2.6.2 Придбання обладнання для моніторингу стану колекторів та виконання ремонтно-відновлювальних робіт на мережах каналізації

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 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.

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 977,85 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 водопроводу і каналізації заходом передбачено придбання наступного обладнання:

1. Гідромаслостанція з комплектом устаткування (відбійний молоток, шламовий насос) (1 комплект). 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.

Комплект обладнання для відкачування забезпечить безпечне виконання ремонтних робіт в камерах та колодязях, а також дозволить значно скоротити час проведення аварійних робіт на мережах водовідведення;

2. Генератор трифазний (1 одиниця). Придбання генератору дозволить застосовувати його в якості носія електричної енергії для підключення різного обладнання, в тому числі і заглибного насоса.

3. Зварювальний апарат інверторного типу (1 одиниця). Легка вага і невеликі розміри – однозначна перевага зварювального апарату інверторного типу. Завдяки компактній конструкції, його зручно перевозити, займає мало місця в аварійному автомобілі. Істотно спрощують робочий процес, додаткові функції апарату: Hot Start (швидке та 100% -е запалювання електрода), Anti Stick

(перешкоджає злипанню електрода), примусове охолодження силових транзисторів, плат і внутрішніх деталей для запобігання перегріву інвертора.

4. Багаторозмірна заглушка 2,5 BAR, Д=150-300мм (1 одиниця) та Д=150-300мм (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 150-300 дозволить значно скоротити час проведення аварійних або ремонтних робіт на каналізаційних трубопроводах ø150-300 мм, а заглушка DN 300-600 на трубопроводах ø300-600 мм.

5. Обладнання для моніторингу стану каналізаційних колекторів (1 одиниця). За допомогою телевізійної діагностики візуально оцінюється внутрішня поверхня трубопроводів, що дозволяє прийняти оптимальне по ефективності та економічно вигідне рішення по ремонту, прочищенню або відновленню трубних систем.

Система телеінспекції труб дозволить своєчасно виявляти пошкодження на каналізаційних трубопроводах. Після проведення телеінспекції труб можна локально усунути виявлену несправність, що дає суттєвий економічний ефект за рахунок зменшення обсягу землерийних 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.*

  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. Гідромаслостанція з комплектом устаткування (відбійний молоток, шламовий насос) – 1 комплект.
2. Генератор трифазний – 1 одиниця.
3. Зварювальний апарат інверторного типу – 1 одиниця.
4. Багаторозмірна заглушка 2,5 BAR, Д=150-300мм – 1 одиниця.
5. Багаторозмірна заглушка 2,5 BAR Д=150-300мм – 1 одиниця.
6. Обладнання для моніторингу стану каналізаційних колекторів – 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. Гідромаслостанція з комплектом устаткування (відбійний молоток, шламовий насос) – 1 комплект.

На даний час в КП ”Водоканал” для живлення насоса для перекачки стічних вод 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 26 = 22 464,0 грн.

де 26 – вартість бензину А-92. грн.

Для транспортування електростанції використовується автомобіль Камаз (тягач). Заробітна плата водія автомобіля Камаз за рік складає:

13 000 х 12 = 156 000 грн., де 13 000 – заробітна плата водія за місяць, грн.

Заробітна плата моториста, який займається обслуговуванням електростанції складає:

6 800 х 12 = 81 600 грн., де 6 800 – заробітна плата моториста за місяць, грн.

Загалом заробітна плата складає за рік складає:

156 000 + 81 600 = 237 600 грн.

Разом витратна частина на електростанцію потужністю 30 кВт., у грошовому еквіваленті на рік складає:

22 464 + 237 600 = 260 064 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 26 = 10 920,0 грн.

де 26 – вартість бензина А-92, грн.

Для транспортування гідромаслостанції з комплектом устаткування (відбійний молоток, шламовий насос) будуть використовуватися аварійні автомобілі, які перевозять ремонтні бригади цеху мереж каналізації. Обслуговуванням гідромаслостанції з комплектом устаткуванням будуть займатися слюсаря аварійно-відновлювальних робіт цеху мереж каналізації.

При використанні нової техніки економія грошових коштів складатиме:

260 064 – 10 920 = **249 144 грн.**

2. Генератор трифазний – 1 одиниця.

В цеху мереж каналізації КП ”Водоканал” в якості носія електричної енергії для підключення різного обладнання, в тому числі і заглибленого насоса використовується генератор трифазний.

При цьому витрати бензину марки А-92 складають – 7,2 л/годину, в місяць – 7,2 х 5= 36 л., де 5 – час роботи генератору трифазного за місяць, годин

Річна витрата палива на рік складає: 36 х 12 = 432 л.

У грошовому еквіваленті за рік це буде складати: 432 х 26 = 11 232,0 грн., де 26 – вартість бензину А-92 грн.

При роботі запропонованого генератору трифазного витрата палива (бензину марки А-92) складає – 1,6 л/годину, в місяць – 1,6 х 5= 8 л.

де 5 – час роботи генератору трифазного за місяць, годин.

Річна витрата палива на рік складає: 8 х 12 = 96 л.

У грошовому еквіваленті за рік це буде складати: 96 х 26 = 2 496,0 грн., де 26 – вартість бензину А-92, грн.

При використанні нової техніки економія грошових коштів складатиме:

11 232 – 2 496,0 = **8 736,0 грн.**

3. Зварювальний апарат інверторного типу – 1 одиниця

При зварювальних роботах в цеху мереж каналізації застосовується зварювальний апарат потужністю 3 кВт, 2009 року випуску.

Річні витрата електричної енергії становить:

3 х 8 х 12 = 288 кВт*год / рік., де

8 – час роботи зварювального апарату за 1 місяць, годин.

Вартість 1 кВт*год складає – 2,47599 грн.

Вартість електроенергії за рік складає:

288 х 2,47599 = 713,09 грн./рік ,

Запропонований для закупівлі зварювальний апарат інверторного типу має потужність – 1,5 кВт.

При цьому річна витрата електричної енергії становить:

1,5 х 8 х 12 = 144 кВт*год / рік., де

8 – час роботи зварювального апарату інверторного типу за 1 місяць, годин.

Вартість 1 кВт*год складає – 2,47599 грн.

Вартість електроенергії за рік складає:

144 х 2,47599 = 356,54 грн./рік ,

При використанні нової техніки економія електричної енергії складатиме:

288 – 144= **144** кВт*год / рік.

При використанні нової техніки економія грошових коштів складатиме:

713,09 – 356,54 = **356,55 грн**.

4. Багаторозмірна заглушка 2,5 BAR, Д=150-300мм – 1 одиниця та багаторозмірна заглушка 2,5 BAR Д=150-300мм – 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 64 = 102,4 л, де 64 – час роботи мотопомпи за місяць, годин.

Річна витрата палива на рік складає: 102,4 х 12 = 1 228,8 л.

У грошовому еквіваленті за рік це буде складати: 1 228,8 х 26 = **31 948,8 грн.**, де 26 – 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: **31,95 тис. грн.**

5. Обладнання для моніторингу стану каналізаційних колекторів – 1 одиниця.

Використання обладнання для моніторингу стану каналізаційних колекторів дозволить своєчасно виявляти пошкодження на каналізаційних трубопроводах.

Після проведення телеінспекції труб можна локально усунути виявлену несправність, що дає суттєвий економічний ефект за рахунок зменшення обсягу землерийних робіт.

При використанні нової техніки економія грошових коштів складатиме:

249,14 + 8,74 + 0,36 + 31,95 = 290,19 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 придбання обладнання становить **1 059,03 тис. грн. без ПДВ**, при цьому економія по заходу за рік в грошовому еквіваленті складе:

249,14 + 8,74 + 0,36 + 31,95 = 290,19 тис. грн.

При використанні нової техніки економія електричної енергії складатиме:

288 – 144= **144** кВт*год / рік.

Термін окупності заходу складе:

1 059,03 / 290,19 *12 = **44 місяці**

3) *Обґрунтування вартості запланованого заходу з Придбання обладнання для моніторингу стану колекторів та виконання ремонтно-відновлювальних робіт на мережах каналізації подано на стор. _____.*

Комерційні пропозиції додаються (Додаток 2.6.2.А — Додаток 2.6.2.И)

Специфікація обладнання

№ з/п	Найменування	Кількість од.	Вартість 1 од., грн.		Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обгрунтування вартості
			з ПДВ	без ПДВ		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Гідромаслостанція з комплектом устаткування (відбійний молоток, шламовий насос)	1	–	378 800,0	378 800,0	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ “НВЦ ВАЛІДУС” виділена позиція 1 на стор._____
2.	Генератор трифазний	1	69 750,0	58 125,0	58 125,0	Обрана комерційна пропозиція від Інтернет-магазин "Generator.ua" виділена позиція на стор._____
3.	Зварювальний апарат інверторного типу	1	–	17 850,0	17 850,0	Обрано пропозицію ТОВ "Дестіні" виділена позиція 2 на стор._____
4.	Заглушка пневматична Д = 150-300мм	1	9 853,0	8 210,83	8 210,83	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ “НВЦ ВАЛІДУС” виділена позиція 1 на стор._____
5.	Заглушка пневматична Д=300-600мм	1	21 248,0	17 706,67	17 706,67	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ “НВЦ ВАЛІДУС” виділена позиція 2 на стор._____
6.	Обладнання для моніторингу стану каналізаційних колекторів	1	694 000,0	578 333,33	578 333,33	Обрано пропозицію ТОВ "Імест-Плюс" виділена позиція на стор._____
	ВСЬОГО:	**6**			**1 059 025,83**	

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу **2.6.2.** – **1 059,03 тис. грн. без ПДВ**

Додаток 2.6.2.А - Комерційна пропозиція №1 щодо гідромаслостанції з комплектом устаткування (відбійний молоток, шламовий насос)

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

№: 59-21/19
Дата: 22.05.2019 р.

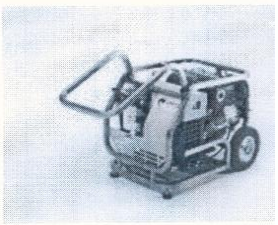
КП Водоканал м. Запоріжжя

Комерційна пропозиція
Згідно з вашим тех. завданням можу запропонувати наступне обладнання:

1. Гідравлічна маслостанція

SUPER ASPID (DOA) - € 7 850 *

Двигун	Honda/ Subaru
Потужність, л.с	13,5
Потік масла, л/хв.	30
Робочий тиск, bar	140
Середня витрата пального, л/г	3,5
Стартер	Повротний
Габарити (ДхШхВ), мм	750x500x570
Вага, кг	69



http://validus.com.ua/catalogue_usage/benzinovye/doa/super_aspid/index.htm

2. Легкий відбійний молоток, для горизонтальних робіт, має бокову ручку

KD12 (DOA) - € 3 793 **

Вага, кг	12
Габарити (ДхШ), мм	560x180
Потік масла, л/хв.	18-30
Макс. робочий тиск, бар	150
Частота ударів, 1/хв	1300-1500
Енергія удару, Дж.	54
Тип ручки	D-подібна
Акустична потужність LWA, dB	105



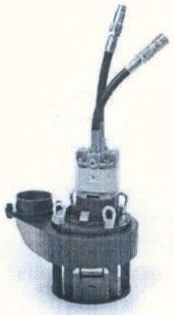
http://validus.com.ua/catalogue_usage/otbojnye_molotki_i_perforatory/doa/kd12/index.htm

З повагою,
менеджер по роботі з клієнтами
ТОВ "НВЦ "ВАЛІДУС"

Шаталов Максим Андрійович

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

3. Гідравлічна занурювальна помпа SP35 (DOA) - € 3 629



Максимальна продуктивність, м3/год	114
Макс. висота підйому, м	35
Вага, кг	17
Габарити (ДхШ), мм	350x370
Діаметр зливного рукава, мм (")	75
Макс. розмір твердих частин, мм	50
Потік масла, л/хв.	15-38
Макс. робочий тиск, бар	100-200
Оптимальний потік пасла л/хв.*	30*

*При роботі на оптимальному потоку подовжується термін служби насосу, продуктивність 72м3,напор 25м.
http://validus.com.ua/catalogue_usage/shlamovye/doa/sp35/index.htm

* до вартості маслостанції включені рукава високого тиску 10 м
** до вартості молотка, включені насадки: конусний наконечник, плоске долото та лопатка для асфальту

Повна вартість комплекту: **€ 15 272**

Ціни з ПДВ;
Оплата:
- в гривні по курсу НБУ;
- з розрахунку 50% передплати, та 50% при готовності до відвантаження;
- розбивка: до 12 рівних платежів, з першим від 30%, або за домовленістю;

Доставка:
-На протязі 7-ми робочих днів з моменту передплати;
-За відсутності обладнання на складі, термін поставки 30-50 робочих днів з моменту попередньої оплати;
- Вартість доставки відповідно до тарифів вантажоперевізників України;
- Гарантія до 3-х років.

З повагою,
менеджер по роботі з клієнтами **Шаталов Максим Андрійович**
ТОВ "НВЦ "ВАЛІДУС"

Курс станом на 01.07.2019 – 1 Евро = 29,764317 грн.
Вартість обладнання становить 15 272 € х 29,764317 / 1,2 / 1000 =
378,8 тис.грн. без ПДВ

Додаток 2.6.2.Б - Комерційна пропозиція №2 щодо гідромаслостанції з комплектом устаткування (відбійний молоток, шламовий насос)

ТОВ «АГІАННА» - оптимальні рішення за розумні гроші

04212 м. Київ, Маршала Малиновського 15/3, оф. 110
Код ЄДРПОУ № 40131282
ВИТЯГ ППДВ № 1526504503608
ІПН № 401312826503
р/р 26009056232600
МФО 380269, СТОЛИЧНА ФІЛІЯ АТ КБ "ПРИВАТБАНК"
Тел.. +38 093 916 59 11

№ 03-1807/19
Від 18.07.2019р.

Комерційна пропозиція

Гідравлічна маслостанція SUPER ASPID (DOA) - € 7 980 в комплекті з рукавами високого тиску 10 м

Двигун	Honda/ Subaru
Потужність, л.с	13,5
Потік масла, л/хв.	30
Робочий тиск, bar	140
Середня витрата пального, л/г	3,5
Стартер	Повротний
Габарити (ДхШхВ), мм	750x500x570
Вага, кг	69



Легкий відбійний молоток, для горизонтальних робіт, має бокову ручку, в комплекті з набором пік KD12 (DOA) - € 3 990

Вага, кг	12
Габарити (ДхШ), мм	560x180
Потік масла, л/хв.	18-30
Макс. робочий тиск, бар	150
Частота ударів, 1/хв	1300-1500
Енергія удару, Дж.	54
Тип ручки	D-подібна
Акустична потужність LWA, dB	105



Гідравлічна занурювальна помпа SP35 (DOA) - € 3 629

Максимальна продуктивність, м3/год	114
Макс. висота підйому, м	35
Вага, кг	17
Габарити (ДхШ), мм	350x370
Діаметр зливного рукава, мм (")	75
Макс. розмір твердих частин, мм	50
Потік масла, л/хв.	15-38
Макс. робочий тиск, бар	100-200
Оптимальний потік пасла л/хв.*	30*



- Повна вартість комплекту складає - € 15599

- Оплата в гривні по комерційному курсу;
- Вартість вказана за станом на 07.2019р.
- Термін поставки 30 робочих дні з моменту попередньої оплати, або за домовленістю;
- Гарантія 3 роки.

Директор **Сова Руслан Миколайович**
Посада

Додаток 2.6.2.В - Комерційна пропозиція №1
щодо генератору трифазного

GENERATOR.UA
СТРАТЕГИЯ ВАШЕЙ ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТИ

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР В УКРАИНЕ
тел.: +380 (44) 337-16-57
тел.: +380 (97) 937-79-98

Компания:	*КП"Водоканал"*	*От:*	Соломенник Владимир
		Дата:	*22.05.19*
Тел./факс:	764-23-44	*Тел:*	044-337-16-57, 097-937-79-98
E-mail: cskvod@gmail.com			

Коммерческие предложения на поставку генератора 6 кВт.



	Генератор Endress ESE 606 DHS-GT ES/A
Вид топлива	Бензин
Вариант исполнения	Без кожуха
Максимальная мощность (кВт)	6 кВт
Номинальная мощность (кВт)	6.6 кВт
Тип запуска	Ручной/Электростарт/Автоматика
Тип альтернатора	Синхронный
Напряжение	220/380 В
Количество фаз	Трехфазный
Частота	50 Гц
АВР (автоматический ввод резерва)	Есть
Система охлаждения	Воздушное
Счетчик мото-часов	Нет
Двигатель	Honda (Япония) GX270
Тип двигателя	4-тактный
Объем топливного бака (л)	30 л
Расход топлива (л/час)	1.6 л/час
Время беспрерывной работы (час)	13 часов
Объем масла в картере двигателя (л)	1.1 л
Уровень шума (дБа)	72 дБа
Степень защиты	IP23
Выход 12 В	да
Наличие АКБ	да
AVR (автоматический регулятор напряжения)	да
Высота, мм	576
Ширина, мм	538
Глубина, мм	800
Вес (кг.)	81
Гарантия	12 месяцев
Страна-производитель	Германия
Вид топлива	Бензин
Цена грн. с НДС	69 750 грн.

Суважением, Соломенник Владимир
Ведущий менеджер по продажам
+380 (44) 337-16-57;
+380 (93) 937-10-23+380;
+380 (67) 446-11-18

Додаток 2.6.2 Г - Комерційна пропозиція №2 щодо генератору трифазного

Постачальник ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДЕСТІНІ"
ЄДРПОУ 31224879, ТЕЛ. 0563710188
Р/р 26002221744 в АТ Райффайзен Банк "Аваль" МФО 380805
ІПН 312248704629, номер свідотства 04001375
Адреса 49000, Дніпропетровська обл., місто ДНІПРО, вулиця ТОПОЛИНА, будинок 10, квартира 43

Одержувач КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВОДОКАНАЛ"
тел.,

Підстава

Рахунок-фактура № М-1659/22
від 17 жовтня 2018 р.

№	Товар	Од.	Кількість	Ціна без ПДВ	Сума без ПДВ	Сума з ПДВ
1	Генератор зварювальний комбінований вихідна напруга – 220/380, потужність – 3/6кВт, струм – 200А	шт	1,000	74759,93	74759,93	89711,92
2	Інвертор зварювальний Патон ВДИ-250Р DC MMA - TIG	шт	1,000	17850,00	17850,00	21420,000
3	Верстат свердлильний Optimum OPTidrill B 20 (380 В)	шт	1,000	33800,00	33800,00	40560,000
4	Електростанція NIK PG 6300	шт	1,000	47975,00	47975,00	57570,000
				Разом:	**174384,93**	**209261,92**

Всього на суму:
Двісті дев'ять тисяч чотириста вісімдесят п'ять гривень 98 копійок
ПДВ: 34914,33 грн

Виписав(ла): _____

Рахунок дійсний до сплати до 11.11.18

Додаток 2.6.2.Д - Комерційна пропозиція №1 щодо зварювального апарату інверторного типу

Постачальник ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДЕСТІНІ"
ЄДРПОУ 31224879, ТЕЛ. 0563710188
Р/р 26002221744 в АТ Райффайзен Банк "Аваль" МФО 380805
ІПН 312248704629, номер свідотства 04001375
Адреса 49000, Дніпропетровська обл., місто ДНІПРО, вулиця ТОПОЛИНА, будинок 10, квартира 43

Одержувач КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВОДОКАНАЛ"
тел.,

Підстава

Рахунок-фактура № М-1659/22
від 17 жовтня 2018 р.

№	Товар	Од.	Кількість	Ціна без ПДВ	Сума без ПДВ	Сума з ПДВ
1	Генератор зварювальний комбінований вихідна напруга – 220/380, потужність – [illegible]	шт	1,000	74759,93	74759,93	89711,92
2	Інвертор зварювальний Патон ВДИ-250Р DC MMA - TIG	шт	1,000	17850,00	17850,00	21420,000
3	Верстат свердлильний Optimum OPTidrill B 20 (380 В)	шт	1,000	33800,00	33800,00	40560,000
4	Електростанція NIK PG 6300	шт	1,000	47975,00	47975,00	57570,000
				Разом:	**174384,93**	**209261,92**

Всього на суму:
Двісті дев'ять тисяч чотириста вісімдесят п'ять гривень 98 копійок
ПДВ: 34914,33 грн

Виписав(ла): _____

Рахунок дійсний до сплати до 11.11.18

Додаток 2.6.2.Е - Комерційна пропозиція №2
щодо зварювального апарату інверторного типу

Постачальник : ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "Компласт"
ЄДРПОУ 25462405
Р/р 26005000077507 в ПАТ "Уксоцбанк" МФО 300023
ІПН 254624020348, номер свідоцтва 29272836
Адреса: вул. Блюхера,23Б, к.57, м.Харьків,61146

Одержувач : КП "Водоканал"

Рахунок-фактура № Д-988/55
від 24 вересня 2018 р.

№	Товар	Од.	Кількість	Ціна без ПДВ	Сума без ПДВ
1	Комбінований зварювальний генератор вихідна напруга - 220/380, потужність - 3/6 кВт, струм - 200А	шт	1	79000,00	79000,00
2	Зварювальний інвертор Патон ВДИ-250Р DC MMA / TIG	шт	1	18950,00	18950,00
3	Свердлильний верстат Optimum OPTIdrill B 20 (380 В)	шт	1	35120,00	35120,00
4	Електростанція NIK PG 6300	шт	1	49897,50	49897,50
				Разом без ПДВ:	**182967,50**
				ПДВ:	**36593,50**
				Разом з ПДВ:	**219561,00**

Всього на суму: 219561,00грн. з ПДВ

Рахунок дійсний до сплати до 30.09.18



Додаток 2.6.2.Є - Комерційна пропозиція №1
щодо багаторозмірної заглушки Д=150-300мм та Д=300-600мм

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: 22.05.2019 р.

КП Водоканал м. Запоріжжя

Комерційна пропозиція
Згідно з вашим тех. завданням можу запропонувати наступне обладнання:

1) Заглушка КАВ150300 – 9 853 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 – 21 248 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 2.6.2.Ж - Комерційна пропозиція №2
щодо багаторозмірної заглушки Д=150-300мм та Д=300-600мм

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

№ 01-04
От 04.04.2019 г.

Для
КП «ВОДОКАНАЛ» г. Запорожье

Коммерческое предложение

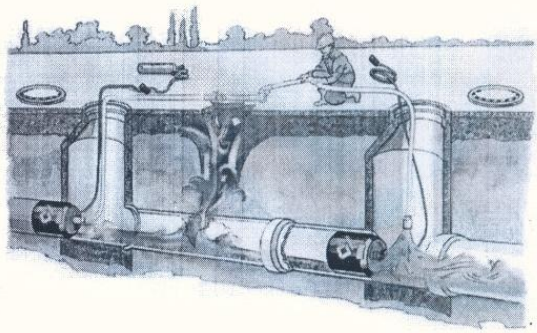
Пневмозаглушки VETTER для перекрытия и испытаний трубопроводов от 500 до 1000 мм

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 2.6.2.3 - Комерційна пропозиція №1
щодо обладнання для моніторингу стану каналізаційних колекторів

Україна
03039, м. Київ
вул. Добрий Шлях, 5-А
тел./факс (044) 525-15-47
http://imest.com.ua

imest-plus

Ukraine
Kiev, 03039
DobriyPut st., 5-A
tel./fax (044) 525-15-47
http://imest.com.ua

Комерційна пропозиція

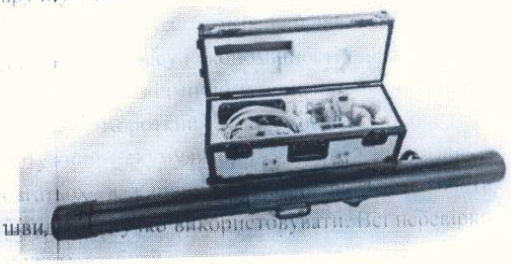
Камера для спостереження через люк або колодязь Rausch ELOOK



Контрольний блок системи відео інспекції Rausch ELOOK дозволяє перевіряти люки і контейнери різних форм і розмірів від верхнього краю валу. Для забезпечення оптимальної настройки камеру можна нахиляти вертикально, вручну або автоматично. Ця високоякісна мобільна камера була спеціально розроблена для економії часу і економічності і діагностики і заснована на відмінному співвідношенні ціни і якості. Короткий час налагодження та потужний, акумулятор - всього лише дві з багатьох важливих функцій, які дозволяють швидко і гнучко використовувати. Всі перевірки можуть бути записані за допомогою вбудованого записуючого пристрою.

Технічні дані ELOOK:

- горизонтальне дозвіл: 700 ТВ-ліній
- zoom: 36х оптичний, 12х цифровий
- автофокус
- Лазер для вимірювання відстані
- блок управління з 5,7-дюймовим РК-монітором
- вбудований MPEG-рекордер (MPEG4 /AVI) з роздільною здатністю 640 x 480
- карта пам'яті 8 ГБ
- USB-порт
- порт CCTV для зовнішніх пристроїв
- телескопічний стержень, вуглець, довжина: 16 м



Вартість з ПДВ на 07.2019 року 694 400 грн.

Умови поставки:

- Термін поставки товару – 4-5 тижні з дати укладання договору;
- Гарантія на товар - 12 місяців;
- Країна виробник – Німеччина;
- Термін дії пропозиції: 15 днів

З повагою,
Відділ продажів ТОВ «Імест-Плюс»
Ярослав Білоножко
тел.: 067 502 66 22

Додаток 2.6.2.И - Комерційна пропозиція №2
Обладнання для моніторингу стану каналізаційних колекторів

Вертекс
Украина

04050, г. Киев, ул. Глубочицкая 58
тел./факс (044) 585-87-90 (мног.), тел.(044) 466-79-50
ОКПО 34763946,р/с 2600141160,
в ЗАТ «УКРСОЦБАНК», МФО300175
e-mail:info@vertex-ukraine.com
www.vertex-ukraine.com

№ 0308/1 от 08.03.2019

КП Запорожьеводоканал

+38(067) 611-03-08
+38(066) 568-39-45

cskvod@gmail.com

В соответствии с Вашим запросом направляем Вам ценовое предложение на систему телеинспекции ROVION производства iPEK (Германия).

Комплектация:

1. **Пульт управления**



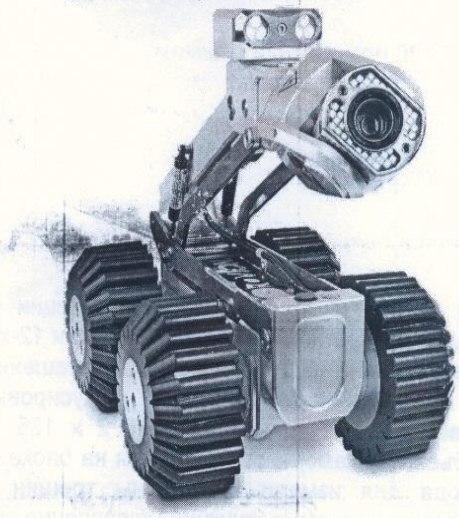
МОБИЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Система контроля трубопровода ROVION оснащена центральной панелью управления VC500 и программным обеспечением VISIONREPORTII. Эта панель управления также может использоваться с другими системами iPEK, например система push-камеры AGILIOS

© ООО «Вертекс Украина» +38 (044) 585-87-90, 585-32-75

3. Робот ROVION RX130





Робот ROVION® RX130 для труб диаметром от 150 до 600 мм (с дополнительными колесами и с подъёмником камеры с электроприводом) изготовлен из нержавеющей стали, с особо мощными двигателями, с приводом на 6 колес, водозащищен в соответствии с стандартом IP68, интегрированный датчик уклона (2 оси), датчик давления, датчик местоположения (512/640 Hz). Цветная камера заднего вида Backeye. Комплекты колес дополнительные в том числе 130 мм, для труб от 150 мм до 600 мм Водонепроницаемость 1 бар.

Вертекс
Украина

5. Камера RCX90 поворотная с зумом

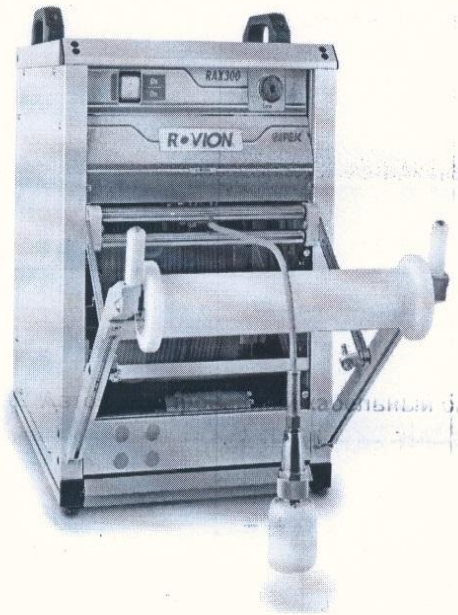


5. Камера RCX90 поворотная с зумом

Цветная CCD камера в стандартной комплектации с разрешением в 440000 пикселей и зумом (10-кратным оптическим зумом и 12-х кратный цифровой, f = 4,2 до 42 мм), светочувствительность - 1 люкс, разрешение 530 линий, управление диафрагмой, автоматическая и ручная фокусировка, замедленная съемка, встроенное светодиодное кольцо, качание 2 х 135 ° и бесконечная ротация. Положение объектива камеры отображается на блоке управления и на экране. 2 лазерных диода для измерения ширины трещин трубы. С возможностью сохранять часто используемые функции (Управление объективом камеры, а также дополнительные функции, такие как зум и т.д.). С датчиком давления. Корпус камеры изготовлен из алюминия. Водонепроницаемость до 1 бар. Вес ~ 1,4 кг. В комплект входит 2 шт. поворотных камер с зумом

Вертекс
Украина

6. Автоматизированный кабельный барабан RAX300



АВТОМАТИЧЕСКАЯ КАБЕЛЬНАЯ БАРАБАНКА ДО 300 М

Автоматическая кабельная катушка для системы контроля ROVION. Кабельная катушка удерживает макс. 300 м сплошной кабель камеры и предлагает поддержку обмотки. Скорость намотки и тяговое усилие бесступенчато.

Стоимость системы телеинспекции на складе в г. Киев, в указанной комплектации составляет

89 000 Евро без НДС
17 800 Евро НДС
106 800 Евро с НДС

Контакты:

ООО Вертекс Украина
Судиловский Сергей
(067)40-555-91
(044) 585-87-90