

#### 2.4.4. Оновлення автомобільного парку 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, Запорізького, Вільнянського та Новомиkolaївського 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.

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<sup>3</sup> стоків. Стічні води лівого бережжя очищуються центральними очисними спорудами ЦОС–1, правобережжя – ЦОС–2, потужністю 280,0 та 110,0 тис. м<sup>3</sup> на добу відповідно. Загальна довжина мереж і колекторів складає 969,84 км.

Для обслуговування мереж водовідведення заходом передбачено придбання:

1. Дискова пила на екскаватор JCB3CX - 1 одиниця, для заміни морально застарілої техніки (фото наведене нижче)



Фото. Існуюча барова установка

Барова установка на базі трактора ЮМЗ-6. Дана барова установка 2012 випуску.

За роки експлуатації стріла придбала деформацію, рама має множинні тріщини, на зубцях відсутні твердосплавні напайки.

- *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 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. Траншеекопача в кількості 1 одиниця.

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

### **1. Дискава пила на екскаватор JCB3CX - 1 одиниця**

На сьогоднішній день КП Водоканал при роботах по ремонту та перекладання мереж каналізації використовується барова установка на базі трактора ЮМЗ-6, дана барова установка 2012 року випуску. За роки експлуатації стріла придбала деформацію, рама має множинні тріщини, на зубцях відсутні твердосплавні напайки.

Придбання нового обладнання дозволить прискорити ремонт і перекладку мереж, мінімізувати позапланові ремонти, підвищити ефективність виконання робіт. Дискава пила на екскаватор JCB3CX – це один з видів землерийної техніки, призначеної для копання траншей в ґрунтах різної твердості. Даний вид обладнання, їх ще називають тренчери, використовується для установки на екскаватори-навантажувачі. Ріжучий орган дискової пили (тренчери) - ланцюг, підбирають в залежності від твердості ґрунту. Правильно підібраний ланцюг забезпечує можливість викопати траншею необхідної глибини і ширини з мінімальними витратами часу. А використання дискової пили на екскаваторі JCB3CX при землерийних роботах дозволяє механізувати найбільш трудомісткі процеси та своєчасно і якісно проводити аварійно-ремонтні роботи на зовнішніх каналізаційних мережах.

- *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 проводитись 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. Диска пил на екскаватор JCB3CX - в кількості 1 одиниця**

1. Для обслуговування бригад АВР на мережах КП «Водоканал» в даний час використовуються барова установка на базі трактора ЮМЗ-6 2012 року випуску  
**ЮМЗ 6:** 8,2 л. (витрата палива на 1м/ч.) \* 5 (м / ч в тиждень) = 41 літр  
41 \* 26,0 (ціна 1 л палива марки ДТ) = 1 066,0 грн. в тиждень  
За рік це складе: 1066 \* 52 (тижні) = 55 432,0 грн.
2. JCB 3CX 6 л. (витрата палива на 1м/ч.) \* 5 (м / ч в тиждень) = 30 літрів  
30 \* 26,0 (ціна 1 л палива марки ДТ) = 780,0 грн. в тиждень  
За рік це складе: 780,0 \* 52 (тижні) = 40 560,0 грн.

Різниця у витратах на паливо складе:  
 $55\,432,0 - 40\,560,0 = \mathbf{14\,872,0 \text{ грн.}}$  за рік

- *Проектні терміни придбання.*  
протягом IV кварталу 2020 року
- *Техніко-економічні показники.*
  - 1) Диска пил на екскаватор JCB3CX – це один з видів землерийної техніки, призначеної для копання траншей в ґрунтах різної твердості. Даний вид обладнання, їх ще називають тренчери, використовується для установки на екскаватори-навантажувачі. Ріжучий орган обладнання (тренчери) - ланцюг, підбирають в залежності від твердості ґрунту. Правильно підібраний ланцюг забезпечує можливість викопати траншею необхідної глибини і ширини з мінімальними витратами часу. Придбання дискової пили на екскаватор JCB3CX дозволить підвищить продуктивність роботи при ліквідації аварійних ситуацій, зменшить руйнування дорожнього покриття та зменшить навантаження на екскаваторну техніку.
- *Висновки та пропозиції*

Придбання запропонованої техніки дозволить значно економити паливно-мастильні матеріали, зменшувати витрати на придбання шин, витрати на запасні частини, мінімізація позапланових ремонтів, 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 **454,17 тис. грн. без ПДВ**, без додаткових джерел фінансування.

Економія паливно-мастильних матеріалів після виконання заходу складе: **14,87 тис. грн.**

3. *Обґрунтування вартості запланованого заходу з Оновлення автомобільного парку для обслуговування мереж водовідведення подано на стор. \_\_\_\_\_.*

Вартість обладнання підтверджується комерційними пропозиціями, що додаються.

## Специфікація обладнання

| №<br>з/п | Найменування                            | Кількість<br>од. | Вартість 1 од., грн. |            | Загальна<br>вартість, грн.<br>(без ПДВ) | Обґрунтування<br>вартості                                                                             |
|----------|-----------------------------------------|------------------|----------------------|------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                         |                  | з ПДВ                | без ПДВ    |                                         |                                                                                                       |
| 1        | 2                                       | 3                | 4                    | 5          | 6                                       | 7                                                                                                     |
| 1.       | Дискова пила на<br>екскаватор<br>JCB3CX | 1                | 545 000.0            | 454 166,67 | 454 166,67                              | Обрана комерційна<br>пропозиція від<br>ТОВ «Констракшн<br>Машинері»<br>виділена позиція 1<br>на стор. |
|          | <b>Всього</b>                           | <b>1</b>         |                      |            | <b>454 166,67</b>                       |                                                                                                       |

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 2.4.4. – **454,17 тис. грн.**

## Додаток 2.4.4.А - Комерційна пропозиція №1 щодо Дискова пила на екскаватор JCB3CX

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

### Тендерна пропозиція

Ми, товариство з обмеженою відповідальністю «Констракшн Машинері», м. Київ, вул. Петропавлівська 54-А, код ЄДРПОУ 32828388, надаємо свою пропозицію щодо закупівлі дискової пили на екскаватор-навантажувач JCB 3CX.

Характеристики:

Поток рідини 60-120 л/хв

Зусилля різання 7,9 кН

Глибина траншеї до 300 мм

Вага 400 кг



Ціна комплекту **545 000,00 грн з ПДВ.** Ціна включає доставку, підключення та навчання оператора

В наявності на складі в м. Київ.

С уважением,

Менеджер по поставкам запасных частей

Должиков Александр

+38 (095) 276 39 29

[dolzhykov@cml.ua](mailto:dolzhykov@cml.ua)

## Додаток 2.4.4.Б - Комерційна пропозиція №2 щодо Дискова пила на екскаватор JCB3CX



### КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ!

Согласно Вашего запроса предлагаем на рассмотрение дисковой фрезы на экскаватор-погрузчик JCB 3CX со следующими рабочими параметрами:

Поток рабочей жидкости 60-120 л/мин

Глубина траншеи до 300 мм

Маса 400 кг



**Цена 654 000,00 грн с НДС. В цену входит доставка и подключение.**

С уважением,  
Менеджер по продажам  
ООО «Компрессорс Интернешнл»



Україна, 04086 м. Київ, вул. Петропавлівська, 54-а  
Тел.: (044) 467-26-01, 467-26-02 Факс: (044) 467-26-07  
E-mail: kiev@compressors.ua / <http://www.compressors.ua>