1.2.4 Придбання обладнання для автоматизації водопровідної насосної станції "ЦТП-4" КП "Водоканал"

1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу

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

Перепади висоти по площі розташування будівель та споруд міста Запоріжжя складають до 130 м. Ці особливості змушують використовувати в системі водоподачі такі об'єкти як малі насосні станції для забезпечення водоподачі на один або декілька висотних будинків. Нерівномірність розбору води в таких районах спричиняє значні коливання тиску в мережі та потребує постійного контролю за його величиною та здійснення регулювання режиму роботи насосних агрегатів з метою підтримання величини вихідного тиску насосної станції в оптимальних значеннях.

Підтримання постійно оптимального тиску в мережі, знижує вірогідність поривів трубопроводів та забезпечує гарантоване отримання послуг споживачами.

Використання для цих цілей операторами насосних станцій дроселювання не може забезпечити точне дотримання режиму, є енергозатратним, та напряму залежить від дисциплінованості персоналу.

Оптимальним технічним вирішенням виступає в цьому випадку облаштування системи автоматизації насосних станцій з їх диспетчеризацією за рахунок включення їх як додаткових об'єктів, в існуючу на підприємстві SCADA систему.

Створення системи автоматизації включає обладнання насосних станцій пристроями регулювання частоти обертання насосного агрегату (ПЧ), датчиками тиску з уніфікованими вихідними сигналами, датчиками контролю рівня рідини (по необхідності), витратомірами, контролерами управління з апаратурою для інформаційного обміну зі SCADA системою та відповідним програмним забезпеченням. При умові реалізації такого рішення з'являється можливість функціонування насосної станції з підтриманням необхідного режиму по вихідному тиску в автоматичному режимі без участі оператора.

Насосна станція «ЦТП-4» використовується в системі питного та протипожежного водопостачання житлових будинків багатоповерхової забудови, підприємств та закладів в Комунарському районі для підвищення напору в мережі до 40 м, забезпечуючи подачу питної води до 50 $м^3$/год. Насосна станція працює 24 години на добу.

У машинному залі насосної станції встановлено 3 насосних агрегати з двома установками частотного регулювання (ПЗЧ)

№ п/п	н/а	Подача, $м^3$/год	Напір, м	Потужність електродвигуна, кВт	Марка ПЗЧ, так/ні
1	665V1G055T с ПЗЧ	30-85	25,8	5,5	Так
2	665V1G055T с ПЗЧ	30-85	25,8	5,5	Так
3	665V1G055T	30-85	25,8	5,5	Ні

- *Обґрунтування проектної потужності об'єкта, передбачуваного*

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

У разі виходу з строю одного н/агрегату, при надзвичайних ситуаціях або при різкому збільшенні споживанні води подача здійсниться двома н/агрегатами, які залишились.

Структурна схема автоматизації та план мереж силового електрообладнання, КІПтаА наведено у **Додатку 1.2.4.Н.**

Для забезпечення роботи насосної станції в автоматичному режимі необхідно:

1) зняття та архівація параметрів роботи насосного агрегату (н/а):
   - номер н/а, який працює;
   - годинна подача води н/а з передачею в ЦДС;
   - годинна споживана потужність н/а з передачею в ЦДС;
2) зняття та архівація параметрів роботи НС:
   - сигнал про зупинення роботи НС;
   - напір води на вході та виході з НС;
   - добовий об'єм поданої води;
   - добове споживання електроенергії НС;
3) автоматичне включення дренажного насосу при заповненні приямку
4) сигнал при затопленні машинного залу
5) сигнал про пожежу
6) сигнал при несанкціонованому проникненні в приміщення насосної станції.

- *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 заходу підприємству необхідно придбати:

  Матеріали та комплектуючі для автоматизованої системи збору інформації та керування н/ст. в автоматичному та ручному режимах.

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

- *Дані інженерних вишукувань*

  Інженерні вишукування не потрібні.

- *Оцінка впливів на навколишнє середовище (ОВНС)*

  Вплив на навколишнє середовище виключений.

- *Схема зведеного плану інженерних мереж*

  Не потрібна.

- *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*.

  Даним заходом передбачено придбання та встановлення на насосній станції:

1. Шафа контролера в комплекті1 одиниця,
2. Розробка програмного забезпечення – комплект.
3. Перетворювач гідростатичного тиску – 5 одиниць.
4. Реле контролю рівня у комплекті – 1 одиниця.
5. Витратомір ультразвуковий двухканальний в комплекті (2к) УВР011 – 1 одиниця.
6. Сигнальний кабель КГВВ 4х1,5 – 100 пог.м.
7. Засувка з гумовим клином 150мм з електроприводом – 1 од.
8. Засувка з гумовим клином 200мм з електроприводом – 1 од.
9. Засувка з гумовим клином 250мм з електроприводом – 1 од.
10. Силове електричне обладнання:

10.1. Щит металевий 1800х800х600, JP31 2ШУ - 1шт.
10.2. Вимикач автоматичний ВА47-29 1Р 220В,10А - 3шт.
10.3. Пускач реверсивний,ПМЛ-150104,Uк=220В,10А - 3шт.
10.4. Приставка контактна ПКЛ-2204, 2Р+23 - 3шт
10.5. Пост керування кнопковий ПКЕ-112-3У3, 3х штифтовий 1Р +23 “Відк.”, ”Закр.”, ”Стоп” - 3шт.
10.6. Датчик реле рівня РОС-301 або реле контролю рідини PZ-828RC-1 - 3шт.
10.7. Датчик регулятору сигналізатору рівня – 3шт.
10.8. Арматура світлосигнальна червона АС44024У2 - 3шт
10.9. Арматура світлосигнальна зелена АС44023У2 - 3шт.
10.10. Провід монтажний ПВ3-1,5мм - 20м.
10.11. Блок зажимів Б324-4П-25В/ВУ3-10 - 10шт.
10.12. Кабель контрольний КВВГ 7х1,0мм – 49 м.
10.13. Кабель силовий ВВГ 4х2,5мм – 49м.
10.14. Кабель силовий 4х4мм – 15м.
10.15. Кабель-канал на 2 секції 90х25мм – 57м.
10.16. Труба гнучка з негорючого пластику п32 – 15м.

- *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.*

Технічні характеристики запропонованого обладнання відповідають сучасним вимогам з енергоефективності. 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*

Захист інформації в даному проекті буде здійснюватись використанням спеціалізованого програмного забезпечення та захищених каналів зв’язку.

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

В рамках дотримання правил особистої гігієни працюючими.

- *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).*

  Об'єкт має промислове призначення.

- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Фонд оплати праці машиністу 2-го розряду станом на 01.08.2019 за місяць складає – 6,216 тис.грн.

За рік фонд оплати праці 4 од. машиністу 2-го розряду становить:

4 х 6,216 х 12 = 298,37 тис. грн.

Після автоматизації насосної станції та з врахуванням виводу зі штатного розкладу 4 одиниць машиністів насосних установок ЦТП – 4 буде працювати без обслуговуючого персоналу фонд заробітної плати буде складати 0 грн. 0 коп.

На основі даних розрахунків економія фонду заробітної плати буде складати:

298,37 тис. грн. за рік.

- *Проектні терміни будівництва*

Можливий термін проведення заходу – II – IV квартали 2020 року.

- *Техніко-економічні показники*

  Вартість реалізації заходу становить **585,55 тис. грн. без ПДВ**

- *Висновки та пропозиції*

Впровадження цього заходу дозволить функціонування насосних станцій з підтриманням необхідного режиму по вихідному тиску в автоматичному режимі без участі оператора.

Оптимальним технічним вирішенням виступає в цьому випадку облаштування системи автоматизації насосних станцій з їх диспетчеризацією за рахунок включення їх як додаткових об'єктів, в існуючу на підприємстві SCADA систему.

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

Вартість реалізації заходу становить **585,55 тис. грн. без ПДВ**

Економія фонду заробітної плати складає: **298,37 тис. грн. за рік.**

Термін окупності при автоматизації насосної станції «ЦТП-4»:

585,55 / 298,37 * 12 = 24 місяців

3) Обґрунтування вартості запланованого заходу з Придбання обладнання для автоматизації водопровідної насосної станції "ЦТП-4" КП "Водоканал" подано на стор. _____.

Вартість комплекту сформована на основі моніторингу ринкових цін та наданих комерційних пропозицій (Додаток 1.2.4.А – Додаток 1.2.4.М).

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
	Автоматизована система збору інформації та керування НА				**568 192,75**	
1.	Шафа з контролером в зборі	1	–	44 308,0	44 308,0	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Інтерпроект GMBH » виділена позиція на стор. _____
2.	Розробка ПО та пусконалагоджувальні роботи	1	93 600,0	78 000,0	78 000,0	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Інтерпроект GMBH » виділена позиція на стор. _____
3.	Засувка з гумовим клином 150мм з електроприводом	1	–	91 061,65	91 061,65	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ ТД «Інвар » виділена позиція 1 на стор. _____
4.	Засувка з гумовим клином 200мм з електроприводом	1	–	91 586,25	91 586,25	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ ТД «Інвар » виділена позиція 2 на стор. _____
5.	Засувка з гумовим клином 250мм з електроприводом	1	–	134 688,75	134 688,75	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ ТД «Інвар » виділена позиція 13 на стор. _____
6.	витратомір ультразвуковий двухканальний в комплекті (2к) УВР011	1	–	54 175,0	54 175,0	Обрана комерційна пропозиція від ПРАТ «Енергооблік» виділена позиція на стор.
7.	Перетворювач гідростатичного тиску SG-25S	5	–	14 390.00	71 950,0	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «ГК Єврoприлад» виділена позиція на стор._____
8.	Реле контролю рівня у комплекті	1	–	905,10	905,1	Обрана комерційна пропозиція від ФОП Мінченко виділена позиція на стор. _____
9.	Сигнальний кабель КГВВ 4х1,5 – 100 пог.м.	100	–	15,18	1 518,0	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ ТБ «Енергоальянс» виділена позиція 1 на стор. _____
	Силове електричне обладнання				**17 358,29**	
10.	Силове електричне обладнання	комплект	–	17 358,29	17 358,29	Обрана комерційна пропозиція від ФОП Савченко Д.В. виділена позиція на стор. _____
	Всього				**585 551,04**	

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 1.2.4. – **585,55 тис. грн.**

Додаток 1.2.4.А - Комерційна пропозиція №1 щодо шафи з контролером в зборі

INTERPROJEKT

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

Комунальне підприємство "ВОДОКАНАЛ"
м. Запоріжжя

Пропозиції на придбання обладнання для КП "Водоканал"

№	Найменування	Од.	К-ть	Ціна, грн, без ПДВ	Сума, грн, без ПДВ
1	**Шафа контролера в зборі:** шафа КЭП 80 60 40-1010 IP 54 - 1шт ; контролер Micrologix 1400 rev.B L32BWA - 1 шт; модуль вводу аналогових сигналів 1762-IF4 -2шт пристрій оптоізоляції сигналів з блоком живлення MOXA A53 DB9 - 2шт блок живлення MEANWELL ~220в/=24в, 100вт - 1шт блок безперебійного живлення APC SUA750XLI - 1шт маршрутизатор Mikrotik RB951ui-2HnD -1шт, модем huawei e1550 -1шт,	ішт	1	44308.00	44308.00
:				Разом по пропозиції, грн без ПДВ	44308.00
				ПДВ:	~~8861.6~~
				В тому числі ПДВ, 20%:	53169.60

- передплата за обладнання та матеріали 80%, за роботи 30%. Можлива часткова передплата, згідно з умовами договору.
- термін виконання робіт - 6-8 тижнів.

Керівник відділу автоматизації технологічних процесів. Мельник Михайло
ТОВ "Інтерпроект GMBH"
тел. моб. 067 509-61-12, тел/факс 044 200-93-09
http://www.interproekt.kiev.ua/



Додаток 1.2.4.Б - Комерційна пропозиція №2 щодо шафи з контролером в зборі

АСТ
Инженерная компания

ТОВ Інженерна компанія
«Автоматизація та сучасні технології»
69035, м. Запоріжжя, вул. Волгоградська, буд.27 оф. 307
www.act.biz.ua e-mail: incom.act@gmail.com
тел./Viber +38 066 27 123 14, +38 096 175 11 55

Від 22.05.2019

Керівнику підприємства
КП «Водоканал»

Комерційна пропозиція

ТОВ Інженерна компанія «Автоматизація та сучасні технології» пропонує комерційну пропозицію на поставку нижче-перерахованого товару.

№	Код	Товар	Кількість	Ціна грн	Сума грн
1		Шафа контролера в зборі: шафа КЭП 80 60 40-1010 IP 54 - 1шт ; контролер Micrologix 1400 rev.B L32BWA - 1 шт; модуль вводу аналогових сигналів 1762-IF4 -2шт пристрій оптоізоляції сигналів з блоком живлення MOXA A53 DB9 - 2шт блок живлення MEANWELL ~220в/=24в, 100вт - 1шт блок безперебійного живлення APC SUA750XLI - 1шт маршрутизатор Mikrotik RB951ui-2HnD -1шт, модем huawei e1550 -1шт, 1шт	1шт	**46470.00**	**46470.00**
Всього					**46470.00**
Всього з ПДВ (20%)					**55764.00**

Комерційна пропозиція дійсна протягом 7 днів

Директор Левченко А.А.

Додаток 1.2.4.В - Комерційна пропозиція №1 щодо розробки ПО та пусконалагоджувальними роботами

INTERPROJEKT GmbH

06.03.2019 р.

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

На розробку та впровадження програмного забезпечення для проекту
«Модернізація систем управління технологічними процесами насосної станції «ЦТП -4»

Дана комерційна пропозиція підготовлена згідно Технічного Вимог від 14.02.2019 року

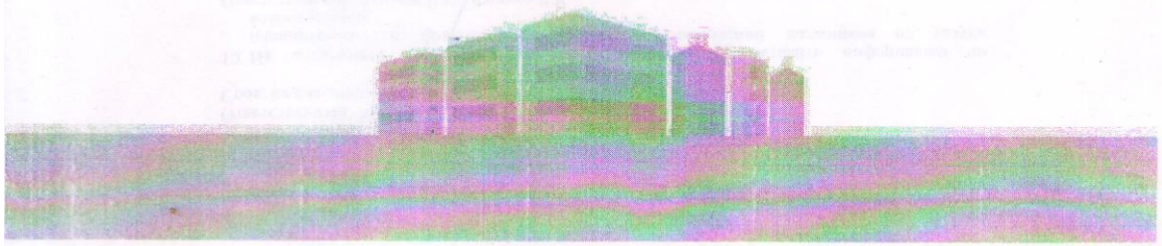
№	Назва	Од.	К-ть	Ціна, грн з ПДВ	Вартість, грн з ПДВ
1	Розробка програмного забезпечення	посл.	1	80 000,00	80 000,00
2	Пусконалагоджувальні роботи та навчання персоналу	днів	4	3 400,00	13 600,00
				Всього, грн з ПДВ:	**93 600,00**
				В тому числі, ПДВ:	**15 600,00**

Після завершення пусконалагоджувальних робіт Замовнику передаються вихідні коди останньої версії програми.

Термін виконання - 4-5 тижнів з днів з моменту отримання передплати.
Передплата 50%, доплата 50% після завершення робіт. Можливі варіанти часткової оплати згідно Договору.

Керівник департаменту автоматизації **Мельник Михайло**
ТОВ "Інтерпроект GMBH"
тел. моб. 067 509-61-12 ,тел/факс 044 200-93-09
http://www.interproekt.kiev.ua/

93600
5 3196
1 96796



Додаток 1.2.4.Г - Комерційна пропозиція №2 щодо розробки ПО та пусконалагоджувальними роботами

АСТ
Инженерная компания

ТОВ Інженерна компанія
«Автоматизація та сучасні технології»
69035, м. Запоріжжя, вул. Волгоградська, буд.27 оф. 307
www.act.biz.ua e-mail: incom.act@gmail.com
тел./Viber +38 066 27 123 14, +38 096 175 11 55

КП «Запорожский водоканал»

Вниманию Бойко А.В.

Уважаемый Александр Владимирович!

Рассмотрев Ваши «Технічні вимоги. «Модернізація систем управління технологічними процесами насосної станції «ЦТП -4» в части модернизации и оптимизации автоматизированной системы управления (АСУТП) предлагаем выполнить комплекс работ по изменению программного обеспечения и алгоритмов работы.

Ориентировочная стоимость работ составляет 103836.28 грн. без учета НДС. Данная стоимость может быть изменена при получении дополнительных данных. Предварительный срок выполнения работ – 6-8 недель. Условия оплаты – 50% аванс, 50% в течение 10 дней после подписания актов выполнения работ.

С уважением,

Директор Левченко А.А.

Додаток 1.2.4.Д - Комерційна пропозиція №1
щодо засувок з з гумовим клином та з електроприводом

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ТОРГОВЫЙ ДОМ "ИНВАР"

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
"ТОРГОВИЙ ДІМ "ІНВАР"

69095, м. Запоріжжя, вул. Олександрівська, будинок 97 А Тел. (061)224-06-46.
Код ЄДРПОУ 42286398 р/р 2600248777 в АТ «ПУМБ», МФО 334851.

Вих. № 0701/08-19 від 07 серпня 2019 г.

Комерційна пропозиція на поставку запірної арматури "JAFAR S.A."

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ТОРГОВИЙ ДІМ «ІНВАР», направляє Вам комерційну пропозицію на поставку наступної продукції:

№ п/п	*Найменування продукції*	*Кіл-сть, шт.*	*Ціна за одиницю, грн. без ПДВ*	*Сума, грн. без ПДВ*
1.	Засувка з обгумованим клином типу 2911, GGG40, Чавун, з електроприводом AUMA, DN150 PN16 EPDM	1	91061,65	91061,25
2.	Засувка з обгумованим клином типу 2911, GGG40, Чавун, з електроприводом AUMA, DN200 PN10 EPDM	1	91586,25	91586,25
	Засувка з обгумованим клином типу 2911, GGG40, Чавун, з електроприводом AUMA, DN250 PN10 EPDM	1	134688,75	134688,75
			Всього без ПДВ	317336,25
			ПДВ	63467,25
			Всього з ПДВ	380803,50

- Статус компанії: офіційний дилер.
- Вся продукція відповідає ГОСТ, має сертифікати і паспорти якості.
- Умови поставки – (Інкотермс -2010) DDP - склад Покупця.

З Повагою,
Директор

Баклан В.О.

Додаток 1.2.4.Е - Комерційна пропозиція №2
щодо засувок з з гумовим клином та з електроприводом

«Чернігівські Інсталяційні Системи»
Товариство з обмеженою відповідальністю

Адреса:14029, м. Чернігів, проспект Миру, 225 А
КОД ЄДРПОУ: 35884445;
tel./fax:+38 (0462) 72-41-21;
e-mail: info@chis.in.ua
www.chis.in.ua

КП «Водоканал»
м. Запоріжжя

ПРОПОЗИЦІЯ ДО СПІВПРАЦІ № 19-04-05
м. Чернігів
08 серпня 2019 р.

ТОВ «Чернігівські Інсталяційні Системи» м. Чернігів висловлює Вам свою повагу та надсилає на розгляд комерційну пропозицію на засувки чавунні з обгумованим клином виробництва Fabryka Armatur JAFAR S. A. (Польща).

№ п/п	*Найменування продукції*	*Кількість, шт.*	*Ціна за одиницю, грн. з ПДВ*	*Сума, грн. з ПДВ*
1.	Засувка з обгумованим клином JAFAR типу 2911, GGG40, , з ел/приводом AUMA, DN150 PN16 EPDM	1	114190,00	114190,00
2.	Засувка з обгумованим клином JAFAR типу 2911, GGG40, з ел/приводом AUMA, DN200 PN10 EPDM	1	114990,00	114990,00
3.	Засувка з обгумованим клином JAFAR типу 2911, GGG40, з ел/приводом AUMA, DN250 PN10 EPDM	1	168900,00	168900,00
			Всього з ПДВ	**398080,00**

З повагою,
Директор ТОВ «ЧІС»
Шиманський Олексій.

Додаток 1.2.4.Є - 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

Керівництву підприємства
КП «Водоканал» м. Запоріжжя

Вих. №136 від 14.03.19

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

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

Специфікація обладнання:

	Наименование	Ед. изм.	Кіл-ть	Цена, грн	Сумма, грн
1	**Витратомір ультразвуковий двоканальний** УВР-011А2.2 ТУ У 24487975.001-97 у т.ч.: блок електронний УВР-011А2.2-К (БЭ) зі вбудованим модулем токового виходу -1 шт; узгоджена пара перетворювачів (ТХ-206) - 4шт.; кабель сигнальний РК 2*0,75 - 100метров; монтажні пристосування для датчиків - 4шт;	к-т	1	54 175,00	54 175,00
	Всего				54 175,00
	НДС 20%				10 835,00
	Всего с НДС				**65 010,00**

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 експлуатацію.
- Пусконалагоджувальні роботи з організації передачі архівних даних по витратам з приладу на пункт диспетчера КП «Водоканал».

Умови оплати:

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

Регіональний менеджер **В.В. Денисенко**

Вик.:
Денисенко В.В.
т. 063-536-03-92
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 1.2.4.Ж - Комерційна пропозиція №2 щодо витратоміру

Товариство з обмеженою відповідальністю "Будівельна компанія "УКРТЕХНОСФЕРА"

Общество с ограниченной ответственностью "Строительная компания "УКРТЕХНОСФЕРА"

Исх. № 22 от 21.03.2019

КП «Водоканал» г. Запорожье

КОМЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Поставка узлов коммерческого учета воды.

На Ваш запрос готовы ответить, что наше предприятие может обеспечить поставку ультразвуковых расходомеров учета воды на следующих условиях.

№ п/п	Наименование продукции по предложению	Ед. изм.	Кол-во	Цена за ед, грн	Сумма, грн.
1.	Ультразвуковой расходомер воды УВР-011 с врезными или накладными датчиками одноканальный.	Компл.	1	42 000,00	42 000,00
	Итого, без НДС				42 000,00
	НДС 20%				8 400,00
	Итого, с НДС 20%				50 400,00

50 400.00 грн. (пятьдесят тысяч четыреста грн. 00 коп.),
в т.ч. НДС20% 8 400.00 грн

№ п/п	Наименование продукции по предложению	Ед. изм.	Кол-во	Цена за ед, грн	Сумма, грн.
2.	Ультразвуковой расходомер воды УВР-011 с врезными или накладными датчиками двухканальный.	Компл.	1	55 100,00	55 100,00
	Итого, без НДС				55 100,00
	НДС 20%				11 020,00
	Итого, с НДС 20%				66 120,00

66 120.00 грн. (шестьдесят шесть тысяч сто двадцать грн. 00 коп.),
в т.ч. НДС20% 11 020.00 грн

- Предоплата 50/50%
- ООО «Укртехносфера» предприятие, имеющее статус плательщика налога на прибыль на общих условиях, предусмотренных налоговым кодексом Украины.

С уважением,
Генеральный директор, академик
Академии строительства Украины Виктор Павлович Мыца

61105, Україна, м.Харків-105
вул. Киргизька, 15

-82-62
Факс: (0572) 52-10-06 Сайт: www.yts.com.ua
E-mail: ukrtechnosfera@mail.ru

Додаток 1.2.4.3 - Комерційна пропозиція №1 щодо перетворювачу гідростатичного тиску

17. 1.42 и 2.6.1

Зразок заповнення платіжного доручення			
Одержувач	ТОВ "ГК ЄВРОПРИЛАД"		
Код	37106345	КРЕДИТ рах. N	26004060400939
Банк одержувача		Код банку	320649
ФІЛІЯ "РОЗРАХУНКОВИЙ ЦЕНТР" ПАТ КБ "ПРИВАТБАНК", м. Київ			

Рахунок дійсний протягом одного банківського дня. Курс 1/1

Рахунок на оплату по замовленню № 245 від 15 березня 2019 р.

Постачальник: **ТОВ "ГК ЄВРОПРИЛАД"**
Р/р 26004060400939, Банк ФІЛІЯ "РОЗРАХУНКОВИЙ ЦЕНТР" ПАТ КБ "ПРИВАТБАНК", м. Київ, МФО 320649
03035, м.Київ, вул. Дружня, 37, тел.: (044) 374-04-52,
Фактична (поштова) адреса :08131, Київська обл.,Києво-Святошинський р-н, с.Софіївська Борщагівка, вул. Л.Українки, буд. 11, офіс 3,
код за ЄДРПОУ 37106345, ІПН 371063426584, № свід. 100286005,
Є платником податку на прибуток на загальних підставах

Покупець: **Комунальне підприємство "Водоканал"**
Тел.: (061) 289-42-36

Договір: № -

№	Товари (роботи, послуги)	Кількість		Ціна без ПДВ	Сума без ПДВ	Термін пост., днів
1	Перетворювач тиску PC-28/0...600 kPa/PD/M	14	шт	4 340,00	60 760,00	40-45
2	Перетворювач гідростатичного тиску SG-25S/0...4 mH2O/ETFE-L=10m	6	шт	14 390,00	86 340,00	40-45

Разом:	**147 100,00**
Сума ПДВ:	**29 420,00**
Усього з ПДВ:	**176 520,00**

Всього найменувань 2, на суму 176 520,00 грн:
Сто сімдесят шість тисяч п'ятсот двадцять гривень 00 копійок
У т.ч. ПДВ: Двадцять дев'ять тисяч чотириста двадцять гривень 00 копійок

Додаток 1.2.4.И - Комерційна пропозиція №2 щодо перетворювачу гідростатичного тиску

Дата: 11.06.2019 AZ110601rev.00

ООО «АПЛИ-СЕНСОР»
04107, г. Киев ул. Лукьяновская, 11; тел. (044)229-86-14;
40035, г. Сумы ул. Д. Коротченко, 6а; тел. (0542)793-580;
e-mail: info@aplisensor.com.ua www.aplisensor.com.ua

Р/с 2600259863 в ХОД АО «Райффайзен Банк Аваль», г. Харьков МФО 380805,
код ЕГРПОУ 34431222.

Заказчик: **КП Водоканал Запорожье**

Контакт:

Тел./факс: (067) 254-95-00

e-mail: Gylbasov.voda@ukr.net

Коммерческое предложение на оборудование "Aplisens"

№ п.п.	Кол-во	Наименование	Цена за ед. без НДС, грн	Сумма без НДС, грн
1	4	**Преобразователь давления** SG-25S/0…10 mH2O/ETFE+Teflon-L=10m	16411,50	65 646,00
		Итого грн, без НДС		**65 646,00**
		НДС		**13 129,20**
		Всего грн, с НДС		**78 775,20**

ОБЩИЕ УСЛОВИЯ

Срок поставки: _7-9_ недель с даты осуществления платежа .
Условия поставки - склад поставщика
Условия платежа - 100% предоплата (возможны варианты).
Гарантийный срок – 2 года.
Межповерочный срок - 2 года.
Приборы фирмы «APLISENS» внесены в Госреестр средств измерений Украины.
Приборы поставляются с первичной поверкой и полным комплектом документации.
Срок действия настоящего предложения составляет 30 дней

Контактное лицо: Заец Алексей
Тел.: 050-462-86-14
e-mail: zaec@aplisensor.com.ua

Додаток 1.2.4.І - Комерційна пропозиція №1 щодо Реле контролю рівня у комплекті

Рахунок-фактура № СПД-7590 від 24 липня 2019 року

Даний Рахунок-фактура є письмовим Договором поставки, укладеним у спрощений спосіб відповідно до п.1 ст.181 Господарського кодексу України.

Постачальник:

Фізична особа-підприємець Мінченко Валерій Юрійович
20727, Черкаська обл., Смілянський район, с.Носачів, вул.Леніна, буд.43ЄДРПОУ 3151511619
Р/р 26001053126378 в КИЇВСЬКЕ ГРУ ПРИВАТБАНКУ ,М. КИЇВ МФО 321842
Є платником єдиного податку

Одержувач: **КП Водоканал Місто Запоріжжя**
(095) 0054118ЄДРПОУ

№	Код	Повна назва товару	Од.	К-ть	Ціна (*)	Сума
1	PZ-828RC	Електронне реле рівня рідини ДР-828Р (PZ-828 RC B)	шт	1,000	905,10	905,10

Данний рахунок дійсний з моменту підписання до: 25.07.2019

Всього: **905,10**

Всього із ПДВ: **905,10**

При проведенні оплати просимо вказувати наступне призначення платежу : "Оплата за товар зг. рах. № СПД-7590 від 24 липня 2019 року

Всього на суму (**):
Дев'ятсот п'ять гривень 10 копійок

Виписав(ла): Мінченко В.Ю.

(*) Ціна товару узгоджена Сторонами, відповідає рівню справедливих ринкових цін та вважається звичайною.

(**) Всі оплати за товар в першу чергу будуть зараховуватися в рахунок погашення існуючої поточної заборгованості Одержувача/Покупця, незважаючи на призначення платежу. І лише після погашення поточної заборгованості Одержувача/Покупця решта коштів буде зараховуватись як передплата за товар згідно даного рахунку.

Додаток 1.2.4.Ї - Комерційна пропозиція №2 щодо Реле контролю рівня у комплекті

Комерційна пропозиція

Постачальник: **ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "МАСТЕР-А КАБЕЛЬЩИК"**

69104 м. Запоріжжя, вул. Чумаченка, буд. 25; адреса для листування: 69035, м. Запоріжжя, вул. Незалежної України, буд. 78, тел.: (061) 2246347, 2133356,2220882,
код за ЄДРПОУ 32551150, ІПН 325511508284, № свід. 100266753,
Є платником податку на прибуток підприємств на загальних підставах

Покупець: **КП "Водоканал"**
Тел.: 0612244236, Раиса Михайловна 213-39-24 1-ый сектор, 2894240 - бух, 2894225 - дог

№	Артикул	Товар	Кількість		Ціна	Сума
1	ДР-828Р	Реле контролю рівня рідини ДР828Р 8536.49.00.90	1	шт	1 192,92	1 192,92
2	РЗЦХ-25ИЕК	Металорукав РЗ-ЦХ-25 (50 м) 8307.10.00.90	50	м.	21,23	1 061,50
3	25*16ECO	Канал кабельний 25*16 ECONOME 3925.90.20.00	0,021	м.	9,17	0,19
4	711-0200-122	Розетка з/з 8536.69.90.90	1	шт	50,64	50,64
5	ЩМП-3-0 36 IP-31	Корпус мет.ЩМП-3 IP-31 650*500*220 8538.10.00.00	1	шт	1 152,49	1 152,49

Разом: **3 457,74**

Всього найменувань 5, на суму 3 457,74 грн.
Три тисячі чотириста п'ятдесят сім гривень 74 копійки

Виписав(ла): _____

Важливо!!!
Перевіряйте комплектацію і зовнішній вигляд товару під час отримання!
Покупець самостійно несе відповідальність за зовнішній вигляд і комплектацію товару після його отримання від продавця.
Гарантійне обслуговування проводиться в автоматизованих сервісних центрах виробника.

УВАГА!!!
На продукцію LED гарантійне обслуговування в точці продажу здійснюється протягом одного року з дати продажу.

Згідно ст.9 п.1 Закону України "Про захист прав споживачів", споживач має право на обмін товару протягом чотирнадцяти днів, не рахуючи дня купівлі, якщо він не використовувався і збережено його товарний вигляд, споживчі властивості, пломби, ярлики, а також розрахунковий документ, виданий споживачеві разом з проданим товаром.

Додаток 1.2.4.Й - Комерційна пропозиція №1 щодо сигнального кабелю КВВГ 4х1,5

Рахунок на оплату по замовленню № 3746 від 14 березня 2019 р.

Постачальник: **ТОВ "ТБ "ЕНЕРГОАЛЬЯНС"**
П/р 26009201369060, Банк АТ "ОТП БАНК", М.КИЇВ, МФО 300528
69096, Запорізька обл., м.Запоріжжя, вул. Бородінська, буд. 108., тел.: (061) 2220224; (061) 2220225; (044) 2253035,
код за ЄДРПОУ 33527835, ІПН 335278308262,
Є платником податку на прибуток на загальних підставах

Покупець: **КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВОДОКАНАЛ"**

Договір:

№	Товар	Кількість		Ціна без ПДВ	Сума без ПДВ
1	Кабель КВВГ 4х1,5	100	м	15,18	1 518,00

Разом: **1 518,00**
Сума ПДВ: **303,60**
Усього з ПДВ: **1 821,60**

Всього найменувань 1, на суму 1 821,60 грн.
Одна тисяча вісімсот двадцять одна гривня 60 копійок
У т.ч. ПДВ: Триста три гривні 60 копійок

Виписав(ла): Кузьменко Костянтин Іванович

Додаток 1.2.4.К - Комерційна пропозиція №2 щодо сигнального кабелю КВВГ 4х1,5

Увага! Оплата цього рахунку означає погодження з умовами поставки товарів. Повідомлення про оплату є обовязковим, в іншому випадку не гарантується наявність товарів на складі. Товар відпускається за фактом надходження коштів на р/р Постачальника, самовивозом, за наявності довіреності та паспорта.

Зразок заповнення платіжного доручення

Одержувач	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЛАЙТ СИСТЕМС"		
Код	41111817		КРЕДИТ рах. N 26007455037184
Банк одержувача		Код банку	
АТ "ОТП БАНК", м. Київ		300528	

Рахунок на оплату по замовленню № 172 від 14 березня 2019 р.

Постачальник: **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЛАЙТ СИСТЕМС"**
Р/р 26007455037184, Банк АТ "ОТП БАНК", м. Київ, МФО 300528
49033, ДНІПРОПЕТРОВСЬКА ОБЛАСТЬ, БАБУШКІНСЬКИЙ Р-Н, М.ДНІПРО, ВУЛ. ІВАНА ФРАНКА, буд. № 37, оф.9,
код за ЄДРПОУ 41111817, ІПН 411118104624,
Є платником податку на прибуток на загальних підставах

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

Договір: № 1901/18 від 18.12.0208

№	Артикул	УКТ ЗЕД	Товар	Кількість	Ціна без ПДВ	Сума без ПДВ
1		8544	Кабель КВВГ 0,66кВ 4*1,5	100 м	16,09	1 609,00

Разом: 1 609,00
Сума ПДВ: 321,80
Усього з ПДВ: 1 930,80

Всього найменувань 1, на суму 1 930,80 грн.
Одна тисяча дев'ятсот тридцять гривень 80 копійок
У т.ч. ПДВ: Триста двадцять одна гривна 80 копійок

Виписав(ла): _____

Додаток 1.2.4.Л - Комерційна пропозиція №1
щодо силового електрообладнання

ФОП Савченко Д.В.

НЕСПЕЦІАЛІЗОВАНА ОПТОВА ТОРГІВЛЯ

тел. +38 066 529 09 46
тел. +38 068 140 89 90
DmitryS1988@i.ua

№ 19072402 від 24.07.2019

КП Водоканал"

Комерційна пропозиція

Найменування	Марка	Кількість, шт	Вартість од. без ПДВ, грн	Загальна вартість без ПДВ, грн.
Щит металевий 1800 × 1800 × 600	КСРМ18.8.6.2-36УХЛ3	1	2 646,67	2 646,67
Вимикач автоматичний	ВА47-29	3	34,17	102,51
Пускач реверсивний	ПМЛ-150104	3	366,67	1 100,01
Приставка контактна	ПКЛ-2204	3	95,00	285,00
Пост управління кнопковий	ПКЕ-112-3У3	3	95,83	287,49
Датчик реле рівня РОС-301	РОС-301	3	1 833,33	5 499,99
Датчик регулятора-сігналізатора			1 000,00	1 000,00
Арматура світлосигнальна червона	АС44024У2	3	27,50	82,50
Арматура світлосигнальна зелена	АС44023У2	3	4,17	12,51
Дріт монтажний	ПВ3-1,5мм	20	11,08	221,60
блок затискачів	Б324-4П-25В/ВУ3-10	6	36	216,00
Кабель:				0,00
	КВВГ-7×1,0	49	23,33	1 143,17
	ВВГ-4×2,5	49	29,17	1 429,33
	МКЭШ-3×0,75	54	14,17	765,18
	ВВГ-4×4	15	35,00	525,00
Кабель-канал на 3 секції 90 × 25 білий		57	32,50	1 852,50
Труба гнучка з не горючого пластику	П32 1 бухта (25М)	1	185,83	185,83
				17 358,29

Фізична особа-підприємець **Савченко Д.В.**



52200, Дніпропетровська обл., м. Жовті Води, вул. Франка буд. 18 кв. 8
Код ЄДРПОУ: 3222000374
Банківські реквізити: Р/р № 26004050331160 в АТ КБ «ПРИВАТБАНК» МФО: 305299
Савченко Дмитро Володимирович
тел. +38 (066) 529 09 46; +38 (068) 140 89 90
DmitryS1988@i.ua

Додаток 1.2.4.М - Комерційна пропозиція №2 щодо силового електрообладнання

Товариство з обмеженою відповідальністю
«Центр-Енерго-Сервіс»
67700, Одеська обл.,
м.Білгород-Дністровський,
вул.Анісімова, 4/56,
т/факс: (04849) 6-02-36
моб. 067-485-33-35
ПАТ "Креді Агріколь Банк", м.Київ
МФО 300614, КОД 33267914
Р/р 26009000015395

ТОВ
ЦЕС

Общество с ограниченной ответственностью
«Центр-Энерго-Сервис»
67700, Одесская обл.,
г.Белгород-Днестровский,
ул.Анисимова, 4/56,
т/факс: (04849) 6-02-36
моб. 067-485-33-35
ПАО "Креди Агриколь Банк", г.Киев
МФО 300614, КОД 33267914
Р/с 26009000015395

КП "Водоканал"

Комерційна пропозиція

ТОВ "ЦЕС" пропонує придбати наступну продукцію:

Найменування	Марка	Кількість, шт	Вартість од. без ПДВ, грн	Загальна вартість без ПДВ, грн.
Щит металевий 1800 × 1800 × 600	КСРМ18.8.6.2-36УХЛ3	1	3 308,34	3 308,34
Вимикач автоматичний	ВА47-29	3	42,71	128,14
Пускач реверсивний	ПМЛ-150104	3	458,34	1 375,01
Приставка контактна	ПКЛ-2204	3	118,75	356,25
Пост управління кнопковий	ПКЕ-112-3УЗ	3	119,79	359,36
Датчик реле рівня РОС-301	РОС-301	3	2 291,66	6 874,99
Датчик регулятора-сігналізатора			1 250,00	0,00
Арматура світлосигнальна червона	АС44024У2	3	34,38	103,13
Арматура світлосигнальна зелена	АС44023У2	3	5,21	15,64
Дріт монтажний	ПВ3-1,5мм	20	13,85	277,00
блок затискачів	Б324-4П-25В/ВУ3-10	6	45,00	270,00
Кабель:				
	КВВГ-7×1,0	49	29,16	1 428,96
	ВВГ-4×2,5	49	36,46	1 786,66
	МКЭШ-3×0,75	54	17,71	956,48
	ВВГ-4×4	15	43,75	656,25
Кабель-канал на 3 секції 90 × 25 білий		57	40,63	2 315,63
Труба гнучка з не горючого пластику	П32 1 бухта (25М)	1	232,29	232,29
РАЗОМ:				**20 444,11**

Разом з цією пропозицією ми погоджуємося з усіма вимогами цієї Документації.

Директор ТОВ « Центр-Енерго-Сервіс» **Топіка В. Г.**

Додаток 1.2.4.Н
Робочий проект та кошториси
Структурна схема мереж автоматизації та план

Коммунальное предприятие
“Водоканал”
Проектно-конструкторское бюро

Рабочий проект

КП «Водоканал». Водопроводная насосная станция подкачки питьевой воды ЦТП-4 по ул. Северокольцевая, 18в в г. Запорожье

Технологические трубопроводы

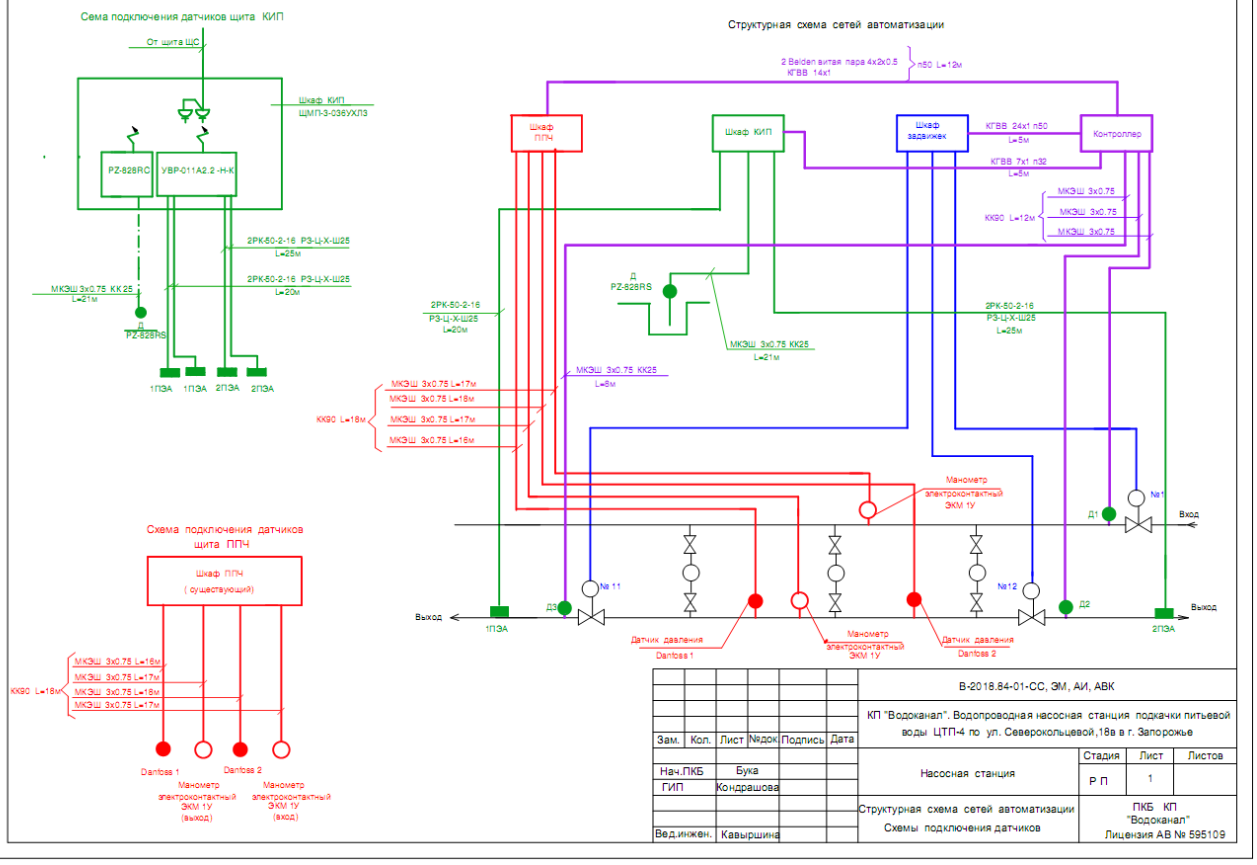
Шифр:	В- 2018. 84-01-ТХ
Заказчик:	КП “Водоканал”
Адрес:	г. Запорожье, ул. Артема,61

Начальник управления по развитию и строительству — Горян Р.И.

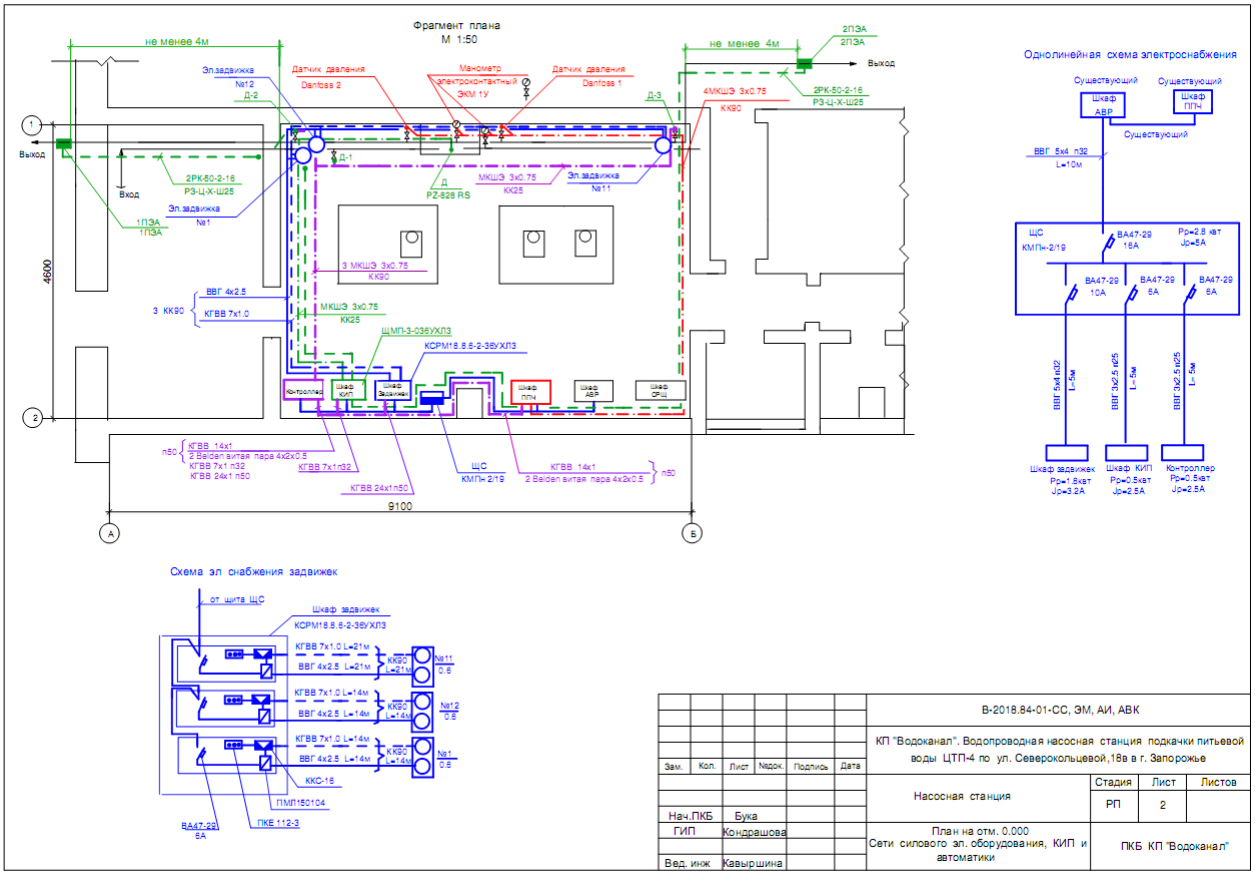
Начальник ПКБ — Бука Н.В.

ГИП — Кондрашова В.Л.

Г. Запорожье
2019 г.



						В-2018.84-01-СС, ЭМ, АИ, АВК	
						КП "Водоканал". Водопроводная насосная станция подкачки питьевой воды ЦТП-4 по ул. Северокольцевой,18в в г. Запорожье	
Зам.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Нач.ПКБ		Бука				Насосная станция	Стадия: Р П; Лист: 1; Листов:
ГИП		Кондрашова					
Вед.инжен.		Кавыршина				Структурная схема сетей автоматизации Схемы подключения датчиков	ПКБ КП "Водоканал" Лицензия АВ № 595109



						В-2018.84-01-СС, ЭМ, АИ, АВК	
						КП "Водоканал". Водопроводная насосная станция подкачки питьевой воды ЦТП-4 по ул. Северокольцевой,18в в г. Запорожье	
Зам.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Нач.ПКБ		Бука				Насосная станция	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
ГИП		Кондрашова					
Вед. инж		Кавыршина				План на отм. 0.000 Сети силового эл. оборудования, КИП и автоматики	ПКБ КП "Водоканал"

Кошториси

Форма № 5

(назва організації, що затверджує)

Затверджено

Зведений кошторисний розрахунок у сумі 299,904 тис. грн.
В тому числі зворотних сум 0 тис. грн.

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ОБ'ЄКТА БУДІВНИЦТВА

КП "Водокана". Водопроводная насосная станция подкачки питьевой воды ЦТП-4 по ул. Северокольцевой , 18в в г.Запорожье (I етап. Технологічна частина)

Складений в поточних цінах станом на 25 червня 2019 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
1	2-1	**Глава 2. Объекты основного назначения** Водопроводная насосная станция подкачки питьевой воды ЦТП-4 по ул. Северокольцевой , 18в	249.816	-	-	249.816
		Разом по главі 2:	249.816	-	-	249.816
		Разом по главах 1-2:	249.816	-	-	249.816
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Сметная прибыль (П)**	0.088	-	-	0.088
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Средства на покрытие административных расходов строительных организаций (АР)**	-	-	0.016	0.016
		Разом	249.904	-	0.016	249.920
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Налог на добавленную стоимость**	-	-	49.984	49.984
		Всього по зведеному кошторисному розрахунку	249.904	-	50.000	299.904

Керівник проектної організації _____ Горян Р.І.

Головний інженер проекту _____ Кондрашова В.Л.

Керівник відділу _____ Бука Н.В.

КП "Водокана". Водопроводная насосная станция подкачки питьевой воды ЦТП-4 по ул. Северокольцевой , 18в в г.Запорожье

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	1	Витрати труда робітників-будівельників	люд-год	9.24	55.69				
2		Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-будівельниками	розряд	4.4					
3	27	Витрати труда робітників-монтажників	люд-год	1.11	27.04				
4		Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-монтажниками	розряд	4.7					
5		Витрати труда робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин	люд-год	1.56	52.44				
6		Середній розряд ланки робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин	розряд	4.0					
	Разом кошторисна трудомісткість		люд-год	11.91					
	Середній розряд робіт		розряд	4.4					
		II. Будівельні машини і механізми							
7	СН201-11	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш-год	0.35	167.13 58.50				
8	СН201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш-год	0.5514494	208.12 114.77				

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
9	СН203-850	Навантажувачі одноковшеві, вантажопідйомність 1 т	маш-год	0.003	210.36 0.63				
10	СН203-1080	Підіймачі щоглові будівельні, вантажопідйомність 0,5 т	маш-год	0.0631	68.49 4.32				
11	СН203-1811	Навантажувачі одноковшеві універсальні, фронтальні, пневмоколісні, вантажопідйомність 2т	маш-год	0.063	304.17 19.16				
12	СН204-201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш-год	1.330764	173.31 230.63				
13	СН204-502	Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш-год	8.8214	19.58 172.72				
		Разом по розділу II	**грн.**		**600.73**				
		в тому числі енергоносії:							
		Бензин	кг	9.047					
		Дизельне паливо	кг	0.364					
		Електроенергія	кВт-год	46.782					
		Мастильні матеріали	кг	0.728					
		III. Будівельні машини, враховані в складі загальновиробничих витрат							
14	СН270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш-год	1.514288					
15	СН270-135	Перфоратори електричні	маш-год	0.6202					
		IV. Будівельні матеріали, вироби і конструкції							
16	С111-90	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 10 мм	т	0.00045248	33691.2 15.24	32826.15 14.85	204.44 0.09	660.61 0.30	30 км.
17	С111-91	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 12-[14] мм	т	0.0138	32111.96 443.15	31277.87 431.63	204.44 2.82	629.65 8.70	30 км.
18	С111-92	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 16-[18] мм	т	0.0107	29543.62 316.12	28759.89 307.73	204.44 2.19	579.29 6.20	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
19	С111-254	Вапно хлорне, марка А	т	0.0000114	9050.87 0.10	8589.64 0.10	283.76 -	177.47 -	30 км.
20	С111-324	Кисень технічний газоподібний	м3	3.125696	6.82 21.32	3.31 10.35	3.38 10.56	0.13 0.41	30 км.
21	С111-384-1	Білило густотерте цинкове	т	0.001708	76289.77 130.30	74491.03 127.23	302.86 0.52	1495.88 2.55	30 км.
22	С111-388-1	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний	т	0.000014	23972.74 0.34	23199.83 0.32	302.86 -	470.05 0.02	30 км.
23	С111-849	Пластина гумова рулонна вулканізована	кг	1.09	143.78 156.72	140.73 153.40	0.23 0.25	2.82 3.07	30 км.
24	С111-874	Сітка дротяна ткана з квадратними чарунками N 05 без покриття	м2	0.0792	190.2 15.06	186.29 14.75	0.18 0.01	3.73 0.30	30 км.
25	+С111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0.001161	3752.09 4.36	3470.42 4.03	208.1 0.24	73.57 0.09	30 км.
26	+С111-1522	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42А	т	0.0087232	6607.29 57.64	6269.64 54.69	208.1 1.82	129.55 1.13	30 км.
27	С111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м3	0.267	49.28 13.16	43.13 11.52	5.18 1.38	0.97 0.26	30 км.
28	С111-1608	Дрантя	кг	0.021	9.07 0.19	8.45 0.18	0.44 0.01	0.18 -	30 км.
29	С111-1639	Круги армовані абразивні зачисні, діаметр 180х6 мм	шт	0.033936	179.61 6.10	175.94 5.97	0.15 0.01	3.52 0.12	30 км.
30	С111-1668	Оліфа натуральна	кг	0.189	128.6 24.31	125.77 23.77	0.31 0.06	2.52 0.48	30 км.
31	+С111-1804 варіант 1	Сталь листовая толщ.10мм	т	0.05504	2621.16 144.27	2441.13 134.36	160.52 8.84	19.51 1.07	30 км.
32	+С111-1837 варіант 1	Швеллеры N12	т	0.02288	3465.05 79.28	3278.74 75.02	160.52 3.67	25.79 0.59	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
33	+С111-1840 варіант 1	Швеллеры металлические N8	т	0.0256	3971.68 101.68	3781.59 96.81	160.52 4.11	29.57 0.76	30 км.
34	+С113-169	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 114 мм, товщина стінки 5 мм	м	6	27.88 167.28	27.88 167.28	- -	- -	
35	+С124-21 варіант 1	Анкер из арматуры А-III, диаметром 10 мм	т	0.00088	4972.41 4.38	4714.39 4.15	160.52 0.14	97.5 0.09	30 км.
36	С130-41	Болти з гайками та шайбами, діаметр 20-22 мм	т	0.00633	25636.33 162.28	24904.56 157.65	229.1 1.45	502.67 3.18	30 км.
37	С130-971	Фланці плоскі приварні із сталі ВСт3сп2, ВСт3сп3, тиск 1,0 МПа [10 кгс/см2], діаметр 150 мм	шт	1	438.18 438.18	428.24 428.24	1.35 1.35	8.59 8.59	30 км.
38	С130-972	Фланці плоскі приварні із сталі ВСт3сп2, ВСт3сп3, тиск 1,0 МПа [10 кгс/см2], діаметр 200 мм	шт	1	663.69 663.69	649.03 649.03	1.65 1.65	13.01 13.01	30 км.
39	С130-973	Фланці плоскі приварні із сталі ВСт3сп2, ВСт3сп3, тиск 1,0 МПа [10 кгс/см2], діаметр 250 мм	шт	1	864.42 864.42	845.30 845.30	2.17 2.17	16.95 16.95	30 км.
40	С142-10-2	Вода	м3	0.6624	24.26 16.07	24.26 16.07	- -	- -	
41	+С1110-175	Сталь кутова 75х75 мм	т	0.0096	2476.59 23.78	2267.51 21.77	160.52 1.54	48.56 0.47	30 км.
42	С1425-11690	Розчин готовий кладковий важкий цементно-вапняковий, марка М100	м3	0.0087	1563.61 13.60	1095.33 9.53	437.62 3.81	30.66 0.26	30 км.
43	С1425-11702	Розчин готовий опоряджувальний цементно-вапняковий 1:1:6	м3	0.0012	1372.9 1.65	908.36 1.09	437.62 0.53	26.92 0.03	30 км.
44	С1425-11704	Розчин готовий опоряджувальний вапняковий 1:2,5	м3	0.042	1475.24 61.96	1008.69 42.36	437.62 18.38	28.93 1.22	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
45	+С1534-22 варіант 2	Отводы гнутые под углом 90 град. из стали марки 20, радиус кривизны 1,5 Ду, Ру 10 МПа [100 кгс/см2], диаметр условного прохода 100 мм, наружный диаметр 114 мм, толщина стенки 5 мм	шт	3	134.7 404.10	134.70 404.10	- -	- -	
46	С1541-68	Прокладки з пароніту, марка ПМБ, товщина 3 мм, діаметр 300 мм	1000шт	0.001	29498.16 29.50	28600.32 28.60	319.44 0.32	578.4 0.58	30 км.
47	С1541-69-1	Прокладки з пароніту, товщина 3 мм, діаметр 200 мм	1000шт	0.001	22810.96 22.81	21903.45 21.90	460.24 0.46	447.27 0.45	30 км.
48	С1541-69-2	Прокладки з пароніту, марка ПМБ, товщина 3 мм, діаметр 150 мм	1000шт	0.001	17728.17 17.73	17141.24 17.14	239.32 0.24	347.61 0.35	30 км.
49	С1546-66	Пропан-бутан технічний	м3	0.26439952	30.36 8.03	24.70 6.53	5.06 1.34	0.6 0.16	30 км.
50	+С1630-69 варіант 1	Задвижка с обрезиненным клином ДУ150 PN10 в комплекте с электроприводом JAFAR (2902)	шт	1	68890.39 68890.39	68873.00 68873.00	17.39 17.39	- -	30 км.
51	+С1630-70 варіант 1	Задвижка с обрезиненным клином ДУ200 PN10 в комплекте с электроприводом JAFAR (2902)	шт	1	72074.66 72074.66	72045.00 72045.00	29.66 29.66	- -	30 км.
52	+С1630-527 варіант 1	Задвижка с обрезиненным клином ДУ250мм PN10 в комплекте с электроприводом JAFAR (2902)	шт	1	103276.88 103276.88	103227.00 103227.00	49.88 49.88	- -	30 км.
		Енергоносії машин, врахованих в складі загальновиробничих витрат							
53	С1999-9001	Електроенергія	кВт-год	0.2605	2.2929 0.60	2.2929 0.60			
		Разом	грн.		0.60	0.60			
		Разом по розділу IV	**грн.**		**248671.33**	**248433.05**	**166.89**	**71.38**	
		Підсумкові витрати енергоносіїв для усіх машин							
		Електроенергія	кВт-год	47.042					

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
		Мастильні матеріали	кг	0.728					
		Бензин	л	12.225					
		Дизельне паливо	л	0.428					

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

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

Форма № 5

(назва організації, що затверджує)

Затверджено

Зведений кошторисний розрахунок у сумі 298,800 тис. грн.
В тому числі зворотних сум 0 тис. грн.

(посилання на документ про затвердження)

"___" _____ 20__ р.

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ОБ'ЄКТА БУДІВНИЦТВА

КП "Водокана". Водопроводная насосная станция подкачки питьевой воды ЦТП-4 по ул. Северокольцевой , 18в в г.Запорожье (II етап. Електрична частина та автоматизація)

Складений в поточних цінах станом на 25 червня 2019 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. Объекты основного назначения				
1	2-1	Водопроводная насосная станция подкачки питьевой воды ЦТП-4 по ул. Северокольцевой , 18в	111.640	107.061	-	218.701
		Разом по главі 2:	111.640	107.061	-	218.701
		Разом по главах 1-9:	111.640	107.061	-	218.701
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Сметная прибыль (П)**	3.042	-	-	3.042
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Средства на покрытие административных расходов строительных организаций (АР)**	-	-	0.794	0.794

1	2	3	4	5	6	7
	Розрахунок N П-131	Кошти на покриття ризику всіх учасників будівництва	2.233	2.141	-	4.374
	Розрахунок N П-145	**Средства на покрытие дополнительных затрат, связанных с инфляционными процессами (И)**	11.276	10.813	-	22.089
		Разом	128.191	120.015	0.794	249.000
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	Налог на добавленную стоимость	-	-	49.800	49.800
		Всього по зведеному кошторисному розрахунку	128.191	120.015	50.594	298.800

Керівник проектної організації _____ Горян Р.І.

Головний інженер проекту _____ Кондрашова В.Л.

Керівник відділу _____ Бука Н.В.

КП "Водокана". Водопроводная насосная станция подкачки питьевой воды ЦТП-4 по ул. Северокольцевой , 18в в г.Запорожье

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	27	Витрати труда робітників-монтажників	люд-год	292.43	51.63				
2		Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-монтажниками	розряд	3.8					
3		Витрати труда пусконалагоджувального персоналу	люд-год	297.9	70.55				
4		Витрати труда робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин	люд-год	13.12	56.40				
5		Середній розряд ланки робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин	розряд	4.5					
6		Витрати труда робітників, заробітна плата яких враховується в складі:							
6.1		загальновиробничих витрат	люд-год	53.99	81.46				
	Разом кошторисна трудомісткість		люд-год	657.44					
	Середній розряд робіт		розряд	5.1					
		II. Будівельні машини і механізми							
7	СН201-11	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш-год	4.7208	167.13 788.99				

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
8	СН202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш-год	2.1988	369.39 812.21				
9	СН203-1001	Автогідропідіймачі, висота підйому 12 м	маш-год	1.008	284.27 286.54				
10	СН204-502	Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш-год	32.8408	19.58 643.02				
11	СН233-201	Машини свердлильні електричні	маш-год	6.012	3.06 18.40				
12	СН233-330	Прес гідравлічний з електроприводом	маш-год	8.12	2.47 20.06				
13	СН233-335	Прес кривошипний простої дії	маш-год	0.84	50.49 42.41				
14	СН233-340	Прес листозгинальний	маш-год	0.84	120.15 100.93				
15	СН233-1002	Верстати свердлильні	маш-год	0.84	2.93 2.46				
16	СН234-101	Агрегати фарбувальні високого тиску для фарбування поверхонь конструкцій, потужність 1 кВт	маш-год	2.1	4.99 10.48				
		Разом по розділу II	**грн.**		**2725.50**				
		в тому числі енергоносії:							
		Бензин	кг	16.507					
		Дизельне паливо	кг	12.533					
		Електроенергія	кВт-год	183.788					
		Мастильні матеріали	кг	3.169					
		Гідравлічна рідина	кг	0.39					
		III. Будівельні машини, враховані в складі загальновиробничих витрат							
17	СН200-61	Гайковерт пневматичний	маш-год	1.8					

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
18	СН200-64	Перфоратор електромагнітний	маш-год	5.6855					
19	СН200-68	Пістолет монтажний	маш-год	10.0814					
20	СН203-204	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 100 т	маш-год	12.2746					
21	СН203-405	Лебідки електричні, тягове зусилля до 49,05 кН [5 т]	маш-год	12.2746					
22	СН204-900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш-год	1.8724					
23	СН233-900	Ножиці листові кривошипні [гільйотинні]	маш-год	0.84					
24	СН270-115	Дрилі електричні	маш-год	4.6872					
25	СН270-135	Перфоратори електричні	маш-год	0.9					
26	СН270-236	Пилосос промисловий	маш-год	0.348					
		IV. Будівельні матеріали, вироби і конструкції							
27	С111-98	Болти із шестигранною головкою оцинковані, діаметр різьби 12-[14] мм	т	0.00161	45728.73 73.62	44627.65 71.85	204.44 0.33	896.64 1.44	30 км.
28	С111-115	Гвинти з напівкруглою головкою, довжина 50 мм	т	0.0042021	29741.01 124.97	28953.41 121.67	204.44 0.86	583.16 2.44	30 км.
29	С111-152	Дюбелі з каліброваною головкою [розсипом] з цинковим хроматованим покриттям 3х58,5 мм	т	0.00021	52909.44 11.11	51667.56 10.85	204.44 0.04	1037.44 0.22	30 км.
30	С111-219	Гіпсові в'яжучі Г-3	т	0.00108	1613.7 1.74	1306.48 1.41	275.58 0.30	31.64 0.03	30 км.
31	С111-310	Каніфоль соснова	т	0.0001968	184327.22 36.28	180371.90 35.50	341.06 0.07	3614.26 0.71	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
32	С111-390	Фарба олійна та алкідна густотерта для внутрішніх робіт МА-025 бежева, світло-бежева	т	0.0004	29487.57 11.80	28606.52 11.44	302.86 0.12	578.19 0.24	30 км.
33	С111-850	Гума листова вулканізована кольорова	кг	0.08	70.18 5.61	68.57 5.49	0.23 0.02	1.38 0.10	30 км.
34	С111-1374	Шпагат паперовий	т	0.00007	25385.16 1.78	24681.14 1.73	206.27 0.01	497.75 0.04	30 км.
35	С111-1504	Електроди, діаметр 2 мм, марка Э42	т	0.00336	69324.57 232.93	67757.16 227.66	208.1 0.70	1359.31 4.57	30 км.
36	С111-1522	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42А	т	0.001856	37207.29 69.06	36269.64 67.32	208.1 0.39	729.55 1.35	30 км.
37	С111-1658	Лак бітумний, марка БТ-123	т	0.000576	64035.46 36.88	62436.07 35.96	343.79 0.20	1255.6 0.72	30 км.
38	С111-1663	Лак, марка 177	т	0.000135	20344.41 2.75	19601.71 2.65	343.79 0.05	398.91 0.05	30 км.
39	С111-1683	Стрічка поліетиленова з липким шаром, марка А	кг	0.357	410.49 146.54	402.00 143.51	0.44 0.16	8.05 2.87	30 км.
40	С111-1804	Сталь листова	т	0.042	26801.16 1125.65	26441.13 1110.53	160.52 6.74	199.51 8.38	30 км.
41	С111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0.004558	55355.1 252.31	54086.22 246.52	183.49 0.84	1085.39 4.95	30 км.
42	С111-1881	Тальк мелений, 1 сорт	т	0.00036	7061.15 2.54	6647.12 2.39	275.58 0.10	138.45 0.05	30 км.
43	С113-20	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні звичайні неоцинковані, діаметр умовного проходу 80 мм, товщина стінки 4 мм	м	0.2184	214.83 46.92	211.89 46.28	1.34 0.29	1.6 0.35	30 км.
44	С113-106	Муфти прямі короткі [фітинги] з ковкого чавуну з циліндричною різьбою, максимальний умовний прохід 65 мм	10шт	0.09384	296.21 27.80	288.88 27.11	1.52 0.14	5.81 0.55	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
45	С113-2126 варіант 1	Труба гофрированная диаметром 20мм	м	10	7.68 76.80	7.49 74.90	0.04 0.40	0.15 1.50	30 км.
46	+С113-2127 варіант 1	Труба гофрированная диаметром 50 мм	м	17	22.74 386.58	22.25 378.25	0.04 0.68	0.45 7.65	30 км.
47	С113-2128 варіант 1	Труба гофрированная диаметром 32мм	м	20	14.6 292.00	14.27 285.40	0.04 0.80	0.29 5.80	30 км.
48	&С118-37-1	Кабель-канал на 3 секции 90х25 белый	м	79	47.31 3737.49	38.35 3029.65	8.03 634.37	0.93 73.47	30 км.
49	&С118-37-1 варіант 2	Кабель-канал ТМС-25х17 белый	м	29	34.82 1009.78	26.11 757.19	8.03 232.87	0.68 19.72	30 км.
50	С121-783	Металоконструкції індивідуальні	т	0.0128	54270.04 694.66	53653.29 686.76	212.75 2.72	404 5.18	30 км.
51	+С153-31 варіант 1	Кабели контрольные с медными жилами, с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, марка ВВГ, число жил и сечение 4х2,5 мм2	1000м	0.049	24026.12 1177.28	23500.00 1151.50	55.02 2.70	471.1 23.08	30 км.
52	+С153-39 варіант 1	Кабели с медными жилами, с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, марка ВВГ, число жил и сечение 5х4 мм2	1000м	0.015	44168.04 662.52	43230.00 648.45	72 1.08	866.04 12.99	30 км.
53	С1110-111	Дріт сталевий оцинкований, діаметр 2 мм	т	0.0028892	29935.57 86.49	29144.05 84.20	204.55 0.59	586.97 1.70	30 км.
54	С1110-171	Сталь штабова 40х4 мм	т	0.04814	26476.15 1274.56	25796.49 1241.84	160.52 7.73	519.14 24.99	30 км.
55	С1113-21	Грунтовка ГФ-021 червоно-коричнева	т	0.00168	44329.09 74.47	43116.10 72.44	343.79 0.58	869.2 1.45	30 км.
56	С1113-156	Розчинник, марка Р-4	т	0.00126	27097.76 34.14	26222.64 33.04	343.79 0.43	531.33 0.67	30 км.
57	С1113-227	Емаль ХВ-124 захисна, зелена	т	0.0021	39704.59 83.38	38582.28 81.02	343.79 0.72	778.52 1.64	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
58	С1113-246	Емаль антикорозійна ПФ-115 сіра	т	0.00014	53962.03 7.55	52560.16 7.36	343.79 0.05	1058.08 0.14	30 км.
59	С1517-164	Листи свинцеві марки С0, нормальної точності, товщина 1,0 мм	т	0.002528	181700.68 459.34	177977.40 449.93	160.52 0.41	3562.76 9.00	30 км.
60	С1522-25	Припої олов'яно-свинцеві безсурм'янисті в чушках, марка ПОС61	т	0.0000624	908928.29 56.72	890945.65 55.60	160.52 0.01	17822.12 1.11	30 км.
61	С1522-26	Припої олов'яно-свинцеві безсурм'янисті в чушках, марка ПОС40	т	0.00006	624670.03 37.48	612261.08 36.74	160.52 0.01	12248.43 0.73	30 км.
62	С1522-29	Припої олов'яно-свинцеві малосурм'янисті в чушках, марка ПОССу61-0,5	т	0.0000544	908928.29 49.45	890945.65 48.47	160.52 0.01	17822.12 0.97	30 км.
63	С1541-78	Шнур азбестовий загального призначення, марка ШАОН, діаметр 2,0 мм	т	0.0001	326633.69 32.66	319997.97 32.00	231.14 0.02	6404.58 0.64	30 км.
64	С1545-4	Бірка маркувальна	100шт	1.237384	72.17 89.30	70.68 87.46	0.07 0.09	1.42 1.75	30 км.
65	С1545-20	Втулка В22	100шт	0.0732	15.92 1.17	15.59 1.14	0.02 -	0.31 0.03	30 км.
66	С1545-23	Втулка В54, В59	100шт	0.1152	55.74 6.42	54.51 6.28	0.14 0.02	1.09 0.12	30 км.
67	С1545-24	Втулка В69	100шт	0.092	74.18 6.82	72.46 6.67	0.27 0.02	1.45 0.13	30 км.
68	С1545-42	Дюбелі У658, У661	100шт	1.9355	238.25 461.13	233.40 451.75	0.18 0.35	4.67 9.03	30 км.
69	С1545-44	Дюбель-цвях ДГПШ 4,5х50 мм	100шт	2.8828	537.44 1549.33	526.72 1518.43	0.18 0.52	10.54 30.38	30 км.
70	С1545-70	Кнопка К227	100шт	0.309536	8.99 2.78	8.70 2.69	0.11 0.03	0.18 0.06	30 км.
71	С1545-74	Ковпачки ізолювальні К-441, К-442	100шт	0.3472	26.83 9.32	26.27 9.12	0.03 0.01	0.53 0.19	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
72	С1545-98	Стрічка кіперна	100м	0.1	263.18 26.32	257.75 25.78	0.27 0.03	5.16 0.51	30 км.
73	С1545-101	Стрічка монтажна ЛМ	100м	0.035878	262.15 9.41	256.75 9.21	0.26 0.01	5.14 0.19	30 км.
74	С1545-131	Наконечники ПН-1,П-1	100шт	0.0488	175.95 8.59	172.36 8.41	0.14 0.01	3.45 0.17	30 км.
75	С1545-150	Наконечники кабельні для пайки мідні 6-5-3м	100шт	0.78	109.11 85.11	106.52 83.09	0.45 0.35	2.14 1.67	30 км.
76	С1545-151	Наконечники кабельні Н7.750.561	шт	4	17.73 70.92	17.37 69.48	0.01 0.04	0.35 1.40	30 км.
77	С1545-152	Наконечники кабельні	100шт	0.0204	1390.91 28.37	1362.82 27.80	0.82 0.02	27.27 0.55	30 км.
78	С1545-156	Нитки швейні	кг	0.03	254.21 7.63	249.00 7.47	0.23 0.01	4.98 0.15	30 км.
79	С1545-158	Прикінцевлювач маркувальний А671	100шт	0.9792	12.84 12.57	12.57 12.31	0.02 0.02	0.25 0.24	30 км.
80	С1545-160	Паронітові прокладки	100шт	0.03	941.12 28.23	916.55 27.50	6.12 0.18	18.45 0.55	30 км.
81	С1545-161	Патрони Д або К довгі	100шт	2.9564	158.39 468.26	154.60 457.06	0.68 2.01	3.11 9.19	30 км.
82	С1545-163	Патрони до пістолета Д-2	100шт	0.2736	77.1 21.09	74.91 20.50	0.68 0.19	1.51 0.40	30 км.
83	С1545-168	Патрубок У-479	100шт	0.092	3342.92 307.55	3268.78 300.73	8.59 0.79	65.55 6.03	30 км.
84	С1545-169	Перемичка заземлювальна	шт	19.4	30.94 600.24	30.19 585.69	0.14 2.72	0.61 11.83	30 км.
85	С1545-209	Рамка для написів РПМ55Х15	100шт	0.01	133.66 1.34	130.28 1.30	0.76 0.01	2.62 0.03	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
86	С1545-232	Стискачі відгалужувальні У731, У733	100шт	0.01836	847.12 15.55	829.49 15.23	1.02 0.02	16.61 0.30	30 км.
87	С1545-241	Скобки для проводів кабелів дволапкові К729, К730	100шт	2.215	428.68 949.53	420.17 930.68	0.1 0.22	8.41 18.63	30 км.
88	С1545-244	Скоби дволапкові К146П	100шт	0.1428	214.57 30.64	209.13 29.86	1.23 0.18	4.21 0.60	30 км.
89	С1545-251	Сталь штабова перфорована, ширина 30-40 мм	м	22.26	14.14 314.76	13.61 302.96	0.25 5.57	0.28 6.23	30 км.
90	С1545-267	Труби полівінілхлоридні	т	0.004085	109889.62 448.90	107509.91 439.18	225.01 0.92	2154.7 8.80	30 км.
91	С1545-270	Кутик перфорований УП35х35	м	30.66	37.45 1148.22	36.41 1116.33	0.31 9.50	0.73 22.39	30 км.
92	С1545-275	Фольга мідна	т	0.0004	255135.43 102.05	249907.76 99.96	225.01 0.09	5002.66 2.00	30 км.
93	С1545-279	Хомут Х25У1	100шт	0.01	294.81 2.95	287.90 2.88	1.13 0.01	5.78 0.06	30 км.
94	С1546-7	Вазелін технічний	т	0.00013	66341.49 8.62	64726.90 8.41	313.78 0.04	1300.81 0.17	30 км.
95	С1546-30	Лак ВЛ-2, НЦ-62	т	0.0000108	82594.42 0.89	80631.13 0.87	343.79 -	1619.5 0.02	30 км.
96	С1546-34	Лак спиртовий	т	0.0002	105368.24 21.07	102958.41 20.59	343.79 0.07	2066.04 0.41	30 км.
97	С1546-35	Лак електроізолювальний N318	т	0.00013	122002.87 15.86	119266.87 15.50	343.79 0.04	2392.21 0.32	30 км.
98	С1546-54	Пароніт	т	0.000024	87647.13 2.10	85628.42 2.06	300.14 0.01	1718.57 0.03	30 км.
99	С1546-63	Припой ПОС-18	т	0.00151	325292.47 491.19	318641.34 481.15	272.85 0.41	6378.28 9.63	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
100	С1546-83	Тавот	кг	23.7312	19.19 455.40	18.50 439.03	0.31 7.36	0.38 9.01	30 км.
101	+1503-8025 варіант 1	Разъем высокочастотный (СР-00и РС-4ТВ)	шт	4	226.15 904.60	41.72 166.88	180 720.00	4.43 17.72	30 км.
102	+1504-1019 варіант 1	Выключатель автоматический число полюсов-3, номинальный ток 6 А ,ВА47-29	шт	5	51.18 255.90	50.00 250.00	0.18 0.90	1 5.00	30 км.
103	+1504-1019 варіант 2	Выключатель автоматический , номинальный ток 10 А ,ВА47-29	шт	1	51.18 51.18	50.00 50.00	0.18 0.18	1 1.00	30 км.
104	+1504-1019 варіант 3	Выключатель автоматический , номинальный ток 16 А ,ВА47-29	шт	1	51.18 51.18	50.00 50.00	0.18 0.18	1 1.00	30 км.
105	1504-4553-12 варіант 1	Пускатель реверсивный, ПМЛ-150104	шт	3	452.38 1357.14	443.37 1330.11	0.14 0.42	8.87 26.61	30 км.
106	1504-12024 варіант 1	Реле промежуточное , типа RELPOL	шт	18	427.09 7687.62	418.31 7529.58	0.41 7.38	8.37 150.66	30 км.
107	1504-12241-44	Приставка контактна ПКЛ-2204	шт	3	115.02 345.06	112.76 338.28	- -	2.26 6.78	
108	+1504-13064 варіант 1	Реле тепловое РТЛ-205304	шт	3	195.5 586.50	191.66 574.98	0.01 0.03	3.83 11.49	30 км.
109	1504-13247 варіант 1	Блок питания 5А, выходное напряжение 220 В	шт	3	653.62 1960.86	640.19 1920.57	0.61 1.83	12.82 38.46	30 км.
110	+1504-17090 варіант 1	Розетка штепсельная с заземляющим контактом 220В,10а "LEGRAND"	шт	5	81.62 408.10	80.00 400.00	0.02 0.10	1.6 8.00	30 км.
111	1504-18092 варіант 1	Пост управления кнопочный ПКЕ112-3У3	шт	3	102.35 307.05	100.28 300.84	0.06 0.18	2.01 6.03	30 км.
112	1504-19165 варіант 1	Колодка клеммная число зажимов-20 двухрядная	шт	9	96.16 865.44	94.17 847.53	0.1 0.90	1.89 17.01	30 км.
113	+1517-1089 варіант 1	Щит металлические 650х500х220мм	шт	1	1735.96 1735.96	1676.15 1676.15	25.77 25.77	34.04 34.04	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
114	+1517-1089 варіант 2	Шкаф 80Х60Х40	шт	1	1327.96 1327.96	1276.15 1276.15	25.77 25.77	26.04 26.04	30 км.
115	1517-1570 варіант 1	Лампа сигнальная - желтая BMS10-024-КО5	шт	3	34.19 102.57	33.52 100.56	- -	0.67 2.01	
116	1517-1570 варіант 2	Лампа сигнальная - красная BMS10-024-КО4	шт	3	34.19 102.57	33.52 100.56	- -	0.67 2.01	
117	1517-1570 варіант 3	Лампа сигнальная - зеленая BMS10-024-КО6	шт	3	34.19 102.57	33.52 100.56	- -	0.67 2.01	
118	1517-1756 варіант 1	Кнопка управления " Открыт" зеленая	шт	3	110.87 332.61	108.70 326.10	- -	2.17 6.51	
119	1517-1757 варіант 1	Кнопка управления "Закрыт" желтая	шт	3	76.68 230.04	75.18 225.54	- -	1.5 4.50	
120	1517-1758 варіант 1	Кнопка управления "Стоп" красная	шт	3	102.29 306.87	100.28 300.84	- -	2.01 6.03	
121	+1517-2438-7 варіант 1	Щит 1800х800х600 мм ,типа КСРМ 18.8.6-2-36УХЛ3	шт	1	1926.84 1926.84	1889.06 1889.06	- -	37.78 37.78	
122	+1704-11152-1 варіант 1	Манометр электроконтактный пружинный сигнализирующий ЭкМ-1У	шт	2	765 1530.00	750.00 1500.00	- -	15 30.00	
123	+1704-50533 варіант 1	Датчик давления (на входе и выходе), типа Aplisens PC-28	шт	3	1021.12 3063.36	1000.00 3000.00	1.1 3.30	20.02 60.06	30 км.
124	1704-50691 варіант 1	Реле контроля уровня воды PZ-828 RS B25	шт	1	2091.4 2091.40	2049.93 2049.93	0.46 0.46	41.01 41.01	30 км.
125	+2403-10109 варіант 1	Щит пластиковый	шт	1	1337.42 1337.42	1221.67 1221.67	89.53 89.53	26.22 26.22	30 км.
126	+15093-35023	Трижильний кабель напругою до 660в перерізом 3,2,5мм2 ВВГ	1000м	0.01	17042.81 170.43	16680.00 166.80	28.64 0.29	334.17 3.34	30 км.
127	15095-1044	Провід напругою до 380в перерізом 1,5мм2 ПВ3	1000м	0.06	1760.18 105.61	1721.68 103.30	3.99 0.24	34.51 2.07	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
128	+15096-7043	Кабель гнучкий перерізом 7.1,0мм2 КГВВ	1000м	0.054	22315.63 1205.04	21830.00 1178.82	48.07 2.60	437.56 23.62	30 км.
129	+15096-7063	Кабель гнучкий перерізом 14.1,0мм2 КГВВ	1000м	0.012	40039.77 480.48	39170.00 470.04	84.68 1.02	785.09 9.42	30 км.
130	+15096-7083	Кабель гнучкий перерізом 24.1,0мм2 КГВВ	1000м	0.005	44800.42 224.00	43770.00 218.85	151.98 0.76	878.44 4.39	30 км.
131	+15098-81031 варіант 1	Кабель сечением 3х0,75мм2 МКЭШ	1000м	0.133	20495.55 2725.91	20000.00 2660.00	93.68 12.46	401.87 53.45	30 км.
132	15098-81032 варіант 1	Кабель Belden витая пара сечением 4х2х0,5	1000м	0.024	17693.47 424.64	17216.65 413.20	129.89 3.12	346.93 8.32	30 км.
133	15098-82171-А	Кабель радіочастотний коаксіальний РК 50-2-16	1000м	0.09	4515.38 406.38	4418.66 397.68	8.18 0.74	88.54 7.96	30 км.
134	15171-1446 варіант 1	Переключатель на 3 фиксированных положения , типа FLCLR-22	шт	6	127.8 766.80	125.29 751.74	- -	2.51 15.06	
135	+15171-1473 варіант 1	Амперметр	шт	3	85.76 257.28	84.08 252.24	- -	1.68 5.04	
136	+241649-1052 варіант 1	Рукав металлический Р3-Ц-Х -Ш д-25мм	1000м	0.045	29096.81 1309.36	28360.00 1276.20	166.28 7.48	570.53 25.68	30 км.
		Енергоносії машин, врахованих в складі загальновиробничих витрат							
137	C1999-9001	Електроенергія	кВт-год	32.9209	2.2929 75.48	2.2929 75.48			
138	C1999-9010	Стиснене повітря	м3	113.4	0.07223 8.19	0.07223 8.19			
139	C1999-9005	Мастильні матеріали	кг	0.4288	71.54 30.68	71.54 30.68			
140	C1999-9006	Гідравлічна рідина	кг	0.2455	77.49 19.02	77.49 19.02			

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
		Разом	грн.		133.37	133.37			
		Разом по розділу IV	**грн.**		**57433.37**	**54497.30**	**1835.05**	**1101.08**	
		V. Устаткування							
141	+1504-7004 варіант 4	Контролер Micro Logix 1400 L 32BWA	шт	1	26927.49 26927.49	25910.00 25910.00	777.30 777.30	240.19 240.19	
142	+1504-13247 варіант 2	Блок живлення імпульсний 220/=24 100Вт	шт	1	2182.47 2182.47	2100.00 2100.00	63.00 63.00	19.47 19.47	
143	+1504-19105 варіант 1	Маршрутізатор Mikrotik RB951ui-2HnD	шт	1	1558.91 1558.91	1500.00 1500.00	45.00 45.00	13.91 13.91	
144	+1504-19165 варіант 1	Колодка клемна кількість затискачів - 20 СК-2У3	шт	1	98.73 98.73	95.00 95.00	2.85 2.85	0.88 0.88	
145	+1604-12022 варіант 1	Обладнання захисне ОПС 1D2P	шт	1	124.71 124.71	120.00 120.00	3.60 3.60	1.11 1.11	
146	+1704-30033 варіант 1	Расходомер - счетчик УВР-011 А2.2-Н-К (двухканальный с комплектом накладных датчиков)	шт	1	62554.8 62554.80	62554.80 62554.80	- -	- -	
147	+1715-8002 варіант 1	Модем huawei e 1550	шт	1	935.34 935.34	900.00 900.00	27.00 27.00	8.34 8.34	
148	+17142-2034 варіант 4	Модуль аналогово ввода 1762-IF4	шт	2	6339.55 12679.10	6100.00 12200.00	183.00 366.00	56.55 113.10	
		Разом по розділу V	**грн.**		**107061.55**	**105379.80**	**1284.75**	**397.00**	
		Підсумкові витрати енергоносіїв для усіх машин							
		Електроенергія	кВт-год	216.709					
		Стиснене повітря	м3	113.4					
		Мастильні матеріали	кг	3.598					
		Гідравлічна рідина	кг	0.636					
		Бензин	л	22.307					
		Дизельне паливо	л	14.745					

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

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

Додаток 1.2.4.О
Кваліфікаційний сертифікат



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-III).

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

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