

Додаток 1

до Порядку розроблення, погодження та  
затвердження інвестиційних програм  
суб'єктів господарювання у сфері  
централізованого водопостачання та  
водовідведення

ПОГОДЖЕНО  
Рішення виконавчого комітету  
Чернівецької міської ради  
(найменування органу місцевого самоврядування)  
від 05.02.2020 № 33/3

ЗАТВЕРДЖЕНО

Начальник КП "Чернівціводоканал"  
(посадова особа ліцензіата)  
Б.Г. Максимюк  
(підпис) (П.І.Б.)

" " 20 року

## ІНВЕСТИЦІЙНА ПРОГРАМА

Комунального підприємства "Чернівціводоканал"

(найменування ліцензіата)

на 2020 рік

2

**Зміст**  
**Інвестиційної програми КП «Чернівціводоканал» на 2020 рік**

1.	Додаток 2. Інформаційна картка ліцензіата	4
2.	Додаток 3. Фінансовий план Інвестиційної програми на 2020 рік	6
3.	Додаток 4. Річний інвестиційний план на 2020 рік	12
4.	Додаток 5. План витрат за джерелами фінансування на виконання інвестиційної програми для врахування у структурі тарифів на 12 місяців	16
5.	Додаток 6. Узагальнена характеристика об'єктів з централізованого водопостачання та водовідведення	17
6.	Додаток 7. Реєстр лічильників технологічного обліку в системі централізованого водопостачання та водовідведення	20
7.	Додаток 8. Інформація щодо планових витрат на придбання водопровідних труб (враховані в інвестиційній програмі на 2020 рік)	21
8.	Додаток 9. Інформація щодо планових витрат на придбання каналізаційних труб (враховані в інвестиційній програмі на 2020 рік)	22
9.	Додаток 10. Інформація щодо планових витрат на придбання насосного обладнання з водопостачання (враховані в інвестиційній програмі на 2020 рік)	23
10.	Додаток 11. Інформація щодо планових витрат на придбання насосного обладнання з водовідведення (враховані в інвестиційній програмі на 2020 рік)	24
11.	Додаток 12. Інформація щодо планових витрат на придбання загальнобудинкових лічильників (враховані в інвестиційній програмі на 2020 рік)	25
12.	Додаток 13. Інформація щодо планових витрат на придбання лічильників технологічного обліку з водопостачання та водовідведення (враховані в інвестиційній програмі на 2020 рік)	26
13.	Додаток 14. Інформація щодо планових витрат на придбання перетворювача частоти струму з водопостачання (враховані в інвестиційній програмі на 2020 рік)	27
14.	Додаток 15. Інформація щодо планових витрат на придбання перетворювача частоти струму з водовідведення (враховані в інвестиційній програмі на 2020 рік)	28
15.	Додаток 16. Інформація щодо планових витрат на придбання запірної арматури (враховані в інвестиційній програмі на 2020 рік)	29
16.	Додаток 17. Інформація щодо планових витрат на придбання силового обладнання (враховані в інвестиційній програмі на 2020 рік)	30
17.	Додаток 18. Інформація щодо планових витрат на придбання лабораторного обладнання (враховані в інвестиційній програмі на 2020 рік)	31
18.	Додаток 19. Інформація щодо планових витрат на придбання спеціального обладнання (враховані в інвестиційній програмі на 2020 рік)	32
19.	Додаток 20. Інформація щодо планових витрат на придбання спеціальної техніки (враховані в інвестиційній програмі на 2020 рік)	33
20.	Додаток 21. Перелік об'єктів незавершеного будівництва, модернізації та реконструкції	34
21.	Додаток 22. Перелік комп'ютерної техніки на початок планованого періоду	35
22.	Додаток 23. Узагальнений порівняльний аналіз змін технічного стану колісних транспортних засобів, спеціальних машин та механізмів, виконаних на колісних шасі	36
23.	Додаток 24. Аналіз колісної техніки станом на початок прогнозованого періоду	38
24.	Додаток 25. Розрахунок економічної ефективності закупівлі колісної техніки на прогнозний період	41
25.	Додаток 26. Впровадження та розвиток інформаційних технологій	42
26.	Додаток 27. Інформаційна згода посадової особи ліцензіата на обробку персональних даних	43



27.	Пояснювальна записка до Інвестиційної програми	44
27.1	Інформація про ліцензіата (опис споруд підприємства, стан підприємства, проблемні питання, шляхи їх вирішення)	44
27.2	Схема водопостачання м.Чернівці з водогону «Дністер –Чернівці», Схема водопостачання м.Чернівці, Схема водовідведення м.Чернівці	50
27.3	Очікувані результати реалізації Інвестиційної програми	53
27.4	Аналіз впливу результатів реалізації інвестиційної програми на структуру тарифів (водопостачання)	54
27.5	Аналіз впливу результатів реалізації інвестиційної програми на структуру тарифів (водовідведення)	55
28.	Опис заходів інвестиційної програми (обґрунтування доцільності реалізації заходів, передбачених Інвестиційною програмою на 20 рік та підтверджувальні матеріали по об'єктам, що передбачені Інвестиційною програмою:	56
28.1	Технічне переоснащення електросилового обладнання насосної станції 1-го підйому водогону «Дністер-Чернівці» в с.Митків Заставнівського р-ну Чернівецької обл.	56
28.2	Капітальний ремонт ділянки водогону в районі вул.Каштанової - вул.Заводської в м.Чернівці (L= 447 п.м, Ø225 мм)	73
28.3	Впровадження автоматичної системи комерційного обліку електроенергії (АСКОЕ)	86
28.4	Придбання двох мотопомп та гідравлічної маслостанції	90
28.5	Придбання зварювального генератора	94
28.6	Влаштування відеоспостереження на РЧВ "Попова" в м.Чернівці	97
28.7	Капітальний ремонт аварійних ділянок водогону «Дністер –Чернівці» Ду 1000 мм (придбання матеріалів)	107
28.8	Придбання обладнання для проведення досліджень якості води вимірювальною лабораторією по контролю питної води (11 од.)	114
28.9	Розроблення проектно-кошторисної документації на реконструкцію ділянки водогону діаметром 800 мм від ВНС "Очерет" до вул.Каштанової в м.Чернівці (L=1150п/м)	131
28.10	Улаштування системи кондиціювання службових приміщень	135
28.11	Придбання автомобіля для перевезення бригад аварійно-відновлювальних робіт на каналізаційних мережах міста	138
28.12	Капітальний ремонт вторинного відстійника №1 діаметром 28,0 м на міських очисних спорудах каналізації в с.Магала Новоселицького р-ну Чернівецької обл.(перша черга будівництва)	144
28.13	Капітальний ремонт самопливного каналізаційного колектора діаметром 300 x450 мм в районі вул.В.Чкалова до вул.В.Винниченка в м.Чернівці	155
28.14	Розроблення проектно-кошторисної документації на капітальний ремонт ділянки каналізаційного колектора діаметром 1000 мм в районі вул. Петрозаводської в м.Чернівці	164
28.15	Розроблення проектно-кошторисної документації на капітальний ремонт ділянки каналізаційної мережі Ø400x600 мм по вул.Головній від вул.Ясської до вул.Гончарова в м.Чернівці	174
28.16	Придбання гідравлічної маслостанції, мотопомпи, зварювального генератора, дискової пилки, візка для пилки та відбійного молотка для комплектації аварійних бригад дільниці каналізаційних мереж ( 6 одиниць)	177
28.17	Улаштування системи кондиціювання службових приміщень	184

Додаток 2  
до Порядку розроблення,  
погодження та затвердження  
інвестиційних програм суб'єктів  
господарювання у сфері  
централізованого водопостачання та  
водовідведення

**Інформаційна картка ліцензіата до інвестиційної програми на  
2020 рік**  
(строк)

**Комунального підприємства «Чернівціводоканал»**

(найменування ліцензіата)

**1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЛІЦЕНЗІАТА**

Найменування ліцензіата	Комунальне підприємство «Чернівціводоканал»
Рік заснування	1895 рік
Форма власності	комунальна
Місце знаходження	58023, м.Чернівці, вул.Комунальників, 5
Код за ЄДРПОУ	03361780
Прізвище, ім'я, по батькові посадової особи ліцензіата, посада	Максимюк Борис Григорович - начальник
Тел., факс, e-mail	( 0372) 54-46-01, info@vodokanal.cv.ua
Ліцензія на централізоване водопостачання та водовідведення	АЕ №287986, 12.02.2015 №181 (з 12.02.2015 р. по 11.02.2020 р.)
Статутний капітал ліцензіата, тис. грн	221 652,4
Балансова вартість активів, тис. грн	133203,934, в т.ч.: нематеріальних – 1444,69 , основних засобів – 131759,25, незавершених капітальних інвестицій – 20218,49
Амортизаційні відрахування за останній звітний період, тис. грн	6292,08
Заборгованість зі сплати податків, зборів (обов'язкових платежів)	Відсутня

**2. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ІНВЕСТИЦІЙНУ ПРОГРАМУ**

Цілі інвестиційної програми	Енергозбереження, зниження втрат та витрат води, підвищення екологічної безпеки
Строки реалізації інвестиційної програми	2020 рік
На якому етапі реалізації заходів, зазначених в інвестиційній програмі, ліцензіат знаходиться	Наявні комерційні пропозиції, проектно кошторисна документація
Головні етапи реалізації інвестиційної програми	Відповідно до структури програми



Продовження додатка 2

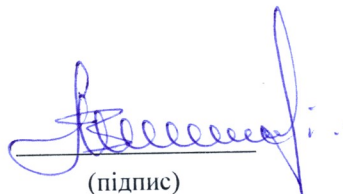
**3. ВІДОМОСТІ ПРО ІНВЕСТИЦІЇ ЗА ІНВЕСТИЦІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ**

<b>Загальний обсяг інвестицій, тис. грн:</b>	<b>11745,40</b>
власні кошти	11745,40
позичкові кошти	
залучені кошти	
бюджетні кошти	
<b>Напрямки використання інвестицій (у % від загального обсягу інвестицій):</b>	
заходи зі зниження питомих витрат, а також втрат ресурсів	34,79
заходи щодо забезпечення технологічного та/або комерційного обліку ресурсів	0,46
заходи зі зменшення обсягу витрат води на технологічні потреби	
заходи щодо підвищення якості послуг з централізованого водопостачання та водовідведення	
заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій	
заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення	18,72
заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища	32,11
інші заходи	13,92

**4. ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРОГРАМИ**

Чиста приведена вартість	11745,40
Внутрішня норма дохідності	7%
Дисконтований період окупності	6,55
Індекс прибутковості	0,61

Керівник ліцензіата



(підпис)

Б.Г.Максимюк

(прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток 3

до Порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та водовідведення

ПОГОДЖЕНО  
в рішеннях виконавчого комітету  
Чернівецької обласної ради  
від 05.02.2020 № 33/3

ЗАТВЕРДЖЕНО  
Наказом КП Чернівецьводоканал  
(посадова особа ліцензіата)  
Б.Г. Максимюк  
(п.п.б.)

20 року

### Фінансовий план інвестиційної програми на 2020 рік

КП "Чернівецьводоканал"  
(найменування ліцензіата)

Найменування ліцензіата)																								
№ з/п	Найменування заходів (пооб'єктно)	Кількісний показник (одиниця виміру)	Фінансовий план використання коштів на виконання інвестиційної програми за джерелами фінансування, тис. грн (без ПДВ)										За способом виконання, тис. грн (без ПДВ)		Графік здійснення заходів та використання коштів на планований та прогнозований періоди (без ПДВ)					Строк окупності (місяців)**	№ аркуша об'єднувальних матеріалів	Економія паливно-енергетичних ресурсів (кВт*год/прогнозований період)	Економія фондів зарплати, тис. грн/прогнозований період)	Економічний ефект (тис. грн)***
			з урахуванням:						інші залучені кошти, з них:				господарський (вартість матеріальних ресурсів)	підприємний	прогнозований період		планованний період	планований період + 1	планований період + n*					
			загальна сума	амортизаційні відрахування	виробничі інвестиції з прибутку	позичкові кошти	не підлягають поверненню		бюджетні кошти (не підлягають поверненню)															
							підлягають поверненню	не підлягають поверненню																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					
І																								
Будівництво, реконструкція та модернізація об'єктів водопостачання, з урахуванням:																								
Заходи зі зниження питомих витрат, а також витрат ресурсів, з них:																								
1.1	Технічне переоснащення електросилового обладнання насосної станції 1-го підйому водопону «Дністер-Чернівці» в с.Митків Заставнівського району Чернівецької	1 об'єкт	1576,37	1576,37							1576,37	1576,37			13		686380		1474,3					

Будівництво, реконструкція та модернізація об'єктів водопостачання, з урахуванням:

Заходи зі зниження питомих витрат, а також втрат ресурсів, з них:



1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.1.2	Капітальний ремонт ділянки водогону в районі вул.Каштанової-вул.Заводської в м. Чернівці	ПЕ Ø225 мм 0,447км	2510,32	2510,32						2510,32	2510,32			76				396,5
Усього за підпунктом 1.1					0	0	0	0	0	4086,69	4086,69							1870,8
1.2	Заходи щодо забезпечення технологічного та/або комерційного обліку ресурсів, з них:																	
1.2.1	Впровадження автоматичної системи комерційного обліку електроенергії (АСКОЕ)	програмне забезпечення та модем - 1 од.	54,00	54,00						54,00	54,00							
Усього за підпунктом 1.2					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,00	54,00							
1.3	Заходи щодо зменшення обсягу витрат води на технологічні потреби, з них:																	
Усього за підпунктом 1.3																		
1.4	Заходи щодо підвищення якості послуг з централізованого водопостачання, з них:																	
Усього за підпунктом 1.4																		
1.5	Заходи щодо провадження та розвитку інформаційних технологій, з них:																	
Усього за підпунктом 1.5																		
1.6	Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення, з них:																	
1.6.1	Придбання двох мотопомп та гідравлічної масляної станції	3 одиниці	430,6	430,6						430,6	430,6							
1.6.2	Придбання зварювального генератора.	1 одиниця	393,31	393,31						393,31	393,31							
Усього за підпунктом 1.6					0	0	0	0	0	823,91	823,91							
1.7	Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, з них:																	
Усього за підпунктом 1.7																		
1.8	Інші заходи, з них:																	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.8.1	Влаштування відєспостреже ння на РЧВ "Попова" в м. Чернівці	1 об'єкт	188,33	188,33							188,33	188,33							
1.8.2	Капітальний ремонт аварійних ділянок водопону «Дністер –Чернівці» Ду 1000 мм (придбання матеріалів)	труба СТ1020 мм 12п.м.	99,54	99,54						99,54		99,54							1126,7
1.8.3	Придбання обладнання для проведення досліджень якості питної води вимірювальною лабораторією	10 одиниць	374,46	374,46						374,46		374,46							
1.8.4	Розроблення проектно-кошторисної документації на реконструкцію ділянки водопону діаметром 800 мм від ВНС "Очерет" до вул.Каштанової в м.Чернівці	1 комплект ПКД	132,72	132,72							132,72	132,72							
1.8.5	Улаштування системи кондиціонування службових приміщень.	2 од.	34,6	34,6						34,6		34,6							
Усього за підпунктом 1.8			829,65	829,65		0,00	0,00	0,00	0,00	508,60	321,05	829,65							1126,7
Усього за розділом I			5794,25	5794,25		0,00	0,00	0,00	0,00	508,60	5285,65	5794,25							2997,5
ВОДОВІДВЕДЕННЯ																			
II		Будівництво, реконструкція та модернізація об'єктів водовідведення, з урахуванням:																	
		Заходи зі зниження питомих витрат, а також витрат ресурсів, у т.ч.:																	
2.1																			
Усього за підпунктом 2.1																			



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2.2	Заходи щодо забезпечення технологічного та/або комерційного обліку ресурсів, з них:																		
2.2.1																			
Усього за підпунктом 2.2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2.3	Заходи щодо провадження та розвитку інформаційних технологій, з них:																		
Усього за підпунктом 2.3																			
2.4	Модернізація та закупівля транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення, з них:																		
2.4.1	Придбання автомобіля для перевезення бригад аварійно-відновляльних робіт на каналізаційних мережах міста	1 од.	1375,00	1375,00							1375,00	1375,00							36,7
Усього за підпунктом 2.4			1375,00	1375,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1375,00							36,7
2.5	Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, з них:																		
2.5.1	Капітальний ремонт вторинного відстійника на міських очисних спорудах каналізації в с.Магала Новоселицького району Чернівецької області	1 шт. діаметром 28,0 м	1367,39	1367,39								1367,39	1367,39						
2.5.2	Капітальний ремонт самопливного каналізаційного колектора діаметром 300х450 мм в районі вул.В.Чкалова до вул.В.Винниченка в м.Цвиняці	"КОРСИС" Ø500 мм 0,250км	2404,07	2404,07								2404,07	2404,07						
Усього за підпунктом 2.5			3771,46	3771,46	0	0	0	0	0	0	0	3771,46	3771,46						0
2.6	Інші заходи, з них:																		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2.6.1	Розроблення проектно-кошторисної документації на капітальний ремонт ділянки каналізаційної мережі по вул. Головній від вул. Яської до вул. Гончарова в м. Чернівці	комплект ПК	91,06	91,06							91,06	91,06							
2.6.2	Розроблення проектно-кошторисної документації на капітальний ремонт ділянки каналізаційної мережі по вул. Головній від вул. Яської до вул. Гончарова в м. Чернівці	комплект ПК	28,63	28,63							28,63	28,63							
2.6.3	Придбання гідравлічної насосної станції та обладнання для аварійних бригад	5 од.	616,88	616,88						616,88		616,88							



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2.6.4	Улаштування системи кондиціонування службових приміщень.	3 од.	68,12	68,12						68,12		68,12							
Усього за підпунктом 2.6			804,69	804,69	0	0	0	0	0	685	119,69	804,69							
Усього за розділом II			5951,15	5951,15	0	0	0	0	0	2060	3891,15	5951,15							0
Усього за інвестиційною програмою			11745,40	11745,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2568,60	9176,80	11745,40							36,7
Примітки: п* - кількість років інвестиційної програми.																			3034,2

\*\* Суми витрат по заходах та економічний ефект від їх впровадження при розрахунку строку окупності враховувати без ПДВ.

\*\*\* Складові розрахунку економічного ефекту від впровадження заходів враховувати без ПДВ.

Головний інженер  
(посада відповідального виконавця)

  
(підпис)

Рухло Ю.С.

(прізвище, ім'я, по батькові)

ПОГОДЖЕНО  
 підписав: *Виконавчий*  
 (підписав) нагороду: *Виконавчий*  
 № *05.02.2020 33*  
 від *05.02.2020*

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Начальник КТ Чернівецької області \_\_\_\_\_

(підпис)

№1  
код 03367/1

Департамент життєвої та соціальної політики  
Чернівецької міської ради

20

П "Чернівцівдоканал"  
(найменування ліцензіата)

[illegible]



[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
2.4.1	Придбання автомобіля для перевезення бригад аварійно-відновлювальних робіт на каналізаційних мережах міста.	1 од.	1375,00	1375,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1375,00	0,00	0,00	0,00	430	945					36,7
2.5	Усього за підпунктом 2.4																						
2.5.1	Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, з них:																						
2.5.1	Капітальний ремонт вторинного відстійника на місцевих очисних спорудах каналізації в с.Магала Новоселицького району Чернівецької обл.	1 шт. діаметром 28,0 м	1367,39	1367,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1367,39	0,00	0,00	500	300	567,39					
2.5.2	Капітальний ремонт самопливного каналізаційного колектора діаметром 300 мм в районі вул.В.Чкалова до вул.В.Винниченка в м. Чернівці	"КОРСИС" Ø500 мм в 0,250км	2404,07	2404,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2404,07	0,00	0,00	750	500	1174,07					
2.5	Усього за підпунктом 2.5		3771,46	3771,46	0	0	0	0	0	0	0	0	3771,46	0	0	1230	800	1741,46	0	0	0	0	0
2.6	Інші заходи, з них:																						
2.6.1	Розроблення проектно-кошторисної документації на капітальний ремонт ділянки каналізаційного колектора діаметром 1000 мм в районі вул.Петровської в м. Чернівці	1 комплект ПКД	91,06	91,06									91,06	91,06									
2.6.2	Розроблення проектно-кошторисної документації на капітальний ремонт ділянки каналізаційної мережі Ø400х600 мм по вул.Головній від вул.Ясаскої до вул.Гончарова в м. Чернівці	1 комплект ПКД	28,63	28,63									28,63	28,63			28,63						



Продовження додатка 4																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
2.6.3	Придбання гідравлічної техніки та обладнання для комплексної аварійних бригад	5 од.	616,88	616,88									616,88	616,88									
2.6.4	Улаштування системи кондиціонування службових приміщень.	3 од.	68,12	68,12									68,12	68,12									
Усього за підпунктом 2.6			804,69	804,69	0	0	0	0	0	0	0	0	685	119,69	776,06	0	28,63	0	0	0	0	0	0
Усього за розділом II			5951,15	5951,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2060,00	3891,15	776,06	1230,00	1258,63	2686,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Усього за інвестиційним планом			11745,40	11745,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3446,51	8298,89	1900,45	2904,99	2491,35	4498,15	0,00	0,00	686380	0,00	3034,20
Примітки:																							

\* Суми витрат по заходах та економічний ефект від їх впровадження при розрахунку ставок окупності враховувати без ПДВ.

\*\* Складові розрахунку економічного ефекту від впровадження заходів враховувати без ПДВ.

Головний інженер (посада відповідального виконавця) \_\_\_\_\_ (підпис) \_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові)

Ю.С. Різдво

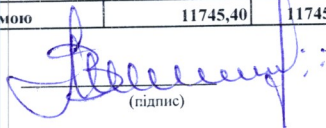
Додаток 5  
до Порядку розроблення,  
погодження та затвердження  
інвестиційних програм суб'єктів  
господарювання у сфері  
центрального водопостачання  
та водовідведення

**План витрат за джерелами фінансування на виконання інвестиційної програми для врахування у структурі тарифів на 12 місяців**

**КП "Чернівціводоканал"**  
(назва ліцензіата)

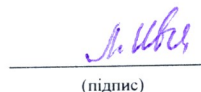
№ з/п	Найменування заходів	Кошти, що враховуються у структурі тарифів за джерелами фінансування, тис. грн (без ПДВ)					
		загальна сума	амортизаційні відрахування	виробничі інвестиції з прибутку	з урахуванням:		
					сума позичкових коштів та відсотків за їх використання, що підлягає поверненню у планованому періоді	сума інших залучених коштів, що підлягає поверненню у планованому періоді	
1	2	3	4	5	6	7	
<b>I</b>	<b>Водопостачання</b>						
	Будівництво, реконструкція та модернізація об'єктів водопостачання, з урахуванням:						
1.1	Заходи зі зниження питомих витрат, а також витрат ресурсів	4086,69	4086,69				
1.2	Заходи щодо забезпечення технологічного та/або комерційного обліку ресурсів	54	54				
1.3	Заходи щодо зменшення обсягу витрат води на технологічні потреби						
1.4	Заходи щодо підвищення якості послуг з централізованого водопостачання						
1.5	Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій						
1.6	Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення	823,91	823,91				
1.7	Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища						
1.8	Інші заходи	829,65	829,65				
	<b>Усього за розділом I</b>	<b>5794,25</b>	<b>5794,25</b>				
<b>II</b>	<b>Водовідведення</b>						
	Будівництво, реконструкція та модернізація об'єктів водовідведення, з урахуванням:						
2.1	Заходи зі зниження питомих витрат, а також витрат ресурсів						
2.2	Заходи щодо забезпечення технологічного та/або комерційного обліку ресурсів						
2.3	Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій						
2.4	Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення	1375	1375				
2.5	Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища	3771,46	3771,46				
2.6	Інші заходи	804,69	804,69				
	<b>Усього за розділом II</b>	<b>5951,15</b>	<b>5951,15</b>				
	<b>Усього за інвестиційною програмою</b>	<b>11745,40</b>	<b>11745,40</b>				

Начальник  
(посадова особа ліцензіата)

  
(підпис)

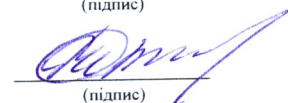
Б.Г.Максимюк  
(прізвище, ім'я, по батькові)

Фінансовий директор (головний бухгалтер)

  
(підпис)

Л.В.Іванюк  
(прізвище, ім'я, по батькові)

Головний інженер  
(посада відповідального виконавця)

  
(підпис)

Ю.С.Рихло  
(прізвище, ім'я, по батькові)



50

**Обґрунтування  
необхідності реалізації заходів, передбачених Інвестиційною програмою  
КП «Чернівціводоканал» на 2020 рік.**

**Водопостачання**

**1.1 Заходи зі зниження питомих витрат, а також втрат ресурсів, з них:**

**1.1.1 Технічне переоснащення електросилового обладнання насосної станції 1-го підйому водогону «Дністер-Чернівці» в с.Митків Заставнівського р-ну Чернівецької**

Вартість впровадження – 1576,37 тис.грн (без ПДВ)

Проблеми енергозбереження традиційно вважаються важливою сферою інженерних пошуків і розробок підприємств водопровідно-каналізаційного господарства. В сучасній Україні, особливо на тлі зростання цін на електроенергію, пошук додаткових можливостей економії є особливо актуальним.

Автоматизація роботи насосно-силового обладнання за останнє десятиріччя зазнала значного оновлення за рахунок впровадження засобів сучасної електроніки. Виконання даного заходу передбачає встановлення високовольтного перетворювача частоти GD5000-A1000-06-S для керування насосними агрегатами на ВНС «Митків».

Застосування комбінованого режиму роботи насосних агрегатів дозволить економити більше 10% річного споживання електроенергії, підтримуючи при цьому необхідний на виході тиск. Додатково застосування перетворювача частоти дозволить збільшити термін експлуатації насосних агрегатів.

За 2018 рік ВНС «Митків» було спожито 6863,85 тис. кВт\*год.  
Таким чином очікувана економія електроенергії складатиме:

$$6863,85 \times 0,1 = 686,38 \text{ тис.кВт*год/рік}$$

відповідно економічний ефект складатиме:

$$686,38 \times 2,1479 = 1474,28 \text{ тис. грн./рік,}$$

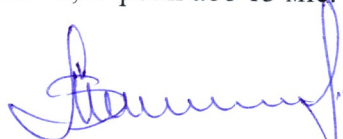
де 2,1479 – тариф на 1кВт електроенергії 1 класу (без ПДВ).

У 2018 році підприємством проведено процедуру закупівлі високовольтного перетворювача частоти через систему електронних торгів Прозорро. Придбано частотний перетворювач 800 кВт, 6кВ для встановлення на ВНС «Митків» І під., роботи по монтажу якого планувалось виконати власними силами або за рахунок фінансування з міського бюджету. За власні кошти підприємства виконано ПКД.

В зв'язку зі складністю робіт, складним фінансовим станом та відсутністю фінансування з міського бюджету, пропонується виконати дані роботи за рахунок інвестиційної складової (амортизації) у 2020 році.

Термін окупності заходу:  $1576,37 : 1474,28 = 1,07$  роки або 13 міс.

Начальник КП «Чернівціводоканал»



Б.Г.Максимюк

Головний інженер КП «Чернівціводоканал»



Ю.С.Рихло

### 1.1.2 Капітальний ремонт ділянки водогону в районі вул.Каштанової - вул.Заводської в м.Чернівці (L= 447 п.м, Ø225 мм)

Вартість впровадження – 2510,32 тис.грн (без ПДВ)

Водопостачання Садгирського району м.Чернівців забезпечується з поверхневого водозабору водогоном «Дністер-Чернівці», а саме з ВНС «Шубранець» водогоном діаметром 800 мм. В районі підземного водозабору «Очерет», в розподільчій камері, водовід розділяється на дві ділянки діаметром 800 мм, які прокладені по заболоченій місцевості, що ускладнює виявлення прихованих витоків та виконання робіт по їх капітальному ремонту.

Обидві ділянки водогону «Дністер – Чернівці» Ø 800мм, якими забезпечується водопостачання Садгирського району м.Чернівців, знаходяться в незадовільному стані, спричиняючи регулярні понаднормативні витрати води питної якості та перебої з водопостачанням.

Для зменшення понаднормових втрат на водогоні «Дністер – Чернівці» та забезпечення стабільного водопостачання Садгирського району міста, підприємством прийнято рішення про прокладку ділянки водопроводу Ø 225 мм протяжністю 447 пм по вул.Каштановій, який дасть можливість виключити з системи водопостачання найбільш аварійну ділянку водогону (ділянка №1) діаметром Ø 800 мм протяжністю 1,4 км (Див.Додаток Схема).

У 2019 році, проектною організацією ЧФ НДІпроектреконструкція розроблено проектно- кошторисну документацію на капітальний ремонт ділянки водогону в районі вул.Каштанової - вул.Заводської, а виконання робіт пропонується виконати за рахунок інвестиційної складової (амортизації) у 2020 році.

Також, інвестиційною програмою на 2020 рік (п.1.8.4) передбачено розроблення проектно-кошторисної документації на реконструкцію другої аварійної ділянки водогону (ділянка №2) діаметром Ø 800 мм, яка прокладена по вул.Каштановій.

#### Розрахунок економічного ефекту:

Втрати води на 1 км мережі за 2018р. склали 23,32 тис.куб.м.

Таким чином реалізація даного заходу дозволить зменшити перевитрати води, а саме:

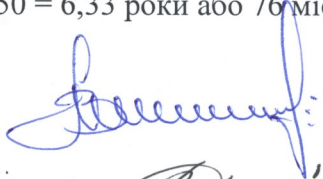
$1,4 \times 23,32 = 32,65$  тис. куб.м на рік, де:

1,4 - протяжність ділянки мережі, км,

що у грошовому еквіваленті з урахуванням собівартості води питної якості складає  $32,65 \times 12,144 = 396,50$  тис.грн.

Термін окупності заходу:  $2510,32 : 396,50 = 6,33$  роки або 76 міс.

Начальник КП «Чернівціводоканал»



Б.Г.Максимюк

Головний інженер КП «Чернівціводоканал»



Ю.С.Рихло



## 1.2 Заходи щодо забезпечення технологічного та/або комерційного обліку ресурсів, з них:

### 1.2.1 Впровадження автоматичної системи комерційного обліку електроенергії (АСКОЕ)

Вартість впровадження – 54,0 тис.грн (без ПДВ)

Станом на 01.10.2019 року, 86% спожитої електричної енергії КП «Чернівціводоканал» контролюється приладами обліку, які дозволяють фіксувати обсяг споживання електричної енергії у розрізі кожної години доби.

Інформація щодо стану оснащеності КП «Чернівціводоканал» приладами автоматизованої системи комерційного обліку електроенергії (АСКОЕ) наведена в таблиці. Табл.

№ з/п	Класифікація об'єктів	Кількість точок комерційного обліку електричної енергії (станом на 01.10.2019), шт.			Кількість точок комерційного обліку електроенергії, які необхідно обладнати системами АСКОЕ	Загальне фактичне споживання активної електроенергії за 2018 рік на власних об'єктах, тис. кВт*год.			Балансова належність АСКОЕ		
		Всього	в т. ч. обладнаних АСКОЕ	в т. ч. не обладнаних АСКОЕ		Всього	в т. ч. обладнаних АСКОЕ	в т. ч. не обладнаних АСКОЕ	Всього	в т. ч. на балансі підприємства	в т. ч. не на балансі підприємства
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Всього, у т. ч.:	68	10	58		36495	33180	3315	10	6	4
2	Всього по централізованому водопостачанню, у т. ч.:	45	4	41		30290	27476	2814	4	0	4
2.1	Всього по об'єктам електроустановки яких приєднані до електричних мереж з договірною потужністю до 150 кВт	35	0	35		1138	0	1138	0	0	0
2.2	Всього по об'єктам електроустановки яких приєднані до електричних мереж з договірною потужністю більше 150 кВт	10	4	6		29152	27476	1676	4	0	4

Автоматизована система комерційного обліку електричної енергії (АСКОЕ) дає можливість щодобового зчитування, формування та передачі сформованих погодинних даних комерційного обліку (кВт\*год) з площадок вимірювання, що необхідно для переходу підприємства в частині розрахунків за електроенергію, а саме, площадка вимірювання споживача відноситься до групи "а", згідно постанови НКРЕКП від 28.12.2018 р. №2118 «Тимчасовий порядок визначення обсягів купівлі електричної енергії на оптовому ринку електричної енергії електропостачальниками та операторами

Тобто, електропостачальник має змогу формувати ціну на електричну енергію для підприємства з урахуванням рівня погодинної ціни на електричну енергію в Оптовому ринку електричної енергії України.

Функціонування Оптового ринку електричної енергії України, на якому ціна електричної енергії формується погодинно та пропорційно добовому графіку навантаження, а саме ціна в нічний час дешевша приблизно в два рази ніж в денний час, дасть можливість підприємству розробивши відповідний графік роботи насосносилового обладнання підприємства зекономити кошти на оплату спожитої електричної енергії.

Для остаточного впровадження та введення в експлуатацію АСКОВЕ, підприємству необхідно придбати програмне забезпечення та модем для дистанційного щодобового зчитування, формування та передачі сформованих погодинних даних комерційного обліку до ОСР/НЕК.

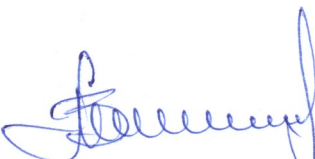
Для обґрунтування вартості заходу надано наступні комерційні пропозиції:

1. ПП Татевосян С.А. на суму 65,0 тис.грн без ПДВ;
- 2.ФОП Ульянов В.Г. на суму 54,0 тис.грн без ПДВ.

Найкраща пропозиція - ФОП Ульянов В.Г.

**Обґрунтовуючі матеріали:** комерційні пропозиції ПП Татевосян С.А., ФОП Ульянов В.Г..

Начальник КП «Чернівціводоканал»



Б.Г.Максимюк

Головний інженер КП «Чернівціводоканал»



Ю.С.Рихло



**1.6 Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення, з них:**

**1.6.1 Придбання двох мотопомп та гідравлічної маслостанції**

Вартість впровадження – 430,60 тис. грн. (без ПДВ).

Загальна протяжність мереж водопостачання, які перебувають на балансі підприємства, становить 428,0 км, з них 138,9 км – ветхі та аварійні. Кількість аварій на водопровідних мережах за 2018 рік склала - 2673.

Відділ водопровідних мереж, який виконує ремонтні роботи по ліквідації аварій, укомплектований двома мотопомпами невеликої продуктивності. При ліквідації аварійних ситуацій на магістральних водогонах, або великій кількості аварій на вуличних мережах міста, витрачається багато часу на відкачування води на місцях розкопок. У таких випадках КП «Чернівціводоканал» змушено орендувати обладнання для відкачування води у сторонніх організацій, та відповідно нести додаткові витрати коштів.

Для оперативного виконання робіт по ліквідації аварійних ситуацій на водопровідних мережах міста Чернівці, підприємством планується придбання двох мотопомп та гідравлічної маслостанції.

Також, придбання даного обладнання, забезпечить безпечні умови праці працівників при проведенні аварійно-відновлювальних робіт у колодязях, глибоких траншеях і т.п.

Прийнято рішення в межах ІІ 2020 року здійснити закупівлю:

1. Гідравлічна занурювальна помпа S3T (HYDRA – TECH) – 89,90 тис. грн. (без ПДВ).
2. Гідравлічна занурювальна помпа SP35 (DOA) – 114,92 тис. грн. (без ПДВ).
3. Гідравлічна маслостанція – SUPER ASPID (DOA) – 225,78 тис. грн. (без ПДВ).

Констатуючи низьку економічну ефективність даного заходу, необхідно зробити наголос на досягненні вкрай важливих цілей: покращення умов праці робітників та збільшення продуктивності.

Для обґрунтування вартості заходу надано наступні комерційні пропозиції:

- від ТОВ «НВЦ «Валідус» загальною вартістю 430,60 тис.грн без ПДВ;
- від ТОВ «АГІАННА» загальною вартістю 467,57 тис.грн без ПДВ.

**Обґрунтовуючі матеріали:** комерційні пропозиції ТОВ «АГІАННА», ТОВ «НВЦ «Валідус».

Начальник КП «Чернівціводоканал»



Б.Г.Максимюк

Головний інженер КП «Чернівціводоканал»



Ю.С.Рихло

### 1.6.2 Придбання зварювального генератора.

Вартість впровадження – 393,31 тис. грн. (без ПДВ).

З метою відновлення водопостачання та водовідведення на місцях аварій постійно необхідно проводити зварювальні роботи.

Зварювальний генератор успішно поєднує в собі дві функції: забезпечення електроенергією та можливість здійснення зварювання. Придбання такого генератора забезпечує мобільність, компактність при проведенні аварійно-відновлюваних робіт та скорочує час на підготовку до роботи, а також забезпечує резервне електроживлення для інших електроінструментів.

Відділ водопровідних мереж КП «Чернівціводоканал», який виконує ремонтні роботи по ліквідації аварійних ситуацій на водопровідних мережах міста, укомплектований двома зварювальними агрегатами, а саме: ТД400-2 (1999 року випуску) та ТДЕ-251(1988 року випуску), які постійно потребують ремонту внаслідок значного фізичного зносу.

Тому, з метою зменшення часу для ліквідації наслідків аварій на мережах та збільшення ефективності роботи мобільних бригад підприємства, заплановано придбання нового зварювального агрегату.

Для придбання було обрано агрегат Mosa TS 300 KS, призначений для ділянок середньої завантаженості, який ідеально підходить для мобільних бригад.

Дизельний зварювальний агрегат Mosa TS 300 KS має широкий спектр застосувань в будівництві, прокладанні та обслуговуванні трубопроводів.

Прийнято рішення в межах ІП 2020 року здійснити закупівлю зварювального генератора Mosa TS 300 KSX EL.

Для обґрунтування вартості заходу надано наступні комерційні пропозиції:

- від ТОВ «НВЦ «Валідус» на суму 393,31 тис.грн без ПДВ;
- від ТОВ «АГІАННА» на суму 400,83 тис.грн без ПДВ.

Прямий економічний ефект відсутній.

**Обґрунтовуючі матеріали:** комерційні пропозиції ТОВ «АГІАННА», ТОВ «НВЦ «Валідус».

Начальник КП «Чернівціводоканал»



Б.Г.Максимюк

Головний інженер КП «Чернівціводоканал»



Ю.С.Рихло



## 1.8 Інші заходи, з них:

### п.1.8.1 Влаштування відеоспостереження на РЧВ "Попова" в м.Чернівці

Вартість впровадження – 188,33 тис. грн..

На лист Управління Служби безпеки України в Чернівецькій області від 10.01.2019 р. №75/8/53 (копія додається), щодо виконання вимог Закону України «Про боротьбу з тероризмом» та Указу Президента України «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 29.12.2016 року «Про удосконалення заходів забезпечення захисту об'єктів критичної інфраструктури», з метою захисту структурних і виробничих підрозділів КП «Чернівціводоканал» від можливих проявів диверсійної та терористичної діяльності, а також своєчасного виявлення передумов до виникнення надзвичайних подій та їх попередження, підприємству необхідно обладнати периметр резервуару чистої води «Попова» надійною огорожею та засобами відео спостереження.

Прийнято рішення в межах ІП 2020 року виконати роботи по забезпеченню засобами відеоспостереження площадки РЧВ «Попова» водогону «Дністер – Чернівці», з якої забезпечується 80% водопостачання міста Чернівці.

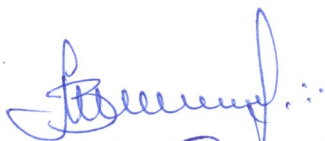
Для обґрунтування вартості заходу надано наступні комерційні пропозиції:

- Управління поліції охорони в Чернівецькій області на суму 193,16 тис.грн. без ПДВ;
- «Гипермаркет по безопасности» на суму 188,33 тис.грн. без ПДВ.

Прямий економічний ефект відсутній.

**Обґрунтовуючі матеріали:** комерційні пропозиції від Управління поліції охорони в Чернівецькій області та «Гипермаркет по безопасности».

Начальник КП «Чернівціводоканал»



Б.Г.Максимюк

Головний інженер КП «Чернівціводоканал»



Ю.С.Рихло

**п.1.8.2 Капітальний ремонт аварійних ділянок водогону «Дністер –Чернівці» Ду 1000 мм (придбання матеріалів)**

Вартість впровадження – 99,54 тис. грн..

Система водопостачання м.Чернівців – це комплекс інженерних споруд, які забезпечують безперебійне водопостачання підприємств та населення міста.

80% водопостачання здійснюється з поверхневого джерела (р.Дністер) водогоном «Дністер –Чернівці».

Водопровідні очисні споруди і водогін „Дністер - Чернівці” побудовані по проекту інституту „Укрюжгипрокоммунстрой” м.Одеси і введені в експлуатацію в 1982 р..

Водогін Ø 1000 мм, який прокладено від ВОС «Вікно» до ВНС «Шубранець» 3 під., протяжністю 26,6 км, відпрацював нормативні терміни експлуатації та знаходиться в незадовільному стані, спричиняючи регулярні понаднормативні витрати води питної якості та перебої з водопостачанням, а також збільшує експлуатаційні витрати підприємства.

Протягом останнього десятиріччя, через високий тиск та віковий знос, на водогоні проводились чисельні ремонтні роботи з ліквідації аварійних ситуацій. На даний час існує вісім постійних витоків, ліквідація яких потребує значних капіталовкладень та трудових ресурсів.

Враховуючи, що водогін є діючим, пропонується в першу чергу замінити дві ділянки водогону у місцях наявних витоків води.

Прийнято рішення в межах ІП 2020 року закупити:

- 12 м/п сталеві труби Ø 1020 мм вартістю 8295 грн/пм без ПДВ на загальну суму 99,54 тис.грн (без ПДВ).

За 2018 рік втрати води на водогоні «Дністер – Чернівці» до подачі в місто склали – 3711,29 тис.куб.м., з яких орієнтовно 10% або 371,1 тис.куб.м – це втрати на вісьмох пошкодженнях трубопроводу.

Таким чином реалізація даного заходу дозволить зменшити перевитрати води, а саме:

$371,1 : 8 = 46,39$  тис. куб.м на рік втрати на одному пошкодженні трубопроводу,  
а при ліквідації двох витоків

$46,39 \times 2 = 92,78$  тис. куб.м на рік,

що у грошовому еквіваленті з урахуванням собівартості води питної якості складає:

$92,78 \times 12,144 = 1126,72$  тис. грн на рік.

В зв'язку з тим, що в даному заході не враховані витрати на монтажні роботи, термін окупності не обраховується.

Для обґрунтування вартості заходу надано наступні комерційні пропозиції:

1. ТОВ «ТРИ – А – ПЛЮС» вартістю 9678,00 грн/пм без ПДВ на загальну суму 116,14 тис.грн без ПДВ;

2. ТОВ «ТД ЮТМК» вартістю 8295,0 грн/пм без ПДВ на загальну суму 99,54 тис.грн без ПДВ.

Так як комерційна пропозиція ТОВ «ТД ЮТМК» надана в тоннах, для порівняння виконано перерахунок відповідно до Довідника по металопрокату (Харків, 2003)

Діаметр труби ст.	Кількість в тоннах	Метрів в 1 тонні	Кількість метрів
1020x12	3,6	3,352	12,0

Найкраща пропозиція - ТОВ «ТД ЮТМК».

**Обґрунтовуючі матеріали:** комерційні пропозиції ТОВ «ТД ЮТМК», ТОВ «ТРИ – А – ПЛЮС»

Начальник КП «Чернівціводоканал»

Б.Г.Максимюк

Головний інженер КП «Чернівціводоканал»

Ю.С.Рихло



**п.1.8.3 Придбання обладнання для проведення досліджень якості води вимірювальною лабораторією по контролю питної води (10 од.)**

Вартість впровадження – 374,46 тис. грн..

Згідно вимог п.5 Наказу Міністерства охорони здоров'я від 12 травня 2010 року №400 Про затвердження Державних санітарних норм та правил «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» (ДСанПіН 2.2.4-171-10), з 01.01.2020 року набирає чинності таблиця 3 додатка 2 «Санітарно-хімічні показники безпечності та якості питної води» (копія Наказу додається).

Введення в дію розширеного переліку контрольованих показників безпеки та якості питної води встановленого Державними санітарними нормами та правилами ДСанПіН 2.2.4-171-10, потребує модернізації вимірювальних лабораторій по контролю питної води. Для забезпечення виконання лабораторного контролю якості питної води, підприємству необхідно придбати нові прилади та обладнання.

Прийнято рішення в межах ІП 2020 року здійснити закупівлю наступного обладнання на загальну суму 374,46 тис. грн (без ПДВ):

1. Спектрофотометр для визначення вмісту важких металів – 119,92 тис. грн (без ПДВ);
2. Оксиметр портативний Mi605, Milwaukee /калібрування/ – 18,33 тис. грн (без ПДВ);
3. Термостат сухоповітряний ТС – 80 - 18,38 тис. грн (без ПДВ);
4. Вага електронна лабораторна ТВЕ-0,5-0,01(500г/0,01г) 4 кл. – 6,5 тис. грн (без ПДВ);
5. Відсмоктувач «Біомед» медичний, 7E-D – 8,83 тис. грн (без ПДВ);
6. Електропіч (муфельна піч) СНОЛ – 7.2/1100 – 40,0 тис. грн (без ПДВ);
7. рН – метр рН-150МИ (лабораторний) – 7,45 тис. грн (без ПДВ);
8. Витяжна шафа ВШ-1.1 1200\*650\*2200 – 30,0 тис. грн (без ПДВ);
9. Ваги аналітичні лабораторні AS-220/R/2 – 20,0 тис. грн (без ПДВ);
10. Установка мембранної фільтрації (2воронки) – 105,05 тис. грн (без ПДВ).

Для обґрунтування вартості заходу надано наступні комерційні пропозиції:

1. Спектрофотометр для визначення вмісту важких металів:
  - ТОВ «СПЕКТРО ЛАБ» вартістю 119,92 тис. грн без ПДВ;
  - ТОВ «ІНВЕСТЛАБ» вартістю 125,83 тис. грн без ПДВ.
2. Оксиметр портативний Mi605, Milwaukee /калібрування/:
  - ТОВ «СПЕКТРО ЛАБ» вартістю 18,33 тис. грн (без ПДВ);
  - ТОВ «ЛОГІКЛАБГРУПА» вартістю 20,0 тис. грн (без ПДВ).
3. Термостат сухоповітряний ТС, вага електронна лабораторна ТВЕ-0,5-0,01(500г/0,01г), відсмоктувач «Біомед» медичний, 7E-D, електропіч (муфельна піч) СНОЛ, рН – метр рН-150МИ (лабораторний), витяжна шафа ВШ-1.1 1200\*650\*2200, ваги аналітичні лабораторні AS-220/R/2:
  - ТОВ «Термінал» на суму 137,86 тис.грн. без ПДВ;
  - ПП «Система Оптимум» на суму 132,58 тис.грн. без ПДВ.
4. Установка мембранної фільтрації (2воронки):
  - ТОВ «Фенікс-СД» вартістю 105,05 тис. грн (без ПДВ);
  - ТОВ «КРОУН» вартістю 114,43 тис. грн (без ПДВ);

Реалізація заходу дозволить посилити контроль якості питної води, що дасть можливість покращити якість питного водопостачання мешканців міста. Прямий економічний ефект відсутній.

**Обґрунтовуючі матеріали:** комерційні пропозиції від ТОВ «СПЕКТРО ЛАБ», ТОВ «ІНВЕСТЛАБ», ТОВ «ЛОГІКЛАБГРУПА», ТОВ «Термінал», ПП «Система Оптимум», ТОВ «Фенікс-СД», ТОВ «КРОУН»

Начальник КП «Чернівціводоканал»  **Б.Г.Максимюк**

Головний інженер КП «Чернівціводоканал»  **Ю.С.Рихло**



192

**п.1.8.4 Розроблення проектно-кошторисної документації на реконструкцію ділянки водогону діаметром 800 мм від ВНС "Очерет" до вул.Каштанової в м.Чернівці (L=1150п/м)**

Вартість впровадження – 132,72 тис. грн..

Водопостачання Садгирського району м.Чернівців забезпечується з поверхневого водозабору водогоном «Дністер-Чернівці», а саме з ВНС «Шубранець» водогоном діаметром 800 мм. В районі підземного водозабору «Очерет», в розподільчій камері, водовід розділяється на дві ділянки діаметром 800 мм, які прокладені по заболоченій місцевості, що ускладнює виявлення прихованих витоків та виконання робіт по їх капітальному ремонту.

Обидві ділянки водогону «Дністер – Чернівці» Ø 800мм, якими забезпечується водопостачання Садгирського району м.Чернівців, знаходяться в незадовільному стані, спричиняючи регулярні понаднормативні витрати води питної якості та перебої з водопостачанням.

Для зменшення понаднормових втрат на водогоні «Дністер – Чернівці» та забезпечення стабільного водопостачання Садгирського району міста, підприємством прийнято рішення про реконструкцію аварійної ділянки водогону (ділянка №2) діаметром Ø 800 мм по вул.Каштановій (Див.Додаток Схема), що дасть можливість зменшити понаднормативні витрати води питної якості та перебої з водопостачанням.

Також, інвестиційною програмою на 2020 рік (див.п.1.1.2) передбачено виконання робіт по об'єкту: «Капітальний ремонт ділянки водогону в районі вул.Каштанової - вул.Заводської в м.Чернівці».

Прийнято рішення в межах ІП 2020 року розробити проектно - кошторисну документацію на реконструкцію ділянки водогону діаметром 800 мм протяжністю 1150 п.м від ВНС "Очерет" до вул.Каштанової в м.Чернівці.

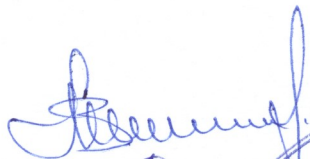

Для обґрунтування вартості заходу надано наступні комерційні пропозиції:

- 1.Проектно-вишукувальний інститут «Чернівціагропроект» на суму 139,22 тис.грн без ПДВ;
2. ЧФ НДІпроектреконструкція на суму 132,72 тис.грн без ПДВ.

**Обґрунтовуючі матеріали:** комерційні пропозиції ЧФ НДІпроектреконструкція, Проектно-вишукувальний інститут «Чернівціагропроект».

Начальник КП «Чернівціводоканал»

Головний інженер КП «Чернівціводоканал»

 Б.Г.Максимюк  
 Ю.С.Рихло



### 1.8.5 Улаштування системи кондиціонування службових приміщень

Вартість впровадження – 34,60 тис. грн..

Загальні вимоги до умов праці на підприємствах встановлено законодавством про працю. Відповідно до ч. 1 ст. 6 Закону України «Про охорону праці» від 14.10.92 р. № 2694-XII (далі — Закон про охорону праці) умови праці на робочому місці, безпека технологічних процесів, устаткування та інших засобів виробництва, стан засобів колективного та індивідуального захисту, що використовуються працівником, а також санітарно-побутові умови повинні відповідати вимогам законодавства.

Приміщення для роботи з персональними комп'ютерами мають бути обладнані системами кондиціонування повітря, або припливно-витяжною вентиляцією. У приміщеннях на робочих місцях мають забезпечуватись оптимальні значення параметрів мікроклімату: температури, відносної вологості та рухливості повітря відповідно до норм та правил, а також ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування», затверджених наказом Мінрегіону від 25.01.2013 р. № 24.

Відповідно до санітарних норм мікроклімату виробничих приміщень ДСН 3.3.6.042-99 в офісних приміщеннях температура повітря повинна становити 22–25°C, відносна вологість повітря — 40–60%, швидкість руху повітря — не більше 0,1 м/с.

Для підтримки допустимих значень мікроклімату необхідно передбачати установки кондиціонування повітря.

Прийнято рішення про обладнання адміністративних приміщень кондиціонерами. В рамках виконання планується придбати два кондиціонера Gree GWHO9AFC – K6DNA1A для приміщень площею до 25 м<sup>2</sup>.

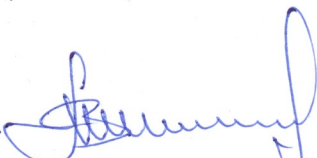
Для обґрунтування вартості заходу надано наступні комерційні пропозиції:

- ТОВ «Цезар Гранд» вартістю 17302,5 грн без ПДВ на суму 34,60 тис.грн. без ПДВ;
- Інтернет магазин «Комфорт Лайф» вартістю 17605,8 грн без ПДВ на суму 35,21 тис.грн. без ПДВ.

Прямий економічний ефект відсутній.

**Обґрунтовуючі матеріали:** комерційні пропозиції ТОВ «Цезар Гранд» , Інтернет магазин «Комфорт Лайф».

Начальник КП «Чернівціводоканал»



: Б.Г.Максимюк

Головний інженер КП «Чернівціводоканал»



Ю.С.Рихло



## Водовідведення

### **2.4 Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення, з них:**

#### **2.4.1 Придбання автомобіля для перевезення бригад аварійно-відновлювальних робіт на каналізаційних мережах міста**

Вартість впровадження – 1375,00 тис. грн. (без ПДВ).

Технічний стан транспортних засобів, спеціальних машин та механізмів відділу транспорту КП «Чернівціводоканал» не відповідає викликам сьогодення.

Основними причинами необхідності оновлення автопарку є:

- рухомий склад постійно потребує ремонту;
- великий знос несучої конструкції, яка зумовлена втратою первісних технічних та технологічних якостей колісних транспортних засобів, що збільшує ймовірність створення аварійно небезпечних ситуацій на дорогах;
- низький коефіцієнт корисної дії та неефективна робота навісного обладнання.

До заміни пропонується автомобіль ГАЗ-52 1984 року випуску. Подальше використання цього транспортного засобу є недоцільним через ряд причин:

- технічний стан даного автомобіля — аварійний. Через несправності автомобіль вкрай часто перебуває на ремонті, унаслідок чого працівники підприємства не мають змоги оперативно відреагувати на аварійні ситуації, а саме — виїхати на місце та усунути причину аварії;
- у зв'язку з незадовільним технічним станом автомобіля, встановлено високу норму списання паливно-мастильних матеріалів, через що йдуть великі затрати на закупівлю пального, а також затрати на ремонтні роботи та технічне обслуговування.

Придбання спеціалізованого транспортного засобу необхідно для обслуговування каналізаційної системи міста, а саме для транспортування бригад служби каналізаційних мереж до місця виконання та забезпечення технічної складової робіт, з метою виконання планових, поточних, аварійно-відновлювальних та профілактичних робіт на мережах водопостачання. Захід спрямований на підвищення оперативності ліквідації аварійних ситуацій, скорочення витрат на технічне обслуговування та ремонт застарілої техніки.

Прийнято рішення щодо придбання автомобіля для перевезення бригад аварійно-відновлювальних робіт на каналізаційних мережах міста.

Придбання такого автомобіля дає можливість підвищити продуктивність праці за рахунок зменшення часу на виконання робіт, раціонально використовувати робочий час при виконанні виробничих завдань на підприємстві, а також дозволяє значно економити паливно-мастильні матеріали та витрати на запасні частини.

Порівняльна характеристика автомобілів, що планується до заміни

Витрати	ГАЗ 52	МАЗ - 4371	Розрахунок економічної ефективності	Економія за рік
ПММ	24,2 л/100км	20,3 л/100км	3,9х26,84х15400/100	16,1 тис.грн
Технічне обслугов.	21,9 тис.грн/рік	1,3 тис.грн/рік	21,9 – 1,3	20,6 тис.грн
Всього				36,7 тис.грн

Прийнято рішення в межах ІП 2020 року здійснити закупівлю аварійно-ремонтного автомобіля АСАМ -20 на шасі МАЗ – 4371( Є-5 ).

Для обґрунтування вартості заходу надано наступні комерційні пропозиції:

1. ТОВ «Спец-Ком-Сервіс» на суму 1493,55 тис.грн без ПДВ;
2. ТОВ «Торговий дім «БУДШЛЯХМАШ» на суму 1375,00 тис.грн без ПДВ.

**Обґрунтовуючі матеріали:** комерційні пропозиції ТОВ «Спец-Ком-Сервіс», ТОВ «Торговий дім «БУДШЛЯХМАШ».

Начальник КП «Чернівціводоканал»

Б.Г.Максимюк

Головний інженер КП «Чернівціводоканал»

Ю.С.Рихло



## 2.5 Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, з них:

### 2.5.1 Капітальний ремонт вторинного відстійника №1 діаметром 28,0 м на міських очисних спорудах каналізації в с.Магала Новоселицького р-ну Чернівецької обл.(перша черга будівництва)

Вартість впровадження – 1367,39 тис. грн. (без ПДВ).

На майданчику очисних споруд каналізації м.Чернівців функціонує комплекс споруд механічної та біологічної очистки стічних вод проектною потужністю 152 тис. м<sup>3</sup>/добу (54750 тис. м<sup>3</sup>/рік).

Біологічне очищення стічних вод відбувається у чотирьох коридорних аеротенках, звідки мулова суміш подається на три радіальні вторинні відстійники, де відбувається відділення активного мулу від очищених стічних вод шляхом відстоювання. Осівший активний мул за допомогою мулососів відводиться у випускні камери вторинних відстійників і далі насосами, встановленими на станції рециркуляції, подається в перші коридори аеротенків для регенерації.

У зв'язку з тривалим терміном експлуатації вторинних відстійників та зносом обладнання, один із відстійників виведений тимчасово з експлуатації, а два інших знаходяться в технічно незадовільному стані.

За рахунок коштів підприємства розроблено проектно - кошторисну документацію на капітальний ремонт трьох вторинних відстійників діаметром 28,0 на міських очисних спорудах каналізації в с.Магала на загальну суму 5058,975 тис.грн , в т.ч. ПДВ 20% 843,162 тис.грн. Виконання робіт по об'єкту будівництва розділено на 3 черги.

В межах ІІІ 2020 року прийнято рішення виконати роботи по об'єкту: «Капітальний ремонт вторинного відстійника №1 діаметром 28,0 м на міських очисних спорудах каналізації в с.Магала Новоселицького р-ну Чернівецької обл.(перша черга будівництва)» на суму 1367,39 без ПДВ.

Даний захід не є економічно ефективним, але забезпечить надійність роботи ОСК «Магала», та в свою чергу сприятиме підвищенню екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища.

**Обґрунтовуючі матеріали:** Зведений кошторисний розрахунок. Відомості робіт, матеріалів, ресурсів. Експертний звіт.

Начальник КП «Чернівціводоканал»  Б.Г.Максимюк

Головний інженер КП «Чернівціводоканал»  Ю.С.Рихло

## 2.5.2 Капітальний ремонт самопливного каналізаційного колектора діаметром 300 х450 мм в районі вул.В.Чкалова до вул.В.Винниченка в м.Чернівці

Вартість впровадження – 2404,08 тис. грн. (без ПДВ).

Самопливний каналізаційний колектор Ø 300х450 мм прокладений в районі вул.В.Чкалова по території Базу Укрбакалія до вул.В.Винниченка побудований в 70-х роках минулого століття. Даний колектор прокладений з залізобетонних труб, які не мають ні зовнішнього ні внутрішнього захисного покриття. Аварійний стан колектору викликаний агресивною дією ґрунтових вод на зовнішню поверхню та газової корозії внутрішньої поверхні у верхній сфері трубопроводу. Аварійний стан колектору також створює загрози екологічному середовищу і санітарно-епідеміологічній обстановки прилеглих житлових районів.

У 2018 році розроблено проектно-кошторисну документацію.

Прийнято рішення в межах ІІ 2020 року виконати капітальний ремонт самопливного каналізаційного колектора діаметром 300 х450 мм в районі вул.В.Чкалова до вул.В.Винниченка в м.Чернівці.

Реалізація заходу дозволить не тільки зменшити вже існуюче навантаження на навколишнє природне середовище, яке пов'язане з локальними аварійними ситуаціями, а і забезпечити надійне та якісне відведення стоків мешканців міста впродовж десятиріч, уникнути екологічної катастрофи, виникнення якою є питанням лише часу.

Констатуючи низьку економічну ефективність даного проекту, необхідно зробити наголос на досягненні вкрай важливих цілей, які не можуть бути оцінені в грошовому еквіваленті: надійне водовідведення стоків та уникнення аварійних ситуацій, що загрожують забрудненням навколишнього природного середовища.

**Обґрунтовуючі матеріали:** Зведений кошторисний розрахунок. Відомості робіт, матеріалів, ресурсів. Експертний звіт.

Начальник КП «Чернівціводоканал»



Б.Г.Максимюк

Головний інженер КП «Чернівціводоканал»



Ю.С.Рихло



## 2.6 Інші заходи, з них:

### 2.6.1 Розроблення проектно-кошторисної документації на капітальний ремонт ділянки каналізаційного колектора діаметром 1000 мм в районі вул. Петрозаводської в м.Чернівці

Вартість впровадження – 91,06 тис. грн. (без ПДВ).

Каналізаційний колектор Ду 1000 мм був збудований у 2010 році для транспортування стічних вод з мікрорайону «Південний» на міські каналізаційні очисні споруди «Магала».

Дана мережа є однією з основних «комунальних артерій» у інфраструктурі міста, оскільки забезпечує транспортування стічних вод значної частини споживачів. Мережа самопливного каналізаційного колектору прокладена зі склопластикових труб.

Каналізаційний самопливний колектор знаходиться у процесі фізичного та функціонального старіння. Цей процес обумовлений цілою низкою різних факторів і умов. Колектор знаходиться в незадовільному технічному стані.

Аварійний та погіршений стан мережі викликаний :

- великими швидкостями стоків через великі ухили та геологічні особливості рельєфу
- підвищеним коефіцієнтом гідравлічного тертя в наслідок характеру вмісту стоків (абразивність, крупнодисперсний вміст та інше).
- зсувний характер ділянки землі, рух просадних ґрунтів.

У 2019 році виникла серйозна аварійна ситуація внаслідок руйнування та перелому каналізаційного колектора. В процесі виконання відновлювальних робіт виконано вставку зі сталеві труби з встановленням двох хомутів. Але, стан трубопроводу не дозволяє забезпечувати подальше надійне транспортування стічних вод. Також, у разі порушення герметичної трубопроводу, буде зірвано процес водопостачання та водовідведення значної частини міста.

Зношений та аварійний стан трубопроводу змушує провести заміну ділянки каналізаційного колектора в районі вулиці Петрозаводської.

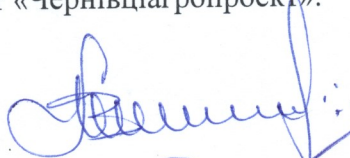
Прийнято рішення в межах ІП 2020 року розробити проектно-кошторисну документацію на капітальний ремонт ділянки каналізаційного колектора діаметром 1000 мм в районі вул. Петрозаводської протяжністю 250 п.м..

Для обґрунтування вартості заходу надано наступні комерційні пропозиції:

1. Проектно-вишукувальний інститут «Чернівціагропроект» на суму 99,56 тис.грн без ПДВ;
2. ЧФ НДІпроектреконструкція на суму 91,06 тис.грн без ПДВ.

**Обґрунтовуючі матеріали:** комерційні пропозиції ЧФ НДІпроектреконструкція, Проектно-вишукувальний інститут «Чернівціагропроект».

Начальник КП «Чернівціводоканал»



Б.Г.Максимюк

Головний інженер КП «Чернівціводоканал»



Ю.С.Рихло



## 2.6.2 Розроблення проектно-кошторисної документації на капітальний ремонт ділянки каналізаційної мережі Ø400x600 мм по вул.Головній від вул.Яської до вул.Гончарова в м.Чернівці

Вартість впровадження – 28,63 тис. грн. (без ПДВ).

Самопливна каналізаційний мережа по вул. Головна від вул.Яська до вул.Гончарова м.Чернівці Ø 400x600мм побудована ще у 30-х роках минулого століття. Дана каналізаційна мережа прокладена з бетонних труб, які не мають ні зовнішнього ні внутрішнього захисного покриття. Дана мережа забезпечує транспортування стічних вод значної частини споживачів міста.

Аварійний стан ділянки каналізаційної мережі викликаний агресивною дією ґрунтових вод на зовнішню поверхню та газової корозії внутрішньої поверхні у верхній сфері трубопроводу. Аварійний стан даної мережі також створює загрози екологічному середовищу і санітарно-епідеміологічної обстановки прилеглих житлових районів.

Мережа відпрацювала нормативні терміни експлуатації, та знаходиться в незадовільному технічному стані. Стан мереж визнаний критичним неодноразовими її обстеженнями.

На протязі кількох останніх років КП «Чернівціводоканал» проводило систематичні ремонтні роботи на різних ділянках мережі, проте її аварійний стан примушує провести повну заміну. Експлуатація даної мережі каналізації проходить «на межі» безпеки для мешканців міста та навколишнього природного середовища. Також у разі порушення герметичної трубопроводу буде зірвано процес водопостачання та водовідведення міста на невизначений термін.

Прийнято рішення в межах ІП. 2020 року розробити проектно-кошторисну документацію. Впровадження проекту з реконструкції ділянки самопливного каналізаційного колектору Ø 400x600мм по вул. Головна від вул.Яська до вул.Гончарова м.Чернівці забезпечить зменшення передумов забруднення навколишнього природного середовища. Реалізація проекту дозволить не тільки зменшити вже існуюче навантаження на навколишнє середовище, яке пов'язане з локальними аварійними ситуаціями, а і забезпечити надійне та якісне відведення стоків мешканців міста.

Для обґрунтування вартості заходу надано наступні комерційні пропозиції:

1. Проектно-вишукувальний інститут «Чернівціагропроект» на суму 37,19 тис.грн без ПДВ;
2. ЧФ НДІпроектреконструкція на суму 28,63 тис.грн без ПДВ.

**Обґрунтовуючі матеріали:** комерційні пропозиції ЧФ НДІпроектреконструкція, Проектно-вишукувальний інститут «Чернівціагропроект».

Начальник КП «Чернівціводоканал»  Б.Г.Максимюк

Головний інженер КП «Чернівціводоканал»  Ю.С.Рихло



### 2.6.3 Придбання гідравлічної маслостанції, мотопомпи, зварювального генератора, дискової пилки, візка для пилки та відбійного молотка для комплектації аварійних бригад дільниці каналізаційних мереж ( 6 одиниць)

Вартість впровадження – 616,88 тис. грн. (без ПДВ).

Загальна протяжність мереж каналізації, які перебувають на балансі підприємства, становить 298,3 км, з них 108,3 км – ветхі та аварійні. Кількість аварій на каналізаційних мережах в середньому за рік складає – 150, засмічень - 4500.

Відділ каналізаційних мереж, який виконує ремонтні роботи по ліквідації аварій та засмічень мереж, на даний час не укомплектований спеціальним механічним та гідравлічним обладнанням. При ліквідації аварійних ситуацій на вуличних мережах міста, витрачається багато часу на відкачування води на місцях розкопок, на проведення підготовчих робіт по демонтажу верхнього шару дорожнього покриття. У таких випадках КП «Чернівціводоканал» змушено орендувати обладнання для відкачування води та демонтажу верхнього шару дорожнього покриття у сторонніх організацій, та відповідно нести додаткові витрати коштів. Питання придбання гідравлічної маслостанції в комплекті з інструментом, який до неї підключається вирішить комплектність аварійних бригад механічним, гідравлічним обладнанням з економною витратою енергоносіїв, невеликою вагою та підвищеною мобільністю для залучення на аварійних об'єктах. Для оперативного виконання робіт по ліквідації аварійних ситуацій та для поліпшення своєчасного виконання ремонтних робіт на каналізаційних мережах міста Чернівці, підприємством планується придбання гідравлічної маслостанції в комплекті з інструментом, який до неї підключається. Все це обладнання може бути розміщено в кузові чергової машини вантажопідйомністю 1.5 т. і може бути швидко надано на місце аварії.

Також, придбання даного обладнання, забезпечить дотримання безпечних умов праці працівників при проведенні газонебезпечних аварійно-відновлювальних робіт у колодязях, глибоких траншеях і каналізаційних колекторах та спорудах де не допускається використання електрообладнання.

Прийнято рішення в межах ІП 2020 року здійснити закупівлю:

1. Гідравлічна маслостанція – SUPER ASPID (DOA) – 225,78 тис. грн. (без ПДВ).
2. Гідравлічна занурювальна помпа SP35 (DOA) – 114,92 тис. грн. (без ПДВ).
3. Дискова пилка DC16 DOA – 99,82 тис. грн. (без ПДВ).
4. Візок SC40 для пил DC14-16 (DOA) – 54,26 тис. грн. (без ПДВ).
5. Легкий відбійний молоток, KD12 DOA – 122,10 тис. грн. (без ПДВ).

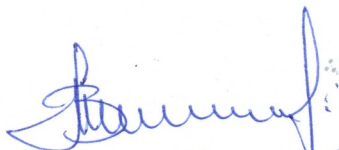
Констатуючи низьку економічну ефективність даного заходу, необхідно зробити наголос на досягненні вкрай важливих цілей: покращення умов праці робітників та збільшення продуктивності.

Для обґрунтування вартості заходу надано наступні комерційні пропозиції:

- від ТОВ «НВЦ «Валідус» загальною вартістю 616,88 тис.грн без ПДВ;
- від ТОВ «АГІАННА» загальною вартістю 662,5 тис.грн без ПДВ.

**Обґрунтовуючі матеріали:** комерційні пропозиції ТОВ «АГІАННА», ТОВ «НВЦ «Валідус».

Начальник КП «Чернівціводоканал»



Б.Г.Максимюк

Головний інженер КП «Чернівціводоканал»



Ю.С.Рихло



## 2.6.4 Улаштування системи кондиціювання службових приміщень

Вартість впровадження – 68,12 тис. грн..

Загальні вимоги до умов праці на підприємствах встановлено законодавством про працю. Відповідно до ч.1 ст.6 Закону України «Про охорону праці» від 14.10.92 р. № 2694-ХІІ (далі — Закон про охорону праці) умови праці на робочому місці, безпека технологічних процесів, устаткування та інших засобів виробництва, стан засобів колективного та індивідуального захисту, що використовуються працівником, а також санітарно-побутові умови повинні відповідати вимогам законодавства.

Приміщення для роботи з персональними комп'ютерами мають бути обладнані системами кондиціювання повітря, або припливно-втяжною вентиляцією. У приміщеннях на робочих місцях мають забезпечуватись оптимальні значення параметрів мікроклімату: температури, відносної вологості та рухливості повітря відповідно до норм та правил, а також ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціювання», затверджених наказом Мінрегіону від 25.01.2013 р. № 24.

Відповідно до санітарних норм мікроклімату виробничих приміщень ДСН 3.3.6.042-99 в офісних приміщеннях температура повітря повинна становити 22–25°C, відносна вологість повітря — 40–60%, швидкість руху повітря — не більше 0,1 м/с.

Для підтримки допустимих значень мікроклімату необхідно передбачати установки кондиціювання повітря.

Прийнято рішення про обладнання адміністративних приміщень кондиціонерами. В рамках виконання планується придбати три кондиціонери Elektrolux EACS/I-11HEV/N3 для приміщень площею до 32 м<sup>2</sup>.

Для обґрунтування вартості заходу надано наступні комерційні пропозиції:

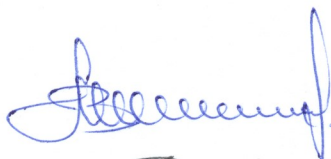
- ТОВ «Альянс Клімат» вартістю 22706,67 грн без ПДВ на суму 68,12 тис.грн. без ПДВ;

- Інтернет магазин «Rozetka» вартістю 23332,5 грн без ПДВ на суму 70,0 тис.грн. без ПДВ.

Прямий економічний ефект відсутній.

**Обґрунтовуючі матеріали:** комерційні пропозиції ТОВ «Альянс Клімат», Інтернет магазину «Rozetka» .

Начальник КП «Чернівціводоканал»



Б.Г.Максимюк

Головний інженер КП «Чернівціводоканал»



Ю.С.Рихло