2.7 Абразивные среды

При перемешивании жидкостей с абразивными частицами следует ожидать повышенного износа проточной части и торцового уплотнения. Интервалы между очередными профилактическими работами в этом случае должны быть сокращены вдвое по сравнению с данными, приведенными в **разделе 7.**

### 6.3 Прекращение работы/хранение/консервация

Все мешалки выходят с завода полностью собранными. Если мешалка должна быть пущена в эксплуатацию через длительное время после поставки, то мы рекомендуем для ее хранения выполнить следующие мероприятия.

### 6.3.1 Хранение новых мешалок

Мешалку следует хранить в сухом месте. Электрический соединительный кабель должен быть закреплен у кабельного ввода, чтобы предотвратить остаточную деформацию.

Электрические соединительные кабели в состоянии поставки защищены плотными защитными колпачками. Их удалять не разрешается.

### 6.3.2 Мероприятия при длительной остановке

**1. Мешалка остается смонтированной с контролем готовности.**

Чтобы обеспечивалась постоянная готовность мешалки и предупреждалось отложение осадков в на поверхности агрегата, а также при длительных простоях мешалки, необходимо регулярно ежемесячно или ежеквартально проводить кратковременный (примерно на 5 мин) пробный пуск. Предпосылкой для этого является достаточный уровень жидкости в бассейне. Соблюдать размер "H", данный в Приложении **"Таблицы размеров"!**

Сухой ход мешалки допустим только в кратковременном для проверки работоспособности.

**ВНИМАНИЕ** **Ни в коем случае мешалка не должна работать с частично погруженным пропеллером.**

**2. Мешалка демонтирована и подлежит хранению**

Перед передачей мешалки на хранение должны быть проведены проверки и операции технического обслуживания в соответствии с **пунктами 7.1 и 7.2.**

### 6.4 Повторный пуск в эксплуатацию после хранения

Перед повторным пуском мешалки в эксплуатацию должны быть проведены проверки и операции технического обслуживания в соответствии с **пунктами 7.1 и 7.2.**

**ВНИМАНИЕ** **Все работы на мешалке следует проводить только после отключения агрегата от сети. Мешалка должна быть защищена от случайного включения.**

**Случайное включение опасно для жизни!**

При повторном применении необходимо учитывать требования пункта 6.1. „Первый пуск в эксплуатацию" и 6.2 „Пределы рабочего диапазона".

**ВНИМАНИЕ** **Непосредственно после окончания работ все устройства безопасности и защиты должны быть снова установлены и приведены в работоспособное состояние.**

*Ex.* Точное наблюдение за температурой обмотки это обязательное условие, гарантирующее защиту от взрывов.

Никогда не используйте взрывобезопасную мешалку без наблюдения за температурой обмотки!

## 7 Техническое обслуживание и уход

### 7.1 Общие указания

Пользователь должен обеспечить, чтобы все работы по техническому обслуживанию, осмотру и монтажу выполнялись только уполномоченным на это, квалифицированным персоналом, предварительно детально ознакомленным с настоящим руководством.

Мешалка при работе почти не требует технического обслуживания. Небольшой износ торцового уплотнения неизбежен и при наличии абразивных частиц в перемешиваемой жидкости усиливается.

При выполнении работ по техническому обслуживанию в точном соответствии с установленным графиком можно свести к минимуму расходы по дорогостоящим ремонтным работам и добиться безаварийной и надежной работы мешалки.

**Все работы на мешалке следует проводить только после отключения агрегата от сети. Мешалка должна быть защищена от случайного включения.**

**Мешалки, перемешивающие опасные для здоровья жидкости, должны подвергаться дезактивации. При сливе жидкости необходимо следить за тем, чтобы не возникало опасности для людей и окружающей среды. Необходимо соблюдать предписания законодательных норм.**

*Ex.* взрывобезопасную мешалку без наблюдения за температурой обмотки!

### 7.2 Техническое обслуживание/Профосмотры

Для эксплуатационного контроля необходимо соблюдать перечисленные ниже пункты:

| Пункт | Операции технического обслуживания | Интервал |
|---|---|---|
| 7.2.1 | Измерение сопротивления изоляции | Каждый год |
| 7.2.2 | Проверка присоединительного кабеля | |
| 7.2.3 | Проверка контрольных устройств | |
| 7.2.4 | Смена масла | через 16000 часов или меньшей мере через 2 года |
| 7.2.5 | Подшипники и смазан | |
| 7.2.6 | Визуальная проверка серег/подъемных цепей/подъемных тросов | через 1 год |
| | Капитальный ремонт | через каждые 5 лет |

## 2.6.2 Заміна насосних агрегатів Центральних каналізаційних очисних споруд №1 лівого берегу (ЦОС-1)

*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 берегу № 1 (ЦОС-1) знаходяться на лівому березі міста Запоріжжя. ЦОС-1 побудовані і введені в експлуатацію в 1957 році. У 2007-2008рр. проведена реконструкція очисних споруд із впровадженням технології нітри-, денітрифікації.

Центральні очисні споруди служать для очищення стоків, що надходять від населення і промислових підприємств лівобережної частини міста. По існуючій схемі стічні води проходять очищення за наступними основними етапами:

- механічне очищення;
- біологічне очищення;
- обробка мулу;
- знезараження очищеної води.

Даним заходом передбачається:

***1. Заміна чотирьох заглиблених насосних агрегатів на піскожировловлювачах – 4 комплекти у 2022 році.***

Блок піскожировловлювачів був реконструйований у 2007 році та призначений для видалення зі стічних вод забруднень мінерального походження, головним чином, піску крупністю більш 0,2 – 0,25 мм й інших нерозчинних забруднень, які осаджуються під дією сили тяжіння.

Видалення піскопульпи з кожного піскожировловлювача здійснюється на піскові майданчики за допомогою насосів. Заглиблені насоси AMAREX NF 80-210/024, продуктивністю 50 м$^3$/год, з напором 7 – 8 м, встановлені на скраберному містку, що рухається по всій довжині піскожировловлювача.

У зв'язку з тривалим терміном експлуатації (рік вводу в експлуатацію 2007, термін експлуатації 14 років) та роботою в агресивному середовищі, насосні агрегати фізично зношені (повне відпрацювання робочого колеса та корпусу насоса, вигоріли електродвигуни).

Реалізація даного заходу надасть можливість уникнути збоїв в роботі піскожировловлювачів та попередити потрапляння піску на інші споруди за ланцюгом очистки, що забезпечить надійний та якісний процес механічного та біологічного очищення стічних вод ЦОС-1.

***2. Заміна дренажного насосного агрегату на горизонтальних відстійниках – 1 комплект у 2022 році.***

Через досить високий рівень ґрунтових вод по периметру блоку горизонтальних відстійників та насосної станції рециркуляційного активного мулу, в 2007 році була прокладена система перфорованих трубопроводів і встановлені два насосних агрегати для відводу дренажної води – ЕЦВ-6-10-50. Насосне обладнання експлуатується безперервно в автоматичному режимі. З причини вмісту в дренажній воді механічних включень (піску, глини тощо) відбувся повний фізичний знос робочих деталей насосного обладнання. На сьогоднішній день один з насосів виведений з експлуатації і ремонту не

підлягає (повне відпрацювання робочого колеса та корпусу насоса). В робочому стані залишився один насос, продуктивності якого в період паводку недостатньо для своєчасного водозниження.

Реалізація даного заходу забезпечить своєчасне відведення дренажних вод, попередить підтоплення та зупинку насосної станції рециркуляційного мулу та мулонасосної станції, безперервна робота яких забезпечує надійне та якісне очищення стічних вод до нормативів гранично допустимих скидів (далі – ГДС).

***3. Заміна насосного агрегату надлишкового мулу в насосній станції №56 – 1 комплект у 2022 році.***

Насосна станція № 56 служить для подачі активного мулу, вилученого із вторинних відстійників, на споруди біологічного очищення – у резервуари денітрифікації й дефосфотації, і виведення надлишкового активного мулу із системи до мулоущільнювачів.

Перекачування надлишкового активного мулу до мулоущільнювачів відбувається за допомогою насосів Flygt CP-3152-HT/252, продуктивністю 165 м$^3$/год, з напором 13 м.

У зв'язку з тривалим терміном експлуатації (рік вводу в експлуатацію 2009, термін експлуатації 12 років) та роботою в агресивному середовищі, один з двох існуючих насосних агрегатів фізично зношений (повне відпрацювання робочого колеса та корпусу насосів, вигоріли електродвигуни) та не підлягає ремонту. Резерв обладнання відсутній.

Реалізація даного заходу надасть можливість уникнути збоїв в роботі насосної станції надлишкового мулу та забезпечити безперебійний та якісний процес біологічного очищення стічних вод ЦОС-1.

***4. Заміна насосного агрегату ущільненого мулу в мулонасосній станції – 2 комплекти з них 1 комплекти в 2022 році та 1 комплект в 2023р..***

Мулонасосна станція служить для перекачування ущільненого мулу на мулові майданчики.

Перекачування ущільненого мулу відбувається за допомогою двох насосних агрегатів типу 2СМ200-150-500/4, продуктивністю 400 м3/год, з напором 80 м. кожний та одного насосного агрегату СМ100-65-250/2, продуктивністю 100 м3/год, з напором 80 м.

У зв'язку з тривалим терміном експлуатації (рік вводу в експлуатацію 2015, термін експлуатації 5 років) та роботою в агресивному середовищі, один з трьох існуючих насосних агрегатів фізично зношений (повне відпрацювання робочого колеса та корпусу насосу). З тим, що насосний агрегат СМ100-65-250/2, продуктивністю 100 м3/год, з напором 80 м. не справляється з відкачуванням ущільненого мулу з резервуару, що приводить до ущільнення, бродіння та гниття мулу в резервуарі.

Реалізація даного заходу надасть можливість уникнути збоїв в роботі мулонасосної станції та забезпечить безперебійну відкачку ущільненого мулу на мулові майданчики.

**Таблиця №1** ***Напрацювання годин насосних агрегатів***

| № з/п | Тип обладнання | Рік вводу у експлуатацію | Напрацювання годин |
|---|---|---|---|
| **Піскожироловка** | | | |
| 1. | Насос погружний песковий Amarex NF-80-210/024 | 2007 | 10220 |
| 2. | Насос погружний песковий Amarex NF-80-210/024 | 2007 | 10220 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3. | Насос погружний песковий Amarex NF-80-210/024 | 2007 | 10220 |
| 4. | Насос погружний песковий Amarex NF-80-210/024 | 2007 | 10220 |
| **Горизонтальні відстійники** | | | |
| 5. | Насос свердловиний ЭЦВ-6-10-50 | 2007 | 28323 |
| **Насосна станція №56** | | | |
| 6. | Насос перекачування надлишкового мулу Flygt CR 3152 HT 252 (сухого виконання) | 2009 | 31527 |
| **Мулонасосна станція** | | | |
| 7. | Насос відцентровий 2СМ200-150-500/4 | 2017 | 1270 |
| 8. | Насос відцентровий 2СМ200-150-500/4 | 2017 | 3232 |
| 9. | Насос відцентровий СМ100-65-250/2 | 2015 | 18900 |

Згідно з інструкції по експлуатації, надана виробником (Додаток 2.6.2.Є) необхідно кожні 5 років виконувати капітальний ремонт.

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

Зміна проектної потужності існуючих об'єктів не передбачається.

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

Створення нових робочих місць не передбачається.

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

Для реалізації даного проекту підприємству необхідно придбати:

1. Заглиблений насосний агрегат на піскожировловлювачі, продуктивність – 50 м$^3$/год, напір – 7 – 8 м – **4 комплекти.**
2. Дренажний насосний агрегат, продуктивність – 50 м3/год, напір – 10м – **1 комплект.**
3. Насосний агрегат надлишкового мулу в насосній станції № 56, продуктивність – 165 м$^3$/год, напір – 10м – **1 комплект.**
4. Насосний агрегат ущільненого мулу продуктивністю 400 м$^3$/год, з напором 80 м – **2 комплекти з них 1 комплект в 2022 році.**

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

- *Дані інженерних вишукувань.*

Реалізація заходу проводиться на існуючому об'єкті.

- *Оцінка впливів на навколишнє середовище (ОВНС).*

Вплив на навколишнє середовище не очікується.

- *Схема зведеного плану інженерних мереж.*

Схема розташування існуючого обладнання (Додаток 2.6.2.В, Додаток 2.6.2.Г, Додаток 2.6.2.Д, Додаток 2.6.2.Е)

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

Місце виконання робіт перед початком робіт буде огороджено.

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

Реалізація заходу передбачає заміну насосного обладнання:

1. Заглиблений насосний агрегат (піскожировловлювачі) – **4 комплекти.**
2. Дренажний насосний агрегат (горизонтальні відстійники) – **1 комплект.**
3. Насосний агрегат надлишкового мулу (насосна станція №56) – **1 комплект.**
4. Насосний агрегат ущільненого мулу (мулонасосна станція) – 2 комплекти з них **1 комплект в 2022 році.**

**Таблиця №2**

| № з/п | обладнання, що встановлено | | | | | обладнання, що встановлюється | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Марка | Q, м3/ год | H, м | N, кВт | N, об/хв | Марка | Q, м3 / год | H, м | N, кВт | N, об/хв |
| **Піскожироловка** | | | | | | | | | | |
| 1. | Насос погружний песковий Amarex NF-80-210/024 | 50 | 5 | 2,4 | 1450 | Насос погружний песковий (SVL 80.80.22.4.500C 98624252) | 50 | 5 | 2,4 | 1450 |
| 2. | Насос погружний песковий Amarex NF-80-210/024 | 50 | 5 | 2,4 | 1450 | Насос погружний песковий | 50 | 5 | 2,4 | 1450 |
| 3. | Насос погружний песковий Amarex NF-80-210/024 | 50 | 5 | 2,4 | 1450 | Насос погружний песковий | 50 | 5 | 2,4 | 1450 |
| 4. | Насос погружний песковий Amarex NF-80-210/024 | 50 | 5 | 2,4 | 1450 | Насос погружний песковий | 50 | 5 | 2,4 | 1450 |
| **Горизонтальні відстійники** | | | | | | | | | | |
| 5. | Насос свердловиний ЭЦВ-6-10-50 | 10 | 50 | 2,2 | 2900 | Насос свердловиний (SP9-11Rp2 4”3x380-415/50 2.2 98699055) | 10 | 50 | 2,2 | 2900 |
| **Насосна станція №56** | | | | | | | | | | |
| 6. | Насос перекачування надлишкового мулу Flygt CR 3152 HT 252 (сухого виконання) | 165 | 13 | 9,0 | 1450 | Насос перекачування надлишкового мулу SE1.85.100.100.4.52H.H.N51D.A.99776020 | 165 | 13 | 9,0 | 1450 |
| **Мулонасосна станція** | | | | | | | | | | |
| 7. | Насос відцентровий CM100-65-250/2 **– 2022 рік** | 100 | 80 | 45 | 3000 | 2CM200-150-500/4 | 400 | 80 | 160 | 1475 |
| 8. | Насос відцентровий CM100-65-250/2 **– 2023 рік** | 100 | 80 | 45 | 3000 | 2CM200-150-500/4 | 400 | 80 | 160 | 1475 |

- *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.*

Реалізація даного заходу на ЦОС-1 забезпечить наявність резервного обладнання, недопущення збоїв у роботі очисних споруд за ланцюгом очистки та надасть можливість забезпечити надійне та якісне очищення стічних вод до вимог ГДС.

- *Заходи щодо технічного захисту інформації.*

Даний проект не потребує захисту технічної інформації.

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

Роботи проводяться на існуючій території ЦОС-1, на якій вирішені всі 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).*

На існуючому об'єкті вирішені питання щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту.

- *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 недоступна для маломобільних груп населення. Об'єкт виробничого призначення.

- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Заміна насосного обладнання на ЦОС-1 націлена на забезпечення безперебійного та якісного технологічного процесу очищення стічних вод. Придбання нових насосних агрегатів забезпечить наявність необхідного резерву та заощадить витрати коштів підприємства на тривалі ремонтні роботи обладнання.

- *Проектні терміни будівництва.*

Термін реалізації заходу:

**І етап** – II – IV квартали 2022 року:

1. Заглиблений насосний агрегат (піскожировловлювачі) – **4 комплекти.**
2. Дренажний насосний агрегат (горизонтальні відстійники) – **1 комплект.**
3. Насосний агрегат надлишкового мулу (насосна станція №56) – **1 комплект.**
4. Насосний агрегат ущільненого мулу (мулонасосна станція) – **1 комплект.**

**ІІ етап** – II – IV квартал 2023 року:

1. Насосний агрегат ущільненого мулу (мулонасосна станція) – **1 комплект.**

- *Техніко-економічні показники.*

Вартість придбання насосного обладнання в 2022 році підтверджується комерційними пропозиціями:

1. Заглиблений насосний агрегат на піскожировловлювачі (4 комплекти) – 366,04 тис. грн. без ПДВ;
2. Дренажний насосний агрегат (1 комплект) – 51,38 тис. грн (без ПДВ).
3. Насосний агрегат надлишкового мулу в насосній станції № 56 (1 комплект) – 319,45 тис. грн. без ПДВ.

4. Насосний агрегат ущільненого мулу 2СМ200-150-500/4 (або аналог) (1 комплект) – 478,0 тис. грн (без ПДВ).

**Загальна вартість придбання в 2022 році насосного обладнання складає – 1 214,87 тис. грн. без ПДВ.**

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

Заміна насосного обладнання на ЦОС-1 націлена на забезпечення безперебійного та якісного технологічного процесу очищення стічних вод до вимог ГДС. Придбання нових насосних агрегатів забезпечить наявність необхідного резерву та заощадить витрати коштів підприємства на тривалі ремонтні роботи обладнання.

Реалізація заходу передбачає заміну існуючого фізично зношеного обладнання на нове з рівноцінними характеристиками (продуктивність, напір, потужність електродвигуна).

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу із заміни насосних агрегатів Центральних каналізаційних очисних споруд лівого берегу №1 (ЦОС-1) подано в книзі __ на стор. ____.*

Вартість обладнання підтверджується комерційними пропозиціями. Комерційні пропозиції додаються (Додаток 2.6.2.А, Додаток 2.6.2.Б).

## Специфікація обладнання на 2022 рік

| № з/п | Найменування | Кількість, од. | Вартість 1 од., грн... | | Загальна вартість, грн. (без ПДВ) | Обґрунтування вартості |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | з ПДВ | без ПДВ | | |
| 1. | Насосний агрегат надлишкового мулу (насосна станція №56) | 1 | — | 319 449,14 | 319 449,14 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «СК ГРУПС» виділена позиція 3 на стор._____ |
| 2. | Заглиблений насосний агрегат (піскожировловлювачі) | 4 | — | 91 509,22 | 366 036,88 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «СК ГРУПС» виділена позиція 4 на стор._____ |
| 3. | Дренажний насосний агрегат (горизонтальні відстійники) | 1 | — | 51 381,95 | 51 381,95 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «СК ГРУПС» виділена позиція 5 на стор._____ |
| 4. | Насосний агрегат ущільненого мулу (мулонасосна станція) 2СМ200-150-500/4 (або аналог) | 1 | — | 478 000,0 | 478 000,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Еквівес» виділена позиція 1 на стор._____ |
| | **Всього** | **7** | | | **1 214 867,97** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 2.6.2 – **1 214,87 тис. грн. без ПДВ**.

# Додаток 2.6.2.А Комерційні пропозиції № 1

ООО «СК ГРУПС»
ул. Осенняя, 2а
г. Днепр, Украина, 49051
Тел./факс:+38 (056) 785-04-37
E-mail: office@skgroups.com.ua

Коммерческое предложение : LDA 211223.1 от «18» января 2022г.
Предмет : поставка насосного оборудования.

**Здравствуйте!**

Прошу рассмотреть коммерческое предложение на поставку насосного оборудования от Grundfos.

КОММЕРЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

| № | Товар | Ед.изм. | Кол-во | Цена EUR без НДС | Сумма EUR без НДС |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Мішалка SFG.14.180.41.5.0B 10м, 98787803 | шт. | 2 | 12473,10 | 24946,20 |
| 2 | Мішалка SFG.12.230.31.5.0B 10м, 98787811 | шт. | 3 | 13503,50 | 40510,50 |
| 3 | Кан.насос SE1.85.100.100.4.52H.H.N.51D.A, 99776020 | шт. | 1 | 9528,40 | 9528,40 |
| 4 | Кан.насос SLV.80.80.22.4.50D.C, 98624252 | шт. | 4 | 2729,50 | 10918,00 |
| 5 | Глиб.насос SP9-11 Rp2 4"3X380-415/50 2.2 98699055 | шт. | 1 | 1532,80 | 1532,80 |
| 6 | Насос S2.90.200.1600.4.70S.H.480.G.N.D.5, 95112926 | шт. | 1 | 52163,60 | 52163,60 |
| 7 | 96489569 Реле ALR-20/A до датчику вологи | шт. | 5 | 210,00 | 1050,00 |
| 8 | 95037079 Тримач двигуна 100 AFG/SFG.xx.180/230 30 | шт. | 5 | 1216,00 | 6080,00 |

| | |
|---|---|
| Итого EUR без НДС | 146729,50 |
| НДС EUR | 29345,90 |
| Всего EUR с НДС | 176075,40 |

Условия оплаты: договорные;
Форма оплаты: безналичная в гривне, согласно выставленного счета;
Условия поставки: склад Поставщика;
Срок реализации: от 15 недель;
Гарантийный термин: 24 месяца от даты приобретения.

С Уважением, Левченко Дмитрий
ООО «СК ГРУПС»
Тел.+38(050)299-08-25
Тел./факс:+38 (056) 785-04-37
E-mail: lda@skgroups.com.ua



**Курс НБУ станом на 29.04.2021 1 Євро = 33,526 грн.**

| |
|---|
| **9 528,40 Євро х 33,526 = 319 449,14 грн.** |
| **2 729,50 Євро х 33,526 = 91 509,22 грн.** |
| **1 532,60 Євро х 33,526 = 51 381,95 грн.** |

Товариство з обмеженою відповідальністю
«ЕКВІВЕС» tel /fax +38(044) 237-19-29;
ЭКВИВЕС
Електродвигуни
Вентилятори
Насоси
www.ekvives.com
ekvives@ekvives.com
Україна, 02094 м. Київ,
вул. Гната Хоткевича, 8,
офіс 199

Limited Liability Company
"Ekvives"
Electric Motors
Ventilators
Pumps
8 Hnata Khotkevycha Str.,
office 199
Kyiv, 02094, Ukraine

исх. №5370 19.01.2022 КП "Водоканал" г. Запорожье

В ответ на Ваш запрос сообщаем, что ООО «Эквивес» имеет возможность поставить на Ваше предприятие следующее оборудование:

| № п/п | Наименование продукции по запросу | Наименование продукции по предложению | Ед.изм. | Кол-во | Завод изготовитель | Срок гарантии, мес | Цена за ед. без НДС | Всего, грн.без НДС | Срок поставки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Насосный агрегат 2СМ200-150-500/4 с торцевыми уплотнениями | Насосный агрегат 2СМ200-150-500/4 с торцевыми уплотнениями | шт | 2 | Эквивес | 24 | 478000,00 | 956000,00 | до 45 календарных дней |
| | | ВСЕГО, грн, без НДС | | | | | | 956000,00 | |
| | | НДС | | | | | | 191200,00 | |
| | | ВСЕГО, грн, с НДС | | | | | | 1147200,00 | |

Условия оплаты: острочка платежа 45 календарных дней. Условия поставки -СРТ (склад Покупателя). Год изготовление 2022, оборудование новое.

Директор ООО «Эквивес» Кисельов А.П.

р/р 26008962498964 у відділенні №5 філії ПАТ "ПУМБ" МФО 334851
ЄДРПОУ 37502259, св-во платника ПДВ №100336544, ІПН 375022526528

# Додаток 2.6.2.Б Комерційні пропозиції № 2

ТОВ «ІК «СТС»
СТС
ІНЖИНІРИНГОВА КОМПАНІЯ

ЕГРПОУ 39768535 МФО 380805
Р/р UA513808050000000026002511904
АТ «Райффайзен Банк АВАЛЬ »
49038, м. Дніпро,
вул. Князя Ярослава Мудрого 68
тел. (050)-320-64-65

GRUNDFOS
АВТОРИЗОВАНИЙ
СЕРВІСНИЙ ПАРТНЕР
GRUNDFOS

№ 00848-1 від 18. 01. 2022 р.

**КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО " ВОДОКАНАЛ "**
**За запитом**

**Комерційна пропозиція**
**На поставку насосного обладнання та комплектації**
**концерну "GRUNDFOS"**

Об'єкт: КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО " ВОДОКАНАЛ "

Дякуємо за зацікавленість в обладнанні GRUNDFOS. У відповідь на запит направляємо Вам на розгляд комерційну пропозицію:

| № п/п | арт. № | НАЙМЕНУВАННЯ | Кіл-ість | ЦІНА EUR без ПДВ | ЦІНА ГРН з ПДВ | СУМА ГРН з ПДВ | ПОСТАВКА (ТИЖНІВ) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | Мішалка SFG.14.180.41.5.0B 10м | 2 | 13470,95 | *529408,26* | 1 058 816,51 | 16-18 |
| 2 | | Мішалка SFG.12.230.31.5.0B 10м | 3 | 14583,78 | *573142,55* | 1 719 427,66 | 16-18 |
| 3 | | Кан.насос SE1.85.100.100.4.52H.H.N.51D.A | 1 | 10385,96 | *408168,07* | 408 168,07 | 16-18 |
| 4 | | Кан.насос SLV.80.80.22.4.50D.C | 4 | 2975,16 | *116923,59* | 467 694,37 | 16-18 |
| 5 | | Глиб.насос SP9-11 Rp2 4"3X380-415/50 2.2 | 1 | 1640,10 | *64455,77* | 64 455,77 | 16-18 |
| 6 | | Насос S2.90.200.1600.4.70S.H.480.G.N.D.5 | 1 | 56858,32 | *2234532,13* | 2 234 532,13 | 16-18 |
| 7 | 96488588 | Реле ALR-20/A до датчику вологи | 5 | 235,20 | *9243,36* | 46 216,80 | 8-12 |
| 8 | 96037078 | Тримач двигуна 100 AFG/SFG.xx.180/230 30 | 5 | 1361,92 | *53523,46* | 267 617,28 | 8-12 |
| | | | | | Всього , ГРН з ПДВ: | 6 266 928,60 | |

*ВАЖЛИВА ІНФОРМАЦІЯ:*
*На виробництво та доставку пропонованої/замовленої продукції можуть впливати заходи, вжиті правлінням різних країн у зв'язку з COVID-19. Тому будь-яке твердження про час доставки повинно сприйматися лише як вказівка на основі поточної інформації. Grundfos залишає за собою право перенести будь-який зазначений час доставки без попереднього повідомлення.*

**УВАГА:** *Обов'язковою умовою надання гарантії на обладнання поз. 3-6 є введення в експлуатацію Сервісним партнером GRUNDFOS.*

**Ціна в ЄВРО дійсна до 28.02.2022 р.**
**Ціна вказана в ЄВРО, розрахунок у гривні згідно комерційного курсу.**
**На 18.01.2022 р. 1 EURO = 32,75 грн. При зміні курсу ЄВРО - ціни будуть змінені.**
**Строк постачання: до 18 робочих тижнів.**
**Гарантія 2 роки від дати продажу або від дати введення в експлуатацію Авторизованим сервіс центром.**
**ТОВ "ІК "СТС" є платником податку на загальних підставах.**

**ТОВ "ІК "СТС" є дилером та Авторизованим сервіс-партнером ТОВ «ГРУНДФОС УКРЇНА».**

**З повагою,**
**менеджер ТОВ "ІК "СТС"** **Попруга С.С.**
**18.01.2022 р.**

Виконав:
Моб.:+38 067 565 05 49
Моб.:+38 095 230 06 30

*Генеральный представитель в Украине ЗАО "Рыбницкий насосный завод" Молдова*
**Сертифицированный дилер «SAER-Украина»**
**Поставка насосного оборудования отечественных и зарубежных производителей.**

**ТОВ "КП ВЕГА"**
**40009 м. Суми, вул. Іллінська, 72**
**(0542)67-77-02, 611-744**

**E-mail: veganasos@ukr.net**
**www.promnasos.net**

вих. №3649 від 19.01.2022р.

Керівнику
КП «Водоканал» м. Запоріжжя

malienko0811@ukr.net

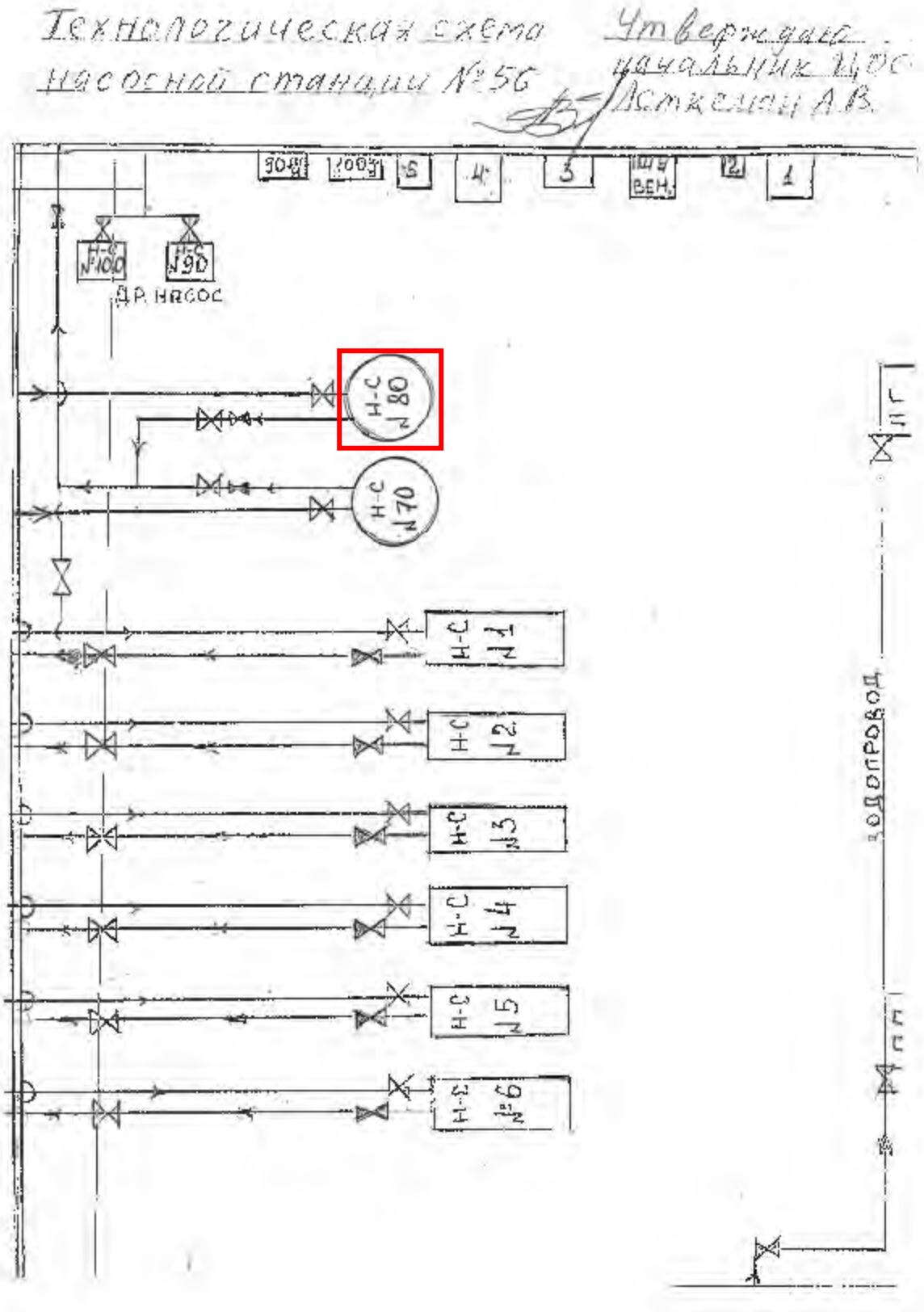
## КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

Даною комерційною пропозицією остаточно підтверджуємо свою готовність постачати товар:

| | |
|---|---|
| Лот (назва товару/послуги) | Насосний агрегат 2СМ200-150-500/4 з торцевими ущільненнями та електродвигуном 160кВт |
| Одиниця виміру | шт |
| Кількість | 2 |
| Ціна за од.вим. без ПДВ, грн | 490000,00 |
| Умови оплати | Відтермінування платежу 30 к.д. |
| Умови постачання | DDP (склад покупця: м. Запоріжжя» |
| Очікуваний термін постачання | 60-90 к.д. |

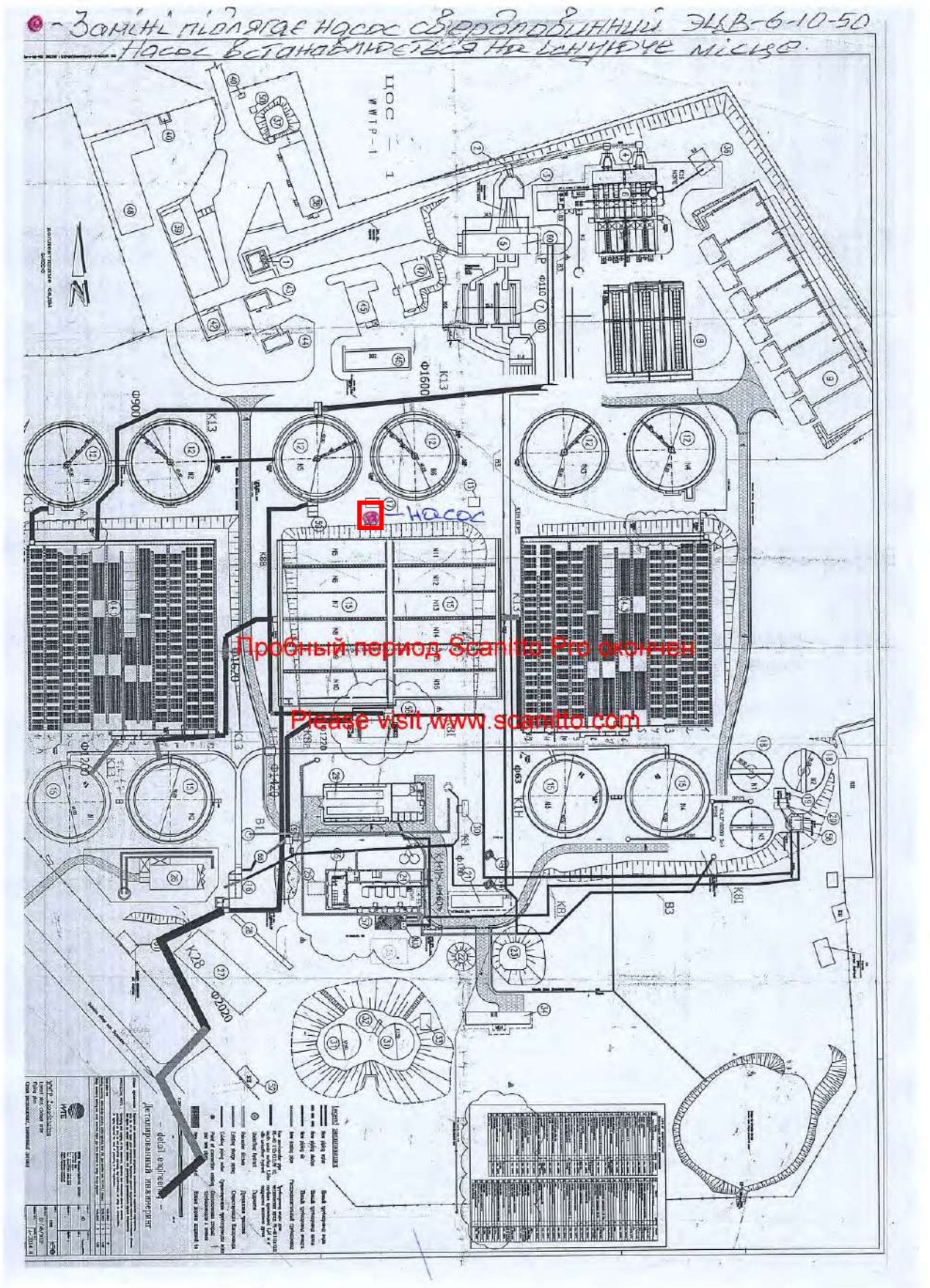
Директор ООО «КП ВЕГА» Токарев В.В.

**Додаток 2.6.2.В**
**Схема розташування насосної станції №56**

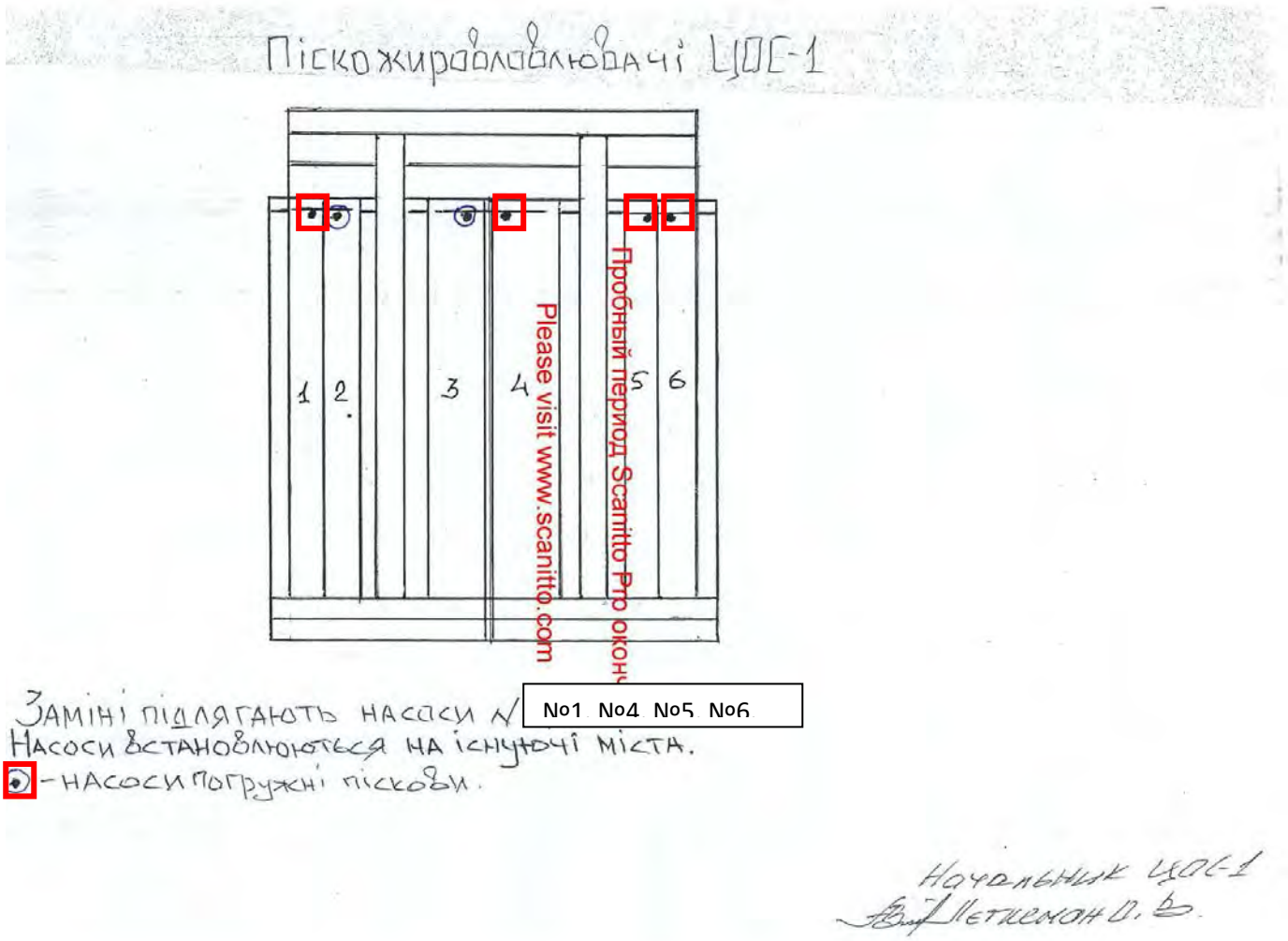


**Додаток 2.6.2.Г**

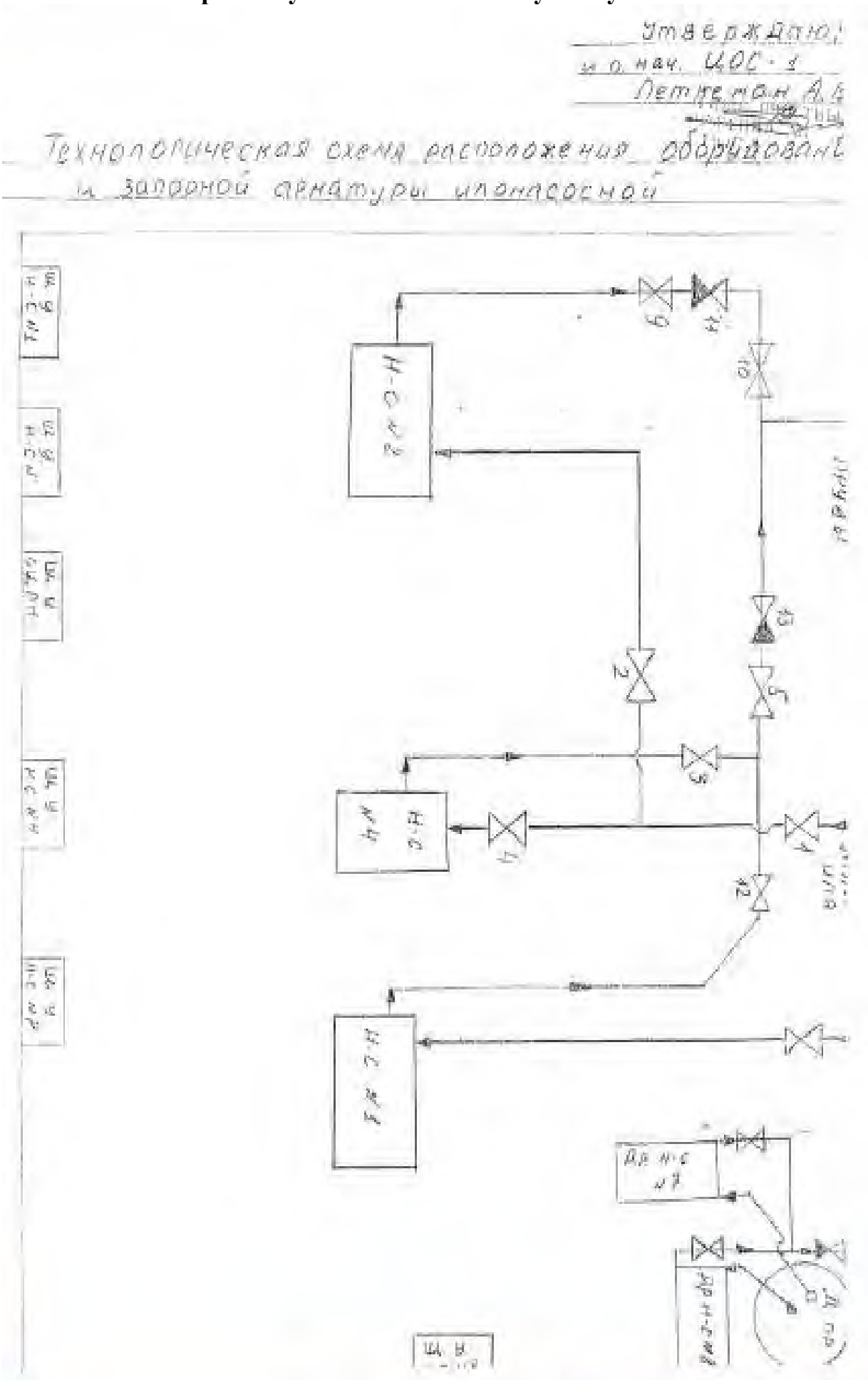
**Схема розташування горизонтальних відстійників (заміни насосу ЕЦВ)**



**Додаток 2.6.2.Д**
**Схема розташування заміни насосу на піскожироловках**



**Додаток 2.6.2.Е**
**Схема розташування заміни насосу на мулонасосній**



**Додаток 2.6.2.Є**
**Інструкція з експлуатації (витримки)**

Руководство по эксплуатации

# Amarex® N

## Погружной электронасос



| | |
|---|---|
| Типоряд | Amarex N |
| Типоразмер | DN 50<br>...<br>DN 100 |
| Типоразмер двигателя | 002...042 (2-полюсный)<br>004...044 (4-полюсный) |
| Исполнение по материалу | G, G1, G2, GH |

Заводской номер: см. Заводскую табличку

Уважаемый заказчик,
Вы решили приобрести современный погружной электронасос Amarex® N фирмы KSB, и мы благодарим Вас за доверие.

Содержащиеся в настоящей инструкции указания по технике безопасности, которые необходимо соблюдать при монтаже, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте агрегата, маркированы следующими символами:



Знаком общей опасности согласно ISO 3864-B-3-1 отмечены указания, относящиеся к опасности для обслуживающего персонала.



Этот знак согласно ISO 3864-B-3-6 используется для предупреждения об опасности поражения электрическим током.



Этим знаком согласно DIN 4844-W8 помечены указания, соблюдение которых необходимо для соблюдения условий взрывозащиты в соответствии с Директивой EC 94/9/EC (ATEX 100a).

**ВНИМАНИЕ** Словом "ВНИМАНИЕ" обозначены указания по технике безопасности, несоблюдение которых может вызвать повреждение машины или нарушение нормального режима работы.

## Содержание


| | | Стр. |
|---|---|---|
| 1 | Общие положения | 18 |
| 2 | Техника безопасности | 18 |
| 3 | Транспортировка | 19 |
| 4 | Описание изделия и принадлежностей | 19 |
| 5 | Установка | 19 |
| 6 | Ввод в эксплуатацию / прекращение работы | 23 |
| 7 | Техническое обслуживание и уход | 24 |
| 8 | Неисправности, причины и их устранение | 28 |
| 9 | Приложение | 96 |


KSB

### 6.2 Прекращение работы / хранение / консервация

Если насос будет вводиться в эксплуатацию спустя непродолжительное время после поставки, рекомендуется выполнить следующие операции:

#### 6.2.1 Хранение новых насосов

Насос должен храниться в сухом помещении в оригинальной упаковке. Присоединительный электрический кабель следует подпереть у кабельного ввода, чтобы предотвратить остаточную деформацию.

Набрызгайте масло на внутреннюю сторону корпуса насоса, в особенности в зоне зазора рабочего колеса, и закройте патрубки (например, пластмассовыми крышками).

#### 6.2.2 Мероприятия, выполняемые при длительном прекращении работы

##### 6.2.2.1 Насос остается смонтированным в шахте с контролем готовности к работе

Чтобы обеспечивалась постоянная готовность насоса, необходимо ежеквартально проводить кратковременный (примерно на 1 мин) пробный пуск. Для этого требуется, чтобы уровень жидкости в шахте или резервуаре находился выше отметки "T".

##### 6.2.2.2 Насос демонтирован и подлежит хранению

Перед передачей насос на хранение должны быть проведены проверки и операции технического обслуживания в соответствии с пп. 7.1 и 7.2. После этого выполняются меры по консервации согласно п. 6.2.1.

## 7 Техническое обслуживание и уход

### 7.1 Общие указания

При выполнении работ по техническому обслуживанию в точном соответствии с установленным графиком можно свести к минимуму расходы по дорогостоящим ремонтным работам и добиться безаварийной и надежной работы насоса.

**Все работы на насосе следует проводить, как правило, только после отключения от электропитания, включая цепь управления.**

Насосы, перекачивающие опасные для здоровья жидкости, должны подвергаться дезактивации. При сливе жидкости необходимо предотвратить возникновение опасности для людей и окружающей среды. Необходимо соблюдать требования законодательных предписаний.

### 7.2 Техническое обслуживание / профилактические осмотры

**При проверках и техническом обслуживании необходимо руководствоваться следующей таблицей. Работы должны проводиться только квалифицированным персоналом!**

| § | Операция технического обслуживания | Интервал обслуживания |
|---|---|---|
| 7.2.1 | Измерение сопротивления изоляции | |
| 7.2.2 | Проверка электрического кабеля | |
| 7.2.3 | Проверка контрольных устройств | каждые 4000 рабочих часов, но не реже одного раза в год |
| 7.2.4 | Смена масла | |
| 7.4.3 | | |
| 7.2.5 | Подшипник и сальник | |
| 7.2.6 | Визуальный осмотр гибкой силовой направляющего троса | |
| | Капитальный ремонт | Каждые 5 лет |

При осложненных условиях эксплуатации интервал технического обслуживания требуется сокращать.

#### 7.2.1 Измерение сопротивления изоляции

Измерение сопротивления изоляции производится на концах проводов (отсоединенных в шкафу управления).

Измерительное напряжение: макс. 500 В постоянного тока.

Сопротивление изоляции концов жил относительно массы должно быть не ниже 5 **МОм**. Если сопротивление изоляции меньше этого значения, следует отделить кабель, сопротивление кабеля и двигателя чтобы локализовать повреждение.

Проверка кабеля:
- между фазой и массой
- между датчиком температуры и массой

Если сопротивление изоляции электрокабеля ниже 5 **МОм**, то это означает, что кабель поврежден и требует замены.

Проверка двигателя:
- между фазой и массой
- между датчиком температуры и массой

Если сопротивление обмотки меньше 5 **МОм**, то это означает повреждение обмотки. Рекомендуется связаться с фирмой-изготовителем или сервисным «мастерским» KSB.

#### 7.2.2. Проверка присоединительного кабеля

Визуальный осмотр электрического кабеля

Если на кабеле обнаружены повреждения, такие как царапины или вздутия изоляции механического или химического происхождения, кабель подлежит полной замене.

Проверка защитного провода

Сопротивление между защитным проводом и массой при длине провода 10 м должно быть меньше 1 Ом.

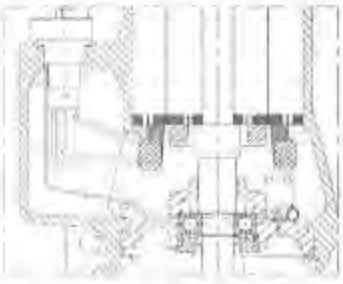
#### 7.2.3 Проверка контрольных устройств

##### 7.2.3.1 Температурный выключатель

Сопротивление между концами жил 20 и 21, а также 21 и 22, при длине провода 10 м должно быть меньше 1 Ом.

##### 7.2.3.2 Датчик влажности (опция)

Питание только низким напряжением макс. 48 В. Полость двигателя может контролироваться датчиком влажности (номер детали 61-56).



Сопротивление изоляции между жилой 9 и массой должно быть выше 1 МОм. Меньшие значения могут свидетельствовать о повышенной влажности или попадании воды в двигатель. В этом случае требуется вскрыть и отремонтировать двигатель. Датчик влажности необходимо заменить.

## 2.6.3 Заміна силового електрообладнання РУ6кВ на каналізаційній насосній станції № 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.*

Каналізаційна насосна станція № 1 (далі – КНС-1) розташована в Олександрівському районі м. Запоріжжя по вул. Українська, 2г яка експлуатується з 1965 року. Насосна станція забезпечує прийом та перекачування побутових та промислових стоків. За добу КНС-1 перекачує стоків приблизно 50 тис.м$^3$.

Високовольтне обладнання комірки КСО-2 №6 РУ-6кВ насосного агрегату № 2 на КНС-1 експлуатується з 1971 року. Масляний вимикач згідно даних технічного паспорту заводу-виробника має ресурс 25 років напрацювання при умові режиму номінальної роботи. Згідно висновку за протоколом №26 (Додаток 2.6.3.Е) масляний вимикач типу ВМГ-10-20-630 після ремонту не придатний до експлуатації. З цього приводу насосний агрегат №2 не підключений який є економічний серед високовольтних агрегатів.

Експлуатація обладнання склало близько 49 років напрацювання, що свідчить про недоцільність капітального ремонту при умові десятикратного перебільшення нормативу напрацювання. Незадовільний технічний стан обладнання приводить до аварійних ситуацій.

Робота стала нестабільною, збільшився шум пускової апаратури і нагрів обладнання, відсутній захист електродвигунів, збільшився ризик пожежонебезпеки обладнання, відсутній доступ до токоведучих частин для обслуговування обладнання.

Заміна комірки КСО-2 № 6 РУ–6 кВ насосного агрегату № 2 на КНС-1 дозволить забезпечити надійну та безперебійну роботу насосної станції.

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

Зміна проектної потужності існуючих об'єктів не передбачається.

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

Створення нових робочих місць не передбачається.

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

Для реалізації даного проекту підприємству необхідно придбати:

1. Комутаційний модуль з вакуумним вимикачем 630А для комірки КСО-2 – 1 комплект;
2. Комплект адаптації – 1 комплект.

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

| № з/п | Назва обладанання | Одиниця виміру | Кількість | Ціна без ПДВ за одиницю, грн. | Разом без ПДВ, грн. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Вакуумний вимикач 630А VVBN-12625S, 12КВ25кА | шт | 1 | 101 315,0 | 101 315,0 |
| **Комплект адаптації в тому числі:** | | | | | |
| 1. | Пристрій захисту РЗЛ-5 | шт | 1 | 30 251.0 | 30 251.0 |
| 2. | Реле проміжне ПЕ40-20-44 | шт | 2 | 834.55 | 1 669,1 |
| 3. | Реле проміжне ERM230ACL | шт | 4 | 125.45 | 501,8 |
| 4. | Цоколь для реле ERB-T | шт | 4 | 59.09 | 236,36 |
| 5. | Фіксатор/виштовхувач ER-clip | шт | 4 | 9.09 | 36,36 |
| 6. | Кнопка заглиблена з блок контактом TNФ2 червона | шт | 1 | 45.45 | 45.45 |
| 7. | Кнопка заглиблена з блок контактом TNФ2 зелена | шт | 1 | 45.45 | 45.45 |
| 8. | Кнопка заглиблена з блок контактом TNФ2 чорна | шт | 1 | 45.45 | 45.45 |
| 9. | Провід ПВ3 1х1.0мм$^2$ | м | 50 | 3.64 | 182,0 |
| 10. | Провід ПВ3 1х2.5мм$^2$ | м | 50 | 7.27 | 363,5 |
| 11. | Провід ПВ3 1х4.0мм$^2$ | м | 50 | 13.64 | 682,0 |
| 12. | Лампа червона | шт | 1 | 45.45 | 45.45 |
| 13. | Лампа зелена | шт | 1 | 45.45 | 45.45 |
| 14. | Лампа біла | шт | 1 | 45.45 | 45.45 |
| 15. | Лампа синя | шт | 1 | 45.45 | 45.45 |
| 16. | Клемна прохідна | шт | 40 | 15.00 | 600,0 |
| 17. | Стяжка кабельна (нейлонова) 4*150 | шт | 0,5 | 16.36 | 8,18 |
| 18. | Стяжка кабельна (нейлонова) 4*500 | шт | 0,5 | 16.36 | 8,18 |
| 19. | Саморіз по металлу 3*25 | шт | 50 | 0.45 | 22,5 |
| 20. | Саморіз по металлу 3*10 | шт | 50 | 0.45 | 22,5 |
| 21. | Саморіз по металлу 3*10 | шт | 50 | 0.45 | 22,5 |
| 22. | Болт М 1*60 | шт | 65 | 5.45 | 354,25 |
| 23. | Гайка М10 | шт | 50 | 2.73 | 136,5 |
| 24. | Шайба М10 | шт | 50 | 1.82 | 91,0 |
| 25. | Провід ПВ 3х6 | шт | 3 | 24.55 | 73,65 |
| 26. | Шпилька з різьбою М10 | м | 3 | 27.27 | 81,81 |
| 27. | Автоматичний вимикач IEK C2 (двохполюсний) | шт | 1 | 181.82 | 181.82 |
| 28. | Автоматичний вимикач IEK C3 (двохполюсний) | шт | 2 | 181.82 | 363,64 |
| 29. | Трансформатор струму нульової послідовності ТЗЛМ-1 | шт | 1 | 1 636,36 | 1 636,36 |
| | **Всього комплект адаптації** | | | | **37 843,16** |
| | **РАЗОМ** | | | | **139 158,16** |

- *Схема зведеного плану інженерних мереж.*

  Схема розташування існуючого обладнання (Додаток 2.6.3.В)

- *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.*

Місце виконання робіт перед початком робіт буде огороджено.

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

Реалізація заходу передбачає надійність електропостачання електроустаткування та безперебійну роботу очисних споруд.

- *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.

- *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.

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

На існуючому об'єкті вирішені питання щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту.

- *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 недоступна для маломобільних груп населення. Об'єкт виробничого призначення.

- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Заміна комірки КСО-2 № 6 РУ–6 кВ насосного агрегату № 2 на КНС-1 дозволить забезпечити надійну та безперебійну роботу насосної станції.

- *Проектні терміни будівництва.*

Термін реалізації заходу – II–IV квартал 2022 року.

- *Техніко-економічні показники.*

Загальна вартість заходу складає **139,16 тис.грн без ПДВ**.

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

Окупність обладнання не передбачається. Впровадження заходу призведе до підвищення надійності експлуатації високовольтного обладнання комірки КСО-2 № 6 РУ–6 кВ насосного агрегату № 2 унеможливлення аварійних ситуацій та забезпечить безперебійність водовідведення з максимальним енергозаощадженням для підприємства.

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу по Заміна силового електрообладнання РУ6кВ на каналізаційній насосній станції № 1 КП "Водоканал" подано на стор.* _____

Вартість обладнання підтверджується комерційними пропозиціями, що додаються (Додатки 2.6.3.А. – 2.6.4.Б.).

## Специфікація обладнання

| № з/п | Найменування | Кількість, од. | Вартість 1 од., грн... | | Загальна вартість, грн. (без ПДВ) | Обґрунтування вартості |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | з ПДВ | без ПДВ | | |
| 1. | Вакуумний вимикач 630А VVBN-12625S, 12КВ25кА для комірки КСО-2 (або аналог) | 1 | — | 101 315,0 | 103 500,0 | Обрана пропозиція ТОВ «ЕРГОН-ЕЛЕКТРИК ЛТД» виділена позиція 1 на стор._____ |
| 2. | Комплект адаптації в тому числі: | 1 | — | 37 843,16 | 37 843,16 | Обрана пропозиція ТОВ «ЕРГОН-ЕЛЕКТРИК ЛТД» виділені позиції з 3 по 31 на стор._____ |
| 3. | *Пристрій захисту РЗЛ-5* | *1* | — | *30 251.0* | *30 251.0* | |
| 4. | *Реле проміжне ПЕ40-20-44* | *2* | — | *834.55* | *1 669,1* | |
| 5. | *Реле проміжне ERM230ACL* | *4* | — | *125.45* | *501,8* | |
| 6. | *Цоколь для реле ERB-T* | *4* | — | *59.09* | *236,36* | |
| 7. | *Фіксатор/виштовхувач ER-clip* | *4* | — | *9.09* | *36,36* | |
| 8. | *Кнопка заглиблена з блок контактом ТNФ2 червона* | *1* | — | *45.45* | *45.45* | |
| 9. | *Кнопка заглиблена з блок контактом ТNФ2 зелена* | *1* | — | *45.45* | *45.45* | |
| 10. | *Кнопка заглиблена з блок контактом ТNФ2 чорна* | *1* | — | *45.45* | *45.45* | |
| 11. | *Провід ПВ3 1х1.0мм2* | *50* | — | *3.64* | *182,0* | |
| 12. | *Провід ПВ3 1х2.5мм2* | *50* | — | *7.27* | *363,5* | |
| 13. | *Провід ПВ3 1х4.0мм2* | *50* | — | *13.64* | *682,0* | |
| 14. | *Лампа червона* | *1* | — | *45.45* | *45.45* | |
| 15. | *Лампа зелена* | *1* | — | *45.45* | *45.45* | |
| 16. | *Лампа біла* | *1* | — | *45.45* | *45.45* | |
| 17. | *Лампа синя* | *1* | — | *45.45* | *45.45* | |
| 18. | *Клемна прохідна* | *40* | — | *15.00* | *600,0* | |
| 19. | *Стяжка кабельна (нейлонова) 4*150* | *0,5* | — | *16.36* | *8,18* | |
| 20. | *Стяжка кабельна (нейлонова) 4*500* | *0,5* | — | *16.36* | *8,18* | |
| 21. | *Саморіз по металлу 3*25* | *50* | — | *0.45* | *22,5* | |
| 22. | *Саморіз по металлу 3*10* | *50* | — | *0.45* | *22,5* | |
| 23. | *Саморіз по металлу 3*10* | *50* | — | *0.45* | *22,5* | |
| 24. | *Болт М 1*60* | *65* | — | *5.45* | *354,25* | |
| 25. | *Гайка М10* | *50* | — | *2.73* | *136,5* | |
| 26. | *Шайба М10* | *50* | — | *1.82* | *91,0* | |
| 27. | *Провід ПВ 3х6* | *3* | — | *24.55* | *73,65* | |
| 28. | *Шпилька з різьбою М10* | *3* | — | *27.27* | *81,81* | |
| 29. | *Автоматичний вимикач ІЕК С2 (двохполюсний)* | *1* | — | *181.82* | *181.82* | |
| 30. | *Автоматичний вимикач ІЕК С3 (двохполюсний)* | *2* | — | *181.82* | *363,64* | |
| 31. | *Трансформатор струму нульової послідовності ТЗЛМ-1* | *1* | — | *1 636,36* | *1 636,36* | |
| | **Всього** | | | | **139 158,16** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 2.6.3 – **139,16 тис. грн. без ПДВ**

**Додаток 2.6.3.А Комерційна пропозиція №1**
**щодо вакуумних вимикачів з комплектом адаптації**

**ТОВ «ЕРГОН – ЕЛЕКТРІК ЛТД»**
Юридична та фактична адреса:
03142, м. Київ, вул. Кржижановського, буд. 4, офіс 504.
Телефон/факс: +38 (044) 394-54-04.
ЄДРПОУ 42310493, ІПН 423104926572.
IBAN UA063052990000026003036205341 в АТ КБ «ПриватБанк»
admin@ergon-electric.com
www.ergon-electric.com

**Вих. № 115E22P від 28.01.2022р.**



**Комунальне підприємство**
**"Водоканал"**
**За адресою:**
**м. Запоріжжя**
**вул. Святого Миколая, буд. 61**
**Україна**

## КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ НА ПОСТАВКУ ОБЛАДНАННЯ.

**Згідно Вашого запиту компанія ERGON-ELECTRIC LTD має можливість запропонувати Вам поставку наступного електротехнічного обладнання.**

| № п/п | Назва оладнання | Один. виміру | Кількість | Ціна без ПДВ за шт. | Разом без ПДВ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | VVBN-12625S Вакуумний вимикач 630А, 12 кВ, 25кА стаціонарного типу | шт | 7 | 101 315,00 | 709 205,00 |
| 2 | VVBN-12125S Вакуумний вимикач 1250А, 12 кВ, 25кА стаціонарного типу | шт | 7 | 103 837,00 | 726 859,00 |
| 3 | Пристрій захисту РЗЛ-5 | шт | 14 | 30 251,00 | 423 514,00 |
| 4 | Реле проміжне ПЕ40-20-44 | шт | 28 | 834,55 | 23 367,27 |
| 5 | Реле проміжне ERM4 230ACL | шт | 56 | 125,45 | 7 025,45 |
| 6 | Цоколь для реле ERB-T | шт | 56 | 59,09 | 3 309,09 |
| 7 | Фіксатор/виштовхувач ER-clip | шт | 56 | 9,09 | 509,09 |
| 8 | Кнопка заглиблена з блок контактом TN12A2 червона | шт | 14 | 45,45 | 636,36 |
| 9 | Кнопка заглиблена з блок контактом TN12A2 зелена | шт | 14 | 45,45 | 636,36 |
| 10 | Кнопка заглиблена з блок контактом TN12A2 чорна | шт | 14 | 45,45 | 636,36 |
| 11 | Провід ПВ3 1х1,0 мм² | м | 700 | 3,64 | 2 545,45 |
| 12 | Провід ПВ3 1х2,5 мм² | м | 700 | 7,27 | 5 090,91 |
| 13 | Провід ПВ3 1х4,0мм² | м | 700 | 13,64 | 9 545,45 |
| 14 | Лампа червона | шт | 14 | 45,45 | 636,36 |
| 15 | Лампа зелена | шт | 14 | 45,45 | 636,36 |
| 16 | Лампа біла | шт | 14 | 45,45 | 636,36 |
| 17 | Лампа синя | шт | 14 | 45,45 | 636,36 |
| 18 | Клемна прохідна | шт | 560 | 15,00 | 8 400,00 |
| 19 | Стяжка кабельна (нейлонова) 4*150 | шт | 7 | 16,36 | 114,55 |
| 20 | Стяжка кабельна (нейлонова) 4*500 | шт | 7 | 16,36 | 114,55 |
| 21 | Саморіз по металлу 3*25 | шт | 700 | 0,45 | 318,18 |
| 22 | Саморіз по металлу 3*10 | шт | 700 | 0,45 | 318,18 |
| 23 | Саморіз по металлу 3*40 | шт | 700 | 0,45 | 318,18 |

**ТОВ «ЕРГОН – ЕЛЕКТРІК ЛТД»**
Юридична та фактична адреса:
03142, м. Київ, вул. Кржижановського, буд. 4, офіс 504.
Телефон/факс: +38 (044) 394-54-04.
ЄДРПОУ 42310493, ІПН 423104926572.
IBAN UA063052990000026003036205341 в АТ КБ «ПриватБанк»
admin@ergon-electric.com
www.ergon-electric.com

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 24 | Болт М10*60 | шт | 910 | 5,45 | 4 963,64 |
| 25 | Гайка М10 | шт | 700 | 2,73 | 1 909,09 |
| 26 | Шайба М10 | шт | 700 | 1,82 | 1 272,73 |
| 27 | Провод ПВ 3х6 | шт | 42 | 24,55 | 1 030,91 |
| 28 | Шпилька з різьбою М10 | м | 42 | 27,27 | 1 145,45 |
| 29 | Автоматичний вимикач ІЕК С2 (двохполюсний) | шт | 14 | 181,82 | 2 545,45 |
| 30 | Автоматичний вимикач ІЕК С3 (двохполюсний) | шт | 28 | 181,82 | 5 090,91 |
| 31 | Трансформатор струму нульової послідовності ТЗЛМ-1 | шт | 14 | 1 636,36 | 22 909,09 |
| | | | | **Разом в в грн. без ПДВ** | 1 965 876,18 |
| | | | | **Разом в в грн. з ПДВ** | 2 359 051,42 |

Термін поставки: 15-18 тижнів.
Умови поставки: Доставка на склад/об'єкт замовника в м. Запоріжжя.
Умови оплати: 30% передплата, 70% відстрочка 30 календарних днів з моменту отримання товару.
Термін гарантії: 1 рік.
Комерційна пропозиція дійсна до 30 березня 2022 року включно.
*У вартість комерційної пропозиції роботи з монтажу та підключення обладнання не входять.
**Вищевказана інформація є комерційною та заборонена для розголошення третім особам.**

**Директор** **С.В. Тимощук**

**Додаток 2.6.3.Б – Комерційна пропозиція №2**
**щодо вакуумних вимикачів з комплектом адаптації**

ENGINEERING

ТОВ "ТОП-ІНЖИНІРИНГ"
Юридична адреса:
03110, м. Київ, вул. Олексіївська, буд. 3,
Телефон: +380973892717
ЄДРПОУ 42936025, ІПН 4293602367575,
п/р 26003092695995 АТ КБ «ПриватБанк»
Печерська філія, МФО 300711.
top-engine@ukr.net

**Исх. № 25-2701/22 от 27.01.2022 г.**

**Коммунальное предприятие**
**"Водоканал"**
**По адресу:**
**г. Запорожье**
**ул. Святого Николая, дом. 61**
**Украина**

## Предложение по поставке на поставку электрооборудования.

Уважаемые Господа!

Прилагаем наше технико-коммерческое предложение на поставку электрооборудования.

| № п/п | Назва оладнання | Один. виміру | Кількість | Ціна без ПДВ за шт. | Разом без ПДВ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | VVBN-12625S Вакуумний вимикач 630А, 12 кВ, 25кА стаціонарного типу з ручним приводом | шт | 7 | 102360,98 | 716526,83 |
| 2 | VVBN-12125S Вакуумний вимикач 1250А, 12 кВ, 25кА стаціонарного типу з ручним приводом | шт | 7 | 104395,64 | 730769,50 |
| 3 | Пристрій захисту РЗЛ-5 | шт | 14 | 30727,74 | 430188,39 |
| 4 | Реле проміжне ПЕ40-20-44 | шт | 28 | 852,26 | 23863,23 |
| 5 | Реле проміжне ERM4 230ACL | шт | 56 | 130,14 | 7287,63 |
| 6 | Цоколь для реле ERB-T | шт | 56 | 62,60 | 3505,43 |
| 7 | Фіксатор/виштовхувач ER-clip | шт | 56 | 9,99 | 559,42 |
| 8 | Кнопка заглиблена з блок контактом TN12A2 черв. | шт | 14 | 46,42 | 649,87 |
| 9 | Кнопка заглиблена з блок контактом TN12A2 зелена | шт | 14 | 47,15 | 660,11 |
| 10 | Кнопка заглиблена з блок контактом TN12A2 чорна | шт | 14 | 48,15 | 674,12 |
| 11 | Провід ПВ3 1х1,0 мм² | м | 700 | 4,00 | 2797,12 |
| 12 | Провід ПВ3 1х2,5 мм² | м | 700 | 8,47 | 5926,17 |
| 13 | Провід ПВ3 1х4,0мм² | м | 700 | 17,44 | 12210,13 |
| 14 | Лампа червона | шт | 14 | 45,92 | 642,93 |
| 15 | Лампа зелена | шт | 14 | 45,70 | 639,79 |
| 16 | Лампа біла | шт | 14 | 46,17 | 646,39 |
| 17 | Лампа синя | шт | 14 | 46,42 | 649,87 |
| 18 | Клемна прохідна | шт | 560 | 15,56 | 8713,47 |
| 19 | Стяжка кабельна (нейлонова) 4*150 | шт | 7 | 17,33 | 121,34 |
| 20 | Стяжка кабельна (нейлонова) 4*500 | шт | 7 | 17,98 | 125,87 |
| 21 | Саморіз по металлу 3*25 | шт | 700 | 0,46 | 324,94 |
| 22 | Саморіз по металлу 3*10 | шт | 700 | 0,47 | 330,06 |
| 23 | Саморіз по металлу 3*40 | шт | 700 | 0,48 | 337,06 |
| 24 | Болт М10*60 | шт | 910 | 5,99 | 5454,38 |
| 25 | Гайка М10 | шт | 700 | 3,17 | 2222,31 |
| 26 | Шайба М10 | шт | 700 | 2,33 | 1628,02 |
| 27 | Провод ПВ 3х6 | шт | 42 | 36,55 | 1535,05 |
| 28 | Шпилька з різьбою М10 | м | 42 | 27,85 | 1169,77 |
| 29 | Автоматичний вимикач IEK С2 (двохполюсний) | шт | 14 | 188,60 | 2640,45 |
| 30 | Автоматичний вимикач IEK С3 (двохполюсний) | шт | 28 | 192,61 | 5392,98 |
| 31 | Трансформатор струму нульової послідовності ТЗЛМ-1 | шт | 14 | 1798,15 | 25174,05 |
| | | | | **Разом в в грн. без ПДВ** | 1 993 366,68 |
| | | | | **Разом в в грн. з ПДВ** | 2 392 040,02 |

ТОВ "ТОП-ІНЖИНІРИНГ"
Юридична адреса:
03110, м. Київ, вул. Олексіївська, буд. 3,
Телефон: +380973892717
ЄДРПОУ 42936025, ІПН 4293602367575.
п/р 26003092695995 АТ КБ «ПриватБанк»
Печерська філія, МФО 300711.
top-engine@ukr.net

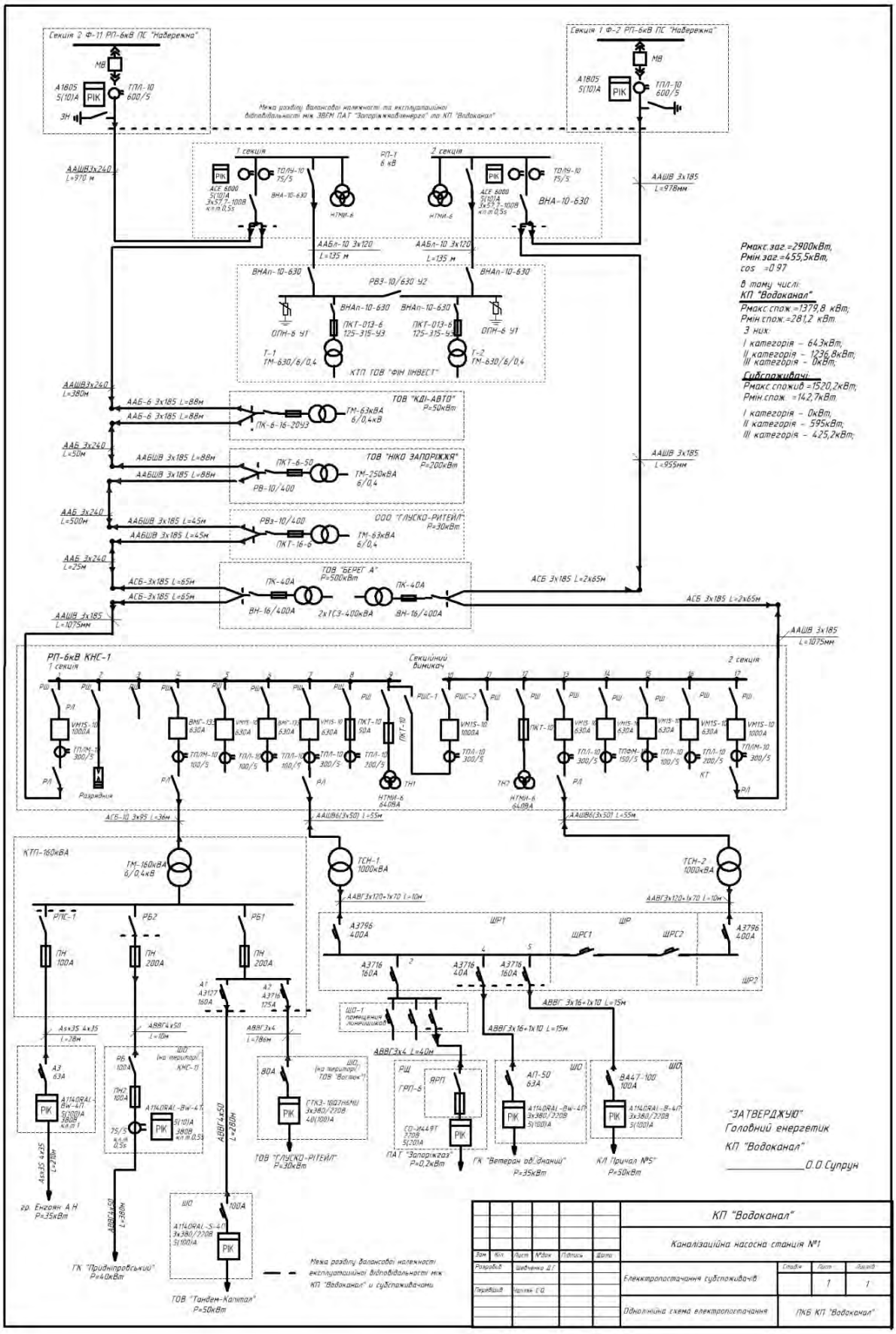
Базис поставки: DDP склад Покупателя.
Срок поставки: 15 недель.
Условия оплаты: 70% предоплата, 30% по факту готовности товара к поставке.
Срок гарантии: 1 год.
Коммерческое предложение действует до 11 февраля 2022 года включительно.
*В стоимость не включены пусконаладочные работы и работы по подключению.

**Директор** **Топонаров Д.А.**

**Ниже перечислен перечень дополнительных услуг, которые вы можете заказать у нашей компании:**

- **Энергетический аудит;**
- **Сервисное обслуживание электроустановок;**
- **Проектирование;**
- **Строительные и электромонтажные работы;**
- **Гарантийное и пост гарантийное обслуживание;**
- **Ввод в эксплуатацию.**

# Додаток 2.6.3.В
# Однолінійна схема електропостачання КНС-1



**Додаток 2.6.3.Г**
**Протокол №25 налагодження та випробування масляного вимикача**

КП "ВОДОКАНАЛ"

"23" 03 2020г. ОБЪЕКТ: КНС-1 РУ-6кВ яч.6 агр. №2

## ПРОТОКОЛ № 5

### Наладка и испытания масляного выключателя (МВ)

1. Масляный выключатель типа ВМГ-10 Зав.№ б/н
   Напряжение _____ кВ Номинальный ток _____ А
2. Привод типа ППВ-10, зав №1583
3. Одновременность включения контактов Δ = 1 мм
4. Состояние контактов удовл.
5. Сигнализация положения МВ
6. Скорость включения МВ 0,24 с
7. Скорость отключения МВ 0,11 с
8. Уровень масла норма
9. Сопротивление постоянному току:
   а) переходное сопротивление контактов МВ:
   фаза А 45 мкОм фаза В 65 мкОм фаза С 71 мкОм
   б) обмоток: катушки включения 30 Ом катушки отключения 165 Ом
   в) шунтирующих резисторов дугогасительных устройств
10. Заход контактов: фаза А 48 мм фаза В 48 мм фаза С 47 мм
11. Регулировка контактов КСА —
12. Блокировка между разъединителем и МВ —
13. Испытание масла из баков выключателя —
14. Сопротивление изоляции фаза А _____ МОм фаза В _____ МОм фаза С _____ МОм
15. Проверена работа привода пятикратным включением-отключением при напряжении на катушках привода 110, 100, 90, 80 % номинального
16. Проверка действия сигнализации, блокировок и отключения МВ от всех видов защит —
17. Испытание повышенным напряжением:
    а) изоляции выключателя
    б) изоляции вторичных цепей и обмоток включающей и отключающей катушек
17а Замечания: Полный ход подвижных контактов МВ составляет 190 мм что меньше допустимого значения паспортных данных: 205... 215 мм
18. Заключение: Проверенные тех. характеристики соответствуют паспортным данным, кроме полного хода подвижных контактов.

Наладку и испытания производили: _____ Зинов В.И.
подпись ФИО

М.П. _____ Гаврилюк
подпись ФИО

## 2.6.4. 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, в міські каналізаційні мережі, 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, скоротити витрати питної води, електроенергії, 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»

Даним заходом передбачається придбання лабораторного обладнання для дільниць лабораторії контролю стічної води ЦОС-1 та ЦОС-2:

1. Бідистилятор БЭ-4 (Лівам) або аналогічний – 1 одиниця. Дотримання вимог підготовки до 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) взамін виведеного з експлуатації обладнання – установки УПВА-5 (Додаток 2.6.4.Е)
2. Шафа сушильна СП-150 або аналогічний – 1 одиниця. Дооснащення лабораторії в необхідній кількості аналогічним обладнанням, яке вже використовується при виконанні аналізів. Навантаження на існуюче аналогічне обладнання не дозволяє отримати своєчасно результати, як того вимагає технологічний контроль за роботою очисних споруд. **Нове** обладнання.
3. Спектрофотометр ULAB-102 або аналогічний – 1 одиниця. На заміну морально та фізично зношеного фотоелектроколориметра КФК-2 1985 року випуску (Додаток 2.6.4.Д). Прилад призначений для поточного проведення вимірювань фотоколориметричним методом, який складає 30% від загальної кількості показників якості стічної води, які визначаються лабораторією.




Фото існуючого фотоелектроколориметра КФК-2 1985 року випуску

4. Спектрофотометр DR3900 у комплекті з термоблоком, тест-наборами на загальний азот і фосфор або аналогічний – 1 одиниця. **Нове** обладнання для визначення за європейськими нормами показників «загальний азот» і «загальний фосфор» в зв'язку з вимогами інвестиційного проекту у співробітництві між містом Запоріжжя (Україна) та CLEAN Solution Association (Denmark) з метою надання допомоги Запоріжжю в питаннях оптимізації очистки стічних вод.

➢ *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. Бідистилятор БЭ-4 (Лівам) або аналогічний – 1 одиниця;
2. Шафа сушильна СП-150 або аналогічний – 1 одиниця;
3. Спектрофотометр ULAB-102 або аналогічний – 1 одиниця;
4. Спектрофотометр DR3900 у комплекті з термоблоком, тест-наборами на загальний азот і фосфор або аналогічний – 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. Бідистилятор БЭ-4 (Лівам) або аналогічний – 1 одиниця;
2. Шафа сушильна СП-150 або аналогічний – 1 одиниця;
3. Спектрофотометр ULAB-102 або аналогічний – 1 одиниця;
4. Спектрофотометр DR3900 у комплекті з термоблоком, тест-наборами на загальний азот і фосфор або аналогічний – 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 2022 року.

- *Техніко-економічні показники*

Місце встановлення: дільниця лабораторного контролю стічної води ЦОС-1 передбачається встановлення:

1. Шафа сушильна СП-150 або аналогічний – 1 одиниця;
2. Спектрофотометр ULAB-102 або аналогічний – 1 одиниця;
3. Спектрофотометр DR3900 у комплекті з термоблоком, тест-наборами на загальний азот і фосфор або аналогічний – 1 одиниця.

Місце встановлення: дільниця лабораторного контролю стічної води ЦОС-2 передбачається встановлення:

4. Бідистилятор БЭ-4 (Лівам) або аналогічний – 1 одиниця.

Загальна вартість заходу **415,34 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. – .*

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. | Бідистилятор БЭ-4 (Лівам) або аналогічний | 1 | – | 55 000,0 | 55 000,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Хімлаборреавкти» виділена позиція 3 на стор.587 |
| 2. | Шафа сушильна СП-150 або аналогічний | 1 | – | 39 500,0 | 39 500,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Хімлаборреавкти» виділена позиція 2 на стор. 587 |
| 3. | Спектрофотометр ULAB-102 або аналогічний | 1 | – | 70 000,0 | 70 000,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Хімлаборреавкти» виділена позиція 1 на стор. 587 |
| 4. | Спектрофотометр DR3900 у комплекті з термоблоком, тест-наборами на загальний азот і фосфор або аналогічний | 1 | – | 250 842,0 | 250 842,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Хімлаборреавкти» виділена позиція 1 на стор. 589 |
| | **Всього** | **4** | | | **415 342,0** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 2.6.4. – **415,34 тис. грн.**

**Додаток 2.6.4.А – Комерційна пропозиція № 1**
**щодо Шафа сушильна СП-150, Спектрофотометр ULAB-102, Бідистилятор БЭ-4**

*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 лютого 2021 р.*

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 | 1 | шт | 70 000,0 | 70 000,0 |
| 2 | Шафа сушильна СНОЛ 120/350 (120 літрів, нержавійка) з калібруванням | | 1 | шт | 39 500,0 | 39 500,0 |
| 3 | Бідистилятор БЭ-4 (Лівам) | | 1 | шт | 55 000,0 | 55 0000,0 |

*Всього без ПДВ:* *164 500,0*
*Всього ПДВ:* *32 900,0*
*Всього з ПДВ:* *197 400,0*

Всього на суму: 197 400,0 грн.
*Сума прописом: сто дев'яносто сім тисяч чотириста 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 2.6.4.Б – Комерційна пропозиція № 2**
**щодо Шафа сушильна СП-150, Спектрофотометр ULAB-102, Бідистилятор БЭ-4**

Постачальник Товариство з обмеженою відповідальністю "Центр забезпечення лабораторій"Міра"
ЄДРПОУ 42120754, тел. (032) 295-10-61, 295-10-88
Р/р UA 73 325365 000002600501 130758 в АТ Кредобанк МФО 325365
ІПН 421207513033, номер свідоцтваПлатник податку
Адреса 79040, м.Львів, вул.Городоцька, 355
**http://miralab.in.ua/ 79040 м.Львів а/с 4003**

***Комерційна пропозиція № СФ-01127від 17 Лютого 2021 р.***

| № | Назва | Од | Кіл-ть | Ціна без ПДВ | Сума без ПДВ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Дистилятор DE-5 (5 л/год) MICROmed | шт | 1.00 | 45 000,0 | 45 000,0 |
| 2 | Бідистилятор DE-5 C (5 л/год) MICROmed | шт | 1.00 | 63 500,0 | 63 500,0 |
| 3 | Сушильна шафа СП-150 | шт | 1.00 | 41 350,0 | 41 350,0 |
| 4 | Спектрофотометр ULAB 102 | шт | 1.00 | 79 325,0 | 79 325,0 |
| | | | **Знижка** | | |
| | | | **Разом без ПДВ:** | | **229 175,00** |
| | | | **ПДВ:** | | **45 835,00** |
| | | | **Всього з ПДВ:** | | **275 010,00** |

***Всього на суму:***
**Двісті сімдесят п'ять тисяч десять гривень 00 копійок**
*ПДВ: 45 835,00 грн.*

Виписав(ла):_____

**Додаток 2.6.4.В – Комерційна пропозиція № 1**
**щодо Спектрофотометр DR3900 у комплекті з термоблоком, тест-наборами на загальний азот і фосфор**

---

ТОВ "СПЕКТРО ЛАБ"
04074, м.Київ, вулиця Новозабарська, будинок № 2/6Тел.:
(044) 223-80-75 факс (044) 223-36-85
КОМПЛЕКСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛАБОРАТОРІЙ

## Комерційна пропозиція № 817 від 31 березня 2021 р.

Комунальне підприємство "Водоканал" Запорізької міської ради

| № | Товар | Кількість | | Ціна без ПДВ, грн. | Сума без ПДВ, грн | Термін поставки |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Спектрофотометр DR 3900, HACH | 1 | шт | 162 852,00 | 162 852,00 | 3 дні |
| 2 | Термореактор LT200 HACH | 1 | шт | 49 144,00 | 49 144,00 | 3 дні |
| 3 | Тест-набір кюветний на орто-фосфати/загальний фосфор, діапазон 0.5–5.0 мг/л PO4-P, 1.5–15.0 мг/л PO4 або 1.2–11.5 мг/л P2O5, 25 тестів/пак LCK348 | 1 | шт | 5 243,00 | 5 243,00 | 60 днів |
| 4 | Тест-набір кюветний на орто-фосфати/загальний фосфор, діапазон 0.05 - 1.5 мг/л PO4-P / 0.15 - 4.5 мг/л PO4, 25 тестів/пак LCK349 | 1 | шт | 5 243,00 | 5 243,00 | 60 днів |
| 5 | Тест-набір кюветний на орто-фосфати/загальний фосфор, діапазон 2.0–20.0 мг/л PO4-P, 6.0–60.0 мг/л PO4 або 4.5–45.0 мг/л P2O5 (25 шт/пак) LCK350 | 1 | шт | 5 243,00 | 5 243,00 | 60 днів |
| 6 | Тест-набір кюветний на орто-фосфати/загальний фосфор (слідові кількості), діапазон: 0.01–0.50 мг/л PO4-P, 0.03–1.50 мг/л PO4 або 0.02–1.20 мг/л P2O5, (25 шт./пак) LCS349 | 1 | шт | 5 243,00 | 5 243,00 | 60 днів |
| 7 | Тест-набір кюветний на азот загальний LATON, діапазон 20-100 мг/л., (25 тестів/пак) LCK338 | 1 | шт | 5 958,00 | 5 958,00 | 60 днів |
| 8 | Тест-набір кюветний на азот загальний LATON, діапазон 5-40 мг/л. (25 тестів/пак) LCK238 | 1 | шт | 5 958,00 | 5 958,00 | 60 днів |
| 9 | Тест-набір кюветний на азот загальний LATON, діапазон 5-40 мг/л., (25 тестів/пак) LCK138 | 1 | шт | 5 958,00 | 5 958,00 | 60 днів |
| | | | | Разом | 250 842,00 | |
| | | | | ПДВ (20%): | 50 168,40 | |
| | | | | Разом з ПДВ: | 301 010,40 | |

Всього найменувань 9, на суму 301 010,40 грн.
*Триста одна тисяча десять гривень 40 копійок*
*У т.ч. ПДВ: 50 168,40*

*Умови продажу:* **100% попередня оплата Гарантійний термін на обладнання: 12 місяців**

---

З повагою та надією на взаємовигідне співробітництво

**Додаток 2.6.4.Г – Комерційна пропозиція № 2**
**щодо Спектрофотометр DR3900 у комплекті з термоблоком, тест-наборами на загальний азот і фосфор**

---

ЕкоІнструмент-Київ
ecoinstrument

## *КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ № 37□2021*

Дата: 15.02.21

| | |
|---|---|
| Куда: | КП «ВОДОКАНАЛ».<br>г. ЗапорожьеРябина |

| | | | |
|---|---|---|---|
| От кого: | Горишняк Александр<br>ООО "ЭкоИнструмент-Киев" | К□во стр.: | 2 |
| | | Тема: | DR3900 □ Спектрофотометр |

| № | № по каталогу и описание. | Цена гривен. без НДС |
|---|---|---|
| 1 | LPV440.98.00001. СпектрофотометрDR3900 VIS<br>Спектрофотометр DR3900 со встроенными методиками HACH□LANGE,с возможностью создания пользовательских методик анализа. Спектральный диапазон 320 – 1100 нм.USB порт, цветной сенсорный экран, меню прибора на русском языке, без функции RFID<br>*В комплекте с Декларацией оценкисоответствия "Техническомурегламенту законодательно регулируемых средств измерительнойтехники", утвержденного постановлением КМУ №94 от 13.01.2019* | 179.400,00 |
| 2 | LTV082.99.10002. Программируемый цифровой термоблок LT200 для разложения образцов при анализена ХПК общий фосфор, общий азот и т.д. (длябольш нства методик не нужен). Одноблочный, размер ячеек 9x13 мм, 2x 0 мм. | |
| | **Общий связанный азот** | |
| 3 | LCK138. Тест набор на азот общий связаный LATON,диапазон 1-16 мг/л., 25 шт/уп. | 6.975,00 |
| 4 | LCK238. Тест набор на азот общий связаный LATON,диапазон 5 - 40 мг/л., 25 шт/уп. | 6.975,00 |
| 5 | LCK338. Тест набор на азот общий связаный LATON,диапазон 20 - 100 мг/л., 25 шт/уп. | 6.975,00 |
| | **Фосфаты / Общий Фосфор** | |
| 6 | LCK349. Тест набор на фосфаты/общий фосфор, діапазон 0.05 - 1.5 мг/л PO4 P / 1.5 - 15 мг/л PO4, 25 шт/уп. | 6.285,00 |
| 7 | LCK348. Тест набор на фосфаты/общий фосфор, діапазон 0.5 - 5.0 мг/л PO4 P / 1.5 - 15 мг/л PO4, 25 шт/уп. | 6.285,00 |
| 8 | LCK350. Тест набор на фосфаты/общий фосфор, діапазон 2.0 - 20 мг/л PO4 P / 1.5 - 15 мг/л PO4, 25 шт/уп.<br>  | 6.285,00 |
| | ВСЕГО | 271 965,00 |
| | НДС | 54 393,00 |
| | ВСЕГО с НДС | 326 358,0 |

*Стоимость указана в гривне с учетом НДС, на условиях DDP-Запорожье (с учетом доставки, всех налогов и сборов). Стоимость рассчитана исходя из официального курсаЕвро/гривна на 15.02.21 (согласно данных Национального Банка Украины).*

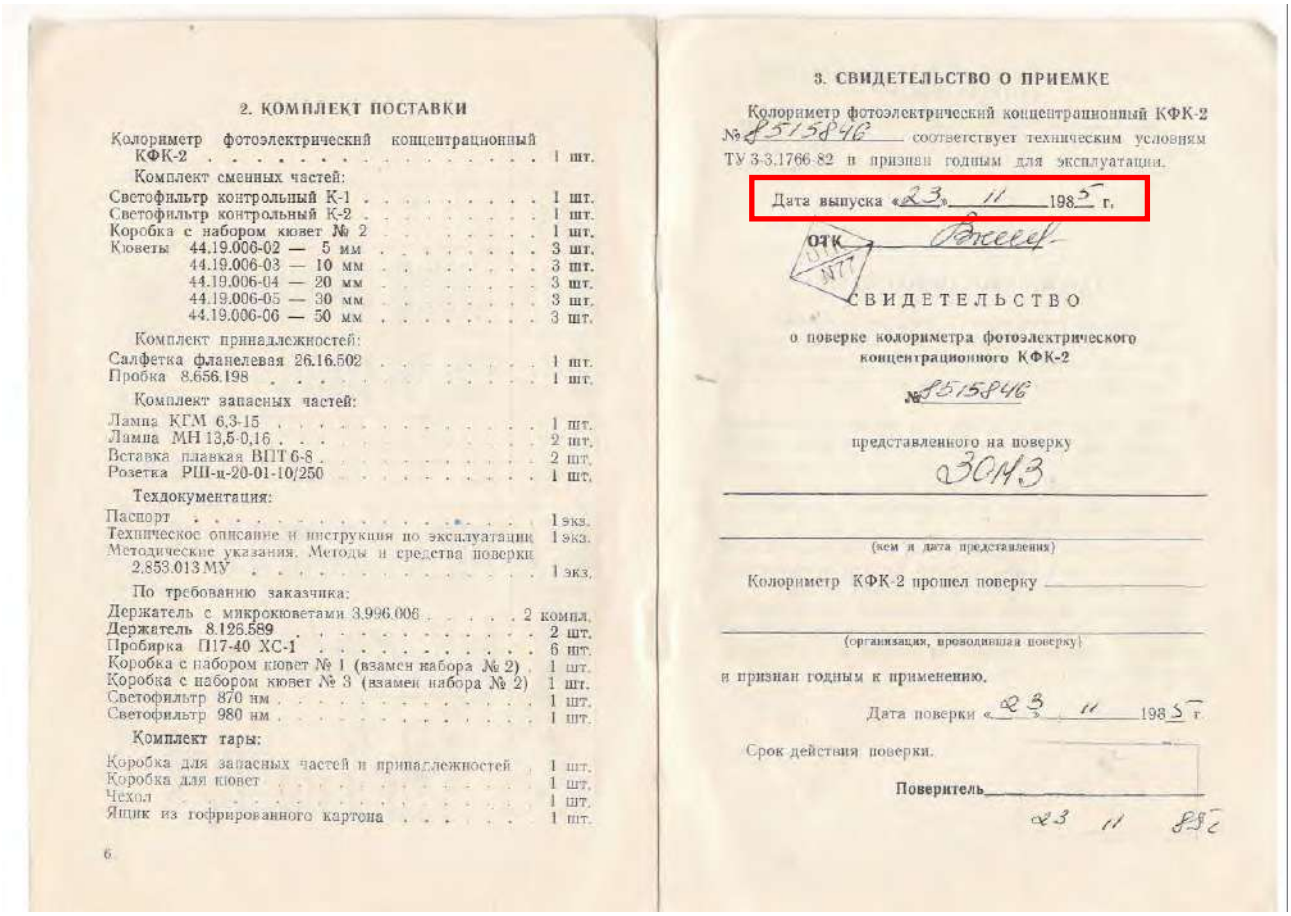
**В случае изменения курса Евро/гривна на момент оплаты более чем на 3% ст товара подлежит пересчету по новому курсу.**

# Додаток 2.6.4.Д
# Паспорт колориметр (витримка)



ЗАГОРСКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ОПТИКО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЗОМЗ»

**КОЛОРИМЕТР**
**фотоэлектрический концентрационный**
**КФК-2-УХЛ4.2**
№ 8515846
ПАСПОРТ



## 2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

| | |
|---|---|
| Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2 | 1 шт. |
| **Комплект сменных частей:** | |
| Светофильтр контрольный К-1 | 1 шт. |
| Светофильтр контрольный К-2 | 1 шт. |
| Коробка с набором кювет № 2 | 1 шт. |
| Кюветы 44.19.006-02 — 5 мм | 3 шт. |
| 44.19.006-03 — 10 мм | 3 шт. |
| 44.19.006-04 — 20 мм | 3 шт. |
| 44.19.006-05 — 30 мм | 3 шт. |
| 44.19.006-06 — 50 мм | 3 шт. |
| **Комплект принадлежностей:** | |
| Салфетка фланелевая 26.16.502 | 1 шт. |
| Пробка 8.656.198 | 1 шт. |
| **Комплект запасных частей:** | |
| Лампа КГМ 6,3-15 | 1 шт. |
| Лампа МН 13,5-0,16 | 2 шт. |
| Вставка плавкая ВПТ 6-8 | 2 шт. |
| Розетка РШ-и-20-01-10/250 | 1 шт. |
| **Техдокументация:** | |
| Паспорт | 1 экз. |
| Техническое описание и инструкция по эксплуатации | 1 экз. |
| Методические указания. Методы и средства поверки 2.853.013 МУ | 1 экз. |
| **По требованию заказчика:** | |
| Держатель с микрокюветами 3.996.006 | 2 компл. |
| Держатель 8.125.589 | 2 шт. |
| Пробирка П17-40 ХС-1 | 6 шт. |
| Коробка с набором кювет № 1 (взамен набора № 2) | 1 шт. |
| Коробка с набором кювет № 3 (взамен набора № 2) | 1 шт. |
| Светофильтр 870 нм | 1 шт. |
| Светофильтр 980 нм | 1 шт. |
| **Комплект тары:** | |
| Коробка для запасных частей и принадлежностей | 1 шт. |
| Коробка для кювет | 1 шт. |
| Чехол | 1 шт. |
| Ящик из гофрированного картона | 1 шт. |

6

## 3. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2 № 8515846 соответствует техническим условиям ТУ 3-3.1766-82 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска «23» 11 1985 г.

ОТК

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

о поверке колориметра фотоэлектрического концентрационного КФК-2

№ 8515846

представленного на поверку

ЗОМЗ

(кем и дата представления)

Колориметр КФК-2 прошел поверку _____

(организация, проводившая поверку)

и признан годным к применению.

Дата поверки «23» 11 1985 г.

Срок действия поверки.

Поверитель _____

23 11 85г

**Додаток 2.6.4.Е**
**Розпорядження та Акт на списання обладнання**

Виконавчий комітет Запорізької міської ради
КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ВОДОКАНАЛ»

# РОЗПОРЯДЖЕННЯ

від 17 березня 2021 р. № 21/р

Щодо виводу з експлуатації
Установки УПВА-5
інв. № 404129
по вул. Кооперативна, 21

У зв'язку з тим, що Установка УПВА-5 інв. № 404129 , яка розташована по вул. Кооперативна, 21, не придатна до подальшої експлуатації та підлягає списанню:

**ЗОБОВ'ЯЗУЮ:**

1. Начальника ДЛКСВ ЦОС-2 Фільчакову О.В. – вивести з експлуатації:

**- Установку УПВА-5, інв. № 404129**

2. Головного бухгалтера Ступенко Н.І. – припинити нарахування амортизації на зазначений об'єкт основних засобів.

3. Контроль за виконанням даного розпорядження покласти на начальника управління з виробництва Пунько В.Г.

Підстава: службова записка начальника начальника ДЛКСВ ЦОС-2 Фільчакової О.В.

Директор з виробництва
та експлуатації К.М. Шарков

ВЕВ
в діло, бух, ВЕВ, ЦОС-2

КП «Водоканал»
Ідентифікаційний
код за ЄДРПОУ 03327121

Типова форма № ОЗ-3
Затверджена наказом Мінстату
України від 29.12.95 р. № 352
Код за УКУД _____

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Генеральний директор
КП «Водоканал»
_____ О.В.Нікіфоров
"_____" _____ 20 р.

# АКТ ПРО СПИСАННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ

| Номер документа | Дата складання | Код виду операції | |
|---|---|---|---|
| 1 | 03.2021 | | |

| Цех, відділ, дільниця, лінія | Дебет | | Кредит | | Первісна вартість, грн. | Сума зносу за даними переоцінки на 01.03.2021р. за документами придбання | Номер | | Код | | Норма амортизаційних відрахувань | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | рахунок, субрахунок | код аналітичного обліку | рахунок, субрахунок | код аналітичного | | | інвентарний | заводський | рахунку та об'єкта аналітичного обліку (для віднесення амортизаційних відрахувань) | норми амортизаційних відрахувань | на повне відновлення | на капітальний ремонт |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| ДЛКСВ ПОС-2 | 131 | | 104 | | 20 296 | 15122 09 | 404129 | 0744 | | | | |
| (скл.30) | 976 | | 104 | | | 5073 96 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

Комісія, призначена наказом по КП «Водоканал» від 19 лютого 2020 р. № 81/д
Зробила огляд : Установки УПВА-5 інв. № 404129
У результаті комісія встановила:

1. Надійшли на підприємство у 05.2014 р.
2. Кількість ремонтів ___-____ на суму _____-_____ грн.
3. Маса об'єкта за паспортом – 30,0 кг
4. Наявність дорогоцінних металів: Немає

5. Технічний стан та причина списання: насос підвищуючий тиск AQUAPRO model no:6689-800-268 внутрішня поверхня корпусу вражена корозією; порушена герметичність насосу, який не може забезпечити необхідний тиск води на префільтри; тріщина у діафрагмі; ушкоджений вітковий вузол. Камера випарювання – наявність тріщини металевого корпусу внаслідок корозії. Наявність тріщин корпусу зрівнювача з датчиком рівня води, який підтримує рівень води у камері випарювання. Контактор магнітний: вихід з ладу управляючої котушки. Вихід з ладу трубчатого електричного нагрівача, внаслідок довготривалої роботи поява накипу та корозії.

| Устаткування | | Рік випуску (побудови) | Дата введення в експлуатацію, місяць, рік | |
|---|---|---|---|---|
| Вид | Код | | | |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | 2011 р. | 05.2014 р. | |
| | | | | |
| | | | | |

Висновок комісії: Установки УПВА-5 інв. № 404129 підлягає списанню
Списати з балансу КП «Водоканал».
Додаток. Перелік документів, що додаються: протокол комісії із списання основних засобів, акт технічного обстеження від 03.2021 р., балансова довідка, картка бухгалтерського обліку ОЗ-6

***Голова комісії:***
Директор з виробництва та експлуатації К.М. Шарков

***Члени комісії:***
Директор технічний А.А.Шаповал

Начальник управління з розвитку та будівництва Р.І. Горян

Начальник управління з експлуатації Р.О. Бука

Начальник управління з виробництва В.Г. Пунько

Головний бухгалтер Н.І. Ступенко

Зворотній бік форми №03-3

**Розрахунок результатів списання об'єкта**

| Витрати на списання | | | Надійшло від списання | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Найменування документа | Статті витрат | Сума | Найменування документа | Цінностей | | Кількість | Сума |
| | | | | вид | номенклатурний номер | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Результат списання 100% знос

У картці _____ вибуття основних засобів відмічено

«___»_____ 20 21 р. Головний бухгалтер _____

## 2.6.5 Придбання обладнання для виконання ремонтно-відновлювальних робіт на спорудах та мережах 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 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. м3 стоків. Стічні води лівобережжя очищуються центральними очисними спорудами ЦОС–1, правобережжя – ЦОС–2, потужністю 280,0 та 110,0 тис. м3 на добу відповідно. Загальна довжина мереж водовідведення складає 969,84 км.

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 аварій;
- заощадити паливно-мастильні матеріали.

Для обслуговування споруд та мереж каналізації заходом передбачено придбання наступного обладнання:

1. Гідравлічна шламова помпа SP55 (або аналогічна) в комплекті зі шлангами (200 м) – 1 комплект. Гідравлічний шламовий насос SP55 (DOA) розроблений спеціально для відкачування господарчо-фекальних стічних вод. Є універсальною моделлю призначеною для перекачування рідини з великими частками твердого та волокнистого шламу, а також грязі. Застосовується для відкачування стічних вод, очищення ємкостей, організація by-pass при ремонті труб і т.д. Також використовується для відкачування донних відкладень, перекачування піску з каналізаційних колодязів. Може підключатися до гідравлічної системи екскаватора, а так само до спеціалізованої маслостанції.

Шламова помпа (шламовий насос) проста в експлуатації, не вимагає попередньої заливки води і може без пошкоджень працювати в холосту без рідини. Для полегшення підключення всі з'єднання виконані швидкороз'ємними, тому процес установки і підключення помпи займає мінімум часу. Гідравлічні станції з бензиновими двигунами є універсальними джерелами живлення для різних видів гідравлічного інструменту та обладнання, забезпечуючи потік гідравлічного масла для живлення гідравлічного інструменту від 18 до 40 л/хв, з можливістю підключення одночасно декількох інструментів.

2. Багаторозмірна заглушка 2,5 BAR, Д=300 – 600 мм (1 одиниця) та Д=500 – 1000 мм (1 одиниця). Дані заглушки призначені для швидкої і надійної герметизації або для закупорювання каналів, трубопроводів. Використовуються, перш за все, при ремонтних роботах, технічному обслуговуванні, аваріях, при випробуваннях герметичності водою або повітрям.

Трубні заглушки виготовлені з якісної гуми з текстильним покриттям. Стійкі до впливу навколишнього середовища, до температур від -40 до 80˚С, технічних та стічних вод, мають середню стійкість до хімічних речовин.

Придбання багаторозмірної пневматичної заглушки DN 300 – 600 мм дозволить значно скоротити час проведення аварійних або ремонтних робіт на каналізаційних трубопроводах діаметрами 300-600 мм, а заглушка DN 500 – 1000 мм на трубопроводах діаметрами 500-1000 мм.

➢ *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 виконується на всіх об'єктах підприємства м. Запоріжжя і Запорізької області.

➢ *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. Гідравлічна шламова помпа SP55 (або аналогічна) в комплекті зі шлангами (200 м) – 1 комплект.
2. Багаторозмірна заглушка 2,5 BAR, Д=300 – 600 мм – 1 одиниця.
3. Багаторозмірна заглушка 2,5 BAR Д=500 – 1000 мм – 1 одиниця.

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

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 аварій;
– заощадити паливно-мастильні матеріали.

Крім цього придбання даної техніки дасть змогу оновити морально та фізично застаріле обладнання яке використовується при виконанні ремонтно-відновлювальних робіт.

- *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.
- *Проектні терміни придбання.*
  II – IV квартали 2020 року.
- *Техніко-економічні показники.*

**1. Гідравлічна шламова помпа SP55 (або аналогічна) в комплекті зі шлангами (200 м) – 1 комплект.**

Придбання гідравлічної шламової помпи SP55 дозволить забезпечити перекачування господарчо-фекальних стічних вод на каналізаційних мережах Ø600-1000мм. у разі виникнення аварійних ситуацій, пов'язаних з повним закупорюванням каналізаційних трубопроводів.

**2. Багаторозмірна заглушка 2,5 BAR, Д=300 – 600 мм – 1 одиниця та багаторозмірна заглушка 2,5 BAR Д=500 – 1000 мм – 1 одиниця.**

Під час ліквідації аварійних ситуації на мережах каналізації застосовується відкачувальна мотопомпа, витрата палива (бензину марки А-92) складає – 1,6 л/годину, в місяць – 1,6 х 79 = 126,4 л, де 79 – час роботи мотопомпи за місяць, годин.

Річна витрата палива на рік складає: 126,4 х 12 = 1 516,8 л.

У грошовому еквіваленті за рік це буде складати: 1 516,8 х 24,40 = **37 009,92 грн.**, де 24,40 – вартість бензину А-92, грн.

При купівлі багаторозмірних заглушок, призначених для швидкої і

надійної герметизації каналізаційних трубопроводів, використання відкачувальної мотопомпи непотрібно.

При використанні багато розмірних заглушок економія грошових коштів складатиме: **37,01 тис. грн.**

- *Висновки та пропозиції*

Використання пропонованої малої техніки дозволить:

- оптимізувати робочі процеси при ліквідації аварійних ситуацій;
- скоротити час ліквідації аварій;
- заощадити паливно-мастильні матеріали.

Крім цього придбання малої техніки дасть змогу оновити морально та фізично застаріле обладнання яке використовується при виконанні ремонотно-відновлювальних робіт.

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

Вартість заходу становить **689,62 тис. грн. без ПДВ.**

Економія ПММ після виконання заходу складе: **37,01 тис. грн.**

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу з Придбання обладнання для виконання ремонтно-відновлювальних робіт на спорудах та мережах водовідведення подано на стор. _____.*

Вартість обладнання підтверджується комерційними пропозиціями, що додаються (Додаток 2.6.5.А — Додаток 2.6.5.Е)

# 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. | Гідравлічна шламова помпа SP55 (або аналогічна) в комплекті зі шлангами (200 м) | 1 | – | 596 132,0 | 596 132,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ “НВЦ ВАЛІДУС” виділена позиція 1 на стор._____ |
| 2. | Заглушка пневматична Д = 300-600мм | 1 | 25 498,0 | 21 248,0 | 21 248,33 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ “НВЦ ВАЛІДУС” виділена позиція 1 на стор._____ |
| 3. | Заглушка пневматична Д=500-1000мм | 1 | 86 688,0 | 72 240,0 | 72 240,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ “НВЦ ВАЛІДУС” виділена позиція на стор._____ |
| | **ВСЬОГО:** | **3** | | | **689 620,33** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу **2.6.5.** – **689,62 тис. грн. без ПДВ**

# Додаток 2.6.5.А - Комерційна пропозиція №1 щодо гідравлічної шламової помпи SP55

ТОВ "НВЦ "ВАЛІДУС"
03143, м. Київ, Академіка Заболотного, 150А
Тел.: +38 044 259 79 88, Факс.: +38 044 526 27 67
Моб: +38 097 354 22 95 (Viber) ; +38 095 631 27 99
e-mail: msh@validus.com.ua ; сайт: validus.com.ua

№: 88-21

Дата: 11.05.21 р.

КП «Водоканал» м. Запоріжжя

Комерційна пропозиція:

| №з/п | Найм нування | | Од. вим. | К-ть | Вартість за одиницю без ПДВ, грн |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Занурювальна помпа SP55 DOA, в комплекті: РВТ 3\4" L=20 м з БРС – 4 шт; зливний рукав з камлоками L=200 м. | | шт. | 1 | 596132,00 |
| | Основні технічні характеристики | | | | Фото |
| | Максимальна продуктивність, м3/час | 330 | | |  |
| | Макс. висота підйому, м | 29 | | | |
| | Потік масла, л/хв. | 60-80 | | | |
| | Робочий тиск, bar | 150-350 | | | |
| | Діаметр зливного рукава., мм | 126 | | | |
| | Макс розмір твердих частин, мм | 55 | | | |
| | Габарити (ДхШхВ), мм | 500x800 | | | |
| | Вага, кг | 85 | | | |

**До вартості входить:** *Доставка, документація, інструктаж*
**Гарантія:** *36 місяців*
**Умови платежу:** *50% передплата, 50% протягом 10 днів після відвантаження;*
**Оплата:** *в гривні*
**Строк поставки:** *від 10 до 25 робочих днів, за виключенням серпня місяця*
**Термін дії пропозиції:** *90 днів*

З повагою, менеджер зі збуту
Максим Шаталов

# Додаток 2.6.5.Б - Комерційна пропозиція №2 щодо гідравлічної шламової помпи SP55

ТОВ «АГІАННА» - розумні рішення для вас!
04212 м. Київ, Маршала Малиновського 15/3, оф. 110
Код ЄДРПОУ № 40131282
ВИТЯГ ПІДВ № 1526504503608
ІПН № 401312826503
Рахунок в форматі IBAN: UA793052990000026003016802087
МФО 380269, СТОЛИЧНА ФІЛІЯ АТ КБ "ПРИВАТБАНК"
Тел.: +38 093 916 59 11

№ 02-1105/21
Від 11.05.2021р.

Комерційна пропозиція
Згідно з вашим тех. завданням можу запропонувати наступне обладнання

1. Гідравлічна помпа для SP55 (DOA)- 809 700 грн.



| | |
|---|---|
| Максимальна продуктивність, м3/час | 330 |
| Макс. висота підйому, м | 29 |
| Вага, кг | 85 |
| Габарити (ДхШ), мм | 500x800 |
| Діаметр зливного рукава, мм (") | 126 |
| Макс. размер твердых частиц, мм | 55 |
| Потік масла, л/хв. | 60 - 80 |
| Макс. робочий тиск, бар | 150-350 |

*в комплекті: рукава високого тиску L=20м, зливний рукав з камлоками L=200м

*Додаткова інформація:*
- Доставка обладнання за відсутності на складі до 50 днів.
- Оплата в гривні.
- Ціна може бути скоригована у випадку значних коливань курсів валют
- Гарантія на обладнання 3ри роки.

**Директор** _____ **Сова Руслан Миколайович**
Посада

**Додаток 2.6.5.В - Комерційна пропозиція №1**
**щодо заглушки діаметром 300 – 600 мм**

VALIDUS

**ТОВ "НВЦ "ВАЛІДУС"**
03143, м. Київ,
Академіка Заболотного, 150А
Тел.: +38 044 259 79 88
Факс.: +38 044 526 27 67
Моб. +38 095 631 27 99
Моб. +38 097 354 22 95
e-mail: msh@validus.com.ua
Сайт: www.validus.com.ua

№: 58-21/19
Дата: 22.05.2021 р.

КП Водоканал м. Запоріжжя

Комерційна пропозиція
Згідно з вашим тех. завданням можу запропонувати наступне обладнання:

1) Заглушка **КАВ150300 –15853 грн**

| | |
|---|---|
| Діаметр трубопроводу | 150-300 |
| Мінімальний діаметр труби | 150 |
| Максимальний діаметр труби | 300 |
| Максимальний робочій тиск | 2,5 |
| Діаметр заглушки в стані спокою | 138 |
| Довжина заглушки | 550 |
| Маса | 2,1 |
| Тип | 2 |
| Зворотній тиск | 0,5 |



2) Заглушка **КАВ300600 – 25 498 грн**

| | |
|---|---|
| Діаметр трубопроводу | 300-600 |
| Мінімальний діаметр труби | 300 |
| Максимальний діаметр труби | 600 |
| Максимальний робочій тиск | 2,5 |
| Діаметр заглушки в стані спокою | 285 |
| Довжина заглушки | 850 |
| Маса | 9,5 |
| Тип | 3 |
| Зворотній тиск | 0,5 |



- Ціна з вказана з урахуванням ПДВ
- За відсутності обладнання на складі, доставка на протязі 12 робочих днів
- Гарантія на обладнання 1-н рік

**З повагою,**
**менеджер по роботі з клієнтами**
**ТОВ "НВЦ "ВАЛІДУС"**

**Шаталов Максим Андрійович**

**Додаток 2.6.5 Г - Комерційна пропозиція №2 щодо заглушки діаметром 300 – 600 мм**

Україна
03039, м. Київ
вул. Добрий Шлях, 5-А
тел./факс (044) 525-15-47
http://imest.com.ua

imest-plus

Ukraine
Kiev, 03039
Dobriy Put st., 5-A
tel./fax (044) 525-15-47
http:// imest.com.ua

*№ 02-04*
*От 02.04.2021 г.*

*Для*
*КП «ВОДОКАНАЛ» г. Запорожье*

## Коммерческое предложение

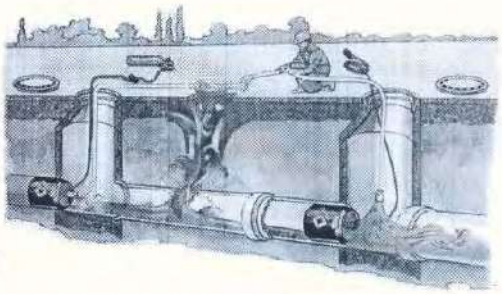
## Пневмозаглушки VETTER для перекрытия и испытаний трубопроводов от 500 до 1000 мм

Пневмозаглушки Vetter для перекрытия трубопроводов на 2,5 бар могут использоваться для перекрытия трубопроводов и канализаций при выполнении работ по ремонту и профилактическому обслуживанию, например, при проверке, техническом обслуживании, ремонте и чистке каналов.
Соедините шланг/шланги для накачивания с пневмозаглушкой и одинарным или двойным органом управления выбранной ступени давления.
Полностью вставьте пневмозаглушку в трубопровод и зафиксируйте ее.



| Пневмозаглушки для перекрытия трубопроводов | Диаметр трубы, мм | Диаметр, мм | Длина цилиндр, мм | Общая длина, мм | Необходимое количество воздуха, литры | Вес, ок, кг | Кол-во, шт | Стоимость НДС, грн |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RDK 150/300 | 150-300 | 145 | 460 | 505 | 87,5 | 1,7 | 1 | 14 195,00 |
| RDK 300/600 | 300-600 | 295 | 735 | 780 | 507,5 | 7,4 | 3 | 89 046,00 |

Срок поставки: 3-4 недели
Условия оплаты: по договоренности
Условия поставки: по договоренности
Изготовитель: Vetter (Германия)



С уважением,
ООО «Имест-Плюс»
03039, г.Киев
ул. Добрый Путь, 5а
моб. : (067) 502 66 22

# Додаток 2.6.5.Д - Комерційна пропозиція №1 щодо заглушки діаметром 500 – 1000 мм

ТОВ "НВЦ "ВАЛІДУС"
03143, м. Київ, Академіка Заболотного, 150А
Тел.: +38 044 259 79 88, Факс.: +38 044 526 27 67
Моб: +38 097 354 22 95 (Viber) ; +38 095 631 27 99
e-mail: msh@validus.com.ua ; сайт: validus.com.ua

№: 51-21
Дата: 22.03.2021 р.

КП «Міськводоканал» м. Запоріжжя

## Комерційна пропозиція:

| №з/п | Найменування | | Од. вим. | К-ть | Ціна з ПДВ, грн | Сума з ПДВ, грн |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | **Заглушка трубна КАВ5001000** | | шт. | 1 | 86688,00 | 86688,00* |
| | Основні техничні характеристики | | Фото | | | |
| | Діаметри що перекриває, мін.\макс, мм | 500-1000 |  | | | |
| | Макс. робочий тиск, бар | 2,5 | | | | |
| | Діаметр в стані спокою, мм | 485 | | | | |
| | Довжина, мм | 1150 | | | | |
| | Маса, кг | 26,5 | | | | |
| | Зворотній тиск, бар | 2,0-1,0 | | | | |

* при закладанні до Інвест-програми на наступні роки, просимо робити надбавку 10% до ціни за кожен рік, щоб врахувати можливі зміни в курсі валют і інфляцію в Україні.

**До вартості входить: Доставка, документація, інструктаж**
**Гарантія: *36 місяців***
**Умови платежу: *50% передплата, 50% протягом 10 днів після відвантаження;***
**Оплата: *в гривні***
**Строк поставки: *від 10 до 25 робочих днів, за виключенням серпня місяця***
**Термін дії пропозиції: *90 днів***

**З повагою, менеджер зі збуту**
**Максим Шатилов**

# Додаток 2.6.5.Е - Комерційна пропозиція №2 щодо заглушки діаметром 500 – 1000 мм

**ТОВ «АГІАННА»** - розумні рішення для вас!
04212 м. Київ, Маршала Малиновського 15/3, оф. 110
Код ЄДРПОУ № 40131282
ВИТЯГ ПІДВ № 1526504503608
ІПН № 401312826503
Рахунок в форматі IBAN: UA793052990000026003016802087
МФО 380269, СТОЛИЧНА ФІЛІЯ АТ КБ "ПРИВАТБАНК"
Тел. +38 093 916 59 11

№ 01-3103/21
Від 31.03.2021р.

**Комерційна пропозиція**

**Гумові заглушки стійкі до дії довкілля, до температур від - 40 до +80 °С, технічним і стічним водам, мають середню стійкість до хімічних речовин.**

1)Заглушка КАВ5001000 – **98 600,00 грн**

| | |
|---|---|
| Діаметр трубопроводу | 500-1000 |
| Мінімальний діаметр труби | 500 |
| Максимальний діаметр труби | 1000 |
| Максимальний робочій тиск | 2,5 |
| Діаметр заглушки в стані споково | 485 |
| Довжина заглушки | 1150 |
| Маса | 26,5 |
| Тип | 3 |
| Зворотній тиск | 2,0-1,0 |



*Умови поставки:*

- За відсутності на складі виготовлення 3-4 тижні доставка 1-3 тижні (загалом 4 - 6 тижні) з моменту попередньої оплати 100%, або за домовленістю
- Оплата в гривні з ПДВ.
- Гарантія на обладнання 1-н рік

**Директор** _____ **Сова Руслан Миколайович**
Посада

## 2.6.6. Монтаж системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в будівлі (літера У) ЦОС-1 КП "Водоканал" (в тому числі проектні роботи)

*1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу*

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

Впровадження даного проекту необхідне для забезпечення виконання вимог:

- Кодексу цивільного захисту населення України від 02.10.2012 №5403-VI.
- Правил пожежної безпеки в України затверджених наказом Міністерства внутрішніх справ України від 30.12.2014 № 1417.
- ДБН В.2.5 – 56: 2014 Будівельні норми України. Системи протипожежного захисту.
- Припису Державної служби України з надзвичайних ситуацій Запорізького міськрайонного управління Головного управління ДСНС України в Запорізькій області № 353 від 26.04.2019 (**Додаток 2.6.6.А**).
- Системи пожежної сигналізації впроваджуються для раннього виявлення пожежі та подавання сигналу тривоги для вжиття необхідних заходів (евакуювання людей, виклик пожежно-рятувальних підрозділів, запуск протидимних систем пожежогасіння, здійснення управління протипожежними клапанами, дверима, воротами та завісами, відключенням або блокуванням інших інженерних систем та устаткування при сигналі «пожежа» тощо). Дозволить виключити можливість неконтрольованого розвитку пожежі, загибелі працівників та матеріальних збитків.

Системи пожежної сигналізації повинні:

- виявляти ознаки пожежі на ранній стадії;
- передавати тривожні сповіщення до пристроїв передавання пожежної тривоги та попередження про несправність;
- формувати сигнали управління для систем протипожежного захисту та іншого інженерного обладнання, що задіяне при пожежі;
- сигналізувати про виявлену несправність, яка може негативно впливати на нормальну роботу системи пожежної сигналізації;.

Сценарій розвитку пожежі, у разі відсутності системи пожежної сигналізації непередбачений та може привести до тяжких наслідків.

У разі спрацювання сповіщувача пожежної сигналізації тривожний сигнал передається через приймально-контрольний прилад для подальшого прийняття відповідного рішення черговим персоналом.

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

Збільшення проектної потужності в порівнянні з існуючою не передбачається.

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

В створенні нових або додаткових робочих місць потреби немає.

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

Для реалізації даного проекту підприємству необхідно придбати матеріали згідно розроблених проектів. Допоміжними матеріалами, енергоресурсами, трудовими ресурсами необхідними для реалізації даного заходу підприємство забезпечене.

➢ *Дані інженерних вишукувань*

Реалізація заходу потребує проведення обстеження приміщень, будівель на існуючих об'єктах та розробку проектів спеціалізованими організаціями.

➢ *Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС)*

Вплив на навколишнє середовище не очікується.

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

Роботи проводяться на існуючому об'єкті та не потребують погодження з підприємствами та організаціями.

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

Даним заходом передбачено обслуговування обладнання систем пожежної сигналізації.

➢ *Основні положення з організації будівництва*

Введення обладнання та приладів в експлуатацію згідно проектів.

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

Автоматична система пожежної сигналізації дозволить швидко виявити ознаки пожежі на ранній стадії, виконувати цілодобовий контроль за протипожежним станом, а також, у разі виникнення загоряння, оповістити черговий персонал про пожежу та передати сигнал на пульт приймання тривожних сповіщень пультової організації, для подальшого прийняття рішення про висилання підрозділів ГУ ДСНС України у Запорізької області до місця можливої пожежі.

➢ *Заходи щодо технічного захисту інформації.*

Даний проект не потребує захисту технічної інформації.

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

Роботи проводяться на існуючому об'єкті, 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 безпеки.*

Не потрібна (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, знаходяться під охороною.

- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Система пожежної сигналізації забезпечить швидке виявлення ознаків загоряння на ранніх стадіях їх виникнення, безперервного контролю за протипожежним станом, та своєчасну передачу даних про місце виникнення пожежі на диспетчерський пункт ГУ ДСНС України в Запорізькій області, для подальшого реагування.

Дозволить виключити можливість неконтрольованого розвитку пожежі, загибелі працівників та матеріальних збитків.

- *Проектні терміни будівництва або придбання.*

Термін реалізації заходу – протягом 2022 року.

- *Техніко-економічні показники*

Будівлі та приміщення що підлягають контролю системою пожежної сигналізації. Даним заходом передбачається розробка проектно-кошторисної документації і монтаж системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в побутовій будівлі ЦОС-1 (літера У) розташованій за адресою м. Запоріжжя, вул. Культурна 223.

Загальна вартість **466.52 тис. грн.**, в тому числі проєктні роботи – **28.77 тис. грн.**

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

Автоматична система пожежної сигналізації впроваджується для виявлення пожежі на початковій стадії на об'єкті шляхом контролю пожежних сповіщувачів за протипожежним станом приміщень, появ таких ознак пожежі (димоутворюванням, температури повітря, появи полум'я). При виявленні пожежі сигнал від датчика пожежної сигналізації надходить до приймально-контрольного приладу, і далі дублюється до підрозділу ДСНС.

Впровадження даного проекту забезпечить виконання вимог:

- Кодексу цивільного захисту населення України від 02.10.2012 № 5403-V1
- Правил пожежної безпеки в України затверджених наказом Міністерства внутрішніх справ України від 30.12.2014р.№ 1417.
- ДБН В.2.5 – 56: 2014 Будівельні норми України. Системи протипожежного захисту.
- Припису Державної служби України з надзвичайних ситуацій Запорізького міськрайоного управління Головного управління ДСНС України в Запорізькій області № 353 від 26.04.2019 **(Додаток 2.6.6.А).**

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу з монтажу системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в будівлі (літера У) ЦОС-1 КП "Водоканал" (в тому числі проектні роботи)**подано на стор. _____ – _____.*

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 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | система пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в побутовій будівлі ЦОС-1 (літера У), в тому числі: | | | | | |
| | І етап – проектні роботи | 1 | 34 527.04 | 28 772.53 | 28 772.53 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ«НСВ Автоматика комплекс» виділена позиція на стор._____ |
| | ІІ етап – монтажні та пусконалагоджувальні роботи системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу | 1 | 525 300,0 | 437 750,0 | 437 750,0 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «НСВ Автоматика комплекс» виділена позиція на стор._____ |
| | **Всього** | | | | **466 522,53** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 2.6.6 – **466,52 тис. грн.**

**Додаток 2.6.6.А**

**Припис Державної служби України з надзвичайних ситуацій Запорізького міськрайонного управління Головного управління ДСНС України в Запорізькій області № 353 від 26.04.2019 (витримки)**

ДСНС України
Головне управління державної служби України
з надзвичайних ситуацій у Запорізькій області
ЗАПОРІЗЬКЕ МІСЬКРАЙОННЕ УПРАВЛІННЯ
(ЗМУ ГУ ДСНС України у Запорізькій області)
вул. Дніпропетровська, 7, м. Запоріжжя, 69096, тел. (061)279-02-86, факс (061)279-02-86
код ЄДРПОУ 38625593 E-mail: umns_zp@i.ua

**ПРИПИС**

від 26.04.2019 року № 353

**про усунення порушень вимог законодавства у сфері техногенної та пожежної безпеки**

КП «ВОДОКАНАЛ» код згідно з ЄДРПОУ, 03327121
(найменування юридичної особи (відокремленого підрозділу) або прізвище,
м. Запоріжжя, вул. Св'ятого Миколая, 61, тел. (061) 2222401, email: info@vodokanal.zp.ua
ім'я та по батькові фізичної особи – підприємця)(місцезнаходження суб'єкта господарювання, номер телефону, телефаксу та адреса електронної пошти)

вид суб'єкта господарювання за класифікацією суб'єктів господарювання (суб'єкт мікро-, малого, середнього або великого підприємництва), ступінь ризику:
Суб'єкт великого підприємництва. Високий ступінь ризику.

види об'єктів та/або види господарської діяльності (із зазначенням коду згідно з КВЕД), щодо яких проводиться захід:
Код КВЕД 36.00 Забір, очищення та постачання води.
* Для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовилися від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків, повідомили про це відповідний орган доходів і зборів та мають відмітку в паспорті.

Вручено Генеральному директору КП «ВОДОКАНАЛ» Нікіфорову Олексію Вікторовичу
(найменування посади, прізвище, ім'я та по батькові керівника суб'єкта господарювання чи уповноваженої ним особи, або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи – підприємця чи уповноваженої ним особи, щодо якого здійснюватися перевірка)

у період з 15 квітня 2019 року по 19 квітня 2019 року проведено **планову**/позапланову перевірку КП «ВОДОКАНАЛ» за адресою:м. Запоріжжя, вул. Святого Миколая, 61; вул. Культурна, 227; Запорізька область, Запорізький район, с. Нижня Хортиця, вул. Кооперативна, 21.
(назва об'єкта перевірки, найменування та місцезнаходженнясуб'єкта господарювання – юридичної особи та /або його відокремленого підрозділу або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи – підприємця;
Головний інспектор відділу техногенної безпеки управління запобігання надзвичайним ситуаціям ГУ ДСНС України у Запорізькій області майор служби цивільного захисту Мєшков Костянтин Валерійович, головний інспектор відділу запобігання надзвичайним ситуаціям Запорізького міськрайонного управління ГУ ДСНС України у Запорізькій області майор служби цивільного захисту Пасенко Віталій Васильович, головний інспектор відділу запобігання надзвичайним ситуаціям Запорізького міськрайонного управління ГУ ДСНС України у

6870 26.04.19
КП «ВОДОКАНАЛ»

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | техногенної безпеки. | *пункт 9, 10 Наказ МНС України від 23.02.2006 р. № 98 «Про затвердження Методики ідентифікації потенційно небезпечних об'єктів» зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 20.03.2006р. за № 286/12160 (надалі - Методики);*<br>*пункт 7 Наказ МНС України №140 від 16.08.2005р. «Положення про паспортизацію потенційно небезпечних об'єктів».* | | |
| 27. | Провести ідентифікацію об'єкта підвищеної небезпеки. | *Закон України від 18.01.2001р. №2245 "Про об'єкти підвищеної небезпеки", ст.9; постанова Кабінету Міністрів України від 11.07.2002р. №956 "Про ідентифікацію і декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки" НПАОП 0.00-3.08-02.* | 01.11.2019 | НШИЗ |
| | **ЦОС- 1 вул.Культурна, 223** | | | |
| 28. | Надати договір про виведення тривожних сповіщень від приладу приймально-контрольного пожежної системи протипожежного захисту в будівлі хлораторної на пульт пожежного спостерігання з урахуванням вимог п. 5.6 та таблиці А.1 додатка А ДБН | *п. 14 глава 1 Розділ V НАПБ А.01.001-2014 «Правила пожежної безпеки в Україні» затверджених наказом МВС України від 30.12.2014 № 1417, зареєстрованих у Мін'юсті України 05.03.2015 р. за N 252/26697;*<br>*п. 5.8 ДБН В.2.5-* | 01.04.2020 | НШИЗ<br>БИК |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту» | *56.2014 «Системи протипожежного захисту»* | | |
| 29. | Будівлі:<br>- лабораторного корпусу,<br>- склад хлору,<br>- електромайстерня,<br>- механічна майстерня,<br>- побутова будівля,<br>- адміністративно-побутові приміщення насосна станція,<br>- гараж ;<br>обладнати автоматичною системою протипожежного захисту (системою пожежної сигналізації та системами оповіщення про пожежу) відповідно до розділу VII, таблиці А.1 додатку А (обов'язковий), додатку Б (обов'язковий) ДБН В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту». | *пункт 4 Розділ І, п. 1.2 глава 1 Розділ V НАПБ А.01.001-2014 «Правила пожежної безпеки в Україні» затверджених наказом МВС України від 30.12.2014 № 1417, зареєстрованих у Мін'юсті України 05.03.2015 р. за N 252/26697.* | 01.09.2020 | |
| 30. | Обробити дерев'яні елементи горищних покриттів (крокви, лати) адміністративно-побутових будівель засобами вогнезахисту, які забезпечують І групу вогнезахисної ефективності. | *п. 2.5 глава 2 Розділ III НАПБ А.01.001-2014 «Правила пожежної безпеки в Україні» затверджених наказом МВС України від 30.12.2014 № 1417, зареєстрованих у Мін'юсті України 05.03.2015 р. за N 252/26697.* | 01.04.2020 | |
| 31. | Забезпечити захист будівель та споруд від прямих попадань блискавки і вторинних її проявів, а також Провести їх перевірку | *п. 1.21 глава 1 Розділ IV НАПБ А.01.001-2014 «Правила пожежної безпеки в Україні» затверджених наказом* | 01.06.2019 | |

Запорізькій області

(найменування посади) (підпис) (ініціали та прізвище)

Головний інспектор
відділу запобігання
надзвичайним ситуаціям
ЗМУ ГУ ДСНС України у
Запорізькій області С.М. Саранй

(найменування посади) (підпис) (ініціали та прізвище)

Головний інспектор
відділу запобігання
надзвичайним ситуаціям
ЗМУ ГУ ДСНС України у
Запорізькій області П.С. Єскін

(найменування посади) (підпис) (ініціали та прізвище)

Провідний інспектор
відділу запобігання
надзвичайним ситуаціям
ЗМУ ГУ ДСНС України у
Запорізькій області О.С. Дудаль

(найменування посади) (підпис) (ініціали та прізвище)

Припис отримав(ла)

Генеральний директор О.В. Нікіфоров

(найменування посади) (підпис) (ініціали та прізвище)

« 26 » 04 2019 року

Надіслано рекомендованим листом від «_____» 20__ року №_____

Результати перевірки виконання припису:

| Дата перевірки | Номери невиконаних пунктів | Особа, яка проводила перевірку | | Перевірку проведено в присутності | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | посада, прізвище, ім'я, по батькові | підпис | посада, прізвище, ім'я, по батькові | підпис |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

**Додаток 2.6.6.Б**
**Комерційна пропозиція №1 з кошторисом на проєктні роботи, ліцензією та сертифікатом проєктувальника**

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
**«НСВ АВТОМАТИКА КОМПЛЕКС»**

69002, м. Запоріжжя, вул. Фортечна, 45/257, ЄДРПОУ 44135186
ІПН 441351808264, р/р UA 363133990000026007000207326 АТ
КБ «ПРИВАТБАНК»
email: nsvautomatica2020@ukr.net т. моб.: 0955058614

вих. № 01/26-01
від 26.01.2022р.

Керівнику
КП «Водоканал»

ТОВ «НСВ Автоматика Комплекс» працює на ринку надання послуг з проектування, монтажу та технічного обслуговування систем протипожежного захисту, установок пожежної, охоронної сигналізації, проведення робіт з вогнезахисту, встановлення протипожежних дверей та ін. згідно ліцензії Приказ ДСНС №650 від 08.12.2020 року.

Пропонуємо Вам наші послуги ***з проектуванню та монтажу*** на об'єктах Вашого підприємства:

1. Побутові приміщення ЦОС-1 за адресою: м. Запоріжжя, вул. Культурна, 223 ( Літера У інв. № 10122) площею 324,1м$^2$.
   Вартість проектних робіт складає (обстеження та проходження експертизи) 34527,04 грн. (тридцять чотири тисячі п'ятсот двадцять сім грн., 04 коп.)
   Вартість монтажних та пусконалагоджувальних робіт складає 525300,00 грн. (п'ятсот двадцять п'ять тисяч триста грн.00 коп.) з ПДВ.
2. Центральний склад за адресою: м. Запоріжжя, вул. Св. Миколая, 61 (Літера В інв. № 10127) площею 72,8 м$^2$.
   Вартість проектних робіт складає (обстеження та проходження експертизи) 22573,40 грн. (двадцять дві тисячі п'ятсот сімдесят три грн., 40коп.)
   Вартість монтажних та пусконалагоджувальних робіт складає 209120,00 грн. (двісті дев'ять тисяч сто двадцять грн.00 коп.) з ПДВ.
3. Адміністративна будівля (ЮРО ,Медпункт, відділ нагляду за будівлями) за адресою: м. Запоріжжя, вул. Св. Миколая, 61 (Літера Г інв. № 10004) площею 110,9 м$^2$.
   Вартість проектних робіт складає (обстеження та проходження експертизи) 25165,76 грн. (двадцять п'ять тисяч сто шістдесят п'ять грн., 76 коп.)
   Вартість монтажних та пусконалагоджувальних робіт складає 248560,00 грн. (двісті сорок вісім тисяч п'ятсот шістдесят грн.00 коп.) з ПДВ.

Фактична вартість монтажних робіт буде уточнена після проектних робіт.

З повагою,

Директор
ТОВ «НСВ АВТОМАТИКА
КОМПЛЕКС» І. Т. Хафізов

# Кошторис на проєктні роботи та сертифікат проєктувальника

додаток 1
Форма № 2 - П
відповідно до додатку Б (обов'язкового ДБН Д 1.1 - 7 - 2000)

Додаток _____
договору, додаткової угоди, наряд - замовлення

№ від " " 2022 року

**КОШТОРИС №**
**на проектні (вишукувальні) роботи**

Найменування підприємства, будівлі, споруди, стадії проектування, етапу, виду проектних або вишукувальних робіт: **обладнання приміщень системою автоматичної пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в побутових приміщеннях розташованих за адресою: м. Запоріжжя, вул. Культурна, 223**

Найменування проектної (вишукувальної) організації **ТОВ "НСВ Автоматика КОМПЛЕКС"**

Найменування організації-замовника _____

| № п/п | Характеристика підприємства, будівлі, споруди або видів робіт | № № частин, глав, таблиць, параграфів та пунктів, вказівок до розділу або глави збірнику цін на проектні та вишукувальні роботи для будівництва | Розрахунок вартості | Вартість, грн. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Установки пожежної сигналізації захищають об'єкт площею, м²: **від 200 до 400 м².** Розрахунковий показник: 1 (об'єкт) площа, що захищається: **324,1 м²** | **Розділ 60 Автоматичні установки пожежогасіння, пожежної та охоронної сигналізації табл. 5 п. 5.** к = 1,1 - стадія проектування - РП (ДБН Д.1.1-7-2000, п.7); к = 1,5 - вартість проектування установок пожежної сигналізації підприємств, будівель і споруд, для яких необхідно формувати імпульс на керування автоматичними установками димовидалення, підпору повітря при пожежі та оповіщення про пожежу (ДБН Д.1.1-7-2000, п.7 примітки 1 таблиці 60-5); к = 1,15 - вартість проектування установок пожежної сигналізації суміщених з ручними пожежними сповіщувачами (ДБН Д.1.1-7-2000, п.8 примітки 1 таблиці 60-5); к = 29,7 (проектні роботи) - індекс визначення кошторисної вартості проектно - вишукувальних робіт та показники цієї вартості на 1 чол. / день наказом Мінрегіону України від 12.11.2015 № 290, | 410,00×1×1,1×1,5×1,15×29,70 | 23105,86 |
| | Разом по кошторису | | | 23105,86 |
| | Виконання проектних робіт (з урахуванням понижуючого коефіцієнта) | | | 23105,86 |
| | Проведення експертизи кошторисної частини проекту будівництва складає | | | 5666,67 |
| | ПДВ, 20% | | | 5754,51 |
| | Всього: | | | **34527,04** |

**Всього за кошторисом: тридцять чотири тисяч п'ятсот двадцять сім грн. 04 коп.**
сума прописом

Директор _____ І.Т.Хафізов
підпис

Головний інженер проекту _____ І.І. Вертинний
підпис

Кошторис склав _____ Н.В. Кіяшко
підпис

м.п.

«___» _____ 20 р.

**МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ, БУДІВНИЦТВА ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ**

**АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ**

**Серія АР** № 004896

# КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

**відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єкта архітектури**

інженер-проектувальник
(кваліфікація професії)

Виданий про те, що Вертепний Ігор Ігорович
(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 13.11.2012 № 32, затвердженим президією Комісії 16.11.2012 № 30-П)

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 19.11 20 12 року за № 4294

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом:

інженерно-будівельне проектування у частині дотримання вимог пожежної безпеки

Дата видачі 16.11 20 12 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (підпис) Губень П.І. (прізвище, ім'я, по батькові)

М.П.

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

# НАКАЗ

08.12.2020 м. Київ № 650

(з основної діяльності)

Про видачу ліцензій
на провадження господарської діяльності
з надання послуг і виконання робіт
протипожежного призначення

Відповідно до абзацу третього пункту 1 частини другої статті 6, пункту 13 частини першої статті 7 Закону України «Про ліцензування видів господарської діяльності» (далі – Закон) та з урахуванням Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з надання послуг і виконання робіт протипожежного призначення, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2016 р. № 852,
НАКАЗУЮ:

1. Видати ліцензії на провадження господарської діяльності з надання послуг і виконання робіт протипожежного призначення, а саме:

1) Фізичній особі-підприємцю Алімханову Аслану Хароновичу, реєстраційний номер облікової картки платника податків фізичної особи-підприємця :

оцінка (експертиза) протипожежного стану новоутворених підприємств та об'єктів нерухомості (будівель, споруд, приміщень або їх частин).

Реквізити для внесення плати: отримувач – УК у Печерському р-ні /Печерський р-н/ 22011800 – рахунок UA438999980334119896034026007, ЄДРПОУ 38004897. Банк отримувача – Казначейство України. Код банку отримувача 899998. Код класифікації доходів бюджету 22011800 «Плата за ліцензії та сертифікати, що сплачується ліцензіатами за місцем здійснення діяльності, з відомчою ознакою «34» – Державна служба України з надзвичайних ситуацій.

2) Фізичній особі-підприємцю Бєліцькому Леоніду Миколайовичу, реєстраційний номер облікової картки платника податків фізичної особи-підприємця 2662916874:

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежогасіння (водяних, пінних, газових, порошкових, аерозольних);

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу та

014428

управління евакуацією людей, устаткування для передачі тривожних сповіщень;

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем протидимного захисту;

вогнезахист (вогнезахисне просочування поверхневе, вогнезахисне обробляння (фарбування, штукатурення, обмотування, облицювання), вогнезахисне заповнення).

Реквізити для внесення плати: отримувач – Мар'їнське УК /Мар'їнський р-н/ 22011800 – рахунок UA198999980334119896034005293, ЄДРПОУ 38028736. Банк отримувача – Казначейство України. Код банку отримувача 899998. Код класифікації доходів бюджету 22011800 «Плата за ліцензії та сертифікати, що сплачується ліцензіатами за місцем здійснення діяльності, з відомчою ознакою «34» – Державна служба України з надзвичайних ситуацій.

3) ТОВ «ОПЕРАТОР ГАЗОТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ», код ЄДРПОУ 42795490:

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежогасіння (водяних, пінних, газових, порошкових, аерозольних);

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей, устаткування для передачі тривожних сповіщень.

Реквізити для внесення плати: отримувач – УК у Печерському р-ні /Печерський р-н/ 22011800 – рахунок UA438999980334119896034026007, ЄДРПОУ 38004897. Банк отримувача – Казначейство України. Код банку отримувача 899998. Код класифікації доходів бюджету 22011800 «Плата за ліцензії та сертифікати, що сплачується ліцензіатами за місцем здійснення діяльності, з відомчою ознакою «34» – Державна служба України з надзвичайних ситуацій.

4) ТОВ «ДОНІНТЕРПЛАСТ», код ЄДРПОУ 40250918:

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей, устаткування для передачі тривожних сповіщень;

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем протидимного захисту;

вогнезахист (вогнезахисне просочування поверхневе, вогнезахисне обробляння (фарбування, штукатурення, обмотування, облицювання), вогнезахисне заповнення).

Реквізити для внесення плати: отримувач – УК у Київському р-ні /Київський р-н м. Харків/ 22011800 – рахунок UA158999980334189896034020004, ЄДРПОУ 37999675. Банк отримувача – Казначейство України. Код банку отримувача 899998. Код класифікації доходів

бюджету 22011800 «Плата за ліцензії та сертифікати, що сплачується ліцензіатами за місцем здійснення діяльності, з відомчою ознакою «34» – Державна служба України з надзвичайних ситуацій.

5) ТОВ «НСВ АВТОМАТИКА КОМПЛЕКС», код ЄДРПОУ 44135186:

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежогасіння (водяних, пінних, газових, порошкових, аерозольних);

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей, устаткування для передачі тривожних сповіщень;

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем протидимного захисту;

спостерігання за системами протипожежного захисту;

вогнезахист (вогнезахисне просочування поверхневе, вогнезахисне обробляння (фарбування, штукатурення, обмотування, облицювання), вогнезахисне заповнення);

оцінка (експертиза) протипожежного стану новоутворених підприємств та об'єктів нерухомості (будівель, споруд, приміщень або їх частин).

Реквізити для внесення плати: отримувач – УК у м. Запоріжжя /Олександрівський р-н/ 22011800 – рахунок UA458999980334199896034008003, ЄДРПОУ 38025440. Банк отримувача – Казначейство України. Код банку отримувача 899998. Код класифікації доходів бюджету 22011800 «Плата за ліцензії та сертифікати, що сплачується ліцензіатами за місцем здійснення діяльності, з відомчою ознакою «34» – Державна служба України з надзвичайних ситуацій.

6) ТОВ «БУДІВЕЛЬНИЙ ЛІДЕР», код ЄДРПОУ 40816885:

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежогасіння (водяних, пінних, газових, порошкових, аерозольних);

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей, устаткування для передачі тривожних сповіщень;

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем протидимного захисту;

вогнезахист (вогнезахисне просочування поверхневе, вогнезахисне обробляння (фарбування, штукатурення, обмотування, облицювання), вогнезахисне заповнення).

Реквізити для внесення плати: отримувач – УК у Печерському р-ні /Печерський р-н/ 22011800 – рахунок UA438999980334119896034026007, ЄДРПОУ 38004897. Банк отримувача – Казначейство України. Код банку отримувача 899998. Код класифікації доходів бюджету 22011800 «Плата за ліцензії та сертифікати, що сплачується ліцензіатами за місцем здійснення

діяльності, з відомчою ознакою «34» – Державна служба України з надзвичайних ситуацій.

2. Встановити, що невнесення плати за видачу ліцензії відповідно до пункту третього частини другої статті 16 Закону є підставою для її зупинення.

3. Відділу взаємодії із засобами масової інформації та комунікацій з громадськістю забезпечити оприлюднення цього наказу на офіційному вебсайті ДСНС.

4. Контроль за виконанням цього наказу покласти на директора Департаменту запобігання надзвичайним ситуаціям Щербаченка О.М.

Голова Микола ЧЕЧОТКІН

**Додаток 2.6.6.В**
**Комерційна пропозиція №2 з кошторисом на проєктні роботи, ліцензією та сертифікатом проєктувальника**

ООО ППФ
"СПЕЦОГНЕЗАЩИТА"

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ПРОЕКТНО-ВИРОБНИЧА ФІРМА "СПЕЦВОГНЕЗАХИСТ"
бухгалтерія (067)652-30-77
e-mail: spec-net.com@i.ua
ЕГРПОУ 38664208, МФО 313582
IBAN:UA86 313582 000000 2600910692701 в АТ «Мета Банк»
Україна, м. Запоріжжя, 69035, вул. Заводська, 3

Вих. № 09 від 11.01.2022 р.

Керівнику
КП «Водоканал»

ТОВ «ПВФ «СПЕЦВОГНЕЗАХИСТ» яка зареєстрована за адресою: м. Запоріжжя, вул. Заводська, 3, пропонує виконати роботи по проектуванню, монтажу та налагоджуванню систем пожежної сигналізації і оповіщення про пожежу на об'єктах КП «Водоканал» в 2022 році, а саме:

1. Побутові приміщення ЦОС-1 (літера У інв. №10122) КП "Водоканал" розташованого за адресою м. Запоріжжя, вул. Культурна, 223, (площею 324,1 м2):

- вартість проектних робіт з обстеженням та проходженням експертизи складає **72 950,09 грн. (сімдесят дві тисячі дев'ятсот п'ятдесят гривень 09 копійок) з ПДВ;**
- вартість монтажних та пусконалагоджувальних робіт складає **551 226,00 грн. (п'ятсот п'ятдесят одна тисяча двісті двадцять шість гривень 00 копійок) з ПДВ.**

2. Центральний склад (літера В інв. №10127) КП "Водоканал" розташованого за адресою м. Запоріжжя, вул. Св. Миколая,61, (площею 72,8 м2):

- вартість проектних робіт з обстеженням та проходженням експертизи складає **54 485,40 грн. (п'ятдесят чотири тисячі чотириста вісімдесят п'ять гривень 40 копійок) з ПДВ;**
- вартість монтажних та пусконалагоджувальних робіт складає **224 196,00 грн. (двісті двадцять чотири тисячі сто дев'яносто шість гривень 00 копійок) з ПДВ.**

3. Адміністративна будівля (ЮРО, Медпункт, відділ нагляду за будівлями) (літера Г інв. №10004) КП "Водоканал" розташованого за адресою м. Запоріжжя, вул. Св. Миколая,61, (площею 110,9 м2):

- вартість проектних робіт з обстеженням та проходженням експертизи складає **61 590,66 грн. (шістдесят одна тисяча п'ятсот дев'яносто гривень 66 копійок) з ПДВ;**
- вартість монтажних та пусконалагоджувальних робіт складає **268 602,00 грн. (двісті шістдесят вісім тисяч шістсот дві гривни 00 копійок) з ПДВ**

Генеральний директор
ТОВ «ПВФ «СПЕЦВОГНЕЗАХИСТ» П. В. Черновол

Найменування організації-замовника КП "ВОДОКАНАЛ"

Найменування проектної (науково-проектної, вишукувальної) організації ТОВ "ПВФ "СПЕЦВОГНЕЗАХИСТ"

# ДОГОВІРНА ЦІНА № 834/3

на виконання проектних, науково-проектних, вишукувальних робіт

Послуги з інженерного проектування. Розробка проектно-кошторисної документації "Монтаж системи пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу, та управління евакуацією людей в приміщеннях побутової будівлі (літ У) інв. №10122 в КП "Водоканал" розташованого за адресою: м. Запоріжжя, вул..Культурна,223"

(найменування об'єкта будівництва, черги будівництва)

що здійснюються в 2022 році
Вид договірної ціни: тверда
Визначена згідно із КНУ Настанова з визначення вартості ПВР (наказ №281)
Складена "10" січня 2022 рр.

| Чергове число | Стадія проектування і перелік виконуваних робіт | №№ кошторисів, розрахунків | Повна вартість робіт, грн | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | вишукувальних | проектних (науково-проектних) | додаткових* | всього |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Кошториси за формою 2-П (проектні) | | | | | | |
| 1 | Монтаж системи пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу, та управління евакуацією людей в приміщеннях побутової будівлі (літ У) інв. №10122 в КП "Водоканал" розташованого за адресою: м. Запоріжжя, вул..Культурна,223 Розробка проектно-кошторисної документації | 834/3-1 | | 52774,62 | | |
| 2 | Всього за кошторисами форми 2-П | | | 52774,62 | | 52774,62 |
| Кошториси за формою 3-П (показник кошторисної вартості, проектний) | | | | | | |
| 3 | Витрати на обстеження об'єкта та підготовку вихідних даних для проектування | 834/3-2 | | 2670,00 | | |
| 4 | Всього за кошторисами форми 3-П | | | 2670,00 | | 2670,00 |
| Розрахунок вартості державної експертизи | | | | | | |
| 5 | Вартість проведення експертизи | 834-3 | | | 5347,12 | |
| 6 | Всього за розрахунками | | | | 5347,12 | 5347,12 |
| | | | | | Разом за договірною ціною | 60791,74 |
| | | | | | ПДВ 20% ( 60 791,74 - 0 ) * 0,2 | 12158,35 |
| | | | | | Всього за договірною ціною | 72950,09 |

Всього за договірною ціною 72 950,09 грн. (сімдесят дві тисячі дев'ятсот п'ятдесят гривень 09 коп.)

(сума прописом)

М.П.

Керівник організації-замовника _____ _____

М.П.

Керівник проектної організації-генерального проектувальника _____ П. В. Черновол

Додаток 4 до Настанови
(пункт 2.19, 2.21, 3.2)

# КОШТОРИС № 834/3-1

на проєктні, науково-проєктні, вишукувальні роботи

Форма № 2-П

Монтаж системи пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу, та управління евакуацією людей в приміщенних побутової будівлі (літ У) інв. №10122 в КП "Водоканал" розташованого за адресою: м. Запоріжжя, вул..Культурна,223
Розробка проектно-кошторисної документації

(найменування об'єкта будівництва, стадії проєктування, виду проєктних, науково-проєктних, вишукувальних робіт)

Найменування проєктної (науково-проєктної, вишукувальної) організації ТОВ "ПВФ "СПЕЦВОГНЕЗАХИСТ"

| Ч.ч. | Характеристика об'єкта будівництва або виду робіт | Назва документу обґрунтування та №№ частин, глав, таблиць, пунктів | Розрахунок вартості | Вартість, грн |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Установки пожежної сигналізації, що захищають об'єкт площею 324,1 м2<br><br>Розрахунковий показник:<br>1 (об'єкт) | ЗЦПРБ-90 Розділ 60, табл.60-5 п.5<br>В=410,00; Розр.показ.: Х=1<br>Поправки:<br>П1=1,30 (ЗБЦПР р.60 вказівки щодо застосування цін п. 9).<br>П2=1,50 (ЗБЦПР р.60 прим. до табл. 5 п. 7).<br>П3=1,15 (ЗБЦПР р.60 прим. до табл. 5 п. 8).<br>П4=1,10 (ЗБЦПР р.60 прим. до табл. 5 п. 10).<br>Коефіцієнти:<br>КС = 1,10 (Коеф. на робочий проєкт)<br>К1=1,20 (Зм. №1 до ДСТУ Б Д.1.1-7:2013, Розділ 4. Загальні положення, п.4.5).<br>К2=1,01 (КНУ Настанова з визначення вартості ПВР (наказ №281)Додаток 7, таблиця 1).<br>К3=39,14 (КНУ Настанова з визначення вартості ПВР (наказ №281), Додаток 7, таблиця 3). | (А + В * Х) * КС * П1 * П2 * П3 * П4 * К1 * К2 * К3<br>(0,00 + 410,00 * 1,00) * 1,10 * 1,30 * 1,50 * 1,15 * 1,10 * 1,2 * 1,01 * 39,14 | 52774,62 |
| | Разом за кошторисом | | | 52774,62 |

Всього за кошторисом 52 774,62 грн. (п'ятдесят дві тисячі сімсот сімдесят чотири гривні 62 коп.)
(сума прописом)

Кошторис склав _____ (підпис) Н. О. Темченко (ПІБ)

Додаток 5 до Настанови
(пункт 2.20, 2.21, 4.1, 4.4)

# КОШТОРИС № 834/3-2

на виконання робіт

Форма № 3-П

Витрати на обстеження об'єкта та підготовку вихідних даних для проектування на об'єкте: Побутова будівля (літ У) інв. №10122 в КП "Водоканал" розташованого за адресою: м. Запоріжжя, вул..Культурна,223

(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду робіт)

Найменування проектної (науково-проектної, вишукувальної) організації

ТОВ "ПВФ "СПЕЦВОГНЕЗАХИСТ"

| 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 | Обстеження об'єкта та підготовку вихідних даних для проектування | Головний спеціаліст | 1 | 0,5 | 1780,00 | 890,00 |
| | | Головний інженер проекту | 1 | 0,5 | 1780,00 | 890,00 |
| | | Провідний інженер | 1 | 0,5 | 1780,00 | 890,00 |
| | Разом за кошторисом | | | | | 2670,00 |

Всього за кошторисом 2 670,00 грн. (дві тисячі шістсот сімдесят гривень 00 коп.)

(сума прописом)

Кошторис склав (підпис) Н. О. Темченко (ПІБ)

**ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ**
**«ГІЛЬДІЯ ПРОЕКТУВАЛЬНИКІВ У БУДІВНИЦТВІ»**
**САМОРЕГУЛІВНА ОРГАНІЗАЦІЯ У СФЕРІ АРХІТЕКТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

**АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ**

**Серія АР** № 017886

# КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

## відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних зі створенням об'єктів архітектури

інженер-проектувальник
*(найменування професії)*

Виданий про те, що Темченко Наталія Олександрівна
*(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 16.11.2021 № 67

(рішенням ---------- секції Комісії

від ------- № -------, затвердженим президією

Комісії -------).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 16.11 2021 року
за № 15403.

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом:

інженерно-будівельне проектування у частині кошторисної документації

Дата видачі 16.11 2021 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії _____ Папка В.В.
*(підпис)* *(прізвище, ім'я, по батькові)*

М. П.

Серія АЕ

# ЛІЦЕНЗІЯ

№ 184408

**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ**

(найменування органу ліцензування, що видав ліцензію)

Надання послуг і виконання робіт протипожежного призначення, а саме:

(вид господарської діяльності)

- Проектування систем пожежогасіння (водяні, пінні, газові, порошкові, аерозольні), пожежної сигналізації, оповіщування про пожежу та управління евакуацією людей, протидимного захисту, передавання тривожних сповіщень, пристроїв блискавкозахисту, вогнезахисного обробляння **на об'єктах з високим, середнім та незначним ступенем ризику щодо пожежної безпеки.**
- Монтаж, технічне обслуговування систем пожежогасіння (водяні, пінні, газові, порошкові, аерозольні) **на об'єктах з високим, середнім та незначним ступенем ризику щодо пожежної безпеки**.
- Монтаж систем пожежної сигналізації, оповіщування про пожежу та управління евакуацією людей, устаткування передавання тривожних сповіщень **на об'єктах з високим, середнім та незначним ступенем ризику щодо пожежної безпеки**.
- Технічне обслуговування систем пожежної сигналізації, оповіщування про пожежу та управління евакуацією людей.
- Монтаж, технічне обслуговування систем протидимного захисту **на об'єктах з високим, середнім та незначним ступенем ризику щодо пожежної безпеки**.
- Монтаж, перевірка (огляд) пристроїв блискавкозахисту.
- Монтаж воріт, дверей, вікон, люків, завіс (екранів), клапанів з нормованою межею вогнестійкості.
- Вогнезахисне просочування (поверхневе).
- Поверхневе вогнезахисне обробляння (фарбування, штукатурення, обмотування, облицювання) **на об'єктах з високим, середнім та незначним ступенем ризику щодо пожежної безпеки.**
- Вогнезахисне заповнення.

Товариство з обмеженою відповідальністю "Проектно-виробнича фірма "Спецвогнезахист"

(найменування юридичної особи)

**Ідентифікаційний код юридичної особи** 38664208

**Місцезнаходження юридичної особи** 69035, Запорізька область, м. Запоріжжя, Заводська, буд. 3

**Номер та дата Рішення** № 266/4478/2013 від 16.05.2013

**Строк дії ліцензії** **необмежений** з 18.05.2013

Перший заступник Голови _____ С.Л. Данилюк

(підпис) (прізвище, ініціали)

М. П.

Дата видачі ліцензії "__" _____ 201__ р.

**2.6.7. Монтаж системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в будівлі центрального складу (літера В) КП "Водоканал", що розтасована по вул.Святого Миколая, 61 (в тому числі проектні роботи)**

*1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу*

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

Впровадження даного проекту необхідне для забезпечення виконання вимог:

- Кодексу цивільного захисту населення України від 02.10.2012 №5403-VI.
- Правил пожежної безпеки в України затверджених наказом Міністерства внутрішніх справ України від 30.12.2014 № 1417.
- ДБН В.2.5 – 56: 2014 Будівельні норми України. Системи протипожежного захисту.
- Припису Державної служби України з надзвичайних ситуацій Запорізького міськрайонного управління Головного управління ДСНС України в Запорізькій області № 353 від 26.04.2019 ((**Додаток 2.6.7.А**).
- Системи пожежної сигналізації впроваджуються для раннього виявлення пожежі та подавання сигналу тривоги для вжиття необхідних заходів (евакуювання людей, виклик пожежно-рятувальних підрозділів, запуск протидимних систем пожежогасіння, здійснення управління протипожежними клапанами, дверима, воротами та завісами, відключенням або блокуванням інших інженерних систем та устаткування при сигналі «пожежа» тощо). Дозволить виключити можливість неконтрольованого розвитку пожежі, загибелі працівників та матеріальних збитків.

Системи пожежної сигналізації повинні:

- виявляти ознаки пожежі на ранній стадії;
- передавати тривожні сповіщення до пристроїв передавання пожежної тривоги та попередження про несправність;
- формувати сигнали управління для систем протипожежного захисту та іншого інженерного обладнання, що задіяне при пожежі;
- сигналізувати про виявлену несправність, яка може негативно впливати на нормальну роботу системи пожежної сигналізації;.

Сценарій розвитку пожежі, у разі відсутності системи пожежної сигналізації непередбачений та може привести до тяжких наслідків.

У разі спрацювання сповіщувача пожежної сигналізації тривожний сигнал передається через приймально-контрольний прилад для подальшого прийняття відповідного рішення черговим персоналом.

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

Збільшення проектної потужності в порівнянні з існуючою не передбачається.

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

В створенні нових або додаткових робочих місць потреби немає.

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

Для реалізації даного проекту підприємству необхідно придбати матеріали згідно розроблених проектів. Допоміжними матеріалами, енергоресурсами, трудовими ресурсами необхідними для реалізації даного заходу підприємство забезпечене.

➢ *Дані інженерних вишукувань*

Реалізація заходу потребує проведення обстеження приміщень, будівель на існуючих об'єктах та розробку проектів спеціалізованими організаціями.

➢ *Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС)*

Вплив на навколишнє середовище не очікується.

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

Роботи проводяться на існуючому об'єкті та не потребують погодження з підприємствами та організаціями.

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

Даним заходом передбачено обслуговування обладнання систем пожежної сигналізації.

➢ *Основні положення з організації будівництва*

Введення обладнання та приладів в експлуатацію згідно проектів.

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

Автоматична система пожежної сигналізації дозволить швидко виявити ознаки пожежі на ранній стадії, виконувати цілодобовий контроль за протипожежним станом, а також, у разі виникнення загоряння, оповістити черговий персонал про пожежу та передати сигнал на пульт приймання тривожних сповіщень пультової організації, для подальшого прийняття рішення про висилання підрозділів ГУ ДСНС України у Запорізької області до місця можливої пожежі.

➢ *Заходи щодо технічного захисту інформації.*

Даний проект не потребує захисту технічної інформації.

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

Роботи проводяться на існуючому об'єкті, 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 безпеки.*

Не потрібна (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, знаходяться під охороною.

- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Система пожежної сигналізації забезпечить швидке виявлення ознаків загоряння на ранніх стадіях їх виникнення, безперервного контролю за протипожежним станом, та своєчасну передачу даних про місце виникнення пожежі на диспетчерський пункт ГУ ДСНС України в Запорізькій області, для подальшого реагування.

Дозволить виключити можливість неконтрольованого розвитку пожежі, загибелі працівників та матеріальних збитків.

- *Проектні терміни будівництва або придбання.*

Термін реалізації заходу – протягом 2022 року.

- *Техніко-економічні показники*

Будівлі та приміщення що підлягають контролю системою пожежної сигналізації. Даним заходом передбачається розробка проектно-кошторисної документації і монтаж системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в будівлі центрального складу (літера В) КП "Водоканал", що розташована по вул.Святого Миколая, 61.

Загальна вартість **193,08 тис. грн.**, в тому числі проєктні роботи – **18,81 тис. грн.**

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

Автоматична система пожежної сигналізації впроваджується для виявлення пожежі на початковій стадії на об'єкті шляхом контролю пожежних сповіщувачів за протипожежним станом приміщень, появ таких ознак пожежі (димоутворюванням, температури повітря, появи полум'я). При виявленні пожежі сигнал від датчика пожежної сигналізації надходить до приймально-контрольного приладу, і далі дублюється до підрозділу ДСНС.

Впровадження даного проекту забезпечить виконання вимог:

- Кодексу цивільного захисту населення України від 02.10.2012 № 5403-V1
- Правил пожежної безпеки в України затверджених наказом Міністерства внутрішніх справ України від 30.12.2014р.№ 1417.
- ДБН В.2.5 – 56: 2014 Будівельні норми України. Системи протипожежного захисту.
- Припису Державної служби України з надзвичайних ситуацій Запорізького міськрайоного управління Головного управління ДСНС України в Запорізькій області № 353 від 26.04.2019 **(Додаток 2.6.7.А).**

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу з монтажу системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в будівлі центрального складу (літера В) КП "Водоканал", що розташована по вул.Святого Миколая, 61 (в тому числі проектні роботи) подано на стор. _____ – _____.*

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 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | система пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в будівлі центрального складу (літера В) КП "Водоканал", що розтасована по вул.Святого Миколая, 61, в тому числі: | | | | | |
| | І етап – проектні роботи | 1 | 22 573,40 | 18 811,17 | 18 811,17 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ«НСВ Автоматика комплекс» виділена позиція на стор._____ |
| | ІІ етап – монтажні та пусконалагоджувальні роботи системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу | 1 | 209 120,0 | 174 266,67 | 174 266,67 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ«НСВ Автоматика комплекс» виділена позиція на стор._____ |
| | **Всього** | **1** | | | **193 077,84** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 2.6.7 – **193,08 тис. грн.**

**Додаток 2.6.7.А**

**Припис Державної служби України з надзвичайних ситуацій Запорізького міськрайонного управління Головного управління ДСНС України в Запорізькій області № 353 від 26.04.2019 (витримки)**

ДСНС України
Головне управління державної служби України
з надзвичайних ситуацій у Запорізькій області
ЗАПОРІЗЬКЕ МІСЬКРАЙОННЕ УПРАВЛІННЯ
(ЗМУ ГУ ДСНС України у Запорізькій області)
вул. Дніпропетровська, 7, м. Запоріжжя, 69096, тел. (061)279-02-86, факс (061)279-02-86
код ЄДРПОУ 38625593 E-mail: umns_zp@i.ua

**ПРИПИС**

від 26.04.2019 року № 353

**про усунення порушень вимог законодавства у сфері техногенної та пожежної безпеки**

КП «ВОДОКАНАЛ» код згідно з ЄДРПОУ, 03327121
(найменування юридичної особи (відокремленого підрозділу) або прізвище,
м. Запоріжжя, вул. Св'ятого Миколая, 61, тел. (061) 2222401, email: info@vodokanal.zp.ua
ім'я та по батькові фізичної особи – підприємця)(місцезнаходження суб'єкта господарювання, номер телефону, телефаксу та адреса електронної пошти)

вид суб'єкта господарювання за класифікацією суб'єктів господарювання (суб'єкт мікро-, малого, середнього або великого підприємництва), ступінь ризику:
Суб'єкт великого підприємництва. Високий ступінь ризику.

види об'єктів та/або види господарської діяльності (із зазначенням коду згідно з КВЕД), щодо яких проводиться захід:
Код КВЕД 36.00 Забір, очищення та постачання води.
* Для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовилися від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків, повідомили про це відповідний орган доходів і зборів та мають відмітку в паспорті.

Вручено Генеральному директору КП «ВОДОКАНАЛ» Нікіфорову Олексію Вікторовичу
(найменування посади, прізвище, ім'я та по батькові керівника суб'єкта господарювання чи уповноваженої ним особи, або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи – підприємця чи уповноваженої ним особи, щодо якого здійснюватися перевірка)

у період з 15 квітня 2019 року по 19 квітня 2019 року проведено **планову**/позапланову перевірку КП «ВОДОКАНАЛ» за адресою:м. Запоріжжя, вул. Святого Миколая, 61; вул. Культурна, 227; Запорізька область, Запорізький район, с. Нижня Хортиця, вул. Кооперативна, 21.
(назва об'єкта перевірки, найменування та місцезнаходженнясуб'єкта господарювання – юридичної особи та /або його відокремленого підрозділу або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи – підприємця;
Головний інспектор відділу техногенної безпеки управління запобігання надзвичайним ситуаціям ГУ ДСНС України у Запорізькій області майор служби цивільного захисту Мєшков Костянтин Валерійович, головний інспектор відділу запобігання надзвичайним ситуаціям Запорізького міськрайонного управління ГУ ДСНС України у Запорізькій області майор служби цивільного захисту Пасенко Віталій Васильович, головний інспектор відділу запобігання надзвичайним ситуаціям Запорізького міськрайонного управління ГУ ДСНС України у



Запорізькій області майор служби цивільного захисту Андрушенко Андрій Володимирович, головний інспектор відділу запобігання надзвичайним ситуаціям Запорізького міськрайонного управління ГУ ДСНС України у Запорізькій області капітан служби цивільного захисту Єскін Павло Сергійович, головний інспектор відділу запобігання надзвичайним ситуаціям Запорізького міськрайонного управління ГУ ДСНС України у Запорізькій області підполковник служби цивільного захисту Сарапій Євген Миколайович, провідний інспектор відділу запобігання надзвичайним ситуаціям ЗМУ ГУ ДСНС України у Запорізькій області лейтенант служби цивільного захисту Дудаль Олександр Сергійович;

(посада, прізвище, ім'я та по батькові посадової особи органу державного нагляду (контролю), яка здійснила захід)

разом з Начальником штабу цивільного захисту КП «ВОДОКАНАЛ» Бойко Андрієм Володимировичем (найменування посади, прізвище, ім'я та по батькові керівника чи уповноваженої особи суб'єкта господарювання – юридичної особи, її відокремленого підрозділу, фізичної особи – підприємця або уповноваженої ним особи, інших осіб, які брали участь у перевірці)

З метою усунення виявлених під час перевірки порушень щодо додержання (виконання) вимог законодавства у сфері техногенної та пожежної безпеки, вказаних в акті, складеному за результатами проведення планового (позапланового) заходу державного нагляду (контролю) щодо дотримання суб'єктом господарювання вимог законодавства у сфері техногенної та пожежної безпеки, від 19 квітня 2019 року № 434, відповідно до статті 69 Кодексу цивільного захисту України, частини восьмої статті 7 Закону України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності», пункту 48 Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2015 року № 1052, вимагається вжити таких заходів:

| № з/п | Порушення, яке необхідно усунути (також зазначається дата, з якої пропонувалося до виконання) | Найменування нормативно-правового акта або нормативного документа, вимоги якого порушено, із зазначенням статті (частини, пункту, абзацу тощо) | Узгоджений із суб'єктом господарювання строк виконання | Відмітка про виконання |
|---|---|---|---|---|
| | **Майданчик та адмін. будівля вул. Святого Миколая, 61** | | | |
| 1. √ | Провести вогнезахисну обробку дерев'яних конструкцій горищних приміщень у будівлях управління. | Розділ III., пункт 2.5.Правил пожежної безпеки в Україні, затверджених наказом МВС України від 30.12.2014 № 1417, зареєстрованих у Мін'юсті України 05.03.2015 р. за N 252/26697 | 01.04.2020 | |
| 2. | Дообладнати приміщення будівель управління, | Розділ V., пункт 1.2.Правил пожежної | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| √ | системами протипожежного захисту, які мають сертифікат відповідності Національної системи сертифікації, відповідно до вимог додатку А (обов'язковий), таблиці А.1, пункту 4.1 ДБН В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту». | безпеки в Україні, затверджених наказом МВС України від 30.12.2014 № 1417, зареєстрованих у Мін'юсті України 05.03.2015 р. за N 252/26697 | 01.11.2019 | |
| 3. √ | Приміщення управління забезпечити евакуаційним освітленням, сходові клітки, коридори, проходи та інші шляхи евакуації відповідно до вимог пункту 7.1.10 ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги», ДБН В.2.5-23-2010 «Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення» та Правил улаштування електроустановок. | Розділ III., пункт 2.31.Правил пожежної безпеки в Україні, затверджених наказом МВС України від 30.12.2014 № 1417, зареєстрованих у Мін'юсті України 05.03.2015 р. за N 252/26697 | 01.04.2020 | |
| 4. √ | У зовнішніх стінах сходової клітки типу СК1 управління збиту, збоку виконати світлові прорізи, що відчиняються, площею не менше ніж 1,2 м$^2$ відповідно до вимог пункту 7.3.26 ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги». | Розділ III., пункт 2.23.Правил пожежної безпеки в Україні, затверджених наказом МВС України від 30.12.2014 № 1417, зареєстрованих у Мін'юсті України 05.03.2015 р. за N 252/26697 | 01.12.2019 | |
| 5. √ | Демонтувати поріг на шляху евакуації у загальному коридорі адміністративної будівлі біля приміщення № 25, що має висоту більше ніж 0,05 м. | *пункт 2.37 глава 2 Розділ III «Правил пожежної безпеки в Україні» затверджені наказом МВС України від 30.12.2014 № 1417, із змінами, внесеними згідно з Наказом* | 01.04.2020 | |

Запорізькій області

(найменування посади) (підпис) (ініціали та прізвище)

Головний інспектор
відділу запобігання
надзвичайним ситуаціям
ЗМУ ГУ ДСНС України у
Запорізькій області С.М. Саранй

(найменування посади) (підпис) (ініціали та прізвище)

Головний інспектор
відділу запобігання
надзвичайним ситуаціям
ЗМУ ГУ ДСНС України у
Запорізькій області П.С. Єскін

(найменування посади) (підпис) (ініціали та прізвище)

Провідний інспектор
відділу запобігання
надзвичайним ситуаціям
ЗМУ ГУ ДСНС України у
Запорізькій області О.С. Дудаль

(найменування посади) (підпис) (ініціали та прізвище)

Припис отримав(ла)

Генеральний директор О.В. Нікіфоров

(найменування посади) (підпис) (ініціали та прізвище)

« 26 » 04 2019 року

Надіслано рекомендованим листом від «_____» 20__ року №_____

Результати перевірки виконання припису:

| Дата перевірки | Номери невиконаних пунктів | Особа, яка проводила перевірку | | Перевірку проведено в присутності | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | посада, прізвище, ім'я, по батькові | підпис | посада, прізвище, ім'я, по батькові | підпис |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

**Додаток 2.6.7.Б**
**Комерційна пропозиція №1 з кошторисом на проєктні роботи, ліцензією та сертифікатом проєктувальника**

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
**«НСВ АВТОМАТИКА КОМПЛЕКС»**

69002, м. Запоріжжя, вул. Фортечна, 45/257, ЄДРПОУ 44135186
ІПН 441351808264, р/р UA 363133990000026007000207326 АТ
КБ «ПРИВАТБАНК»
email: nsvautomatica2020@ukr.net т. моб.: 0955058614

вих. № 01/26-01
від 26.01.2022р.

Керівнику
КП «Водоканал»

ТОВ «НСВ Автоматика Комплекс» працює на ринку надання послуг з проектування, монтажу та технічного обслуговування систем протипожежного захисту, установок пожежної, охоронної сигналізації, проведення робіт з вогнезахисту, встановлення протипожежних дверей та ін. згідно ліцензії Приказ ДСНС №650 від 08.12.2020 року.

Пропонуємо Вам наші послуги ***з проектуванню та монтажу*** на об'єктах Вашого підприємства:

1. Побутові приміщення ЦОС-1 за адресою: м. Запоріжжя, вул. Культурна, 223 ( Літера У інв. № 10122) площею 324,1м$^2$ .
   Вартість проектних робіт складає (обстеження та проходження експертизи) 34527,04 грн. (тридцять чотири тисячі п'ятсот двадцять сім грн., 04 коп.)
   Вартість монтажних та пусконалагоджувальних робіт складає 525300,00 грн. (п'ятсот двадцять п'ять тисяч триста грн.00 коп.) з ПДВ.
2. Центральний склад за адресою: м. Запоріжжя, вул. Св. Миколая, 61 (Літера В інв. № 10127) площею 72,8 м$^2$.
   Вартість проектних робіт складає (обстеження та проходження експертизи) 22573,40 грн. (двадцять дві тисячі п'ятсот сімдесят три грн., 40коп.)
   Вартість монтажних та пусконалагоджувальних робіт складає 209120,00 грн. (двісті дев'ять тисяч сто двадцять грн.00 коп.) з ПДВ.
3. Адміністративна будівля (ЮРО ,Медпункт, відділ нагляду за будівлями) за адресою: м. Запоріжжя, вул. Св. Миколая, 61 (Літера Г інв. № 10004) площею 110,9 м$^2$.
   Вартість проектних робіт складає (обстеження та проходження експертизи) 25165,76 грн. (двадцять п'ять тисяч сто шістдесят п'ять грн., 76 коп.)
   Вартість монтажних та пусконалагоджувальних робіт складає 248560,00 грн. (двісті сорок вісім тисяч п'ятсот шістдесят грн.00 коп.) з ПДВ.

Фактична вартість монтажних робіт буде уточнена після проектних робіт.

З повагою,

Директор
ТОВ «НСВ АВТОМАТИКА КОМПЛЕКС» І. Т. Хафізов

# Кошторис на проєктні роботи та сертифікат проєктувальника

додаток 1
Форма № 2 - П
відповідно до додатку Б (обов'язкового ДБН Д.1.1 - 7 - 2000)

Додаток _____
договору, додаткової угоди, наряд - замовлення

№ від " " 2022 року

**КОШТОРИС №**
**на проектні (вишукувальні) роботи**

Найменування підприємства, будівлі, споруди, стадії проектування, етапу, виду проектних або вишукувальних робіт: **обладнання приміщень системою автоматичної пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в Центральному складі, розташованих за адресою: м. Запоріжжя, вул. Св. Миколая, 61**

Найменування проектної (вишукувальної) організації **ТОВ "НСВ Автоматика КОМПЛЕКС"**

Найменування організації-замовника _____

| № п/п | Характеристика підприємства, будівлі, споруди або видів робіт | № № частин, глав, таблиць, параграфів та пунктів, вказівок до розділу або глави збірнику цін на проектні та вишукувальні роботи для будівництва | Розрахунок вартості | Вартість, грн. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Установки пожежної сигналізації захищають об'єкт площею, м$^2$ : **від 50 до 100 м$^2$.** Розрахунковий показник: 1 (об'єкт) площа, що захищається: **72,8 м$^2$** | **Розділ 60 Автоматичні установки пожежогасіння, пожежної та охоронної сигналізації табл. 5 п. 5.** к = 1,1 - стадія проектування - РП (ДБН Д.1.1-7-2000, п.7); к = 1,5 - вартість проектування установок пожежної сигналізації підприємств, будівель і споруд, для яких необхідно формувати імпульс на керування автоматичними установками димовидалення, підпору повітря при пожежі та оповіщення про пожежу (ДБН Д.1.1-7-2000, п.7 примітки 1 таблиці 60-5); к = 1,15 - вартість проектування установок пожежної сигналізації суміщених з ручними пожежними сповіщувачами (ДБН Д.1.1-7-2000, п.8 примітки 1 таблиці 60-5); к = 29,7 (проектні роботи) - індекс визначення кошторисної вартості проектно - вишукувальних робіт та показники цієї вартості на 1 чол. / день наказом Мінрегіону України від 12.11.2015 № 290, | 300,00×1×1,1×1,5×1,15×29,70 | 16906,73 |
| | Разом по кошторису | | | 16906,73 |
| | Виконання проектних робіт (з урахуванням понижуючого коефіцієнта) | | | 16906,73 |
| | Проведення експертизи кошторисної частини проекту будівництва складає | | | 5666,67 |
| | ПДВ, 20% | | | 3762,23 |
| | Всього: | | | **22573,40** |

**Всього за кошторисом: двадцять дві тисячи п'ятсот сімдесят три грн. 40 коп.**
сума прописом

Директор _____ І.Т.Хафізов
підпис

Головний інженер проекту _____ І.І. Вертинний
підпис

Кошторис склав _____ Н.В. Кіяшко
підпис

м.п.

«___» _____ 20 р.

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

# НАКАЗ

08.12.2020 м. Київ № 650

(з основної діяльності)

Про видачу ліцензій
на провадження господарської діяльності
з надання послуг і виконання робіт
протипожежного призначення

Відповідно до абзацу третього пункту 1 частини другої статті 6, пункту 13 частини першої статті 7 Закону України «Про ліцензування видів господарської діяльності» (далі – Закон) та з урахуванням Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з надання послуг і виконання робіт протипожежного призначення, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2016 р. № 852,
НАКАЗУЮ:

1. Видати ліцензії на провадження господарської діяльності з надання послуг і виконання робіт протипожежного призначення, а саме:

1) Фізичній особі-підприємцю Алімханову Аслану Хароновичу, реєстраційний номер облікової картки платника податків фізичної особи-підприємця :

оцінка (експертиза) протипожежного стану новоутворених підприємств та об'єктів нерухомості (будівель, споруд, приміщень або їх частин).

Реквізити для внесення плати: отримувач – УК у Печерському р-ні /Печерський р-н/ 22011800 – рахунок UA438999980334119896034026007, ЄДРПОУ 38004897. Банк отримувача – Казначейство України. Код банку отримувача 899998. Код класифікації доходів бюджету 22011800 «Плата за ліцензії та сертифікати, що сплачується ліцензіатами за місцем здійснення діяльності, з відомчою ознакою «34» – Державна служба України з надзвичайних ситуацій.

2) Фізичній особі-підприємцю Бєліцькому Леоніду Миколайовичу, реєстраційний номер облікової картки платника податків фізичної особи-підприємця 2662916874:

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежогасіння (водяних, пінних, газових, порошкових, аерозольних);

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу та

014428

управління евакуацією людей, устаткування для передачі тривожних сповіщень;

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем протидимного захисту;

вогнезахист (вогнезахисне просочування поверхневе, вогнезахисне обробляння (фарбування, штукатурення, обмотування, облицювання), вогнезахисне заповнення).

Реквізити для внесення плати: отримувач – Мар'їнське УК /Мар'їнський р-н/ 22011800 – рахунок UA198999980334119896034005293, ЄДРПОУ 38028736. Банк отримувача – Казначейство України. Код банку отримувача 899998. Код класифікації доходів бюджету 22011800 «Плата за ліцензії та сертифікати, що сплачується ліцензіатами за місцем здійснення діяльності, з відомчою ознакою «34» – Державна служба України з надзвичайних ситуацій.

3) ТОВ «ОПЕРАТОР ГАЗОТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ», код ЄДРПОУ 42795490:

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежогасіння (водяних, пінних, газових, порошкових, аерозольних);

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей, устаткування для передачі тривожних сповіщень.

Реквізити для внесення плати: отримувач – УК у Печерському р-ні /Печерський р-н/ 22011800 – рахунок UA438999980334119896034026007, ЄДРПОУ 38004897. Банк отримувача – Казначейство України. Код банку отримувача 899998. Код класифікації доходів бюджету 22011800 «Плата за ліцензії та сертифікати, що сплачується ліцензіатами за місцем здійснення діяльності, з відомчою ознакою «34» – Державна служба України з надзвичайних ситуацій.

4) ТОВ «ДОНІНТЕРПЛАСТ», код ЄДРПОУ 40250918:

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей, устаткування для передачі тривожних сповіщень;

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем протидимного захисту;

вогнезахист (вогнезахисне просочування поверхневе, вогнезахисне обробляння (фарбування, штукатурення, обмотування, облицювання), вогнезахисне заповнення).

Реквізити для внесення плати: отримувач – УК у Київському р-ні /Київський р-н м. Харків/ 22011800 – рахунок UA158999980334189896034020004, ЄДРПОУ 37999675. Банк отримувача – Казначейство України. Код банку отримувача 899998. Код класифікації доходів

бюджету 22011800 «Плата за ліцензії та сертифікати, що сплачується ліцензіатами за місцем здійснення діяльності, з відомчою ознакою «34» – Державна служба України з надзвичайних ситуацій.

5) ТОВ «НСВ АВТОМАТИКА КОМПЛЕКС», код ЄДРПОУ 44135186:

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежогасіння (водяних, пінних, газових, порошкових, аерозольних);

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей, устаткування для передачі тривожних сповіщень;

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем протидимного захисту;

спостерігання за системами протипожежного захисту;

вогнезахист (вогнезахисне просочування поверхневе, вогнезахисне обробляння (фарбування, штукатурення, обмотування, облицювання), вогнезахисне заповнення);

оцінка (експертиза) протипожежного стану новоутворених підприємств та об'єктів нерухомості (будівель, споруд, приміщень або їх частин).

Реквізити для внесення плати: отримувач – УК у м. Запоріжжя /Олександрівський р-н/ 22011800 – рахунок UA458999980334199896034008003, ЄДРПОУ 38025440. Банк отримувача – Казначейство України. Код банку отримувача 899998. Код класифікації доходів бюджету 22011800 «Плата за ліцензії та сертифікати, що сплачується ліцензіатами за місцем здійснення діяльності, з відомчою ознакою «34» – Державна служба України з надзвичайних ситуацій.

6) ТОВ «БУДІВЕЛЬНИЙ ЛІДЕР», код ЄДРПОУ 40816885:

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежогасіння (водяних, пінних, газових, порошкових, аерозольних);

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей, устаткування для передачі тривожних сповіщень;

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем протидимного захисту;

вогнезахист (вогнезахисне просочування поверхневе, вогнезахисне обробляння (фарбування, штукатурення, обмотування, облицювання), вогнезахисне заповнення).

Реквізити для внесення плати: отримувач – УК у Печерському р-ні /Печерський р-н/ 22011800 – рахунок UA438999980334119896034026007, ЄДРПОУ 38004897. Банк отримувача – Казначейство України. Код банку отримувача 899998. Код класифікації доходів бюджету 22011800 «Плата за ліцензії та сертифікати, що сплачується ліцензіатами за місцем здійснення

діяльності, з відомчою ознакою «34» – Державна служба України з надзвичайних ситуацій.

2. Встановити, що невнесення плати за видачу ліцензії відповідно до пункту третього частини другої статті 16 Закону є підставою для її зупинення.

3. Відділу взаємодії із засобами масової інформації та комунікацій з громадськістю забезпечити оприлюднення цього наказу на офіційному вебсайті ДСНС.

4. Контроль за виконанням цього наказу покласти на директора Департаменту запобігання надзвичайним ситуаціям Щербаченка О.М.

Голова Микола ЧЕЧОТКІН

**МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ, БУДІВНИЦТВА ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ**

**АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ**

**Серія АР** № 004896

# КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

**відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єкта архітектури**

інженер-проектувальник
(кваліфікація професії)

Виданий про те, що Вертепний Ігор Ігорович
(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 13.11.2012 № 32, затвердженим президією Комісії 16.11.2012 № 30-П)

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 19.11 20 12 року за № 4294

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом:

інженерно-будівельне проектування у частині дотримання вимог пожежної безпеки

Дата видачі 16.11 20 12 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (підпис) Губень П.І. (прізвище, ім'я, по батькові)

М.П.

**Додаток 2.6.7.В**

**Комерційна пропозиція №2 з кошторисом на проєктні роботи, ліцензією та сертифікатом проєктувальника**

ООО ППФ
"СПЕЦОГНЕЗАЩИТА"

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ПРОЕКТНО-ВИРОБНИЧА ФІРМА "СПЕЦВОГНЕЗАХИСТ"
бухгалтерія (067)652-30-77
e-mail: spec-net.com@i.ua
ЕГРПОУ 38664208, МФО 313582
IBAN:UA86 313582 000000 2600910692701 в АТ «Мета Банк»
Україна, м. Запоріжжя, 69035, вул. Заводська, 3

Вих. № 09 від 11.01.2022 р.

Керівнику
КП «Водоканал»

ТОВ «ПВФ «СПЕЦВОГНЕЗАХИСТ» яка зареєстрована за адресою: м. Запоріжжя, вул. Заводська, 3, пропонує виконати роботи по проектуванню, монтажу та налагоджуванню систем пожежної сигналізації і оповіщення про пожежу на об'єктах КП «Водоканал» в 2022 році, а саме:

1. Побутові приміщення ЦОС-1 (літера У інв. №10122) КП "Водоканал" розташованого за адресою м. Запоріжжя, вул. Культурна, 223, (площею 324,1 м2):

- вартість проектних робіт з обстеженням та проходженням експертизи **складає 72 950,09 грн. (сімдесят дві тисячі дев'ятсот п'ятдесят гривень 09 копійок) з ПДВ;**
- вартість монтажних та пусконалагоджувальних робіт складає **551 226,00 грн. (п'ятсот п'ятдесят одна тисяча двісті двадцять шість гривень 00 копійок) з ПДВ.**

2. Центральний склад (літера В інв. №10127) КП "Водоканал" розташованого за адресою м. Запоріжжя, вул. Св. Миколая,61, (площею 72,8 м2):

- вартість проектних робіт з обстеженням та проходженням експертизи складає **54 485,40 грн. (п'ятдесят чотири тисячі чотириста вісімдесят п'ять гривень 40 копійок) з ПДВ;**
- вартість монтажних та пусконалагоджувальних робіт складає **224 196,00 грн. (двісті двадцять чотири тисячі сто дев'яносто шість гривень 00 копійок) з ПДВ.**

3. Адміністративна будівля (ЮРО, Медпункт, відділ нагляду за будівлями) (літера Г інв. №10004) КП "Водоканал" розташованого за адресою м. Запоріжжя, вул. Св. Миколая,61, (площею 110,9 м2):

- вартість проектних робіт з обстеженням та проходженням експертизи складає **61 590,66 грн. (шістдесят одна тисяча п'ятсот дев'яносто гривень 66 копійок) з ПДВ;**
- вартість монтажних та пусконалагоджувальних робіт складає **268 602,00 грн. (двісті шістдесят вісім тисяч шістсот дві гривни 00 копійок) з ПДВ**

Генеральний директор
ТОВ «ПВФ «СПЕЦВОГНЕЗАХИСТ» П. В. Черновол

Серія АЕ

# ЛІЦЕНЗІЯ

№ 184408

**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ**

(найменування органу ліцензування, що видав ліцензію)

Надання послуг і виконання робіт протипожежного призначення, а саме:

(вид господарської діяльності)

- Проектування систем пожежогасіння (водяні, пінні, газові, порошкові, аерозольні), пожежної сигналізації, оповіщування про пожежу та управління евакуацією людей, протидимного захисту, передавання тривожних сповіщень, пристроїв блискавкозахисту, вогнезахисного обробляння **на об'єктах з високим, середнім та незначним ступенем ризику щодо пожежної безпеки**.
- Монтаж, технічне обслуговування систем пожежогасіння (водяні, пінні, газові, порошкові, аерозольні) **на об'єктах з високим, середнім та незначним ступенем ризику щодо пожежної безпеки**.
- Монтаж систем пожежної сигналізації, оповіщування про пожежу та управління евакуацією людей, устаткування передавання тривожних сповіщень **на об'єктах з високим, середнім та незначним ступенем ризику щодо пожежної безпеки**.
- Технічне обслуговування систем пожежної сигналізації, оповіщування про пожежу та управління евакуацією людей.
- Монтаж, технічне обслуговування систем протидимного захисту **на об'єктах з високим, середнім та незначним ступенем ризику щодо пожежної безпеки**.
- Монтаж, перевірка (огляд) пристроїв блискавкозахисту.
- Монтаж воріт, дверей, вікон, люків, завіс (екранів), клапанів з нормованою межею вогнестійкості.
- Вогнезахисне просочування (поверхневе).
- Поверхневе вогнезахисне обробляння (фарбування, штукатурення, обмотування, облицювання) **на об'єктах з високим, середнім та незначним ступенем ризику щодо пожежної безпеки**.
- Вогнезахисне заповнення.

Товариство з обмеженою відповідальністю "Проектно-виробнича фірма "Спецвогнезахист"

(найменування юридичної особи)

**Ідентифікаційний код юридичної особи** 38664208

**Місцезнаходження юридичної особи** 69035, Запорізька область, м. Запоріжжя, Заводська, буд. 3

**Номер та дата Рішення** № 266/4478/2013 від 16.05.2013

**Строк дії ліцензії** **необмежений** з 18.05.2013

Перший заступник Голови _____ С.Л. Данилюк

(підпис) (прізвище, ініціали)

М. П.

Дата видачі ліцензії "___" _____ 201__ р.

Найменування організації-замовника КП "ВОДОКАНАЛ"

Найменування проектної (науково-проектної, вишукувальної) організації ТОВ "ПВФ "СПЕЦВОГНЕЗАХИСТ"

# ДОГОВІРНА ЦІНА № 834/1

Монтаж системи пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу, та управління евакуацією людей в приміщеннях центрального складу (літ. В) інв. №10127 КП «Водоканал» розташованого за адресою: м. Запоріжжя, вул.. Св. Миколая,61.

(найменування об'єкта будівництва, черги будівництва)

по здійснюються в 2022 році
Вид договірної ціни: тверда
Визначена згідно із КНУ Настанова з визначення вартості ПВР (наказ №281)
Складена "10" січня 2022 рр.

| Чергове число | Стадія проектування і перелік виконуваних робіт | №№ кошторисів, розрахунків | Повна вартість робіт, грн | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | вишукувальних | проектних (науково-проектних) | додаткових* | всього |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Кошториси за формою 2-П (проектні) | | | | | | |
| 1 | Монтаж системи пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу, та управління евакуацією людей в приміщеннях центрального складу літ. В) інв.. №10127 КП «Водоканал» розташованого за адресою: м. Запоріжжя, вул.. Св. Миколая,61. Розробка проектно-кошторисної | 834/1-1 | | 38615,58 | | |
| 2 | Всього за кошторисами форми 2-П | | | 38615,58 | | 38615,58 |
| Кошториси за формою 3-П (показник кошторисної вартості, проектний) | | | | | | |
| 3 | Витрати на обстеження об'єкта та підготовку вихідних даних для проектування | 834/1-2 | | 2670,00 | | |
| 4 | Всього за кошторисами форми 3-П | | | 2670,00 | | 2670,00 |
| Розрахунок вартості державної експертизи | | | | | | |
| 5 | Вартість проведення експертизи | 834-3 | | | 4118,92 | |
| 6 | Всього за розрахунками | | | | 4118,92 | 4118,92 |
| | | | | | Разом за договірною ціною | 45404,50 |
| | | | | | ПДВ 20% ( 45 404,5 - 0 ) * 0,2 | 9080,90 |
| | | | | | Всього за договірною ціною | 54485,40 |

Всього за договірною ціною 54 485,40 грн. (п'ятдесят чотири тисячі чотириста вісімдесят п'ять гривень 40 коп.)

(сума прописом)

М.П.

Керівник організації-замовника _____ _____
(підпис) (ПІБ)

М.П.

Керівник проектної організації-генерального проектувальника _____ П. В. Черновод
(підпис) (ПІБ)

Додаток 4 до Настанови
(пункт 2.19, 2.21, 3.2)

# КОШТОРИС № 834/1-1

на проектні, науково-проектні, вишукувальні роботи

Форма № 2-П

Монтаж системи пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу, та управління евакуацією людей в приміщеннях центрального складу (літ. В) інв.. №10127 КП «Водоканал» розташованого за адресою: м. Запоріжжя, вул.. Св. Миколая,61.

Розробка проектно-кошторисної документації.

(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду проектних, науково-проектних, вишукувальних робіт)

Найменування проектної (науково-проектної, вишукувальної) організації ТОВ "ПВФ "СПЕЦВОГНЕЗАХИСТ"

| Ч.ч. | Характеристика об'єкта будівництва або виду робіт | Назва документу обґрунтування та №№ частин, глав, таблиць, пунктів | Розрахунок вартості | Вартість, грн |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Установки пожежної сигналізації, що захищають об'єкт площею 72,8 м2<br><br>Розрахунковий показник:<br>1 (об'єкт) | ЗЦПРБ-90 Розділ 60, табл.60-5 п.3<br>В=300,00; Розр.показ.: Х=1<br>Поправки:<br>П1=1,30 (ЗБЦПР р.60 вказівки щодо застосування цін п. 9).<br>П2=1,50 (ЗБЦПР р.60 прим. до табл. 5 п. 7).<br>П3=1,15 (ЗБЦПР р.60 прим. до табл. 5 п. 8).<br>П4=1,10 (ЗБЦПР р.60 прим. до табл. 5 п. 10).<br>Коефіцієнти:<br>КС = 1,10 (Коеф. на робочий проєкт)<br>К1=1,20 (Зм. №1 до ДСТУ Б Д.1.1-7:2013, Розділ 4. Загальні положення, п.4.5).<br>К2=1,01 (КНУ Настанова з визначення вартості ПВР (наказ №281)Додаток 7, таблиця 1).<br>К3=39,14 (КНУ Настанова з визначення вартості ПВР (наказ №281), Додаток 7, таблиця 3). | (А + В * Х) * КС * П1 * П2 * П3 * П4 * К1 * К2 * К3<br>(0,00 + 300,00 * 1,00) * 1,10 * 1,30 * 1,50 * 1,15 * 1,10 * 1,2 * 1,01 * 39,14 | 38615,58 |
| | Разом за кошторисом | | | 38 615,58 |

Всього за кошторисом 38 615,58 грн. (тридцять вісім тисяч шістсот п'ятнадцять гривень 58 коп.)
(сума прописом)

Кошторис склав _____ (підпис) Н. О. Темченко (ПІБ)

Додаток 5 до Настанови
(пункт 2.20, 2.21, 4.1,
4.4)

# КОШТОРИС № 834/1-2

на виконання робіт

Форма № 3-П

Витрати на обстеження об'єкта та підготовку вихідних даних для проектування на об'єкте центрального складу (літ. В) інв.. №10127 КП «Водоканал» розташованого за адресою: м. Запоріжжя, вул.. Св. Миколая,61.

(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду робіт)

Найменування проектної (науково-проектної, вишукувальної) організації

ТОВ "ПВФ "СПЕЦВОГНЕЗАХИСТ"

| 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 | Обстеження об'єкта та підготовку вихідних даних для проектування | Головний спеціаліст | 1 | 0,5 | 1780,00 | 890,00 |
| | | Головний інженер проекту | 1 | 0,5 | 1780,00 | 890,00 |
| | | Провідний інженер | 1 | 0,5 | 1780,00 | 890,00 |
| | Разом за кошторисом | | | | | 2670,00 |

Всього за кошторисом 2 670,00 грн. (дві тисячі шістсот сімдесят гривень 00 коп.)

(сума прописом)

Кошторис склав (підпис) Н. О. Темченко (ПІБ)

**ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ**
**«ГІЛЬДІЯ ПРОЕКТУВАЛЬНИКІВ У БУДІВНИЦТВІ»**
**САМОРЕГУЛІВНА ОРГАНІЗАЦІЯ У СФЕРІ АРХІТЕКТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

**АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ**

**Серія АР** № 017886

# КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

## відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних зі створенням об'єктів архітектури

інженер-проектувальник
*(найменування професії)*

Виданий про те, що Темченко Наталія Олександрівна
*(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 16.11.2021 № 67

(рішенням ---------- секції Комісії

від ------- № -------, затвердженим президією

Комісії -------).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 16.11 2021 року
за № 15403.

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом:

інженерно-будівельне проектування у частині кошторисної документації

Дата видачі 16.11 2021 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії _____ Папка В.В.
*(підпис)* *(прізвище, ім'я, по батькові)*

М. П.

Серія АЕ

# ЛІЦЕНЗІЯ

№ 184408

**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ**

(найменування органу ліцензування, що видав ліцензію)

Надання послуг і виконання робіт протипожежного призначення, а саме:

(вид господарської діяльності)

- Проектування систем пожежогасіння (водяні, пінні, газові, порошкові, аерозольні), пожежної сигналізації, оповіщування про пожежу та управління евакуацією людей, протидимного захисту, передавання тривожних сповіщень, пристроїв блискавкозахисту, вогнезахисного обробляння **на об'єктах з високим, середнім та незначним ступенем ризику щодо пожежної безпеки.**
- Монтаж, технічне обслуговування систем пожежогасіння (водяні, пінні, газові, порошкові, аерозольні) **на об'єктах з високим, середнім та незначним ступенем ризику щодо пожежної безпеки**.
- Монтаж систем пожежної сигналізації, оповіщування про пожежу та управління евакуацією людей, устаткування передавання тривожних сповіщень **на об'єктах з високим, середнім та незначним ступенем ризику щодо пожежної безпеки**.
- Технічне обслуговування систем пожежної сигналізації, оповіщування про пожежу та управління евакуацією людей.
- Монтаж, технічне обслуговування систем протидимного захисту **на об'єктах з високим, середнім та незначним ступенем ризику щодо пожежної безпеки**.
- Монтаж, перевірка (огляд) пристроїв блискавкозахисту.
- Монтаж воріт, дверей, вікон, люків, завіс (екранів), клапанів з нормованою межею вогнестійкості.
- Вогнезахисне просочування (поверхневе).
- Поверхневе вогнезахисне обробляння (фарбування, штукатурення, обмотування, облицювання) **на об'єктах з високим, середнім та незначним ступенем ризику щодо пожежної безпеки.**
- Вогнезахисне заповнення.

Товариство з обмеженою відповідальністю "Проектно-виробнича фірма "Спецвогнезахист"

(найменування юридичної особи)

**Ідентифікаційний код юридичної особи** 38664208

**Місцезнаходження юридичної особи** 69035, Запорізька область, м. Запоріжжя, Заводська, буд. 3

**Номер та дата Рішення** № 266/4478/2013 від 16.05.2013

**Строк дії ліцензії** **необмежений** з 18.05.2013

Перший заступник Голови _____ С.Л. Данилюк

(підпис) (прізвище, ініціали)

М. П.

Дата видачі ліцензії "__" _____ 201__ р.

**2.6.8. Монтаж системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в адміністративній будівлі (літера Г) КП "Водоканал", що розташована по вул.Святого Миколая, 61 (в тому числі проектні роботи)**

*1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу*

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

Впровадження даного проекту необхідне для забезпечення виконання вимог:

- Кодексу цивільного захисту населення України від 02.10.2012 №5403-VI.
- Правил пожежної безпеки в України затверджених наказом Міністерства внутрішніх справ України від 30.12.2014 № 1417.
- ДБН В.2.5 – 56: 2014 Будівельні норми України. Системи протипожежного захисту.
- Припису Державної служби України з надзвичайних ситуацій Запорізького міськрайонного управління Головного управління ДСНС України в Запорізькій області № 353 від 26.04.2019 ((**Додаток 2.6.8.А**).
- Системи пожежної сигналізації впроваджуються для раннього виявлення пожежі та подавання сигналу тривоги для вжиття необхідних заходів (евакуювання людей, виклик пожежно-рятувальних підрозділів, запуск протидимних систем пожежогасіння, здійснення управління протипожежними клапанами, дверима, воротами та завісами, відключенням або блокуванням інших інженерних систем та устаткування при сигналі «пожежа» тощо). Дозволить виключити можливість неконтрольованого розвитку пожежі, загибелі працівників та матеріальних збитків.

  Системи пожежної сигналізації повинні:

- виявляти ознаки пожежі на ранній стадії;
- передавати тривожні сповіщення до пристроїв передавання пожежної тривоги та попередження про несправність;
- формувати сигнали управління для систем протипожежного захисту та іншого інженерного обладнання, що задіяне при пожежі;
- сигналізувати про виявлену несправність, яка може негативно впливати на нормальну роботу системи пожежної сигналізації;.

Сценарій розвитку пожежі, у разі відсутності системи пожежної сигналізації непередбачений та може привести до тяжких наслідків.

У разі спрацювання сповіщувача пожежної сигналізації тривожний сигнал передається через приймально-контрольний прилад для подальшого прийняття відповідного рішення черговим персоналом.

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

Збільшення проектної потужності в порівнянні з існуючою не передбачається.

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

В створенні нових або додаткових робочих місць потреби немає.

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

Для реалізації даного проекту підприємству необхідно придбати матеріали згідно розроблених проектів. Допоміжними матеріалами, енергоресурсами, трудовими ресурсами необхідними для реалізації даного заходу підприємство забезпечене.

➢ *Дані інженерних вишукувань*

Реалізація заходу потребує проведення обстеження приміщень, будівель на існуючих об'єктах та розробку проектів спеціалізованими організаціями.

➢ *Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС)*

Вплив на навколишнє середовище не очікується.

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

Роботи проводяться на існуючому об'єкті та не потребують погодження з підприємствами та організаціями.

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

Даним заходом передбачено обслуговування обладнання систем пожежної сигналізації.

➢ *Основні положення з організації будівництва*

Введення обладнання та приладів в експлуатацію згідно проектів.

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

Автоматична система пожежної сигналізації дозволить швидко виявити ознаки пожежі на ранній стадії, виконувати цілодобовий контроль за протипожежним станом, а також, у разі виникнення загоряння, оповістити черговий персонал про пожежу та передати сигнал на пульт приймання тривожних сповіщень пультової організації, для подальшого прийняття рішення про висилання підрозділів ГУ ДСНС України у Запорізької області до місця можливої пожежі.

➢ *Заходи щодо технічного захисту інформації.*

Даний проект не потребує захисту технічної інформації.

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

Роботи проводяться на існуючому об'єкті, 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 безпеки.*

Не потрібна (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, знаходяться під охороною.

- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Система пожежної сигналізації забезпечить швидке виявлення ознаків загоряння на ранніх стадіях їх виникнення, безперервного контролю за протипожежним станом, та своєчасну передачу даних про місце виникнення пожежі на диспетчерський пункт ГУ ДСНС України в Запорізькій області, для подальшого реагування.

Дозволить виключити можливість неконтрольованого розвитку пожежі, загибелі працівників та матеріальних збитків.

- *Проектні терміни будівництва або придбання.*

Термін реалізації заходу – протягом 2022 року.

- *Техніко-економічні показники*

Будівлі та приміщення що підлягають контролю системою пожежної сигналізації. Даним заходом передбачається розробка проектно-кошторисної документації і монтаж системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в адміністративній будівлі (літера Г) КП "Водоканал", що розташована по вул.Святого Миколая, 61.

Загальна вартість **228,10 тис. грн.**, в тому числі проєктні роботи – **20,97 тис. грн.**

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

Автоматична система пожежної сигналізації впроваджується для виявлення пожежі на початковій стадії на об'єкті шляхом контролю пожежних сповіщувачів за протипожежним станом приміщень, появ таких ознак пожежі (димоутворюванням, температури повітря, появи полум'я). При виявленні пожежі сигнал від датчика пожежної сигналізації надходить до приймально-контрольного приладу, і далі дублюється до підрозділу ДСНС.

Впровадження даного проекту забезпечить виконання вимог:

- Кодексу цивільного захисту населення України від 02.10.2012 № 5403-V1
- Правил пожежної безпеки в України затверджених наказом Міністерства внутрішніх справ України від 30.12.2014р.№ 1417.
- ДБН В.2.5 – 56: 2014 Будівельні норми України. Системи протипожежного захисту.
- Припису Державної служби України з надзвичайних ситуацій Запорізького міськрайоного управління Головного управління ДСНС України в Запорізькій області № 353 від 26.04.2019 **(Додаток 2.6.8.А).**

*3) Обґрунтування вартості запланованого заходу з монтажу системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в адміністративній будівлі (літера Г) КП "Водоканал", що розташована по вул.Святого Миколая, 61 (в тому числі проектні роботи) подано на стор. _____ – _____.*

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 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | система пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в адміністративній будівлі (літера Г) КП "Водоканал", що розтасована по вул.Святого Миколая, 61, в тому числі: | | | | | |
| | І етап – проектні роботи | 1 | 25 165,76 | 20 971.47 | 20 971.47 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ«НСВ Автоматика комплекс» виділена позиція на стор._____ |
| | ІІ етап – монтажні та пусконалагоджувальні роботи системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу | 1 | 248 560,0 | 207 133.33 | 207 133.33 | Обрана комерційна пропозиція від ТОВ«НСВ Автоматика комплекс» виділена позиція на стор._____ |
| | **Всього** | **1** | | | **228 104,80** | |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 2.6.8 – **228,10 тис. грн.**

**Додаток 2.6.8.А**
**Припис Державної служби України з надзвичайних ситуацій Запорізького міськрайонного управління Головного управління ДСНС України в Запорізькій області № 353 від 26.04.2019 (витримки)**

ДСНС України
Головне управління державної служби України
з надзвичайних ситуацій у Запорізькій області
ЗАПОРІЗЬКЕ МІСЬКРАЙОННЕ УПРАВЛІННЯ
(ЗМУ ГУ ДСНС України у Запорізькій області)
вул. Дніпропетровська, 7, м. Запоріжжя, 69096, тел. (061)279-02-86, факс (061)279-02-86
код ЄДРПОУ 38625593 E-mail: umns_zp@i.ua

**ПРИПИС**

від 26.04.2019 року № 353

**про усунення порушень вимог законодавства у сфері техногенної та пожежної безпеки**

КП «ВОДОКАНАЛ» код згідно з ЄДРПОУ, 03327121
(найменування юридичної особи (відокремленого підрозділу) або прізвище,
м. Запоріжжя, вул. Св'ятого Миколая, 61, тел. (061) 2222401, email: info@vodokanal.zp.ua
ім'я та по батькові фізичної особи – підприємця)(місцезнаходження суб'єкта господарювання, номер телефону, телефаксу та адреса електронної пошти)

вид суб'єкта господарювання за класифікацією суб'єктів господарювання (суб'єкт мікро-, малого, середнього або великого підприємництва), ступінь ризику:
Суб'єкт великого підприємництва. Високий ступінь ризику.

види об'єктів та/або види господарської діяльності (із зазначенням коду згідно з КВЕД), щодо яких проводиться захід:
Код КВЕД 36.00 Забір, очищення та постачання води.
* Для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовилися від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків, повідомили про це відповідний орган доходів і зборів та мають відмітку в паспорті.

Вручено Генеральному директору КП «ВОДОКАНАЛ» Нікіфорову Олексію Вікторовичу
(найменування посади, прізвище, ім'я та по батькові керівника суб'єкта господарювання чи уповноваженої ним особи, або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи – підприємця чи уповноваженої ним особи, щодо якого здійснюватися перевірка)

у період з 15 квітня 2019 року по 19 квітня 2019 року проведено **планову**/позапланову перевірку КП «ВОДОКАНАЛ» за адресою:м. Запоріжжя, вул. Святого Миколая, 61; вул. Культурна, 227; Запорізька область, Запорізький район, с. Нижня Хортиця, вул. Кооперативна, 21.
(назва об'єкта перевірки, найменування та місцезнаходженнясуб'єкта господарювання – юридичної особи та /або його відокремленого підрозділу або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи – підприємця;
Головний інспектор відділу техногенної безпеки управління запобігання надзвичайним ситуаціям ГУ ДСНС України у Запорізькій області майор служби цивільного захисту Мєшков Костянтин Валерійович, головний інспектор відділу запобігання надзвичайним ситуаціям Запорізького міськрайонного управління ГУ ДСНС України у Запорізькій області майор служби цивільного захисту Пасенко Віталій Васильович, головний інспектор відділу запобігання надзвичайним ситуаціям Запорізького міськрайонного управління ГУ ДСНС України у

6870 26.04.19
КП «ВОДОКАНАЛ»

Запорізькій області майор служби цивільного захисту Андрушенко Андрій Володимирович, головний інспектор відділу запобігання надзвичайним ситуаціям Запорізького міськрайонного управління ГУ ДСНС України у Запорізькій області капітан служби цивільного захисту Єскін Павло Сергійович, головний інспектор відділу запобігання надзвичайним ситуаціям Запорізького міськрайонного управління ГУ ДСНС України у Запорізькій області підполковник служби цивільного захисту Сарапій Євген Миколайович, провідний інспектор відділу запобігання надзвичайним ситуаціям ЗМУ ГУ ДСНС України у Запорізькій області лейтенант служби цивільного захисту Дудаль Олександр Сергійович;

(посада, прізвище, ім'я та по батькові посадової особи органу державного нагляду (контролю), яка здійснила захід)

разом з Начальником штабу цивільного захисту КП «ВОДОКАНАЛ» Бойко Андрієм Володимировичем (найменування посади, прізвище, ім'я та по батькові керівника чи уповноваженої особи суб'єкта господарювання – юридичної особи, її відокремленого підрозділу, фізичної особи – підприємця або уповноваженої ним особи, інших осіб, які брали участь у перевірці)

З метою усунення виявлених під час перевірки порушень щодо додержання (виконання) вимог законодавства у сфері техногенної та пожежної безпеки, вказаних в акті, складеному за результатами проведення планового (позапланового) заходу державного нагляду (контролю) щодо дотримання суб'єктом господарювання вимог законодавства у сфері техногенної та пожежної безпеки, від 19 квітня 2019 року № 434, відповідно до статті 69 Кодексу цивільного захисту України, частини восьмої статті 7 Закону України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності», пункту 48 Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2015 року № 1052, вимагається вжити таких заходів:

| № з/п | Порушення, яке необхідно усунути (також зазначається дата, з якої пропонувалося до виконання) | Найменування нормативно-правового акта або нормативного документа, вимоги якого порушено, із зазначенням статті (частини, пункту, абзацу тощо) | Узгоджений із суб'єктом господарювання строк виконання | Відмітка про виконання |
|---|---|---|---|---|
| | **Майданчик та адмін. будівля вул. Святого Миколая, 61** | | | |
| 1. √ | Провести вогнезахисну обробку дерев'яних конструкцій горищних приміщень у будівлях управління. | Розділ III., пункт 2.5.Правил пожежної безпеки в Україні, затверджених наказом МВС України від 30.12.2014 № 1417, зареєстрованих у Мін'юсті України 05.03.2015 р. за N 252/26697 | 01.04.2020 | |
| 2. | Дообладнати приміщення будівель управління, | Розділ V., пункт 1.2.Правил пожежної | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| √ | системами протипожежного захисту, які мають сертифікат відповідності Національної системи сертифікації, відповідно до вимог додатку А (обов'язковий), таблиці А.1, пункту 4.1 ДБН В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту». | безпеки в Україні, затверджених наказом МВС України від 30.12.2014 № 1417, зареєстрованих у Мін'юсті України 05.03.2015 р. за N 252/26697 | 01.11.2019 | |
| 3. √ | Приміщення управління забезпечити евакуаційним освітленням, сходові клітки, коридори, проходи та інші шляхи евакуації відповідно до вимог пункту 7.1.10 ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги», ДБН В.2.5-23-2010 «Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення» та Правил улаштування електроустановок. | Розділ III., пункт 2.31.Правил пожежної безпеки в Україні, затверджених наказом МВС України від 30.12.2014 № 1417, зареєстрованих у Мін'юсті України 05.03.2015 р. за N 252/26697 | 01.04.2020 | |
| 4. √ | У зовнішніх стінах сходової клітки типу СК1 управління збиту, збоку виконати світлові прорізи, що відчиняються, площею не менше ніж 1,2 м$^2$ відповідно до вимог пункту 7.3.26 ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги». | Розділ III., пункт 2.23.Правил пожежної безпеки в Україні, затверджених наказом МВС України від 30.12.2014 № 1417, зареєстрованих у Мін'юсті України 05.03.2015 р. за N 252/26697 | 01.12.2019 | |
| 5. √ | Демонтувати поріг на шляху евакуації у загальному коридорі адміністративної будівлі біля приміщення № 25, що має висоту більше ніж 0,05 м. | *пункт 2.37 глава 2 Розділ III «Правил пожежної безпеки в Україні» затверджені наказом МВС України від 30.12.2014 № 1417, із змінами, внесеними згідно з Наказом* | 01.04.2020 | |

Запорізькій області

(найменування посади) (підпис) (ініціали та прізвище)

Головний інспектор
відділу запобігання
надзвичайним ситуаціям
ЗМУ ГУ ДСНС України у
Запорізькій області С.М. Саранй

(найменування посади) (підпис) (ініціали та прізвище)

Головний інспектор
відділу запобігання
надзвичайним ситуаціям
ЗМУ ГУ ДСНС України у
Запорізькій області П.С. Єскін

(найменування посади) (підпис) (ініціали та прізвище)

Провідний інспектор
відділу запобігання
надзвичайним ситуаціям
ЗМУ ГУ ДСНС України у
Запорізькій області О.С. Дудаль

(найменування посади) (підпис) (ініціали та прізвище)

Припис отримав(ла)

Генеральний директор О.В. Нікіфоров

(найменування посади) (підпис) (ініціали та прізвище)

« 26 » 04 2019 року

Надіслано рекомендованим листом від «_____» 20__ року №_____

Результати перевірки виконання припису:

| Дата перевірки | Номери невиконаних пунктів | Особа, яка проводила перевірку | | Перевірку проведено в присутності | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | посада, прізвище, ім'я, по батькові | підпис | посада, прізвище, ім'я, по батькові | підпис |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

**Додаток 2.6.8.Б**
**Комерційна пропозиція №1 з кошторисом на проєктні роботи, ліцензією та сертифікатом проєктувальника**

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
**«НСВ АВТОМАТИКА КОМПЛЕКС»**

69002, м. Запоріжжя, вул. Фортечна, 45/257, ЄДРПОУ 44135186
ІПН 441351808264, р/р UA 363133990000026007000207326 АТ
КБ «ПРИВАТБАНК»
email: nsvautomatica2020@ukr.net т. моб.: 0955058614

вих. № 01/26-01
від 26.01.2022р.

Керівнику
КП «Водоканал»

ТОВ «НСВ Автоматика Комплекс» працює на ринку надання послуг з проектування, монтажу та технічного обслуговування систем протипожежного захисту, установок пожежної, охоронної сигналізації, проведення робіт з вогнезахисту, встановлення протипожежних дверей та ін. згідно ліцензії Приказ ДСНС №650 від 08.12.2020 року.

Пропонуємо Вам наші послуги ***з проектуванню та монтажу*** на об'єктах Вашого підприємства:

1. Побутові приміщення ЦОС-1 за адресою: м. Запоріжжя, вул. Культурна, 223 ( Літера У інв. № 10122) площею 324,1м$^2$ .
   Вартість проектних робіт складає (обстеження та проходження експертизи) 34527,04 грн. (тридцять чотири тисячі п'ятсот двадцять сім грн., 04 коп.)
   Вартість монтажних та пусконалагоджувальних робіт складає 525300,00 грн. (п'ятсот двадцять п'ять тисяч триста грн.00 коп.) з ПДВ.
2. Центральний склад за адресою: м. Запоріжжя, вул. Св. Миколая, 61 (Літера В інв. № 10127) площею 72,8 м$^2$.
   Вартість проектних робіт складає (обстеження та проходження експертизи) 22573,40 грн. (двадцять дві тисячі п'ятсот сімдесят три грн., 40коп.)
   Вартість монтажних та пусконалагоджувальних робіт складає 209120,00 грн. (двісті дев'ять тисяч сто двадцять грн.00 коп.) з ПДВ.
3. Адміністративна будівля (ЮРО ,Медпункт, відділ нагляду за будівлями) за адресою: м. Запоріжжя, вул. Св. Миколая, 61 (Літера Г інв. № 10004) площею 110,9 м$^2$.
   Вартість проектних робіт складає (обстеження та проходження експертизи) 25165,76 грн. (двадцять п'ять тисяч сто шістдесят п'ять грн., 76 коп.)
   Вартість монтажних та пусконалагоджувальних робіт складає 248560,00 грн. (двісті сорок вісім тисяч п'ятсот шістдесят грн.00 коп.) з ПДВ.

Фактична вартість монтажних робіт буде уточнена після проектних робіт.

З повагою,

Директор
ТОВ «НСВ АВТОМАТИКА КОМПЛЕКС» І. Т. Хафізов

# Кошторис на проєктні роботи та сертифікат проєктувальника

додаток 1
Форма № 2 - П
відповідно до додатку Б (обов'язкового ДБН Д 1.1 - 7 - 2000)

Додаток _____
договору, додаткової угоди, наряд - замовлення

№ від " " 2022 року

**КОШТОРИС №**
**на проектні (вишукувальні) роботи**

Найменування підприємства, будівлі, споруди, стадії проектування, етапу, виду проектних або вишукувальних робіт: **обладнання приміщень системою автоматичної пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу в адмінбудівлі, розташованих за адресою: м. Запоріжжя, вул. Св. Миколая, 61**

Найменування проектної (вишукувальної) організації **ТОВ "НСВ Автоматика КОМПЛЕКС"**

Найменування організації-замовника _____

| № п/п | Характеристика підприємства, будівлі, споруди або видів робіт | № № частин, глав, таблиць, параграфів та пунктів, вказівок до розділу або глави збірнику цін на проектні та вишукувальні роботи для будівництва | Розрахунок вартості | Вартість, грн. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Установки пожежної сигналізації захищають об'єкт площею, м$^2$ : **від 100 до 200 м$^2$.** Розрахунковий показник: 1 (об'єкт) площа, що захищається: **110.9 м$^2$** | **Розділ 60 Автоматичні установки пожежогасіння, пожежної та охоронної сигналізації табл. 5 п. 5.** к = 1,1 - стадія проектування - РП (ДБН Д.1.1-7-2000, п.7); к = 1,5 - вартість проектування установок пожежної сигналізації підприємств, будівель і споруд, для яких необхідно формувати імпульс на керування автоматичними установками димовидалення, підпору повітря при пожежі та оповіщення про пожежу (ДБН Д.1.1-7-2000, п.7 примітки 1 таблиці 60-5); к = 1,15 - вартість проектування установок пожежної сигналізації суміщених з ручними пожежними сповіщувачами (ДБН Д.1.1-7-2000, п.8 примітки 1 таблиці 60-5); к = 29,7 (проектні роботи) - індекс визначення кошторисної вартості проектно - вишукувальних робіт та показники цієї вартості на 1 чол. / день наказом Мінрегіону України від 12.11.2015 № 290, | 346,00×1×1,1×1,5×1,15×29,70 | 19499,09 |
| | Разом по кошторису | | | 19499,09 |
| | Виконання проектних робіт (з урахуванням понижуючого коефіцієнта) | | | 19499,09 |
| | Проведення експертизи кошторисної частини проекту будівництва складає | | | 5666,67 |
| | ПДВ, 20% | | | 4194,29 |
| | Всього: | | | **25165,76** |

**Всього за кошторисом: двадцять п'ять тисяч сто шістдесят п'ять грн. 76 коп.**
сума прописом

Директор _____ І.Т.Хафізов
підпис

Головний інженер проекту _____ І.І. Вертинний
підпис

Кошторис склав _____ Н.В. Кіяшко
підпис

м.п.

«___» _____ 20 р.

**МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ, БУДІВНИЦТВА ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ**

**АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ**

**Серія АР** № 004896

# КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

**відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єкта архітектури**

інженер-проектувальник
(кваліфікація професії)

Виданий про те, що Вертепний Ігор Ігорович
(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 13.11.2012 № 32, затвердженим президією Комісії 16.11.2012 № 30-П)

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 19.11 20 12 року за № 4294

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом:

інженерно-будівельне проектування у частині дотримання вимог пожежної безпеки

Дата видачі 16.11 20 12 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (підпис) Губень П.І. (прізвище, ім'я, по батькові)

М.П.

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

# НАКАЗ

08.12.2020 м. Київ № 650

(з основної діяльності)

Про видачу ліцензій
на провадження господарської діяльності
з надання послуг і виконання робіт
протипожежного призначення

Відповідно до абзацу третього пункту 1 частини другої статті 6, пункту 13 частини першої статті 7 Закону України «Про ліцензування видів господарської діяльності» (далі – Закон) та з урахуванням Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з надання послуг і виконання робіт протипожежного призначення, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2016 р. № 852,
НАКАЗУЮ:

1. Видати ліцензії на провадження господарської діяльності з надання послуг і виконання робіт протипожежного призначення, а саме:

1) Фізичній особі-підприємцю Алімханову Аслану Хароновичу, реєстраційний номер облікової картки платника податків фізичної особи-підприємця :

оцінка (експертиза) протипожежного стану новоутворених підприємств та об'єктів нерухомості (будівель, споруд, приміщень або їх частин).

Реквізити для внесення плати: отримувач – УК у Печерському р-ні /Печерський р-н/ 22011800 – рахунок UA438999980334119896034026007, ЄДРПОУ 38004897. Банк отримувача – Казначейство України. Код банку отримувача 899998. Код класифікації доходів бюджету 22011800 «Плата за ліцензії та сертифікати, що сплачується ліцензіатами за місцем здійснення діяльності, з відомчою ознакою «34» – Державна служба України з надзвичайних ситуацій.

2) Фізичній особі-підприємцю Бєліцькому Леоніду Миколайовичу, реєстраційний номер облікової картки платника податків фізичної особи-підприємця 2662916874:

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежогасіння (водяних, пінних, газових, порошкових, аерозольних);

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу та

014428

управління евакуацією людей, устаткування для передачі тривожних сповіщень;

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем протидимного захисту;

вогнезахист (вогнезахисне просочування поверхневе, вогнезахисне обробляння (фарбування, штукатурення, обмотування, облицювання), вогнезахисне заповнення).

Реквізити для внесення плати: отримувач – Мар'їнське УК /Мар'їнський р-н/ 22011800 – рахунок UA198999980334119896034005293, ЄДРПОУ 38028736. Банк отримувача – Казначейство України. Код банку отримувача 899998. Код класифікації доходів бюджету 22011800 «Плата за ліцензії та сертифікати, що сплачується ліцензіатами за місцем здійснення діяльності, з відомчою ознакою «34» – Державна служба України з надзвичайних ситуацій.

3) ТОВ «ОПЕРАТОР ГАЗОТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ», код ЄДРПОУ 42795490:

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежогасіння (водяних, пінних, газових, порошкових, аерозольних);

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей, устаткування для передачі тривожних сповіщень.

Реквізити для внесення плати: отримувач – УК у Печерському р-ні /Печерський р-н/ 22011800 – рахунок UA438999980334119896034026007, ЄДРПОУ 38004897. Банк отримувача – Казначейство України. Код банку отримувача 899998. Код класифікації доходів бюджету 22011800 «Плата за ліцензії та сертифікати, що сплачується ліцензіатами за місцем здійснення діяльності, з відомчою ознакою «34» – Державна служба України з надзвичайних ситуацій.

4) ТОВ «ДОНІНТЕРПЛАСТ», код ЄДРПОУ 40250918:

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей, устаткування для передачі тривожних сповіщень;

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем протидимного захисту;

вогнезахист (вогнезахисне просочування поверхневе, вогнезахисне обробляння (фарбування, штукатурення, обмотування, облицювання), вогнезахисне заповнення).

Реквізити для внесення плати: отримувач – УК у Київському р-ні /Київський р-н м. Харків/ 22011800 – рахунок UA158999980334189896034020004, ЄДРПОУ 37999675. Банк отримувача – Казначейство України. Код банку отримувача 899998. Код класифікації доходів

бюджету 22011800 «Плата за ліцензії та сертифікати, що сплачується ліцензіатами за місцем здійснення діяльності, з відомчою ознакою «34» – Державна служба України з надзвичайних ситуацій.

5) ТОВ «НСВ АВТОМАТИКА КОМПЛЕКС», код ЄДРПОУ 44135186:

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежогасіння (водяних, пінних, газових, порошкових, аерозольних);

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей, устаткування для передачі тривожних сповіщень;

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем протидимного захисту;

спостерігання за системами протипожежного захисту;

вогнезахист (вогнезахисне просочування поверхневе, вогнезахисне обробляння (фарбування, штукатурення, обмотування, облицювання), вогнезахисне заповнення);

оцінка (експертиза) протипожежного стану новоутворених підприємств та об'єктів нерухомості (будівель, споруд, приміщень або їх частин).

Реквізити для внесення плати: отримувач – УК у м. Запоріжжя /Олександрівський р-н/ 22011800 – рахунок UA458999980334199896034008003, ЄДРПОУ 38025440. Банк отримувача – Казначейство України. Код банку отримувача 899998. Код класифікації доходів бюджету 22011800 «Плата за ліцензії та сертифікати, що сплачується ліцензіатами за місцем здійснення діяльності, з відомчою ознакою «34» – Державна служба України з надзвичайних ситуацій.

6) ТОВ «БУДІВЕЛЬНИЙ ЛІДЕР», код ЄДРПОУ 40816885:

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежогасіння (водяних, пінних, газових, порошкових, аерозольних);

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей, устаткування для передачі тривожних сповіщень;

монтаж, підтримання експлуатаційної придатності (технічне обслуговування) систем протидимного захисту;

вогнезахист (вогнезахисне просочування поверхневе, вогнезахисне обробляння (фарбування, штукатурення, обмотування, облицювання), вогнезахисне заповнення).

Реквізити для внесення плати: отримувач – УК у Печерському р-ні /Печерський р-н/ 22011800 – рахунок UA438999980334119896034026007, ЄДРПОУ 38004897. Банк отримувача – Казначейство України. Код банку отримувача 899998. Код класифікації доходів бюджету 22011800 «Плата за ліцензії та сертифікати, що сплачується ліцензіатами за місцем здійснення

діяльності, з відомчою ознакою «34» – Державна служба України з надзвичайних ситуацій.

2. Встановити, що невнесення плати за видачу ліцензії відповідно до пункту третього частини другої статті 16 Закону є підставою для її зупинення.

3. Відділу взаємодії із засобами масової інформації та комунікацій з громадськістю забезпечити оприлюднення цього наказу на офіційному вебсайті ДСНС.

4. Контроль за виконанням цього наказу покласти на директора Департаменту запобігання надзвичайним ситуаціям Щербаченка О.М.

Голова Микола ЧЕЧОТКІН

**Додаток 2.6.8.В**
**Комерційна пропозиція №2 з кошторисом на проєктні роботи, ліцензією та сертифікатом проєктувальника**

ООО ППФ
"СПЕЦОГНЕЗАЩИТА"

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ПРОЕКТНО-ВИРОБНИЧА ФІРМА "СПЕЦВОГНЕЗАХИСТ"
бухгалтерія (067)652-30-77
e-mail: spec-net.com@i.ua
ЕГРПОУ 38664208, МФО 313582
IBAN:UA86 313582 000000 2600910692701 в АТ «Мета Банк»
Україна, м. Запоріжжя, 69035, вул. Заводська, 3

Вих. № 09 від 11.01.2022 р.

Керівнику
КП «Водоканал»

ТОВ «ПВФ «СПЕЦВОГНЕЗАХИСТ» яка зареєстрована за адресою: м. Запоріжжя, вул. Заводська, 3, пропонує виконати роботи по проектуванню, монтажу та налагоджуванню систем пожежної сигналізації і оповіщення про пожежу на об'єктах КП «Водоканал» в 2022 році, а саме:

1. Побутові приміщення ЦОС-1 (літера У інв. №10122) КП "Водоканал" розташованого за адресою м. Запоріжжя, вул. Культурна, 223, (площею 324,1 м2):

- вартість проектних робіт з обстеженням та проходженням експертизи **складає 72 950,09 грн. (сімдесят дві тисячі дев'ятсот п'ятдесят гривень 09 копійок) з ПДВ;**
- вартість монтажних та пусконалагоджувальних робіт складає **551 226,00 грн. (п'ятсот п'ятдесят одна тисяча двісті двадцять шість гривень 00 копійок) з ПДВ.**

2. Центральний склад (літера В інв. №10127) КП "Водоканал" розташованого за адресою м. Запоріжжя, вул. Св. Миколая,61, (площею 72,8 м2):

- вартість проектних робіт з обстеженням та проходженням експертизи складає **54 485,40 грн. (п'ятдесят чотири тисячі чотириста вісімдесят п'ять гривень 40 копійок) з ПДВ;**
- вартість монтажних та пусконалагоджувальних робіт складає **224 196,00 грн. (двісті двадцять чотири тисячі сто дев'яносто шість гривень 00 копійок) з ПДВ.**

3. Адміністративна будівля (ЮРО, Медпункт, відділ нагляду за будівлями) (літера Г інв. №10004) КП "Водоканал" розташованого за адресою м. Запоріжжя, вул. Св. Миколая,61, (площею 110,9 м2):

- вартість проектних робіт з обстеженням та проходженням експертизи складає **61 590,66 грн. (шістдесят одна тисяча п'ятсот дев'яносто гривень 66 копійок) з ПДВ;**
- вартість монтажних та пусконалагоджувальних робіт складає **268 602,00 грн. (двісті шістдесят вісім тисяч шістсот дві гривни 00 копійок) з ПДВ**

Генеральний директор
ТОВ «ПВФ «СПЕЦВОГНЕЗАХИСТ» П. В. Черновол

Найменування організації-замовника КП "ВОДОКАНАЛ"

Найменування проектної (науково-проектної, вишукувальної) організації ТОВ "ЛВФ "СПЕЦВОГНЕЗАХИСТ"

# ДОГОВІРНА ЦІНА № 834/2

на виконання проектних, науково-проектних, вишукувальних робіт

Послуги з інженерного проектування. Розробка проектно-кошторисної документації "Монтаж системи пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу, та управління евакуацією людей в приміщеннях адміністративної будівлі (ЮРО, Медпункт, відділ нагляду за будівлями) літ Г інв. № 10004 в КП "Водоканал" розташованого за адресою: м. Запоріжжя, вул.. Св. Миколая,61.

(найменування об'єкта будівництва, черги будівництва)

що здійснюються в 2022 році
Вид договірної ціни: тверда
Визначена згідно із КНУ Настанова з визначення вартості ПВР (наказ №281)
Складена "10" січня 2022 рр.

| Чергове число | Стадія проектування і перелік виконуваних робіт | №№ кошторисів, розрахунків | Повна вартість робіт, грн | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | вишукувальних | проектних (науково-проектних) | додаткових* | всього |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Кошториси за формою 2-П (проектні) | | | | | | |
| 1 | Монтаж системи пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу, та управління евакуацією людей в приміщеннях адміністративної будівлі (ЮРО, Медпункт, відділ нагляду за будівлями) літ Г інв. № 10004 в КП "Водоканал" розташованого за адресою: м. Запоріжжя, вул.. Св. Миколая,61. Розробка проектно-кошторисної документації | 834/2-1 | | 44536,63 | | |
| 2 | Всього за кошторисами форми 2-П | | | 44536,63 | | 44536,63 |
| Кошториси за формою 3-П (показник кошторисної вартості, проектний) | | | | | | |
| 3 | Витрати на обстеження об'єкта та підготовку вихідних даних для проектування | 834/2-2 | | 2670,00 | | |
| 4 | Всього за кошторисами форми 3-П | | | 2670,00 | | 2670,00 |
| Розрахунок вартості державної експертизи | | | | | | |
| 5 | Вартість проведення експертизи | 834-3 | | | 4118,92 | |
| 6 | Всього за розрахунками | | | | 4118,92 | 4118,92 |
| | | | | | Разом за договірною ціною | 51325,55 |
| | | | | | ПДВ 20% ( 51 325,55 - 0 ) * 0,2 | 10265,11 |
| | | | | | Всього за договірною ціною | 61590,66 |

Всього за договірною ціною 61 590,66 грн. (шістдесят одна тисяча п'ятсот дев'яносто гривень 66 коп.)

(сума прописом)

М.П.

Керівник організації-замовника

М.П.

Керівник проектної організації-генерального проектувальника П. В. Черновол

Додаток 4 до Настанови
(пункт 2.19, 2.21, 3.2)

# КОШТОРИС № 834/2-1

на проектні, науково-проектні, вишукувальні роботи

Форма № 2-П

Монтаж системи пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу, та управління евакуацією людей в приміщеннях адміністративної будівлі (ЮРО, Медпункт, відділ нагляду за будівлями) літ Г інв. № 10004 в КП "Водоканал" розташованого за адресою: м. Запоріжжя, вул.. Св. Миколая,61. Розробка проектно-кошторисної документації

(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду проектних, науково-проектних, вишукувальних робіт)

Найменування проектної (науково-проектної, вишукувальної) організації ТОВ "ПВФ "СПЕЦВОГНЕЗАХИСТ"

| Ч.ч. | Характеристика об'єкта будівництва або виду робіт | Назва документу обґрунтування та №№ частин, глав, таблиць, пунктів | Розрахунок вартості | Вартість, грн |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Установки пожежної сигналізації, що захищають об'єкт площею 110,9 м2 ( в приміщеннях адміністративної будівлі (ЮРО, Медпункт, відділ нагляду за будівлями) літ Г інв. № 10004 в КП "Водоканал" розташованого за адресою: м. Запоріжжя, вул.. Св. Миколая,61.<br><br>Розрахунковий показник:<br>1 (об'єкт) | ЗЦПРБ-90 Розділ 60, табл.60-5 п.4<br>В=346,00; Розр.показ.: Х=1<br>Поправки:<br>П1=1,30 (ЗБЦПР р.60 вказівки щодо застосування цін п. 9).<br>П2=1,50 (ЗБЦПР р.60 прим. до табл. 5 п. 7).<br>П3=1,15 (ЗБЦПР р.60 прим. до табл. 5 п. 8).<br>П4=1,10 (ЗБЦПР р.60 прим. до табл. 5 п. 10).<br>Коефіцієнти:<br>КС = 1,10 (Коеф. на робочий проект)<br>К1=1,20 (Зм. №1 до ДСТУ Б Д.1.1-7:2013, Розділ 4. Загальні положення, п.4.5).<br>К2=1,01 (КНУ Настанова з визначення вартості ПВР (наказ №281)Додаток 7, таблиця 1).<br>К3=39,14 (КНУ Настанова з визначення вартості ПВР (наказ №281), Додаток 7, таблиця 3). | (А + В * Х) * КС * П1 * П2 * П3 * П4 * К1 * К2 * К3<br>(0,00 + 346,00 * 1,00) * 1,10 * 1,30 * 1,50 * 1,15 * 1,10 * 1,2 * 1,01 * 39,14 | 44536,63 |
| | Разом за кошторисом | | | 44536,63 |

Всього за кошторисом 44 536,63 грн. (сорок чотири тисячі п`ятсот тридцять шість гривень 63 коп.)
(сума прописом)

Кошторис склав _____ (підпис) Н. О. Темченко (ПІБ)

Додаток 5 до Настанови
(пункт 2.20, 2.21, 4.1,
4.4)

# КОШТОРИС № 834/2-2

на виконання робіт

Форма № 3-П

Витрати на обстеження об'єкта та підготовку вихідних даних для проектування на об'єкте: адміністративної будівлі (ЮРО, Медпункт, відділ нагляду за будівлями) інв Г інв № 10004 в КП "Водоканал" розташованого за адресою: м. Запоріжжя, вул.. Св. Миколая,61.

(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду робіт)

Найменування проектної (науково-проектної, вишукувальної) організації

ТОВ "ПВФ "СПЕЦВОГНЕЗАХИСТ"

| 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 | Обстеження об'єкта та підготовку вихідних даних для проектування | Головний спеціаліст | 1 | 0,5 | 1780,00 | 890,00 |
| | | Головний інженер проекту | 1 | 0,5 | 1780,00 | 890,00 |
| | | Провідний інженер | 1 | 0,5 | 1780,00 | 890,00 |
| | Разом за кошторисом | | | | | 2670,00 |

Всього за кошторисом 2 670,00 грн. (дві тисячі шістсот сімдесят гривень 00 коп.)
(сума прописом)

Кошторис склав (підпис) Н. О. Темченко (ПІБ)

**ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ**
**«ГІЛЬДІЯ ПРОЕКТУВАЛЬНИКІВ У БУДІВНИЦТВІ»**
**САМОРЕГУЛІВНА ОРГАНІЗАЦІЯ У СФЕРІ АРХІТЕКТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

**АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ**

**Серія АР** № 017886

# КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

## відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних зі створенням об'єктів архітектури

інженер-проектувальник
*(найменування професії)*

Виданий про те, що Темченко Наталія Олександрівна
*(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 16.11.2021 № 67

(рішенням ---------- секції Комісії

від ------- № -------, затвердженим президією

Комісії -------).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 16.11 2021 року
за № 15403.

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом:

інженерно-будівельне проектування у частині кошторисної документації

Дата видачі 16.11 2021 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії _____ Папка В.В.
*(підпис)* *(прізвище, ім'я, по батькові)*

М. П.

Серія АЕ

# ЛІЦЕНЗІЯ

№ 184408

**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ**

(найменування органу ліцензування, що видав ліцензію)

Надання послуг і виконання робіт протипожежного призначення, а саме:

(вид господарської діяльності)

- Проектування систем пожежогасіння (водяні, пінні, газові, порошкові, аерозольні), пожежної сигналізації, оповіщування про пожежу та управління евакуацією людей, протидимного захисту, передавання тривожних сповіщень, пристроїв блискавкозахисту, вогнезахисного обробляння **на об'єктах з високим, середнім та незначним ступенем ризику щодо пожежної безпеки.**
- Монтаж, технічне обслуговування систем пожежогасіння (водяні, пінні, газові, порошкові, аерозольні) **на об'єктах з високим, середнім та незначним ступенем ризику щодо пожежної безпеки**.
- Монтаж систем пожежної сигналізації, оповіщування про пожежу та управління евакуацією людей, устаткування передавання тривожних сповіщень **на об'єктах з високим, середнім та незначним ступенем ризику щодо пожежної безпеки**.
- Технічне обслуговування систем пожежної сигналізації, оповіщування про пожежу та управління евакуацією людей.
- Монтаж, технічне обслуговування систем протидимного захисту **на об'єктах з високим, середнім та незначним ступенем ризику щодо пожежної безпеки**.
- Монтаж, перевірка (огляд) пристроїв блискавкозахисту.
- Монтаж воріт, дверей, вікон, люків, завіс (екранів), клапанів з нормованою межею вогнестійкості.
- Вогнезахисне просочування (поверхневе).
- Поверхневе вогнезахисне обробляння (фарбування, штукатурення, обмотування, облицювання) **на об'єктах з високим, середнім та незначним ступенем ризику щодо пожежної безпеки.**
- Вогнезахисне заповнення.

Товариство з обмеженою відповідальністю "Проектно-виробнича фірма "Спецвогнезахист"

(найменування юридичної особи)

**Ідентифікаційний код юридичної особи** 38664208

**Місцезнаходження юридичної особи** 69035, Запорізька область, м. Запоріжжя, Заводська, буд. 3

**Номер та дата Рішення** № 266/4478/2013 від 16.05.2013

**Строк дії ліцензії** **необмежений** з 18.05.2013

Перший заступник Голови _____ С.Л. Данилюк

(підпис) (прізвище, ініціали)

М. П.

Дата видачі ліцензії "__" _____ 201__ р.

**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.

В разі реалізації в повному обсязі Інвестиційної програми на 2022 рік (зі змінами) заплановано отримати економію електроенергії 4 878,45 тис. грн. або 1 137,80 тис.кВт*год/рік, в тому числі:

***водопостачання***

економія електроенергії – 3 786,59 тис. грн. або 883,15 тис.кВт*год/рік, при тарифі за 1 кВт. год. – 4.2876 грн. (без ПДВ).

***водовідведення***

економія електроенергії – 1 091,85 тис. грн. або 254,65 тис.кВт*год/рік, при тарифі за 1 кВт. год. – 4,2876 грн. (без ПДВ)..

**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 та мережах водопостачання.

В цілому по підприємству станом на 01.02.2022 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 II підйому Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС–1), заміна насосних агрегатів та мішалок Центральних каналізаційних очисних споруд № 1 Лівого берегу, заміна масляних вимикачів на вакуумні на каналізаційній насосній станції №1.

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 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 питної води та стічних вод.

Відповідно до Закону України від 10 січня 2002 № 2918-III «Про питну воду, питне водопостачання та водовідведення» розроблена Загальнодержавна цільова програма «Питна вода України», якою передбачено необхідність розроблення схем оптимізації роботи систем централізованого водопостачання та централізованого водовідведення кожним підприємством водопровідно-каналізаційного господарства. Згідно із Законом України «Про національну інфраструктуру геопросторових даних» та Наказом Міністерства житлово-комунального господарства від 06.09.2010 № 316 «Щодо розроблення схем оптимізації роботи централізованих систем водопостачання населених пунктів України» підприємства водопровідно-каналізаційного господарства повинні забезпечити розроблення геоінформаційної системи централізованих систем водопостачання та водовідведення. До Інвестиційної програми підприємства включено захід зі створення геоінформаційного комплексу системи мереж водопостачання м. Запоріжжя.

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 2022 ÷ 2026 роки.

Згідно змін до «Річного Інвестиційного плану використання коштів у першому році плану розвитку на 2022 рік» до Інвестиційної програми заплановано виконання заходів на загальну суму **56 467,31** тис. грн. (без ПДВ) з них:

- здійснення заходів з водопостачання на загальну суму **34 925,77** тис. грн.
  - *амортизаційні відрахування – 23 411,99 тис. грн.*
  - *залишкові кошти – 18,57 тис. грн.*
  - *без додаткових джерел фінансування – 11 495,21 тис. грн.*
- здійснення заходів з водовідведення на загальну суму **21 541,54** тис. грн.
  - *амортизаційні відрахування – 20 328,03 тис. грн.*
  - *без додаткових джерел фінансування – 1 282,51 тис.грн.*

**Від реалізації заходів Інвестиційної програми на 2022 заплановано отримати економічний ефект** 11 645,05 тис. грн., у тому числі ЕЕ по:

- водопостачанню – 9 579,64 тис. грн.;
- водовідведенню – 2 065,41 тис. грн.

Завдяки виконанню заходів по Інвестиційній програмі запланована економія електроенергії буде складати 4 878,44 тис. грн. або 1 137,80 тис.кВт*год/рік, в тому числі:

- водопостачанню – 3 786,59 тис. грн. або 883,15 тис.кВт*год/рік, при тарифі за 1 кВт. год. – 4,2876 грн. (без ПДВ);
- водовідведенню – 1 091,85 тис. грн. або 254,65 тис.кВт*год/рік, при тарифі за 1 кВт. год. – 4,2876 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 2022 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** | - | - | - | - | - | - | - | **-** | **-** |

Директор технічний — Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки)
(підпис)
Руслан ГОРЯН — (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий
(підпис)
Анастасія ЗАВАЛКО — (прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів — (посада відповідального виконавця)
(підпис)
Ростислав ЛАПИЦЬКИЙ — (прізвище, ім'я, по батькові)

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 2022 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** | | | | | | | | | |

Директор технічний _____ Руслан ГОРЯН
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) (підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий _____ Анастасія ЗАВАЛКО
(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів _____ Ростислав ЛАПИЦЬКИЙ
(посада відповідального виконавця) (підпис) (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 2022 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 | Grundfos Німеччина | ТОВ «Ю.Т.К» | 14 | 25 | 2.2 | 1 | 230 611.94 | 230.61 | 15.03.21 |
| | **Підсумок** | | | | | | | **1** | | **230.61** | |

Директор технічний _____ Руслан ГОРЯН

Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) (підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий _____ Анастасія ЗАВАЛКО

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

Начальник управління з виробництва _____ Віктор ПУНЬКО

(посада відповідального виконавця) (підпис) (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 2022 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 |
| 1 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Grundfos Насос для стічних вод SLV.80.80.22.4.50D.C, 98624252 (Заглиблений насосний агрегат піскожировловлювачі) | Данія г.Бьеррінгбро | ВАТ "СК ГРУПС" | 50 | 5 | 2.4 | 4 | 91 509.22 | 366.04 | 18.01.22 |
| 2 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Grundfos Скважений насос SP9-11 Rp2 4 "3X380-415/5,98699055 (Дренажний насосний агрегат горизонтальні відстійники) | Данія г.Бьеррінгбро | ВАТ "СК ГРУПС" | 10 | 50 | 2.2 | 1 | 51 381.95 | 51.38 | 18.01.22 |
| 3 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Grundfos Насос SE1.85.100.4.52H.H.N.51D.A, 99776020 (Насосний агрегат надлишкового мулу насосна станція №56) | Данія г.Бьеррінгбро | ВАТ "СК ГРУПС" | 165 | 13 | 9 | 1 | 319 449.14 | 319.45 | 18.01.22 |
| 4 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | 2CM200-150-500/4T (Насосний агрегат ущільненого мулу мулонасосна станція) | Україна | ТОВ "ЕКВІВЕС" | 400 | 80 | 160 | 1 | 478 000.00 | 478.00 | 19.01.22 |
| | **Підсумок** | | | | | | | **7** | | **1 214.87** | |

Директор технічний _____ Руслан ГОРЯН

Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) (підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий _____ Анастасія ЗАВАЛКО

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

Начальник управління з виробництва _____ Віктор ПУНЬКО

(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 2022 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 | 6 | 48 985.00 | 293.91 | 11.01.22 |
| 2 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Лічильник води УВР– 011А2.1/Н-К | ПРАТ «Енергооблік» | ПРАТ «Енергооблік» | технологічний ВП | 1 | GSM-модем | 600 | 3 | 57 900.00 | 173.70 | 12.01.22 |
| 3 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Лічильник води УВР-011А1.1/В | ПРАТ «Енергооблік» | ПРАТ «Енергооблік» | технологічний ВП | 1 | GSM-модем | 200 | 3 | 63 825.00 | 191.48 | 12.01.22 |
| | **Підсумок** | | | | | | | | **12** | | **659.09** | |

Директор технічний — (підпис) — Руслан ГОРЯН
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий — (підпис) — Анастасія ЗАВАЛКО
(прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник ЦЛАВ — (підпис) — Володимир РЮМІН
(посада відповідального виконавця) — (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 перетворювача частоти струму з централізованого водопостачання (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2022 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** | | | | | | | | |

Директор технічний _____ _____ Руслан ГОРЯН
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) (підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий _____ Анастасія ЗАВАЛКО
(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів _____ Ростислав ЛАПИЦЬКИЙ
(посада відповідального виконавця) (підпис) (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 водовідведення (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2022 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 | Перетворювач частоти Danfos 250кВт (повітродувна станція) | Danfos Данія г.Нордборге | ТОВ "Далгакиран компресор Україна" | Номінальна потужність, кВт - 250; Напруга на вході, В - 400; Кількість фаз вхід / вихід - 3ф / 3ф; Макс. робочий струм, А - 600 | 1 | 649 985.33 | 649.99 | 11.01.22 |
| | **Підсумок** | | | | | | | **649.99** | |

Директор технічний — (підпис) — Руслан ГОРЯН
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) — (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий — (підпис) — Анастасія ЗАВАЛКО
(прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник управління з виробництва — (підпис) — Віктор ПУНЬКО
(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 запірної арматури (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2022 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** | | | | | | | | |

Директор технічний _____ _____ Руслан ГОРЯН
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) (підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий _____ Анастасія ЗАВАЛКО
(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів _____ Ростислав ЛАПИЦЬКИЙ
(посада відповідального виконавця) (підпис) (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 силового обладнання**
**(ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2022 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 | Вакуумний вимикач VVBN-12625S 630А,12кВ,25кА стаціонарного типу з ручним приводом та типовим комплектом адаптації для комірки КСО2 | Підприємство «ERGON-ELECTRIC» | ТОВ «ЕРГОН-ЕЛЕКТРИК ЛТД» | Вакуумний вимикач VVBN-12625S 630А,12кВ,25кА стаціонарного типу з ручним приводом та типовим комплектом адаптації для комірки КСО2 | 1 | 101 315.00 | 101.32 | 28.01.22 |
| 2 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Пристрій захисту РЗЛ-05 (В2) | Підприємство «ERGON-ELECTRIC» | ТОВ «ЕРГОН-ЕЛЕКТРИК ЛТД» | Додатковий блок живлення від оперативної напруги постійного, змінного або випрямленого струму; живлення від струмових ланцюгів; кількість вбудованих пар оптовходів від датчиків дуги - 3; кількість датчиків температури -2. | 1 | 30 251.00 | 30.25 | 28.01.22 |
| 3 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Реле ПЭ-40-20-44 | Підприємство «ERGON-ELECTRIC» | ТОВ «ЕРГОН-ЕЛЕКТРИК ЛТД» | Номінальна напруга комутованої ланцюга, В: постійного струму - 24-220, змінного струму - 24-380; Мінімальний струм контактів, А: при напрузі 24 В - 0,02; при напрузі 110 В і вище - 0,01. | 2 | 834.55 | 1.67 | |
| 4 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Реле проміжнеERM4 230ACL | Підприємство «ERGON-ELECTRIC» | ТОВ «ЕРГОН-ЕЛЕКТРИК ЛТД» | номінальна апруга онтактів 250ВАС , мінімальна комутована напруга 10В, мніімальний комутований струм 5мА, номінльний струм 6А, | 4 | 125.45 | 0.50 | |
| 5 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Автоматичний вимикач ІЕК С2 (дволхпоюсний) | Підприємство «ERGON-ELECTRIC» | ТОВ «ЕРГОН-ЕЛЕКТРИК ЛТД» | тип виконанна модульний,кільсть полюсів2Р ,характеристика спрацювання рощеплення С,тип рщеплення тепловий ,електромагнітний номінальний струм 2А,відключаюча здібність 4,5кА, тип напругиАС, | 1 | 181.82 | 0.18 | |
| 6 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Автоматичний вимикач ІЕК С2 (дволхпоюсний) | Підприємство «ERGON-ELECTRIC» | ТОВ «ЕРГОН-ЕЛЕКТРИК ЛТД» | тип виконанна модульний,кільсть полюсів2Р ,характеристика спрацювання рощеплення С,тип рщеплення тепловий ,електромагнітний номінальний струм 3А,відключаюча здібність 4,5кА, тип напругиАС, | 2 | 181.82 | 0.36 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Трансформатор струму нульової послідовності ТЗЛМ-1 | | ТОВ «ЕРГОН-ЕЛЕКТРИК ЛТД» | длі живлення схем релейного захисту, кліматичне виконання "У" категорії 2 ,номінальна напруга до 0,66В, номінальна частота 50Гц, струм термічної стійості 140А,коефіцієнт трансформації 25/1 | 1 | 1 636.36 | 1.64 | |
| | **Підсумок** | | | | | **12** | | **135.92** | |

Директор технічний — Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки)

(підпис)

Руслан ГОРЯН — (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий

(підпис)

Анастасія ЗАВАЛКО — (прізвище, ім'я, по батькові)

Головний енергетик — (посада відповідального виконавця)

(підпис)

Олексій СУПРУН — (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 лабораторного обладнання (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2022 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 | Спектрофотометр Uiab 102UV | Китай | ПП «ВІВОН» | Рабочий диапазон длин волн 325-1000 нм | 1 | 66 500.00 | 66.50 | 25.02.21 |
| 2 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Стерилізатор паровий ГК-100-2 | Україна | ТОВ «ЦЗЛ «Міра» | обьем 100дм3. робоча температура 134+2гр.С | 1 | 260 000.00 | 260.00 | 17.02.21 |
| 3 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Бідистилятор БЄ-4 (Ливам) або аналогічний | Україна | ТОВ "Хімлаборреактив" | Продуктивність 4,3л/год, потужність-6,2кВт.,габарити 525х355х390, маса 16,5кг | 1 | 55 000.00 | 55.00 | 15.02.21 |
| 4 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Шафа сушильна СП-150 або аналогічна | Україна | ТОВ "Хімлаборреактив" | Максимальна температура-300С, внутрішній корисний об'єм камери 155л., потужність 3100Вт, габарити 700х929х797мм | 1 | 39 500.00 | 39.50 | 15.02.21 |
| 5 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Спектрофотометр ULAB-102 або аналогічний | Китай | ТОВ "Хімлаборреактив" | Робочий діапазон довжин хвиль, нм325-1000, живлення В/Гц 220/50, розміри 470х370х180, оптична система - однолучева | 1 | 70 000.00 | 70.00 | 15.02.21 |
| 6 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Спектрофотометр DR3900 у комплекті з термоблоком, тест-наборами на загальний азот і фосфор або аналогічний | Германія | ТОВ «Хімлаборреактив» | Робочий діапазон довжин хвиль, нм340-900, живлення В/Гц 220/50, джерело світла -вольфрамова лампа, розміри 220х137х332, маса-4,0кг;Термоблок: робочий діапазон температур 50-175С, маса не більше 6кг, потужність 400Вт. | 1 | 250 842.00 | 250.84 | 31.03.21 |
| | **Підсумок** | | | | | **6** | | **741.84** | |

Директор технічний _____ Руслан ГОРЯН
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) (підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий _____ Анастасія ЗАВАЛКО
(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник ЦЛСВ _____ Людмила Рябиця
(посада відповідального виконавця) (підпис) (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 спеціального обладнання**
**(ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2022 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 | Блок високовольтних випробувань TS-60/50 M5 (БВИ) | ТОВ «МЕГА-М» | ТОВ «МЕГА-М» | Максимальна вихідна напруга в режимі холостого ходу, кВ, 20; Мінімальна вихідна напруга пропалу в режимі холостого ходу, кВ, 1,2; Кількість ступенів пропалу (включаючи ступені допалу) 6; Максимальний струм блока пропалу в режимі короткого замкнення, А 10; Максимальна напруга допалу в режимі холостого ходу (ступінь 0,5 кВ), В, 600; Максимальний струм допалу в режимі короткого замкнення, А 16; Споживана потужність блока пропалу, кВА, не більше, 13,2 | 1 | 69 083.33 | 69.08 | 14.01.22 |
| 2 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Блок пропалу BU 25/8 (БПР) | ТОВ «МЕГА-М» | ТОВ «МЕГА-М» | Трансформатор високовольтний (вихідна напруга 50 кВ змінна промислової частоти, вихідна напруга 60 кВ випрямлена, потужність на змінній напрузі - не менше 2,5 кВА), високовольтний випрямляч вбудований в в/в трансформатор, дистанційний перемикач «змінна - випрямлена» вбудований в в/в трансформатор, вимірювальні дільники вихідної напруги вбудовані в в/в трансформатор, короткозамикач з електромагнітним приводом, вбудований в в/в трансформатор | 1 | 83 916.67 | 83.92 | 14.01.22 |
| 3 | КП "Водоканал" м. Запоріжжя | мотопомпа XONDA WT40XK2 100 куб.м/год в комплекті зі шлангами | Honda (Японія) | ТОВ «ДНЕПРОКОР» | Продуктивність-100м³/год Робочий об´єм двигуна - 389 м³ Потужність двигуна - 11 л.с. Тип палива - бензин. Витрата палива - 3.3л | 6 | 86 000.00 | 516.00 | 10.01.22 |
| 4 | КП "Водоканал" м. Запоріжжя | мотопомпа XONDA WT20XK2 50 куб.м/год в комплекті зі шлангами | Honda (Японія) | ТОВ «ДНЕПРОКОР» | Продуктивність-50м³/год Потужність двигуна - 5.5 л.с. Тип палива - бензин | 7 | 45 170.00 | 316.19 | 10.01.22 |
| 5 | КП "Водоканал" м. Запоріжжя | бензопила Husqvarna 372XP (або аналог) | Husqvarna | ТОВ «ДНЕПРОКОР» | Кількість обертів - 9600 об/хв Робочий об´єм двигуна - 0.77 м³ Потужність двигуна - 4.1кВт. Тип палива - бензин. Довжина шини - 45см | 3 | 33 500.00 | 100.50 | 10.01.22 |
| 6 | КП "Водоканал" м. Запоріжжя | відбійник BOSCH GCH-11E (або аналог) | BOSCH (Німетчина) | ТОВ «ДНЕПРОКОР» | Сила удару-16.8 Дж Потужність двигуна - 1.5кВт Кількість ударів - 900-1890 од/хв | 4 | 40 000.00 | 160.00 | 10.01.22 |
| 7 | КП "Водоканал" м. Запоріжжя | Апарат для стикового зварювання поліетиленових труб діаметром від 63 до 160мм | TURAN makina alh | ТОВ «ДНЕПРОКОР» | Макс. потужність - 1.9 кВт Номінальна напруга - 230В | 4 | 65 000.00 | 260.00 | 10.01.22 |
| 8 | КП "Водоканал" м. Запоріжжя | Гідравлічна станція з бензиновим двигуном з комплектом устаткування (відбійний молоток, перфоратор, шламовий насос) | | ТОВ «Техноопттрейдинг» | Макс. потужність - 13.5 л.с Кількість ударів - 1300-1500 1/хв Сила удару-54 Дж Продуктивність-114 м³/год | 1 | 665 000.00 | 665.00 | 17.01.22 |

| № 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 |
| 9 | КП "Водоканал" м. Запоріжжя | Зварювальний бензиновий генератор для зварювальних робіт ENDRESS ESE 804 SDBS-DS | ENDRESS (Німетчина) | ТОВ «ДНЕПРОКОР» | Макс. потужність - 5.5 кВт Номінальна напруга - 230В/380В Витрата палива -2л/год Тип палива - бензин Зварювальний струм - 220 А | 4 | 70 000.00 | 280.00 | 10.01.22 |
| 10 | КП "Водоканал" м. Запоріжжя | Різак кабельний РКГ – 100 (дистанційного проколювача кабелю) | Україна, Спецкран | ТОВ «ДНЕПРОКОР» | Макс. зусилля різання - 4 тс Макс. перекушуваний діаметр - 100 мм | 1 | 86 092.00 | 86.09 | 10.01.22 |
| 11 | КП "Водоканал" м. Запоріжжя | Будівельні риштування типу «Вишка тура ВСП 1,2×2,0(м) 13+1» | Україна | ТОВ «ДНЕПРОКОР» | Матеріал - сталь, Довжина настилу (секції) - 1.2 м Ширина настилу (секції) - 2 м. | 1 | 34 400.00 | 34.40 | 10.01.22 |
| 12 | КП "Водоканал" м. Запоріжжя | Зварювальний апарат трансформаторного типу | «ПАТОН» | ТОВ «ДЕСТІНІ» | Напруга - 2*380В Номінальний струм - 400А. Номінальна потужність - 22 кВА | 1 | 41 000.00 | 41.00 | 10.01.22 |
| 13 | КП "Водоканал" м. Запоріжжя | Гідравлічна шламова помпа SP55 (або аналогічна) в комплекті зі шлангами (200 м) | DOA (Італія) | ТОВ “НВЦ ВАЛІДУС” | Максимальна продуктивність 330 м3/година, Висота підйому - 29 м, робочий тиск - 150-350 бар. | 1 | 596 132.00 | 596.13 | 11.05.21 |
| 14 | КП "Водоканал" м. Запоріжжя | Заглушка пневматична Д = 300-600мм | CAG-TEK (Турція) | ТОВ “НВЦ ВАЛІДУС” | робочий тиск - 2.5 бар, діаметр трубопроводу 300 - 600 мм | 1 | 21 248.00 | 21.25 | 22.05.21 |
| 15 | КП "Водоканал" м. Запоріжжя | Заглушка пневматична Д=500-1000мм | CAG-TEK (Турція) | ТОВ “НВЦ ВАЛІДУС” | робочий тиск - 2.5 бар, діаметр трубопроводу 500 - 1000 мм | 1 | 72 240.00 | 72.24 | 22.03.21 |
| 16 | КП "Водоканал" м. Запоріжжя | ROBUSCHI EL 155/5P ROBOX Evolution (повітродувна станція) | "GARDNER DENVER S.r.l. - Divizion RODUSCHI" Італія | ТОВ «Далгакиран компресор Україна» | Робочий тиск - 0,52 бар. Продуктивність по повітрю - 10363м³/час | 1 | 2 066 319.13 | 2 066.32 | 11.01.22 |
| 17 | КП "Водоканал" м. Запоріжжя | Grundfos Мішалка SFG.14.180.41.5.0.B 10m, 98787803 (погружна мішалка в аеротенк) | Grundfos, Данія г.Бьеррінгбро | ТОВ "СК ГРУПС" | Розмір лопатей 1,8м, потужність ел.двигуна 1,25кВт | 2 | 418 173.15 | 836.35 | 18.01.22 |
| 18 | КП "Водоканал" м. Запоріжжя | Grundfos Мішалка SFG.12.230.31.5.0.B 10m, 98787811 (погружна мішалка в басейнах денітріфікації) | Grundfos, Данія г.Бьеррінгбро | ТОВ "СК ГРУПС" | Розмір лопатей 2,3м, потужність ел.двигуна 1,31кВт | 3 | 452 718.34 | 1 358.16 | 18.01.22 |
| | **Підсумок** | | | | | **43** | | **7 562.63** | |

Директор технічний
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки)

(підпис)

Руслан ГОРЯН
(прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий

(підпис)

Анастасія ЗАВАЛКО
(прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів
(посада відповідального виконавця)

(підпис)

Ростислав ЛАПИЦЬКИЙ
(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 спеціальної техніки (ураховані в Річному інвестиційному плані використання коштів у першому році плану розвитку на 2022 рік)**

| № з/п | Ліцензіат | Вид | Модель | Марка(їшасі) | 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 | причеп тракторний самоскидний вантажопідйомністю 4 тони | 2 ПТС | 4.5 | Україна | АВТЕК | вантажопідйомність 4т. | 1 | 241 666.67 | 241.67 | без дати |
| 2 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Причеп двохвісний бортовий з гальмівною системою категорії «В» | Лев | 3В3016 | «Завод причепів «Золотий лев», Україна | ТОВ «Завод причепів «Золотий лев» | вантажопідйомність 700кг. | 8 | 81 190.84 | 649.53 | без дати |
| 3 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Екскаватор-навантажувач JCB з гідромолотом | JCB | 3CX ECO SM | JCB, Англія | ТОВ «Констракшн Машинері» | Дизель, евро-5 | 1 | 3 166 666.67 | 3 166.67 | 12.05.21 |
| 4 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Вантажопассажирський | Renault | Master | Франція | ТОВ «Адамант моторс Запоріжжя"» | Дизель, евро-5, вантажопідемність 3,5т. | 2 | 1 154 166.67 | 2 308.33 | 31.03.21 |
| 5 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | поливомийна машина | ПМ-02 | РМ071 | Україна | ТОВ «Баварія агро» | напівпричір, вантажопідемність 2т. | 1 | 172 500.00 | 172.50 | без дати |
| 6 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Аварійний фургон | Кобальт | КДМ 6000 | Україна | ПАТ "Укравтоінвест" | Дизель, евро-5, вантажопідемність 6т. | 1 | 2 134 890.00 | 2 134.89 | без дати |
| 7 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Самоскид | Кобальт | АС 3129/1 | Україна | ТОВ «Альфатех» | вантажопідйомність 10т. | 1 | 1 833 316.67 | 1 833.32 | без дати |
| 8 | КП "Водоканал" м.Запоріжжя | Бортовий автомобіль | Кобальт | КДМ 15S5P3B5Q01 | Україна | ПАТ "Укравтоінвест" | Дизель, евро-5, вантажопідемність 15т. | 1 | 1 750 000.00 | 1 750.00 | без дати |
| | **Підсумок** | | | | | | | **16** | | **12 256.91** | |

Директор технічний _____ Руслан ГОРЯН

Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) (підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий _____ Анастасія ЗАВАЛКО

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

Начальник СА _____ Павло КРАЄВСЬКИЙ

(посада відповідального виконавця) (підпис) (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

**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 |
| 2 | Капітальний ремонт камери перемикання із заміною монорельсу (літ.-К, інв.№ 10131/5) по вул. Набережній, 39, в м. Запоріжжя | 2020, листопад | 816.39 | 52.85 | 0.00 | | 763.54 | 763.54 | 763.54 | капітальний ремонт | власні кошти | водопостачання питною водою |
| | **Підсумок** | **0.00** | **816.39** | **52.85** | **0.00** | **0.00** | **763.54** | **763.54** | **763.54** | | | |

Директор технічний _____ _____ Руслан ГОРЯН

Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) (підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий _____ Анастасія ЗАВАЛКО

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

Начальник управління з капітального будівництва та ремонтів _____ Ростислав ЛАПИЦЬКИЙ

(посада відповідального виконавця) (підпис) (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 комп`ютерної техніки на початок планового періоду**

| Групи за роком випуску | Кількість, шт. | % |
|---|---|---|
| **А** | **1** | **2** |
| Комп'ютери до (базовий період-4)* 2017 року випуску | 502.0 | 72.1 |
| Комп'ютери (базовий період-3)* 2018 року випуску | 20.0 | 2.9 |
| Комп'ютери (базовий період-2)*2019 року випуску | 63.0 | 9.1 |
| Комп'ютери (базовий період-1)* 2020 року випуску | 88.0 | 12.6 |
| Комп'ютери (базовий період)* 2021 року випуску | 23.0 | 3.3 |
| **Усього** | 696.0 | 100 |

*Зазначити відповідний рік

Директор технічний — Руслан ГОРЯН

Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) (підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий — Анастасія ЗАВАЛКО

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

Начальник САТП та ПС — Єгор ГОРЯН

(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

**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 | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (ДТ) | |
| 3 | ГАЗ-53 | Вантажний фургон | 1984 | 10 | ЦЕХ №1 | 31,8 (А-92) | 0.09 | 1.1 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (ДТ) | |
| 4 | ГАЗ-5204 | Вантажний фургон | 1972 | 10 | ЦЕХ №1 | 30,5 (А-92) | 0.13 | 1.6 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (ДТ) | |
| 5 | ГАЗ-3307 | Вантажний фургон | 1992 | 10 | ЦЕХ №1 | 29,2 (А-92) | 0.29 | 3.5 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (ДТ) | |
| 6 | ЗИЛ-433362 | Вантажний фургон | 1992 | 10 | ЦЕХ №1 | 40,3 (А-92) | 0.48 | 5.8 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (ДТ) | |
| 7 | ГАЗ-5204 | Вантажний фургон | 1992 | 10 | ЦЕХ №1 | 28,1 (А-92) | 0.73 | 8.7 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (ДТ) | |
| 8 | ГАЗ-5204 | Вантажний фургон | 1992 | 10 | ЦЕХ №1 | 26,8 (А-92) | 0.53 | 6.4 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (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 | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (ДТ) | |
| 11 | ЗИЛ-431412 | Вантажний фургон | 1992 | 10 | ЦЕХ№1 | 40,5 (А-92) | 0.32 | 3.8 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (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 | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (ДТ) | |
| 27 | ЗИЛ-431412 | Вантажний фургон | 1989 | 10 | ЦЕХ №2 | 38,8 (А-92) | 0.11 | 1.3 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (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 | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (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 | | | | | | |

| № 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 |
| 32 | JCB 3CX 14 M2WM | Екскаватор-навантажувач | 2017 | 10 | ЦЕХ №2 | 6,0 (ДТ) | 2.45 | 29.4 | 1473.5 | | | | | | |
| 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 | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (ДТ) | |
| 43 | ЗИЛ-433362 | Вантажний фургон | 1995 | 10 | ЦЕХ №3 | 39,3 (А-92) | 0.10 | 1.2 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (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 | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (ДТ) | |
| 46 | ГАЗ-52 | Вантажний фургон | 1990 | 10 | ЦЕХ №3 | 26,1 (А-92) | 0.18 | 2.1 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (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 | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (ДТ) | |
| 56 | ГАЗ-5204 | Вантажний фургон | 1992 | 10 | ЦЕХ№4 | 28,0 (А-92) | 0.06 | 0.7 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (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) | |

| № 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 |
| 66 | ГАЗ-53 | Вантажний фургон | 1980 | 10 | ЦЕХ№4 | 31,1 (А-92) | 0.05 | 0.6 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (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 | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (ДТ) | |
| 69 | ГАЗ-5204 | Вантажний фургон | 1986 | 10 | ЦЕХ№4 | 28,2 (А-92) | 0.11 | 1.3 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (ДТ) | |
| 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 | Citroen Junrper combi Transformer | Вантажопасажирський | 827.9 | 10,9 (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) | |

| № 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 |
| 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) | |
| 105 | ЭО-652 | Екскаватор гусен. | 1978 | 10 | ЦОС-1 | 13,2 (ДТ) | 0.00 | 0.0 | 0.0 | Фізичний ізнос | 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 ізнос | 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 ізнос | 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 ізнос | 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 ізнос | 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 ізнос | 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 ізнос | 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 ізнос | 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 ізнос | 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 ізнос | 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 ізнос | 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 ізнос | 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 ізнос | | | | | |
| 124 | ЭО-3326 | Екскаватор | 1990 | 10 | ЦОС-2 | 9,4 (ДТ) | 0.03 | 0.3 | 0.0 | Фізичний ізнос | 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 ізнос | 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 ізнос | | | | | |
| 128 | ГАЗ-5204 | Вантажний фургон | 1985 | 10 | ЦСК | 27,8 (А-92) | 0.05 | 0.6 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (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 ізнос | Citroen Junrper combi Transformer | Вантажопасажирський | 827.9 | 10,9 (ДТ) | |
| 131 | КАМАЗ-53213 КО-504 | Гідродінамічна | 1987 | 10 | ЦСК | 32,5 (ДТ) | 0.26 | 3.1 | 0.0 | Фізичний ізнос | 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 ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (ДТ) | |
| 133 | ГАЗ-5312 | Вантажний фургон | 1988 | 10 | ЦСК | 33,2 (А-92) | 0.08 | 0.9 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (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 |
| 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 ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (ДТ) | |
| 137 | КАМАЗ-53213 КО-512 | Гідродінамічна | 1999 | 10 | ЦСК | 32,5 (ДТ) | 0.18 | 2.1 | 0.0 | Фізичний ізнос | 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 | | | | | | |
| 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 | Citroen Junrper combi Transformer | Вантажопасажирський | 827.9 | 10,9 (ДТ) | |
| 151 | ГАЗ-5204 | Вантажний фургон | 1992 | 10 | ЦКНС | 26,8 (А-92) | 0.11 | 1.3 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (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 | Citroen Junrper combi Transformer | Вантажопасажирський | 827.9 | 10,9 (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 АВТ-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 | Citroen Junrper combi Transformer | Вантажопасажирський | 827.9 | 10,9 (ДТ) | |
| 159 | ЗИЛ-130 | Вантажний бортовий | 1976 | 10 | РСЦ | 34,1 (А-92) | 0.13 | 1.6 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (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 | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (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 |
| 162 | ГАЗ-5201 | Вантажний фургон | 1989 | 10 | РСЦ | 26,4 (А-92) | 0.27 | 3.2 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (ДТ) | |
| 163 | ЗИЛ-431410 | Вантажний фургон | 1993 | 10 | РСЦ | 38,8 (А-92) | 0.22 | 2.6 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (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 | Citroen Junrper combi Transformer | Вантажопасажирський | 827.9 | 10,9 (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 | Citroen Junrper combi Transformer | Вантажопасажирський | 827.9 | 10,9 (ДТ) | |
| 174 | ГАЗ-5201 | Вантажний фургон | 1987 | 10 | ЦРТОЭО | 29,9 А-92) | 0.13 | 1.6 | | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (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 | Citroen Junrper combi Transformer | Вантажопасажирський | 827.9 | 10,9 (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 | Citroen Junrper combi Transformer | Вантажний фургон | 827.9 | 10,9 (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 | Citroen Junrper combi Transformer | Вантажопасажирський | 827.9 | 10,9 (ДТ) | |
| 189 | ГАЗ-5201 | Вантажний фургон | 1992 | 10 | УРОСТОСВиК | 28,2 (А-92) | 0.20 | 2.4 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1625.00 | 17,1 (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) | |

| № 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 |
| 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 ABT-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 | Citroen Junrper combi Transformer | Вантажопасажирський | 827.9 | 10,9 (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 | Citroen Junrper combi Transformer | Вантажопасажирський | 827.9 | 10,9 (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 ABT-002 | Ватнажний бортовий | 1044.4 | 21,0 (ДТ) | |
| 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) | |

| № 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 |
| 212 | ГАЗ-5204 | Вантажний фургон | 1992 | 10 | Служба автотранспорту (за замовленням) | 27,7 (А-92) | 0.00 | 0.0 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6000 | Вантаж. автомайстерня | 1040.1 | 17,1 (ДТ) | |
| 213 | ГАЗ 53 | Вантажний фургон | 1994 | 10 | Служба автотранспорту (за замовленням) | 27,0 (А-92) | 0.27 | 3.2 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6001 | Вантаж. автомайстерня | 1041.1 | 17,1 (ДТ) | |
| 214 | ГАЗ-5204 | Вантажний фургон | 1992 | 10 | Служба автотранспорту (за замовленням) | 27,7 (А-92) | 0.22 | 2.6 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6002 | Вантаж. автомайстерня | 1042.1 | 17,1 (ДТ) | |
| 215 | ГАЗ 53 | Вантажний фургон | 1994 | 10 | Служба автотранспорту (за замовленням) | 27,0 (А-92) | 0.16 | 1.9 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6003 | Вантаж. автомайстерня | 1043.1 | 17,1 (ДТ) | |
| 216 | ГАЗ 53 | Вантажний фургон | 1996 | 10 | Служба автотранспорту (за замовленням) | 27,0 (А-92) | 0.22 | 2.6 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6004 | Вантаж. автомайстерня | 1044.1 | 17,1 (ДТ) | |
| 217 | ГАЗ-5204 | Вантажний фургон | 1991 | 10 | Служба автотранспорту (за замовленням) | 27,7 (А-92) | 0.11 | 1.3 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6005 | Вантаж. автомайстерня | 1045.1 | 17,1 (ДТ) | |
| 218 | ЗИЛ-130 | Вантажний фургон | 1987 | 10 | Служба автотранспорту (за замовленням) | 38,8 (А-92) | 0.27 | 3.2 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6006 | Вантаж. автомайстерня | 1046.1 | 17,1 (ДТ) | |
| 219 | ГАЗ-5204 | Вантажний фургон | 1992 | 10 | Служба автотранспорту (за замовленням) | 27,7 (А-92) | 0.22 | 2.6 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6007 | Вантаж. автомайстерня | 1047.1 | 17,1 (ДТ) | |
| 220 | ГАЗ 53 | Вантажний фургон | 1994 | 10 | Служба автотранспорту (за замовленням) | 27,0 (А-92) | 0.16 | 1.9 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6008 | Вантаж. автомайстерня | 1048.1 | 17,1 (ДТ) | |
| 221 | ГАЗ-5204 | Вантажний фургон | 1992 | 10 | Служба автотранспорту (за замовленням) | 27,7 (А-92) | 0.22 | 2.6 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6010 | Вантаж. автомайстерня | 1050.1 | 17,1 (ДТ) | |
| 222 | ЗИЛ-130 | Вантажний фургон | 1989 | 10 | Служба автотранспорту (за замовленням) | 38,8 (А-92) | 0.11 | 1.3 | 0.0 | Фізичний ізнос | Кобальт КДМ 6011 | Вантаж. автомайстерня | 1051.1 | 17,1 (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) | |

| № 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 |
| 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 | | | | | | |
| 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 | | | | | | |

| № 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 |
| 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 | ТАТРА Т-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 екплуатації | 10,5 (А-92) | 0.18 | 2.1 | 0.0 | Фізичний ізнос | Renault Logan | Легковий | 409.7 | 5,5 (ДТ) | |
| 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 | | | | | | |

| № 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 |
| 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).

Директор технічний
Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки)

(підпис)

Руслан ГОРЯН
(прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий

(підпис)

Анастасія ЗАВАЛКО
(прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник СА
(посада відповідального виконавця)

(підпис)

Павло КРАЄВСЬКИЙ
(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

# 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 | - | причеп тракторний самоскидний вантажопідйомністю 4 тони | 241.67 | | | | | x | x |
| 2 | - | Причеп двохвісний бортовий з гальмівною системою категорії «В» | 649.53 | 644.36 | | | | 644.36 | 1 |
| 3 | Борекс 2102 | JCB | 3 166.67 | | | | | x | x |
| 4 | ГАЗ 3302 | Renault | 2 308.33 | 169.60 | | | | 169.60 | 13.6 |
| 5 | - | ПМ-02 | 172.50 | | | | | x | x |
| 6 | ГАЗ 52 | Кобальт | 2 134.89 | 134.10 | | | | 134.10 | 15.9 |
| 7 | - | Кобальт | 1 833.32 | 253.67 | | | | 253.67 | 7.2 |
| 8 | ЗІЛ 130 | Кобальт | 1 750.00 | 77.05 | | | | 77.05 | 22.7 |

Директор технічний _____ Руслан ГОРЯН

Керівник ліцензіата (або особа, яка виконує його обов'язки) (підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий _____ Анастасія ЗАВАЛКО

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

Начальник СА _____ Павло КРАЄВСЬКИЙ

(посада відповідального виконавця) (підпис) (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

**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.: | 275 | 7 | 0 | 0 | 275 | 0 | 0 | 0 |
| 2.1 | для робочих станцій | 219 | 6 | 0 | 0 | 219 | 0 | 0 | 0 |
| 2.2 | для серверів | 57 | 2 | 0 | 0 | 57 | 0 | 0 | 0 |
| 2.3 | інше | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Закупівля та модернізація прикладного програмного забезпечення, у т. ч.: | 3 402 | 93 | 160 | 100 | 3 078 | 82 | 0 | 82 |
| 3.1 | офісного | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.2 | захисту інформації | 252 | 7 | 88 | 55 | 0 | 82 | 0 | 82 |
| 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 | 3 040 | 83 | 0 | 0 | 3 040 | 0 | 0 | 0 |
| 3.8 | інше | 72 | 2 | 72 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Упровадження та модернізація контакт-центрів | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | Інше | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Усього** | | **3 677** | **100** | **160** | **0** | **3 353** | **82** | **0** | **82** |

Директор технічний Руслан ГОРЯН
(посадова особа ліцензіата) (підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Директор фінансовий Анастасія ЗАВАЛКО
(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник САТП та ПС Єгор ГОРЯН
(посада відповідального виконавця) (підпис) (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

# ІНФОРМАЦІЙНА ЗГОДА ПОСАДОВОЇ ОСОБИ ЛІЦЕНЗІАТА НА ОБРОБКУ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ

Я, Горян Руслан Іванович, 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.

_____ 11 лютого 2022 року
(підпис) (дата)

Директор технічний
КП «Водоканал» м. Запоріжжя Руслан ГОРЯН
(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) | 2020 | 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 2 729

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 2019 р.**

Форма №1 Код за ДКУД 1801001

| А К Т И В | Код рядка | На початок звітного періоду | На кінець звітного періоду |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **I. Необоротні активи** | | | |
| Нематеріальні активи | 1000 | 44 | 59 |
| первісна вартість | 1001 | 2 097 | 2 156 |
| накопичена амортизація | 1002 | 2 053 | 2 097 |
| Незавершені капітальні інвестиції | 1005 | 28 242 | 67 823 |
| Основні засоби | 1010 | 1 792 678 | 1 765 507 |
| первісна вартість | 1011 | 1 806 845 | 1 835 598 |
| знос | 1012 | 14 167 | 70 091 |
| 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 | 549 |
| 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** | **1 821 513** | **1 833 938** |
| **II. Оборотні активи** | | | |
| Запаси | 1100 | 16 325 | 14 043 |
| Виробничі запаси | 1101 | 16 325 | 14 043 |
| Незавершене виробництво | 1102 | - | - |
| Готова продукція | 1103 | - | - |
| Товари | 1104 | - | - |
| Поточні біологічні активи | 1110 | - | - |
| Депозити перестрахування | 1115 | - | - |
| Векселі одержані | 1120 | 4 | 4 |
| Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги | 1125 | 133 589 | 143 272 |
| Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами | 1130 | 2 124 | 4 107 |
| з бюджетом | 1135 | 628 | 1 392 |
| у тому числі з податку на прибуток | 1136 | 615 | 1 392 |
| Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів | 1140 | - | - |
| Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків | 1145 | - | - |
| Інша поточна дебіторська заборгованість | 1155 | 19 987 | 15 146 |
| Поточні фінансові інвестиції | 1160 | - | - |
| Гроші та їх еквіваленти | 1165 | 6 232 | 8 418 |
| Готівка | 1166 | 4 | 8 |
| Рахунки в банках | 1167 | 6 228 | 8 410 |
| 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 | - | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| резервах незароблених премій | 1183 | - | - |
| інших страхових резервах | 1184 | - | - |
| Інші оборотні активи | 1190 | - | - |
| **Усього за розділом II** | **1195** | **178 889** | **186 382** |
| **III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття** | **1200** | - | - |
| **Баланс** | **1300** | **2 000 402** | **2 020 320** |

| 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 | 892 607 | 831 298 |
| Додатковий капітал | 1410 | 176 723 | 195 615 |
| Емісійний дохід | 1411 | - | - |
| Накопичені курсові різниці | 1412 | - | - |
| Резервний капітал | 1415 | - | - |
| Нерозподілений прибуток (непокритий збиток) | 1420 | 456 257 | 551 034 |
| Неоплачений капітал | 1425 | ( 5 ) | ( 5 ) |
| Вилучений капітал | 1430 | ( - ) | ( - ) |
| Інші резерви | 1435 | - | - |
| **Усього за розділом I** | **1495** | **1 675 537** | **1 727 897** |
| **II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення** | | | |
| Відстрочені податкові зобов'язання | 1500 | 184 902 | 151 615 |
| Пенсійні зобов'язання | 1505 | - | - |
| Довгострокові кредити банків | 1510 | - | - |
| Інші довгострокові зобов'язання | 1515 | - | 4 945 |
| Довгострокові забезпечення | 1520 | 2 060 | 1 563 |
| Довгострокові забезпечення витрат персоналу | 1521 | - | - |
| Цільове фінансування | 1525 | - | - |
| Благодійна допомога | 1526 | - | - |
| Страхові резерви | 1530 | - | - |
| у тому числі:<br>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** | **186 962** | **158 123** |
| **III. Поточні зобов'язання і забезпечення** | | | |
| Короткострокові кредити банків | 1600 | - | - |
| Векселі видані | 1605 | - | - |
| Поточна кредиторська заборгованість за:<br>довгостроковими зобов'язаннями | 1610 | - | 5 734 |
| товари, роботи, послуги | 1615 | 38 675 | 20 886 |
| розрахунками з бюджетом | 1620 | 19 603 | 13 012 |
| у тому числі з податку на прибуток | 1621 | - | - |
| розрахунками зі страхування | 1625 | 2 641 | 2 822 |
| розрахунками з оплати праці | 1630 | 10 205 | 11 331 |
| Поточна кредиторська заборгованість за одержаними авансами | 1635 | 15 854 | 17 096 |
| 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 | 17 904 | 24 999 |
| Доходи майбутніх періодів | 1665 | - | - |
| Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків | 1670 | - | - |
| Інші поточні зобов'язання | 1690 | 33 021 | 38 420 |
| **Усього за розділом III** | **1695** | **137 903** | **134 300** |
| **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** | **2 000 402** | **2 020 320** |

**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.

| КОДИ | | |
|---|---|---|
| 2020 | 01 | 01 |
| 03327121 | | |

Дата (рік, місяць, число)

Підприємство КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВОДОКАНАЛ" за ЄДРПОУ

(найменування)

**Звіт про власний капітал**

**за Рік 2019 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 | 892 607 | 176 723 | - | 456 257 | (5) | - | 1 675 537 |
| **Коригування:** Зміна облікової політики | 4005 | - | - | - | - | 375 | - | - | 375 |
| Виправлення помилок | 4010 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Інші зміни | 4090 | - | - | - | - | 23 | - | - | 23 |
| **Скоригований залишок на початок року** | **4095** | 149 955 | 892 607 | 176 723 | - | 456 655 | (5) | - | 1 675 935 |
| **Чистий прибуток (збиток) за звітний період** | **4100** | - | - | - | - | 21 423 | - | - | 21 423 |
| **Інший сукупний дохід за звітний період** | **4110** | - | (72 521) | - | - | - | - | - | (72 521) |
| Дооцінка (уцінка) необоротних активів | 4111 | - | (72 521) | - | - | - | - | - | (72 521) |
| Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів | 4112 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Накопичені курсові різниці | 4113 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Частка іншого сукупного доходу асоційованих і спільних підприємств | 4114 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Інший сукупний дохід | 4116 | - | - | - | - | 25 152 | - | - | 25 152 |
| **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 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| 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 | - | 11 212 | 18 892 | - | 72 956 | - | - | 103 060 |
| **Придбання (продаж) неконтрольованої частки в дочірньому підприємстві** | 4291 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Разом змін у капіталі** | **4295** | - | (61 309) | 18 892 | - | 94 379 | - | - | 51 962 |
| **Залишок на кінець року** | **4300** | 149 955 | 831 298 | 195 615 | - | 551 034 | (5) | - | 1 727 897 |

**Керівник** **Нікіфоров Олексій Вікторович**

**Головний бухгалтер** **Ступенко Ніна Іванівна**

| | КОДИ | | |
|---|---|---|---|
| Дата (рік, місяць, число) | 2020 | 01 | 01 |
| за ЄДРПОУ | 03327121 | | |

Підприємство КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВОДОКАНАЛ"
(найменування)

**Звіт про рух грошових коштів (за прямим методом)**
**за Рік 2019 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 | 695 558 | 676 551 |
| Повернення податків і зборів | 3005 | 185 | - |
| у тому числі податку на додану вартість | 3006 | - | - |
| Цільового фінансування | 3010 | 141 991 | 4 717 |
| Надходження від отримання субсидій, дотацій | 3011 | - | - |
| Надходження авансів від покупців і замовників | 3015 | - | - |
| Надходження від повернення авансів | 3020 | 721 | 469 |
| Надходження від відсотків за залишками коштів на поточних рахунках | 3025 | 610 | - |
| Надходження від боржників неустойки (штрафів, пені) | 3035 | 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 | 1 835 | 3 337 |
| Витрачання на оплату: | | | |
| Товарів (робіт, послуг) | 3100 | ( 179 086 ) | ( 277 178 ) |
| Праці | 3105 | ( 238 513 ) | ( 180 233 ) |
| Відрахувань на соціальні заходи | 3110 | ( 65 101 ) | ( 49 460 ) |
| Зобов'язань з податків і зборів | 3115 | ( 158 300 ) | ( 129 289 ) |
| Витрачання на оплату зобов'язань з податку на прибуток | 3116 | ( 17 146 ) | ( 4 640 ) |
| Витрачання на оплату зобов'язань з податку на додану вартість | 3117 | ( 49 198 ) | ( 54 101 ) |
| Витрачання на оплату зобов'язань з інших податків і зборів | 3118 | ( 91 956 ) | ( 70 548 ) |
| Витрачання на оплату авансів | 3135 | ( 125 379 ) | ( 11 561 ) |
| Витрачання на оплату повернення авансів | 3140 | ( 413 ) | ( 177 ) |
| Витрачання на оплату цільових внесків | 3145 | ( 526 ) | ( 439 ) |
| Витрачання на оплату зобов'язань за страховими контрактами | 3150 | ( - ) | ( - ) |
| Витрачання фінансових установ на надання позик | 3155 | ( - ) | ( - ) |
| Інші витрачання | 3190 | ( 12 802 ) | ( 12 611 ) |
| **Чистий рух коштів від операційної діяльності** | **3195** | 60 845 | 24 126 |
| **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 | 27 845 | 11 532 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Витрачання на придбання: фінансових інвестицій | 3255 | ( - ) | ( - ) |
| необоротних активів | 3260 | ( 78 193 ) | ( 38 144 ) |
| 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** | -50 348 | -26 612 |
| **III. Рух коштів у результаті фінансової діяльності** | | | |
| Надходження від: Власного капіталу | 3300 | - | - |
| Отримання позик | 3305 | 30 363 | 5 854 |
| Надходження від продажу частки в дочірньому підприємстві | 3310 | - | - |
| Інші надходження | 3340 | 3 | 205 |
| Витрачання на: Викуп власних акцій | 3345 | ( - ) | ( - ) |
| Погашення позик | 3350 | 30 363 | 5 854 |
| Сплату дивідендів | 3355 | ( - ) | ( - ) |
| Витрачання на сплату відсотків | 3360 | ( 1 226 ) | ( 14 ) |
| 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** | -8 311 | 191 |
| **Чистий рух грошових коштів за звітний період** | **3400** | 2 186 | -2 295 |
| Залишок коштів на початок року | 3405 | 6 232 | 8 527 |
| Вплив зміни валютних курсів на залишок коштів | 3410 | - | - |
| Залишок коштів на кінець року | 3415 | 8 418 | 6 232 |

**Керівник** **Нікіфоров Олексій Вікторович**

**Головний бухгалтер** **Ступенко Ніна Іванівна**

| | КОДИ | | |
|---|---|---|---|
| Дата (рік, місяць, число) | 2020 | 01 | 01 |
| за ЄДРПОУ | 03327121 | | |

Підприємство КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВОДОКАНАЛ"
(найменування)

**Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)**
**за Рік 2019 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 | 597 712 | 559 915 |
| *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 | ( 617 998 ) | ( 931 278 ) |
| *Чисті понесені збитки за страховими виплатами* | *2070* | - | - |
| **Валовий:** прибуток | 2090 | - | - |
| збиток | 2095 | ( 20 286 ) | ( 371 363 ) |
| *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 | 157 075 | 19 489 |
| *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 | ( 35 008 ) | ( 31 992 ) |
| Витрати на збут | 2150 | ( 51 130 ) | ( 47 017 ) |
| Інші операційні витрати | 2180 | ( 28 048 ) | ( 61 022 ) |
| *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 | 22 603 | - |
| збиток | 2195 | ( - ) | ( 491 905 ) |
| Дохід від участі в капіталі | 2200 | - | - |
| Інші фінансові доходи | 2220 | 3 | 205 |
| Інші доходи | 2240 | 9 221 | 46 018 |
| *у тому числі: дохід від благодійної допомоги* | *2241* | - | - |
| Фінансові витрати | 2250 | ( 6 897 ) | ( 184 ) |
| Втрати від участі в капіталі | 2255 | ( - ) | ( - ) |
| Інші витрати | 2270 | ( 6 967 ) | ( 99 300 ) |
| *Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті* | *2275* | - | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Фінансовий результат до оподаткування:** прибуток | 2290 | 17 963 | - |
| збиток | 2295 | ( - ) | ( 545 166 ) |
| Витрати (дохід) з податку на прибуток | 2300 | 3 460 | 7 779 |
| Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування | 2305 | - | - |
| **Чистий фінансовий результат:** прибуток | 2350 | 21 423 | - |
| збиток | 2355 | ( - ) | ( 537 387 ) |

## II. СУКУПНИЙ ДОХІД

| Стаття | Код рядка | За звітний період | За аналогічний період попереднього року |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Дооцінка (уцінка) необоротних активів | 2400 | - | 462 694 |
| 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** | (72 521) | 462 694 |
| Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом | 2455 | - | - |
| **Інший сукупний дохід після оподаткування** | **2460** | (72 521) | 462 694 |
| **Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)** | **2465** | (51 098) | (74 693) |

## III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

| Назва статті | Код рядка | За звітний період | За аналогічний період попереднього року |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Матеріальні затрати | 2500 | 216 063 | 220 716 |
| Витрати на оплату праці | 2505 | 295 829 | 231 996 |
| Відрахування на соціальні заходи | 2510 | 64 705 | 51 348 |
| Амортизація | 2515 | 70 575 | 460 020 |
| Інші операційні витрати | 2520 | 85 012 | 107 229 |
| **Разом** | **2550** | 732 184 | 1 071 309 |

## 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

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 1 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 | - | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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 | 1525 | - | - |
| Благодійна допомога | 1526 | - | - |
| Страхові резерви | 1530 | - | - |
| у тому числі:<br>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:<br>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 із внутрішніх розрахунків | 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.

| | КОДИ | | |
|---|---|---|---|
| Дата (рік, місяць, число) | 2021 | 01 | 01 |
| за ЄДРПОУ | 03327121 | | |

**Підприємство** **КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВОДОКАНАЛ"**
(найменування)

**Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)**
**за Рік 2020 р.**

Форма N2 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 | 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* | - | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **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

| | 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 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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**

| 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 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| 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**