1.8.3. Придбання лабораторного обладнання для лабораторії питної води ДВС-1

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

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

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:

Для реалізації даного проекту підприємству необхідно придбати :

1) Аналізатор рідини "ФЛЮОРАТ-02" (або аналогічний) – 1 одиниця. Прилад необхідний в дільниці лабораторного контролю питної води ДВС-1 для визначення показників якості води: нафтопродукти, ПАР, феноли, ГПК, нікель та інші згідно ДСанПиН 2.2.4-171-10. Наявний прилад МІКРАН 2005 року випуску для визначення нафтопродуктів, кілька разів був в ремонтах, в даний час в ремонті, не пройшов перевірку, щороку перед повіркою проходить ТО, усуваються несправності, прилад застарілої моделі, погано налаштовується, дає велику похибку вимірювань, вимагає заміни.
2) Стерилізатор повітряний ГП-160 – 1 одиниця. Прилад необхідний для проведення бактеріологічних досліджень в дільниці лабораторного контролю питної води ДВС-1 замість стерилізатора 1989 року випуску, який часто ламається, за 2018 рік ламався 2 рази, застосовується для стерилізації та сушіння бактеріологічної посуду, резервного лабораторія не має (фото наведене нижче).





3) Спектрофотометр видимої області V-1200 – 1 одиниця. Прилад необхідний в дільниці лабораторного контролю питної води ДВС-1 для виконання досліджень води в центральній лабораторії, замість застарілого обладнання КФК-2 1983-1985 року випуску. Кількість аналізів КФК-2 – 4 211 за місяць, КФК-3 – 2 645 за місяць, працюють КФК-2, КФК-3 по 4 години на добу. Прилади часто ламаються, за 2018 рік ламалися 8 разів, мають знос складових елементів, обладнання потребує заміни.
4) Аналізатор з визначення загального органічного вуглецю – 1 одиниця. Прилад необхідний для визначення показника якості води «загальний органічний вуглець» , норма на який набуває чинності з 2020р. згідно ДСанПіН 2.2.4-171-10. Прилад буде встановлений в дільниці лабораторного контролю питної води ДВС-1, де буде відбуватися вимірювання загального органічного вуглецю р. Дніпро та питної води для ДВС-1 та ДВС-2.

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

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

  Заміна 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 проекту підприємству необхідно придбати:

1) Аналізатор рідини "ФЛЮОРАТ-02" (або аналогічний) – 1 одиниця
2) Стерилізатор повітряний ГП-160 – 1 одиниця.
3) Спектрофотометр видимої області V-1200 – 1 одиниця.
4) Аналізатор з визначення загального органічного вуглецю – 1 одиниця

Допоміжними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, 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 погодження з підприємствами та організаціями.

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

Передбачається встановлення:

1) Аналізатор рідини "ФЛЮОРАТ-02" (або аналогічний) – 1 одиниця
2) Стерилізатор повітряний ГП-160 – 1 одиниця.
3) Спектрофотометр видимої області V-1200 – 1 одиниця.
4) Аналізатор з визначення загального органічного вуглецю – 1 одиниця

- *Основні положення з організації будівництва*

Загальна схема організації будівництва полягає у введенні обладнання та приладів в експлуатацію.

- *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 не забезпечення 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 2020 року.

- *Техніко-економічні показники*

Місце встановлення дільниця лабораторного контролю питної води ДВС-1:

1) Аналізатор рідини “ФЛЮОРАТ-02” (або аналогічний) – 1 одиниця
2) Стерилізатор повітряний ГП-160 – 1 одиниця.
3) Спектрофотометр видимої області V-1200 – 1 одиниця.
4) Аналізатор з визначення загального органічного вуглецю – 1 одиниця

Загальна вартість робіт 947,39 тис. грн. без ПДВ

- *Висновки та пропозиції*

Впровадження даного заходу 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. Тоді виконання вимірювань можливе іншою атестованою лабораторією на оплатній основі.

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

Для виконання даного заходу необхідно **947,39тис. 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 Центральної лабораторії питної води подано на стор.____ – _____.

Вартість сформована на основі моніторингу ринкових цін та наданих комерційних пропозицій (Додаток 1.8.3.А. - Додаток 1.8.3.Ї).

Специфікація обладнання

№ з/п	Найменування	Кількість, од.	Вартість 1 од., грн.		Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обґрунтування вартості
			з ПДВ	без ПДВ		
1.	Аналізатор рідини “ФЛЮОРАТ-02” (або аналогічний)	1	490 200,0	408 500,0	408 500,0	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ “Аналіт системс України” виділена позиція на стор._____
2.	Стерилізатор повітряний ГП-160	1	41 670,0	34 725,0	34 725,0	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Хімтест Україна» виділена позиція на стор.
3.	Спектрофотометр видимої області V-1200	1	45 000,0	37 500,0	37 500,0	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ “Аналіт системс України” виділена позиція на стор._____
4.	Аналізатор з визначення загального органічного вуглецю	1	560 000,0	466 666,67	466 666,67	Обрана комерційна пропозиція від ШимЮкрейн генеральний дистриб’ютор виділена позиція на стор._____
	Всього	**4**			**947 391,67**	

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.8.3. – **947,39 тис. грн.**

Додаток 1.8.3.А – Комерційна пропозиція №1
щодо аналізатору рідини “ФЛЮОРАТ-02”

Товариство з обмеженою відповідальністю
АНАЛІТ СИСТЕМС УКРАЇНА
КОД ЄДРПОУ: 30777541
ІПН: 307775426589, Св. № 200050957,
р/р 26007370463 в АТ "РАЙФФАЙЗЕН БАНК "АВАЛЬ" м. Київ, МФО 380805
03110, Київ, вул. М.Кривоноса, 5/1
тел./факс: (44) 520-01-45
e-mail: analyt.systems@ukrpost.ua

Замовник: КП «Водоканал» 18 березня 2019 р.

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ
Аналізатор рідини люмінісцентно-фотометричний
Флюорат-02-5М

№ п/п	Найменування товарів, робіт чи послуг	Од. виміру	Кіль-кість
1	**Аналізатор рідини люмінісцентно-фотометричний Флюорат-02-5М**	шт.	1
2	Набір для визначення **АПАР** у природній, питній та стічній воді	шт.	1
3	Набір для визначення **нафтопродуктів** у природній, питній та стічній воді	шт.	1
4	Набір для визначення **фенолу** у природній, питній та стічній воді	шт.	1
5	**Термореактор** лабораторний (обладнання для аналізу ХСК)	шт.	1
6	Комплексний набір для **визначення ХСК** (біхроматної окислюваності) у воді	шт.	1
7	Кювети кварцеві К-10	шт.	4
8	Пуско-наладка, інструктаж персоналу замовника, включаючи витрати на відрядження та транспорт	шт.	1
	Загальна вартість, грн. з ПДВ: 490 200,00		

Гарантія на товар: «Флюорат-02-5М» - 18 місяців. На витратні матеріали гарантія не розповсюджується. Якість Товару – відповідно до технічної документації виробника.

Умови оплати: 30% передоплата (замовляється Товар у Виробника), другий платіж - 70% після поставки Товару Замовнику.

Строк поставки: до 45 днів з дати підписання договору або часткової передоплати.

Умови поставки: DDP склад Замовника.

Відділ продажу: Любов Пелехов

Пропозиція дійсна протягом 30 днів за умови стабільного курсу валютної пари руб./грн., у випадку зміни курсу більш ніж на 2%, вартість товару підлягає перерахунку.

Додаток 1.8.3.Б – Комерційна пропозиція № 2
щодо аналізатору рідини “ФЛЮОРАТ-02”

VENTA lab

ООО "Вента Лаб"
49064, г.Днепропетровск,
пр.Калинина, 50/23
тел/факс (056) 377-67-25

09 Июнь 2017

Коммерческое предложение № КП17-001343

Уважаемая Юлия Алексеевна !
Мы рады предложить интересующее Вас оборудование на следующих условиях:

Заголовок :	**Флюорат.**
Контрагент :	Водоканал КП | Телефон +380612222401,
Условия доставки :	**DDP**
Условия оплаты :	По соглашению сторон
Период поставки :	**21 дней**

В СТОИМОСТЬ ВХОДЯТ УСЛУГИ
Обучение, пуско-наладка, консультации, помощь в проведении поверки

В стоимость также входят пуско-наладочные работы, обучение Вашего персонала работе на оборудовании, постоянная методическая и техническая поддержка по анализатору жидкости люминесцентно- фотометрический "Флюорат-02-4М" с дополнительным детектором в лаборатории Заказчика.
Компания ООО Вента Лаб, г. Днепр, является официальным представителем ООО "Люмекс-маркетинг" в Украине. ООО Вента Лаб имеет право распространять продукцию, произведенную ООО "Люмекс-маркетинг", на всей территории Украины, а также проводить пуско-наладочные работы и обслуживание данной продукции. В подтверждении этого предоставляем Вам свидетельство и сертификат подтверждает, что наш сервисный центр успешно прошел и завершил учебный курс по эсплуатации, диагностике и техническому обсуживание приборов группы компании "Люмекс".

№	Продукт	Ед. измерен	Количество	Цена с НДС	Скидка, грн	Сумма с НДС
1	Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический "Флюорат-02-4М". В комплект поставки входит: термореактор лабораторный "Термион" текст методики, светофильтры, кварцевая кювета, стандартный образец, спец. реактивы на 1000 анализов. Методики на: алюминий, АПАВ, медь, нефть, никель, ХПК, хром, цинк в В ПРОБАХ ПРИРОДНЫХ, ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД.	шт.	1,00	537 760,00	0,00	537 760,00

Общая сумма: **537 760,00 грн.**
НДС: **89 626,67 грн.**

e-mail: info@ventalab.com.ua || http://www.ventalab.com.ua

Додаток 1.8.3.В – Комерційна пропозиція №1 щодо стерилізатору повітряного ГП-160

ХИМТЕСТ УКРАИНА+

Центр - взвешенных решений

Товариство з обмеженою відповідальністю
"ХІМТЕСТ УКРАЇНА +"
Р/р 26003052326695, Банк ПАТ КБ "ПРИВАТБАНК", м. Харків, МФО 351533
61033, м.Харків, 2-й Вологодський в-д, буд. 6, оф. 403, т/ф: (057) 714-13-41,
код за ЄДРПОУ 38158923, ІПН 381589220302
Є платником податку на прибуток на загальних підставах

20.03.2019

Коммерческое предложение

№	Товар	Кол-во	ед.	Цена, с НДС, грн	Сумма, с НДС, грн	Комплектация, рабочих дней
1	Стерилізатор сухоповітряний ГП-160	1,00	шт	41 670,00	41 670,00	15

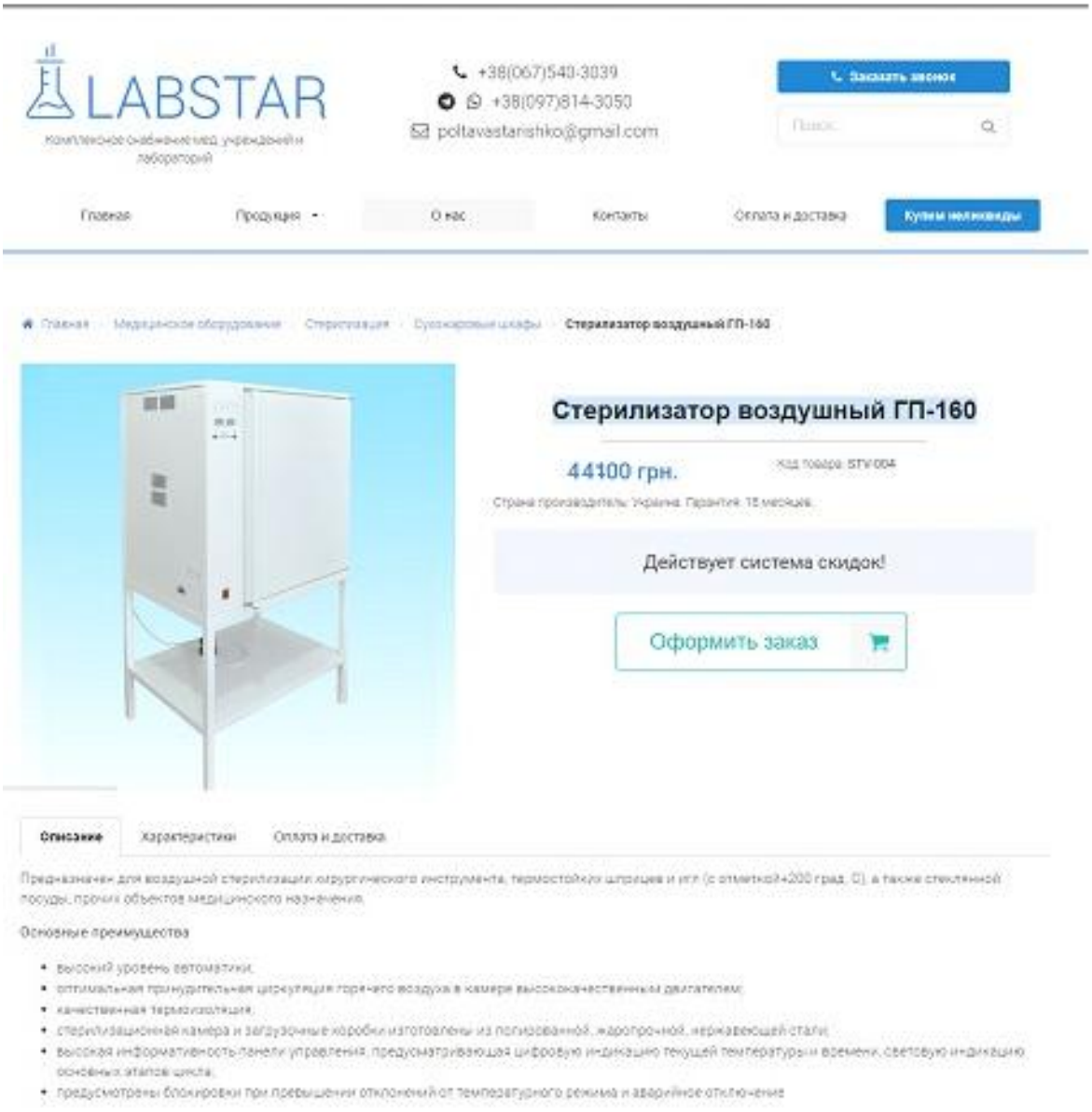
Всего, грн с НДС 41 670,00

Условия оплаты: 100% предоплата
Условия доставки: за счет покупателя

Предложение действительно в течении трех дней! Не является документом для оплаты!

С Уважением, Андрей Бондаренко!
ООО "Химтест Украина +"
61033, г. Харьков, 2-й Вологодский въезд 6, оф. 403
тел.: (057) 757-35-48; 756-15-67; факс: 714-13-41
моб.: 067 318 2112, 050 400 9380
Внутренний номер: 111
e-mail: op4@chemtest.com.ua
www.chemtest.com.ua

Додаток 1.8.3.Г – Комерційна пропозиція №2
щодо стерилізатору повітряного ГП-160



Додаток 1.8.3.Д – Комерційна пропозиція №1 щодо спектрофотометру видимої області V-1200

Товариство з обмеженою відповідальністю
АНАЛІТ СИСТЕМС УКРАЇНА

КОД ЄДРПОУ: 30777541
ІПН: 307775426589, Св. № 200050957,
р/р 26007370463 в АТ "РАЙФФАЙЗЕН БАНК "АВАЛЬ" м. Київ, МФО 380805

03110, Київ, вул. М.Кривоноса, 5/1
тел./факс: (44) 520-01-45
e-mail: analyt.systems@ukrpost.ua

Замовник: Комунальне підприємство "Водоканал" 19 березня 2019 р.

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ
Спектрофотометр видимої області V-1200

Призначений для кількісного спектрофотометричного аналізу в спектральному діапазоні 325-1000 нм.

Найменування товару	**Переваги**
 **Спектрофотометр видимої області V-1200** (у комплекті), виробник SHANGHAI MAPADA INSTRUMENTS CO., LTD	- Простий і зрозумілий інтерфейс російською мовою. - Надійні оптична схема і електронний блок управління. - В комплекті – детальна інструкція російською мовою. - Автоматична установка довжини хвилі. - Графічний р/к дисплей 128 х 64 пікселя. - Побудова і збереження в пам'яті до 15 градуювальних графіків (кожен графік – від 1 до 9 градуювальних точок) і 50 результатів вимірів в енергонезалежній пам'яті. - Кількісні розрахунки за допомогою вбудованого мікропроцесора. - Відображення на дисплеї градуювального графіку, рівняння регресії і коефіцієнта кореляції.

Комплект поставки: Спектрофотометр V-1200; Мережевий шнур; Протипиловий чохол; Комплект кювет 10 мм (4 шт. з кришками); Інструкція на російській мові; Програмне забезпечення для підключення до комп'ютера.

Технічні характеристики	
Спектральний діапазон	325 ~ 1000 нм
Спектральна полоса пропускання	4 нм
Точність установки довжини хвиль	± 2 нм
Відтворюваність установки довжини хвиль	± 0,8 нм
Рівень заважаючого випромінювання	0,2% T
Стабільність показань	± 0,002 о.о.г. за год (500 нм)
Фотометрична точність	0,5 % T (0 ~ 100 % T)
Фотометрична відтворюваність	0 ~ 200 % T
Електроживлення	~ 220 V / 50 Hz
Габаритні розміри	470 х 370 х 180 мм
Маса	12 кг

Можливість доукомплектації спектрофотометрів скляними кюветами розміром 20 мм, 30 мм, 50 мм.

Прилад постачається з свідоцтвом про калібрування, виданим ДП Укрметртестстандарт.

Спектрофотометр видимої області V-1200 (у комплекті): 45 000,00 грн.*

*Ціни розраховані по курсу НБУ станом на 19.03.2019 р.

Умови оплати: авансовий платіж 50% від загальної вартості товару. Остаточний розрахунок у термін до 5 робочих днів із дати повідомлення про готовність товару до відправки Замовнику.

Строк поставки: до 45 календарних днів з дати підписання договору або часткової передоплати.

Умови поставки: DDP склад Замовника.

Гарантійний термін обслуговування: 12 місяців із дати поставки. Строк експлуатації, заявлений виробником: не менш ніж 5 років.

Пропозиція дійсна протягом 30 днів за умови стабільного курсу валютної пари дол./грн., у випадку зміни курсу більш ніж на 2%, вартість товару підлягає перерахунку.

Додаток 1.8.3.Є – Комерційна пропозиція №2 щодо спектрофотометру видимої області V-1200

ТОВ "ХІМЛАБОРРЕАКТИВ"
07400 Київська обл., м. Бровари, вул. Щолківська, 8 e-mail: sales@hlr.com.ua
Тел.: 44/494-42-42

Комерційна пропозиція № X0018245 від 19 березня 2019 р.

У відповідь на Ваш запит направляємо Вам комерційну пропозицію на постачання наступної продукції:

№	Товар	Модиф.	Кіл-ть	Од.	Ціна без ПДВ, грн	Ціна з ПДВ, грн	Сума з ПДВ, грн	Комплекта-ція, днів
1	**Спектрофотометр ULAB 102**  Спектрофотометр ULAB 102 применяется в аналитических лабораториях различного профиля для определения содержания широкого спектра веществ в твердых и жидких пробах, а именно для анализа воды (питьевая, природная, сточная, технологическая), технологического контроля сырья и готовой продукции различных отраслей промышленности (пищевая, химическая, фармацевтическая, металлургическая, нефтехимическая и др.) и других аналитических задач. Купить онлайн с доставкой по Киеву и Украине Спектрофотометр ULAB 102 является аналогом КФК-3-01, ПЭ 5400 и Unico 2100. Отличительные особенности: • Программная установка длинны волны; • Автоматическая установка темнового тока при смене длины волны; • Повышенная стабильность результатов измерений по сравнению с распространенными аналогами; • Режим количественного анализа с построением градуировок по стандартным образцам или вводимым коэффициентам; • Большой ЖК-дисплей (128x64); • Сохранение в памяти прибора до 50 групп данных и до 100 градуировочных кривых.	з оцінкою в	1,000	шт	40 375,0492	48 450,06	48 450,06	

Всього без ПДВ: **40 375,05**
Всього ПДВ: **8 075,01**
Всього з ПДВ: **48 450,06**

Всього на суму: 48 450,06 грн.
Сума прописом: Сорок вісім тисяч чотириста п'ятдесят гривень 06 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: Василківська А.В

Додаток 1.8.3.Ж – Комерційна пропозиція №1
щодо аналізатору з визначення загального органічного вуглецю

ШимЮкрейн
Генеральний дистриб'ютор аналітичного обладнання Шимадзу в Україні та Республіці Молдова

ShimUkraine
General Distributor of Shimadzu Analytical Instruments in Ukraine and the Republic of Moldova

Запорізьке КП "Водоканал"

09.10.2019

Комплект аналізатора загального органічного вуглецю Shimadzu моделі TOC-L CSN.



Поз.	Назва	К-ть
1.	Аналізатор загального органічного вуглецю TOC-L CSN Діапазон вимірювання загального органічного вуглецю 0,050 – 30000 мг/л Може працювати як автономно, так і під керуванням ПК. Програмне забезпечення входить до комплекту.	1
1.	Каталітичний фільтр очистки повітря	1
2.	Трубка під'єднання повітря	1
3.	Регулятор тиску повітря	1
	Спеціальна ціна комплекта для Запорізького КП "Водоканал": 560 000 грн (враховуючи ПДВ, доставку користувачеві, пуско-налагоджувальні роботи, операційне навчання персоналу та гарантійне обслуговування):	

Умови оплати: 28% передплата, 72% післяплата.
Строк поставки: до 6 тижнів.

З повагою,
Роман Гайдук

м. Київ, 01042, вул. Чигоріна, 18; Офіс 428/429
Тел./Факс(044) 284-54-97; 284-24-85; 390-00-23
Електронна пошта: shimukraine@gmail.com

18, Chigorin str., Office 428/429, Kiev, 01042, Ukraine
Phone/Fax +38044 284-54-97; 284-24-85; 390-00-23
E-mail:shimukraine@gmail.com

Додаток 1.8.3.3 – Комерційна пропозиція № 2
щодо аналізатору з визначення загального органічного вуглецю

ООО «ХИМЛАБОРРЕАКТИВ»

ул. Щелковская, 8, Бровары,
07400, Киевская обл., Украина

www.hlr.ua

Комерційна пропозиція на аналізатор для визначення загального органічного вуглецю Xpert, виробництва компанії TE Instruments

№ п/п	Артикул	Наименование	Кол-во
1	SYS500000	**Аналізатор для визначення вмісту загального органічного вуглецю Xpert з вбудованим автосеміплером на 65 позицій для віал 40 мл**	1
2	KIT500000	Стартовий набір для роботи аналізатора в цілому, який включає голку для продувки, фільтри, віали та інші матеріали	1
3	KIT501100	Набір витратних матеріалів на 5000 аналізів:	1
3.1	CON500400	Кварцевий наповнювач для трубки спалювання, 2.7 г	1
3.2	CON500700	Набір для перенаповнення трубки спалювання ProCAT	1
3.3	CON501000	Голка для уведення зразка у піч спалювання	1
3.4	CON501200	Якір перемішувача, 15 шт.	1
3.5	PRT516100	Фільтр 5мкм, одноразовий, 10 шт.	1
3.6	PRT516400	Комплект прокладок для порта інжекцій печі	4
3.7	PRT516900	Ущільнююче кільце 21.89 x 2.62 мм для трубки спалювання, 5 шт.	1
3.8	PRT517000	Ущільнююче кільце 22 x 3 мм для трубки спалювання, 5 шт.	1
3.9	PRT517100	Ущільнююче кільце 6.02 x 2.62 мм для виходу печі, 5 шт.	1
3.10	TOOLS0301	Набір ватних тампонів, 25 шт.	1
4	Робоча станція для управління приладом: комп'ютер, принтер, монітор		1
		Загальна вартість, гривень з ПДВ: 1 024 554,50	

У вартість приладу включено:

1) Транспортні та митні витрати на умовах DDP
2) Метрологічні послуги
3) Пусконалагоджувальні роботи: монтаж, перевірка працездатності, навчання

** до вартості приладу не включено послугу з монтажу газової лінії. Газову лінії замовник прокладає сам або за окремим договором.

тел./факс: 44 494 42 42 (call-центр)
тел.: +380 800 502 70 70 (бесплатно со стационарных телефонов)
эл. почта: sales@hlr.com.ua