

ПОГОДЖЕНО

Рішення _____

(найменування органу місцевого самоврядування)

від _____ N _____

М. П.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Т.в.о. Голови Правління
ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"

Р.В. Стройний

_____ 20__ року



Заступник фінансового директора
ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"

В.Є. Стріков

_____ 20__ року

ІНВЕСТИЦІЙНА ПРОГРАМА
ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"

на 2018 рік

у сфері теплопостачання

**Перелік документів, що надається у складі
інвестиційної програми ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» на 2018 рік
у сфері теплопостачання**

№ п/п	Зміст	№ сторінки
	Інформаційна картка ліцензіата до інвестиційної програми на 2018 рік ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО»	6
	Фінансовий план використання коштів для виконання інвестиційної програми на 2018 рік ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"	8
	Фінансовий план використання коштів для виконання Інвестиційної програми та їх урахування у структурі тарифів на 12 місяців ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"	11
	Пояснювальна записка до розрахунку прогнозованих показників ефективності заходів Інвестиційної програми ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО" на 2018 рік	14
	Інформаційна згода посадової особи ліцензіата на обробку персональних даних	17
	Пояснювальна записка до Інвестиційної програми ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» на 2018 рік у сфері теплопостачання	19
	Аналіз впливу результатів реалізації програми на структуру тарифу у прогнозному періоді	22
	Довідка про балансову приналежність об'єктів, на яких будуть виконуватись роботи передбачені у заходах Інвестиційної програми	23
	Довідка про зобов'язання ліцензіата щодо досягнення очікуваних результатів реалізації інвестиційної програми ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО" на 2018р.	24
	Додаток Г.Г.Г Заміна тепломагістралі №1 діаметром 630, 530 мм від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня (просп. Свободи) (1 етап: від ТК 1/4 до Н13 довжиною 554 м.п.) <u>завершення</u>	25
	Обґрунтування заміни тепломагістралі №1 діаметром 630, 530 мм від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня (просп. Свободи) (1 етап: від ТК 1/4 до Н13 довжиною 554 м.п.) <u>завершення</u>	26
	Розрахунок економічного ефекту від впровадження заходу та терміну окупності	28
	Договір підряду №979 від 27.03.2018 року, копія зведеного кошторисного розрахунку та підсумкової відомості ресурсів на виконання робіт за <u>заходом</u>	44
	Додаток 1.1.2. Заміна ділянки тепломережі № 1 діаметром 426x10 від ТК 1/14 до ТК 1/23 по вул. Бутиріна, Гоголя в м. Кременчук довжиною 840x2=1680 п.м. (2 етап: ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23)	77

Обґрунтування заміни ділянки тепломережі № 1 діаметром 426x10 від ТК 1/14 до ТК 1/23 по вул. Бутиріна, Гоголя в м. Кременчук довжиною 840x2=1680 п.м. (2 етап: ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23)	78
Копії технічних документів та матеріалів, що надаються для обґрунтування необхідності впровадження заходу, в тому числі "Аналіз можливості виконання інших технічних рішень"	80
Розрахунок економічного ефекту від впровадження заходу та терміну окупності	100
Копія зведеного кошторисного розрахунку та підсумкової відомості ресурсів на виконання робіт за заходом	117
Додаток 1.1.3 Розробка робочого проекту реконструкції теплової мережі №4 діаметром 426, 325, 219 мм від ТК 4/5 до ТК 4/20 та від ТК 4/17 в бік ТК 8/1 до нерухомої опори Н2 по вул. Шевченко, вул. 1905р., довжиною 1010x2=2020 м.п.	131
Обґрунтування розробки робочого проекту реконструкції теплової мережі №4 діаметром 426, 325, 219 мм від ТК 4/5 до ТК 4/20 та від ТК 4/17 в бік ТК 8/1 до нерухомої опори Н2 по вул. Шевченко, вул. 1905р., довжиною 1010x2=2020 м.п.	132
Копії технічних документів та матеріалів, що надаються до обґрунтування необхідності впровадження заходу	133
Копії кошторисних розрахунків на виконання робіт за заходом	170
Комерційні пропозиції	175
Додаток 1.1.4. Розробка робочого проекту заміни теплової мережі №1 діаметром 530 мм від нерухомої опори №13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 до ТК 1/9 по вул. І.Мазепи	177
Обґрунтування розробки робочого проекту заміни теплової мережі №1 діаметром 530 мм від нерухомої опори №13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 до ТК 1/9 по вул. І.Мазепи	178
Копії технічних документів та матеріалів, що надаються до обґрунтування необхідності впровадження заходу	179
Копії кошторисних розрахунків на виконання робіт за заходом	186
Комерційні пропозиції	191
Додаток 1.1.5. Розробка робочого проекту заміни теплової мережі №11 діаметром 273мм від ТК 10/50 до ТК 11/1 по провулку Гвардійський	193
Обґрунтування розробки робочого проекту заміни теплової мережі №11 діаметром 273мм від ТК 10/50 до ТК 11/1 по провулку Гвардійський	194
Копії технічних документів та матеріалів, що надаються до обґрунтування необхідності впровадження заходу	195
Копії кошторисних розрахунків на виконання робіт за заходом	208
Комерційні пропозиції	213

Додаток 1.1.6. Коригування проекту за шифром ТК 10/65-2012 в частині зменшення діаметру 630мм на діаметр 530мм трубопроводу від ТК 1/4 до ТК1/2	215
Обґрунтування коригування проекту за шифром ТК 10/65-2012 в частині зменшення діаметру 630мм на діаметр 530мм трубопроводу від ТК 1/4 до ТК1/2	216
Копії технічних документів та матеріалів, що надаються до обґрунтування необхідності впровадження заходу	217
Копії кошторисних розрахунків на виконання робіт за заходом	220
Комерційні пропозиції	225
Додаток 2.1.1. Придбання приборного комплексу для визначення координат поривів та свищів на теплових магістралях	227
Обґрунтування придбання приборного комплексу для визначення координат поривів та свищів на теплових магістралях	228
Комерційні пропозиції	232
Додаток 2.3.1. Придбання трактора BELARUS-80.1 (або аналогу)	236
Обґрунтування придбання трактора BELARUS-80.1 (або аналогу)	237
Комерційні пропозиції	239
Додаток 2.3.2. Придбання крана-маніпулятора моделі DL Agro (або аналогу)	249
Обґрунтування придбання крана-маніпулятора моделі DL Agro (або аналогу)	250
Комерційні пропозиції	252
Додаток 2.3.3. Придбання відкаючого пересувного насоса АНД-100 (або аналогу)	260
Обґрунтування придбання відкаючого пересувного насосу АНД-100 (або аналогу)	261
Комерційні пропозиції	263
Ліцензії	277
Фінансова звітність ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО" за 2016-2017 роки	279
Договір оренди державного майна № 1056 від 22.09.1999 р., додатки та додаткові угоди до нього	291

ІНФОРМАЦІЙНА КАРТКА
ліцензіата до інвестиційної програми
на 2018 рік

ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"

1. Загальна інформація про ліцензіата

Найменування ліцензіата	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"
Рік заснування	26.05.1995 року
Форма власності	Публічне акціонерне товариство
Місце знаходження	36022, Полтавська обл., місто Полтава, вул. Старий Поділ, будинок 5
Код за ЄДРПОУ	00131819
Прізвище, ім'я, по батькові посадової особи ліцензіата, посада	Стройний Руслан Вікторович, т.в.о. Голови Правління
	Стріков Владислав Євгенович, заступник фінансового директора
Тел., факс, e-mail	(0532) 516-319, kanc04@pl.energy.gov.ua
Ліцензія НКРЕКП на транспортування теплової енергії магістральними та місцевими (розподільчими) тепловими мережами	без номеру (затверджено рішенням №10 від 01.02.2013., переоформлено рішенням №2277 від 08.09.2015р.) безстрокова
Ліцензія НЕРКП на постачання теплової енергії	без номеру (затверджено рішенням №10 від 01.02.2013., переоформлено рішенням №2277 від 08.09.2015р.) безстрокова
Статутний капітал ліцензіата, тис. грн	55 240 000 грн (п'ятдесят п'ять мільйонів двісті сорок тисяч грн. 00 коп.)
Балансова вартість активів, тис. грн	Станом на 31.12.2016 р. - 2 459 340,00
	Станом на 31.12.2017 р. - 2 540 734,00
Амортизаційні відрахування за останній звітний період, тис. грн	Всього за 2016 р. - 95 454,00 Всього за 2017 р. - 134 222,00
Заборгованість зі сплати податків, зборів (обов'язкових платежів), тис. грн.	Станом на 31.12.2016 р. - 8 149,00
	Станом на 31.12.2017 р. - 20 984,00

2. Загальна інформація про інвестиційну програму

Цілі інвестиційної програми	Модернізація, реконструкція, удосконалення та заміна старого зношеного обладнання
Строк реалізації інвестиційної програми	1 рік
На якому етапі реалізації заходів, зазначених в інвестиційній програмі, знаходиться ліцензіат (для довгострокових програм)	-

3. Відомості про інвестиції за інвестиційною програмою

Загальний обсяг інвестицій, тис. грн:	8506,09
власні кошти	8506,09
позичкові кошти	x
залучені кошти	x
бюджетні кошти	x
Напрямки використання інвестицій (у % від загального обсягу інвестицій):	
заходи зі зниження питомих витрат, а також втрат ресурсів	100%
заходи щодо забезпечення технологічного та/або комерційного обліку ресурсів (з урахуванням вимог Закону України "Про комерційний облік теплової енергії та водопостачання")	-
інші заходи	-

Т.в.о. Голови Правління

Р.В. Стройний

Заступник фінансового директора

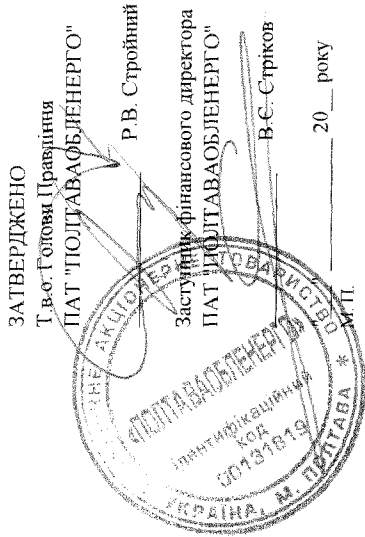
В.Є. Стріков



ПОГОДЖЕНО
Рішення _____

(найменування органу місцевого самоврядування)
від _____ N _____

М. П.



ФІНАНСОВИЙ ПЛАН використання коштів для виконання інвестиційної програми на 2018 рік

ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"
(найменування ліцензіата)

з/п	Найменування заходів (об'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 плановий та прогнозований періоди, тис. грн (без ПДВ)			Економія паливно-енергетичних ресурсів (тонни умовного палива/плановий період)	Економічний ефект (тис. грн)***	
			з урахуванням:											плановий період					
			амортизаційні відрахування	виробничі інвестиції з прибутку	позачкові кошти	залишкові кошти	інші залучені кошти, з них:		об'єктивні кошти (не підлягають поверненню)		господарський (вартість матеріальних ресурсів)			1-й рік	2-й рік	n-й рік			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
		3																	
			2 578,66	x	x	0,00	x	x	x	x	0,00	2 578,66	2578,66	0,00	0,00	48,32	25	462,31	565,84
Будівництво, реконструкція та модернізація об'єктів теплопостачання, з урахуванням:																			
Заходи зі зниження паливних витрат, а також витрат ресурсів, з них:																			
1.	діаметром 630, 550 мм від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня (1 етап: від ТК 1/4 до Н13 довжиною 554 м.п.) завершення	554 п.м. у одностр. вим.	2 578,66	x	x	0,00	x	x	x	x	0,00	2 578,66	2578,66	0,00	0,00	48,32	25	462,31	565,84

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1.2.	Заміна ділянки тепломережі №1 діаметром 426*10 від ТК 1/14 до ТК 1/23 по вул. Бутиріна, Гоголя в м. Кременчук довжиною 840*2=1680 п.м. (2 етап: ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23)	549 п.м. у однопр. вим.	4 422,06	x	x	x	0,00	x	x	x	0,00	4 422,06	4422,06	0,00	0,00	38,60	77	1132,83	1310,64	
1.3.	Розробка робочого проекту реконструкції теплової мережі №4 діаметром 426, 325, 219 мм від ТК 4/5 до ТК 4/20 та від ТК 4/17 в бік ТК 8/1 до нерухомої опори Н2 по вул. Шевченка, вул. 1905р., довжиною 1010*2=2020 м.п.	1 од.	279,79	x	x	x	0,00	x	x	x	0,00	279,79	279,79	0,00	0,00	55,46	131	0,00	11,19	
1.4.	Розробка робочого проекту заміни теплової мережі №1 діаметром 530 мм від нерухомої опори №13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 до ТК 1/9 по вул. І.Мазепа	1 од.	159,83	x	x	x	0,00	x	x	x	0,00	159,83	159,83	0,00	0,00	55,46	177	0,00	6,39	
1.5.	Розробка робочого проекту заміни теплової мережі №11 діаметром 273мм від ТК 10/50 до ТК 11/1 по провулку Гвардійській	1 од.	108,09	x	x	x	0,00	x	x	x	0,00	108,09	108,09	0,00	0,00	55,46	193	0,00	4,32	
1.6.	Коригування проекту за шифром ТК 10/65-2012 в частині зменшення діаметру 630 мм на діаметр 530 мм трубопроводу від ТК 1/4 до ТК 1/2.	1 од.	86,73	x	x	x	0,00	x	x	x	0,00	86,73	86,73	0,00	0,00	55,46	215	0,00	3,47	
2.	Усього за підпунктом 1.1.	-	7635,16	x	x	x	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7635,16	7635,16	0,00	0,00	44,98	-	1595,15	1901,85	
2.1.	Заходи щодо забезпечення технологічного та/або комерційного обліку ресурсів (з урахуванням вимог Закону України "Про комерційний облік теплової енергії та водопостачання"), з них:	-	0,00	x	x	x	0,00	x	x	x	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	
3.	Усього за підпунктом 1.2.	-	0,00	x	x	x	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	
3.1.	Інші заходи, з них:	-	0,00	x	x	x	0,00	x	x	x	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	
Усього за підпунктом 1.3.	-	-	0,00	x	x	x	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	
Усього за пунктом 1	-	-	7635,16	x	x	x	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7635,16	7635,16	0,00	0,00	44,98	-	1595,15	1901,85	
2.	Інші заходи																			
1.	Заходи зі зняття питомих витрат, а також витрат ресурсів, з них:																			
1.	Придбання приборного комплексу для визначення координат поривів та свинців на теплових магістралях	1 од.	202,32	x	x	x	0,00	x	x	x	202,32	0,00	202,32	0,00	0,00	60,01	227	0,00	40,46	
Усього за підпунктом 2.1.	-	-	202,32	x	x	x	0,00	0,00	0,00	0,00	202,32	0,00	202,32	0,00	0,00	60,01	-	0,00	40,46	
2.	Заходи щодо забезпечення технологічного та/або комерційного обліку ресурсів (з урахуванням вимог Закону України "Про комерційний облік теплової енергії та водопостачання"), з них:																			
1.	Усього за підпунктом 2.2	-	0,00	x	x	x	0,00	x	x	x	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	
Усього за пунктом 2	-	-	0,00	x	x	x	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2.3.	Інші заходи, з них:																		
3.1.	Придбання трактора БЕЛАРУС-80.1 (або аналогу)	1 од.	387,50	x	x	x	0,00	x	x	x	387,50	0,00	387,50	0,00	0,00	96,00	236	0,00	48,44
3.2.	Придбання крана-маніпулятора моделі DL Agro (або аналогу)	1 од.	150,83	x	x	x	0,00	x	x	x	150,83	0,00	150,83	0,00	0,00	120,02	249	0,00	15,08
3.3.	Придбання агрегату насосного АНД-100 (або аналогу)	1 од.	130,28	x	x	x	0,00	x	x	x	130,28	0,00	130,28	0,00	0,00	59,99	260	0,00	26,06
	Усього за підпунктом 2.3.	-	668,61	x	x	x	0,00	0,00	0,00	0,00	668,61	0,00	668,61	0,00	0,00	89,57	-	0,00	89,58
	Усього за пунктом 2	-	870,93	x	x	x	0,00	0,00	0,00	0,00	870,93	0,00	870,93	0,00	0,00	80,37	-	0,00	130,04
	Усього за інвестиційною програмою	-	8506,09	1570,91	6935,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	870,93	7635,16	8506,09	0,00	0,00	47,25	-	1595,15	2031,89

Примітки

п* - кількість років інвестиційної програми.

** Суми витрат по заходах та економічний ефект від їх упровадження при розрахунку строку окупності враховували без ПДВ.

*** Складаю розрахунок економічного ефекту від упровадження заходів урештукуючи без ПДВ

x - ліцензіатом не заповнюється.

директор з капітального будівництва та інвестицій

Г.А. Ларіп

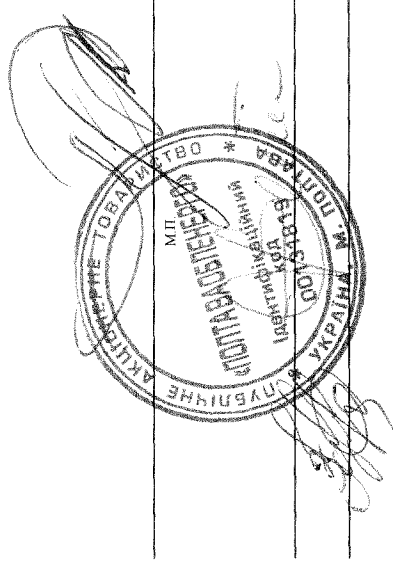
за:

ступник директора з капітального будівництва інвестицій з інвестицій

А.В. Чуйко

кер І категорії відділу по роботі з інвестиційною програмою

О.О. Зось-Кіор



ПОГОДЖЕНО

Рішення

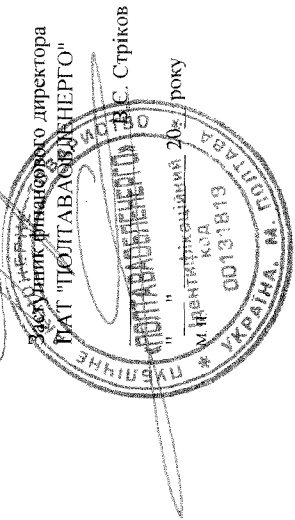
(найменування органу місцевого самоврядування)

від _____ N _____

М.П.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Т.в.о. Голови Правління
ПАТ "ПОЛТАВАЕОБЛЕНЕРГО"

Р.В. Стройний



ФІНАНСОВИЙ ПЛАН використання коштів для виконання інвестиційної програми та їх урахування у структурі тарифів на 12 місяців

ПАТ "ПОЛТАВАЕОБЛЕНЕРГО" (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)											Строк окупності (місяців) *	N аркуша об'рунтовуючих матеріалів	Економія паливно-енергетичних ресурсів (тонни умовного палива/прогнозний період)	Економія фонду заробітної плати (тис. грн/прогнозний період)	Економічний ефект (тис. грн)***	
			з урахуванням:																
			загальна сума	амортизаційні відрахування	виробничі інвестиції з прибутку	позачкові кошти	залишкові кошти	інші залучені кошти, з яких:			Бюджетні кошти (не підлягають поверненню)		господарський матеріальних ресурсів)						підрядний
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	17	18	19	20	21					
1	Заміна ділянки телломатістрації № 1 діаметром 630, 530 мм від ТК 1/2 до нерухомої опори НІЗ між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня (1 етап, від ТК 1/4 до НІЗ довжиною 554 м.п.) завершення	554 п.м. У одностр. вим.	2 578,66	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0,00	2578,66	48,32	25	462,31	0,00	565,84
			Будівництво, реконструкція та модернізація об'єктів теплопостачання, з урахуванням: Заходи зі зниження питомих витрат, а також витрат ресурсів, з них:																

1.2.	Замна ділянки тепломережі № 1 діаметром 426*10 від ТК 1/14 до ТК 1/23 по вул. Бугиріна, Гоголя в м. Кременчук довжиною 840*2=1680 п.м. (2 етап. ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23)	549 п.м у однотр. вим.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,00	4422,06	38,60	77	1132,83	0,00	1310,64	
1.3.	Розробка робочого проекту реконструкції теплової мережі №4 діаметром 426, 325, 219 мм від ТК 4/5 до ТК 4/20 та від ТК 4/17 в бік ТК 8/1 до нерухомої опори Н2 по вул. Шевченко, вул. 1905р., довжиною 1010*2=2020 м.п.	1 од.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,00	279,79	55,46	131	0,00	0,00	11,19	
1.4.	Розробка робочого проекту заміни теплової мережі №1 діаметром 530 мм від нерухомої опори №13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 до ТК 1/9 по вул. І.Мазепа	1 од.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,00	159,83	55,46	177	0,00	0,00	6,39	
1.5.	Розробка робочого проекту заміни теплової мережі №11 діаметром 273мм від ТК 10/50 до ТК 11/1 по провулку Гвардійській	1 од.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,00	108,09	55,46	193	0,00	0,00	4,32	
1.6.	Коригування проекту за шифром ТК 10/65-2012 в частині зменшення діаметру 630 мм на діаметр 530 мм трубопроводу від ТК 1/4 до ТК 1/2	1 од.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,00	86,73	55,46	215	0,00	0,00	3,47	
2.	Усього за підпунктом 1.1.	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,00	7 635,16	44,98	-	1 595,15	0,00	1 901,85	
2.1.	Заходи щодо забезпечення технологічного та/або комерційного обліку ресурсів (з урахуванням вимог Закону України "Про комерційний облік теплової енергії та водопостачання"), з них:	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,00	
3.	Усього за підпунктом 1.2.	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,00	
3.1.	Інші заходи, з них:	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,00	
3.2.	Усього за підпунктом 1.3.	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,00	
2.	Усього за пунктом 1	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,00	7635,16	44,98	-	1595,15	0,00	1901,85	
1.	Заходи зі зниження питомих витрат, а також витрат ресурсів, з них:																		
1.	Придбання приробного комплексу для визначення координат поривів та свистів на теплових магістралях	1 од.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,00	202,32	60,01	227	0,00	0,00	40,46	
2.	Усього за підпунктом 2.1.	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,00	202,32	60,01	-	0,00	0,00	40,46	
1.	Заходи щодо забезпечення технологічного та/або комерційного обліку ресурсів (з урахуванням вимог Закону України "Про комерційний облік теплової енергії та водопостачання"), з них:	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,00	
2.	Усього за підпунктом 2.2.	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,00	

Інші заходи, з них:																			
2.3.	Придбання трактора BELARUS-80.1 (або аналогу)	1 од.	387,50	x	x	x	x	x	x	0,00	x	x	387,50	0,00	96,00	236	0,00	0,00	48,44
2.3.1.	Придбання крана-маніпулятора моделі DL Agro (або аналогу)	1 од.	150,83	x	x	x	x	x	x	0,00	x	x	150,83	0,00	120,02	249	0,00	0,00	15,08
2.3.2.	Придбання агрегату насосного АНД-100 (або аналогу)	1 од.	130,28	x	x	x	x	x	x	0,00	x	x	130,28	0,00	59,99	260	0,00	0,00	26,06
2.3.3.	Усього за підпунктом 2.3.	-	668,61	x	x	x	x	x	x	0,00	x	x	668,61	0,00	89,57	-	0,00	0,00	89,58
	Усього за пунктом 2.	-	870,93	x	x	x	x	x	x	0,00	x	x	870,93	0,00	80,37	-	0,00	0,00	130,04
	Усього за інвестиційною програмою	-	8506,09	x	x	x	x	x	x	0,00	x	x	870,93	0,00	47,25	-	1595,15	0,00	2031,89

Примітки

п* - кількість років інвестиційної програми.

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

*** Складові розрахунку економічного ефекту від упровадження заходів враховувати без ПДВ.

x - ліцензіатом не заповнюється.

директор з капітального будівництва та інвестицій

за:

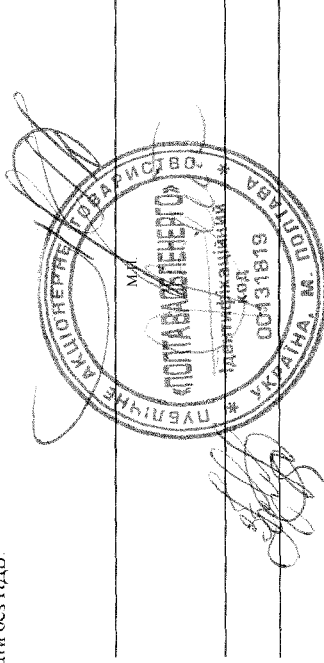
ступник директора з капітального будівництва

кер І категорії відділу по роботі з інвестиційною програмою

Г.А. Ларін

А.В. Чуйко

О.О. Зосів-Клюр



**Пояснювальна записка до розрахунку прогнозованих показників
ефективності заходів
Інвестиційної програми ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО" на 2018 рік**

Розрахунок прогнозованих показників ефективності заходів Інвестиційної програми ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО" на 2017 рік в тарифі на теплову енергію виконано за рекомендаціями Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг.

Вихідні дані для розрахунків:

1) Інвестиційні витрати (I): **8 506,09** тис.грн.

2) Річний економічний ефект від впровадження інвестиційних заходів за перший рік (CF1): **2 537,69** тис. грн

2) Річний економічний ефект від впровадження інвестиційних заходів за другий та наступні роки (CF2-n): **2 031,89** тис. грн

3) Ставка дисконтування (r): **17 %** (з 12.04.2018 року)

(сайт НБУ України:

http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=53647&cat_id=44580)

5) Нормативний період експлуатації проекту : **6** років

Чиста приведена вартість:

$$NPV = - \frac{I_1}{(1+r)^1} + \left(\frac{CF_1}{(1+r)^1} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_s}{(1+r)^s} \right)$$

Роки	Вихідні дані для розрахунку		Дисконтовані значення грошових потоків за роками
1	I1	8 506,09	-7270,16
1	CF1	2 537,69	2168,96
2	CF2	2 031,89	1484,32
3	CF3	2 031,89	1268,65
4	CF4	2 031,89	1084,32
5	CF5	2 031,89	926,77
6	CF6	2 031,89	792,11
NPV:			454,97

$$\begin{aligned}
 NPV = & - \frac{8\,506,09}{(1 + 0,17)^1} + \frac{2\,031,89}{(1 + 0,17)^1} + \frac{2\,031,89}{(1 + 0,17)^2} + \frac{2\,031,89}{(1 + 0,17)^3} + \\
 & + \frac{2\,031,89}{(1 + 0,17)^4} + \frac{2\,031,89}{(1 + 0,17)^5} + \frac{2\,031,89}{(1 + 0,17)^6} + \frac{2\,031,89}{(1 + 0,17)^7} + \\
 & + \frac{2\,031,89}{(1 + 0,17)^8} + \frac{2\,031,89}{(1 + 0,17)^9} + \frac{2\,031,89}{(1 + 0,17)^{10}} = -7270,16 + 1736,66 + \\
 & + 1484,32 + 1268,65 + 1084,32 + 926,77 + 792,11 + 677,02 + 578,65 + \\
 & + 494,57 + 422,71 = 2195,60
 \end{aligned}$$

Внутрішня норма дохідності складе:

Для розрахунку внутрішньої норми дохідності інвестиційної програми за рекомендаціями Комісії використовуємо функцію ВСД програмного комплексу Microsoft

Роки	Вихідні дані для розрахунку	
1	I	-8 506,09
1	CF1	2 537,69
2	CF2	2 031,89
3	CF3	2 031,89
4	CF4	2 031,89
5	CF5	2 031,89
6	CF6	2 031,89
IRR:		13%

Дисконтований період окупності:

Для розрахунку дисконтованого періоду окупності Інвестиційної програми перерахуємо грошові потоки в вид поточних вартостей для кожного року за формулою (1) та визначимо період, коли інвестиція окупується шляхом додавання перерахованих грошових потоків за формулою (2) поки загальна сума дисконтованих доходів не буде більше дисконтованих інвестиційних витрат, які дорівнюють розміру дисконтованих інвестицій, тобто :

$$\sum PVs > I_1 > 7270,16$$

$$(1) PV_s = CF_s / (1 + r)^s ; (2) \sum PV_s = PV_1 + PV_2 + PV_3 + \dots + PV_s$$

Роки	Вихідні дані для розрахунку		Дисконтовані значення грошових потоків за роками	
1	CF1	2 537,69	PV1	2168,96
2	CF2	2 031,89	PV2	1484,32
3	CF3	2 031,89	PV3	1268,65
4	CF4	2 031,89	PV4	1084,32
5	CF5	2 031,89	PV5	926,77
6	CF6	2 031,89	PV6	792,11

Сума дисконтованих доходів за 6 років: **7 725,13** тис. грн.

що більше розміру дисконтованих інвестицій (7 270,16 тис. грн.)

і це означає, що відшкодування первісних інвестиційних витрат відбудеться раніш 6 років.

(за умовчанням передбачається, що кошти надходять у кінці періоду), то можна обчислити залишок

від 6-го року

$$DPP = \sum \frac{CF_{1-6}}{(1+r)^{1-6}} \geq \frac{I_1}{(1+r)^1}$$

Залишок 6-го року: $1 - (7 725,13 - 7 270,16) / 792,11 =$

$$= 1 - 0,5744 = 0,426$$

Розрахунок дисконтованого періоду окупності:

$$DPP = 5 + 0,426 = 5,426 \text{ років}$$

Індекс прибутковості:

$$PI = \sum \frac{CF_{1-6}}{(1+r)^{1-6}} / \frac{I_1}{(1+r)^1} = 7\,725,13 / 7\,270,16 = 1,063$$

Директор з капітального будівництва
та інвестицій

Заступник директора з капітального будівництва
та інвестицій з інвестицій

Інженер I категорії відділу по роботі
з інвестиційною програмою



Г.А. Ларін

А.В. Чуйко

О.О. Зось-Кіор

ІНФОРМАЦІЙНА ЗГОДА

посадової особи ліцензіата на обробку персональних даних

Я, Стройний Руслан Викторович, при наданні даних до Кременчуцької міської ради Полтавської області даю згоду відповідно до Закону України "Про захист персональних даних" на обробку моїх особистих персональних даних у картотеках та/або за допомогою інформаційно-телекомунікаційних систем з метою підготовки відповідно до вимог законодавства статистичної, адміністративної та іншої інформації з питань діяльності ліцензіата.


(підпис)



Т.в.о. Голови Правління
(посада посадової особи ліцензіата)

" ____ " _____ 20__ року
(дата)

Стройний Р.В.
(прізвище, ім'я, по батькові)

ІНФОРМАЦІЙНА ЗГОДА

посадової особи ліцензіата на обробку персональних даних

Я, Стріков Владислав Євгенович, при наданні даних до Кременчуцької міської ради Полтавської області даю згоду відповідно до Закону України "Про захист персональних даних" на обробку моїх особистих персональних даних у картотеках та/або за допомогою інформаційно-телекомунікаційних систем з метою підготовки відповідно до вимог законодавства статистичної, адміністративної та іншої інформації з питань діяльності ліцензіата.

✓

(підпис)



Заступник фінансового директора
(посада посадової особи ліцензіата)

" ____ " _____ 20__ року
(дата)

Стріков В.Є.
(прізвище, ім'я, по батькові)

ДОВІДКА

Об'єкти основних засобів, на яких будуть виконуватися роботи, передбачені у складі Інвестиційної програми, знаходяться на балансі ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО», як балансоутримувача, та орендується у Фонда державного майна України (договір №1056 від 22.09.1999р.), а саме:

- 3) ділянка тепломагістралі №1 діаметром 426 мм від ТК 1/14 до ТК 1/23 по вул. Бутиріна, Гоголя в м. Кременчук;
- 4) ділянка тепломагістралі №1 діаметром 530 та 630 мм від камери ТК-1/2 до нерухомої опори Н13 між камерами ТК-1/5 та ТК-1/6 по вул. 60 років Жовтня (просп. Свободи).

Згідно п.5 Договору №1056 від 22.09.1999р. до обов'язків орендаря належить п.п.5.3 «Своєчасно здійснювати капітальний та поточний ремонт орендованих основних фондів».

Т.в.о. Голови Правління
ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО»

Р.В. Стройний

Заступник фінансового директора
ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО»

В.Є. Стріков



ДОВІДКА

про зобов'язання ліцензіата щодо досягнення очікуваних результатів реалізації Інвестиційної програми ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» на 2018 рік

Відповідно до Інвестиційної програми ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» на 2018 рік заплановано здійснити реконструкцію ділянок магістральних теплових мереж з використанням матеріалів, які мають удосконалені технічні та якісні характеристики, а саме сталеві труби ізольовані матами прошивними із супертонкого скловолокна покритих тканиною скляною ізоляційною.

В результаті реалізації Інвестиційної програми ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» на 2018 рік має відбутися:

- економія природного газу в обсязі – 34,69 тон умовного палива;
- економія електроенергії в обсязі – 172,01 тон умовного палива;
- зменшення викидів забруднюючих речовин у навколишнє середовище, а саме діоксиду вуглецю в кількості – 350,60 тон/рік, оксидів азоту (у перерахунку на діоксид азоту) – 0,53 тон/рік.

Заплановані заходи програми, насамперед, спрямовані на покращення та розвиток інфраструктури житлово-комунального господарства міста Кременчука у сфері теплопостачання, що в свою чергу дасть можливість забезпечити жителів більш якісним, надійним та безперебійним теплопостачанням.

Т.в.о. Голови Правління

Р.В. Стройний

Заступник фінансового директора

В.Є. Стріков



ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» здійснює підприємницьку діяльність з:

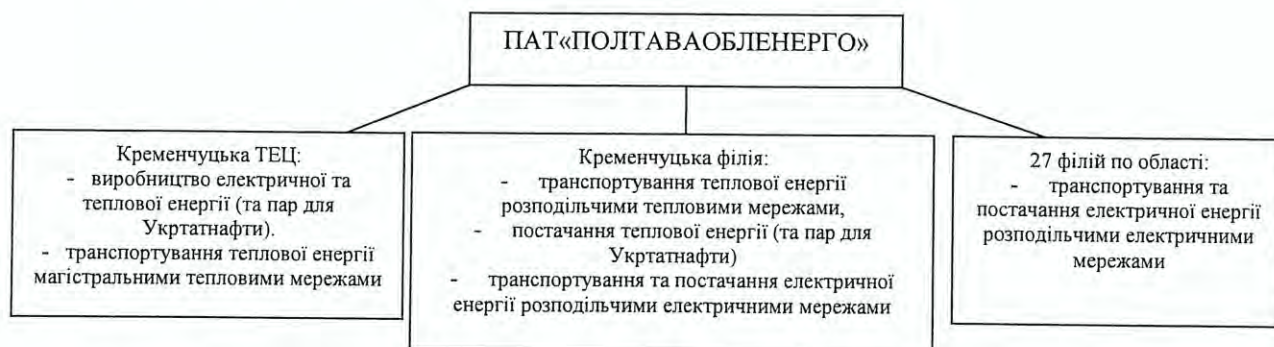
- Виробництва теплової енергії на обладнанні Кременчуцької ТЕЦ – теплоелектроцентралі з комбінованим виробництвом електричної і теплової енергії (ліцензія на виробництво електричної енергії – серія АГ № 500397 від 02.06.2011 року, строк дії ліцензії не обмежений; та ліцензія на виробництво теплової енергії на теплоелектроцентралях та установках з використанням нетрадиційних або поновлювальних джерел енергії – № 709 від 01.06.2012 (переоформлено Постановою від 08.09.2015р № 2278), строк дії ліцензії не обмежений.

- Транспортування теплової енергії магістральними та місцевими (розподільчими) тепловими мережами.

- Постачання теплової енергії.

Крім цього ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» здійснює ліцензійну діяльність з транспортування та постачання електричної енергії.

Загальна структура управління:



Виробництво теплової енергії ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» здійснює на обладнанні Кременчуцької ТЕЦ - теплоелектроцентралі з комбінованим виробництвом електричної і теплової енергії. Крім Кременчуцької ТЕЦ джерелом теплової енергії є котельня, де встановлено два водогрійних котла ПТВМ-50, які з 23.11 2004 року знаходяться на консервації із-за зменшення споживання теплової енергії у м. Кременчуці.

Теплові мережі, які передають теплову енергію від виробника – Кременчуцька ТЕЦ до споживача складаються з двох частин.

Магістральна теплова мережа – комплекс трубопроводів і споруд, що забезпечують транспортування теплоносія від джерела теплової енергії до місцевої (розподільчої) мережі.

Забезпечує транспортування теплової енергії магістральними тепловими мережами окремий підрозділ – Район Теплових Мереж (РТМ) у складі Кременчуцької ТЕЦ (м.Кременчук, вул. Свіштовська, 2).

Місцева (розподільча) теплова мережа – сукупність енергетичних установок, обладнання і трубопроводів, яка забезпечує транспортування теплоносія від джерела теплової енергії, центрального теплового пункту або магістральної теплової мережі до теплового вводу споживача. Місцеві локальні мережі складаються з цілорічних мереж, мереж центрального опалення та мереж гарячого водопостачання.

Забезпечує діяльність з транспортування місцевими (розподільчими) тепловими мережами КП «Теплоенерго» м.Кременчука та Кременчуцька філія ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО».

Теплова енергія до житлово-комунальних споживачів міста надходить по:

- магістральних теплових мережах, що знаходяться в оренді у ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» з 1999 року згідно з договором № 1056 від 22.09.1999 року, загальною довжиною у двохтрубному вимірі 60,2687 км;
- внутрішньоквартальних (розподільчих) мережах системи тепlopостачання, що належать до комунальної власності м. Кременчука і обслуговуються КП «Теплоенерго»;
- внутрішньоквартальних (розподільчих) мережах системи тепlopостачання, що належать ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» на правах власності загальною довжиною 0,690 км у двохтрубному вимірі;
- внутрішньобудинкових мережах, які знаходяться на балансі споживачів та обслуговуються ними самостійно, або за допомогою керуючою компанії.

Теплові мережі ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» за графіком роботи поділяються на цілорічні мережі, мережі централізованого опалення (ЦО) і мережі гарячого водopостачання (ГВП). Всі магістральні мережі працюють в цілорічному режимі, розподільчі мережі до ЦТП працюють в цілорічному режимі, від ЦТП до споживача поділяються на мережі ЦО і мережі ГВП.

Всі теплові мережі прокладені на відкритому повітрі, або в непрохідних каналах. Безканална прокладка теплових мереж відсутня. Внутрішньобудинкові мережі ЦО і ГВП не знаходяться на балансі підприємства.

Будівництво більшої частини теплових мереж проводилось з 1964 року. Тобто деякі ділянки тепломереж експлуатуються понад 40 років.

Крім того, Кременчуцька ТЕЦ постачає пар тиском 16 ата і 43 ата на Кременчуцький нафтопереробний завод ПАТ «Укртатнафта».

Реєстр максимальних теплових навантажень на опалення, гаряче водopостачання та технологічні потреби житлових та громадських споруд.

Дані до реєстру максимальних теплових навантажень на опалення, гаряче водopостачання та технологічні потреби для юридичних осіб прийнято згідно з укладеними договорами про постачання теплової енергії, а для населення згідно з журналом навантажень по житловим будівлям. Вентиляція відсутня.

Зведені дані теплових навантажень Кременчуцької філії ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» станом на 01.01.2018 р. наведені в таблиці:

Найменування категорії	Загальне максимальне теплове навантаження, Гкал/год
Населення	441,250
Бюджетні установи	52,677
Інші споживачі	291,801
Господарські потреби	1,041
ВСЬОГО	786,769

Інвестиційною програмою ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» на 2018 рік у сфері теплопостачання передбачено вкладення коштів у розмірі 8506,09 тис. грн без ПДВ, які будуть спрямовані на модернізацію, реконструкцію та оновлення основних фондів, що задіяні у процесі транспортування теплової енергії, підвищення надійності теплових мереж, оптимізацію технологічних витрат та втрат теплової енергії, а також підвищення якості надання послуг та рівня організації виробництва. Джерелами фінансування заходів є амортизаційні відрахування у розмірі 1570,91 тис. грн без ПДВ та виробничі інвестиції з прибутку – 6935,18 тис. грн без ПДВ.

**Аналіз впливу результатів реалізації інвестиційної програми на структуру тарифу у прогностичному періоді
по ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"**

N з/п	Категорії споживачів	Тариф на теплову енергію діючий*	Тариф на теплову енергію після реалізації ІІІ	Відхилення тарифу після реалізації ІІІ від діючого тарифу	
		грн/Гкал	грн/Гкал	грн/Гкал	%
1	Населення	966,79	966,37	-0,42	-0,04
2	Бюджет	960,12	959,70	-0,42	-0,04
3	Інші	1 317,77	1 317,36	-0,41	-0,03
4	Релігія	575,86	575,44	-0,42	-0,07
5	Середньозважений тариф	1 124,44	1 124,03	-0,41	-0,04

без ПДВ

* - згідно з Постановами НКРЕКП від 09.06.2016р. №958 та від 30.04.2015р. №1366, зі змінами внесеними постановами від 29.12.2016р. №2439 та від 01.02.2017р. №151

**Заміна тепломагістралі №1 діаметром 630, 530 мм
від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6
по вул. 60 років Жовтня (просп. Свободи)
(1 етап: від ТК 1/4 до Н13 довжиною 554 м.п.) завершення**

**Заміна тепломагістралі №1 діаметром 630, 530 мм
від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6
по вул. 60 років Жовтня (просп. Свободи)
(1 етап: від ТК 1/4 до Н13 довжиною 554 м.п.) завершення**

В рамках впровадження заходів інвестиційної програми на 2017 рік у сфері теплопостачання було розпочато захід по заміні тепломагістралі №1 діаметром 630, 530 мм від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня (просп. Свободи) . У 2018 році планується завершити роботи згідно «Робочого проекту заміни трубопроводів на тепломагістралі № 1 від кута повороту ТК 10/65 та ТК 1/1 до вул. 60 років Жовтня в місті Кременчуці», а саме: «Заміна тепломагістралі №1 діаметром 630, 530 мм від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня (просп.Свободи) (1 етап: від ТК 1/4 до Н13 довжиною 554 м.п.)».

Тепломагістраль № 1 збудована за проектом Харківського відділення «ГИПРОГРАД» та здана в експлуатацію в 1964 році. Термін експлуатації 53 роки.

Магістральна теплова мережа № 1 є однією з головних артерій транспортування теплоносія до споживачів значної частини центральної частини міста Кременчука. Тобто, у випадку необхідності виводу в ремонт ділянки трубопроводу від ТК 1/2 до нерухомої опори Н 13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 в опалювальний сезон, довелося б припинити подачу теплоносія значній частині споживачів центральної частини міста Кременчук (1 дошкільний заклад, 2 – навчальних заклади, 1 – лікувальний заклад (пологовий будинок), 39 багатоквартирних будинків) з кількістю мешканців більш ніж 4 тис. осіб, що може привести до непередбачених наслідків.

У 2017 році виконано огляд тепломагістралі №1 Ø 630x9 в шурф, на ділянці від ТК 1/4 до ТК 1/3 по проспекту Свободи (вул. 60 років Жовтня). Акт № 2 від 12.07.2017г.

Під час обстеження зовнішньої поверхні подавального та зворотнього трубопроводу виявлено зменшення товщини стінки трубопроводу від 22 % до 38%. (Акт обстеження тепломагістралі №1 от 17.07.17г)

Відповідно до «Противаварийного циркуляра № Т-1/80 «О повышении надежности работы теплофикационных трубопроводов электростанций» від 25 травня 1980 року, «... Участки с утонением стенки трубопровода на 20% и более подлежат замене... »

Подальша експлуатація даної ділянки трубопроводу без заміни призведе до виникнення аварійних ситуацій, а також, крім припинення теплозабезпечення споживачів, до фінансових втрат під час виконання аварійних робіт пов'язаних з:

- витратами матеріалів та обладнання для аварійного ремонту трубопроводу;
- втратами теплоносія при відключенні ділянки та його зливу;
- можливими судовими позовами споживачів;
- додатковими втратами на благоустрій місця проведення ремонтних робіт після закінчення ремонту.

Для попередження вищенаведеного передбачається виконати роботи по заміні діючої труби діаметром 530 мм ділянки від ТК 1/2 в бік ТК 1/4. Згідно проекту, для монтажу передбачено використання сталевих труб без попередньої ізоляції діаметром

530 мм. Дане рішення обґрунтовано висновками проектної організації ПП «АРМАХ» та обумовлене наступними причинами:

– вищевказана тепла магістраль розташована в щільно забудованому центральному районі м. Кременчука. Забудова району проводилася до проектування та введення ТЕЦ в експлуатацію;

– існуючі лотки мають розмір у ширину 1800 мм. Для можливості монтажу попередньо ізольованих труб діаметром 530 мм необхідна ширина лотків повинна бути не менш як 1850 мм. Вказані вимоги встановлюються в ДСТУ-Н Б В.2.5-35:2007 «Теплові мережі та мережі гарячого водопостачання з використанням попередньо теплоізованих трубопроводів» п.5.3 та додатку Б (таблиці Б.2 Мінімальні відстані між трубами і мінімальні розміри траншеї).

– перекладання лотків із заміною їх розмірів не можливо у зв'язку із великою кількістю інженерних комунікацій (Міськводоканал, Кременчукгаз, РЕС, Укртелеком, КП ШРБУ), які проходять під лотками, над лотками та паралельно з ними.

Детальний аналіз альтернативних технічних рішень наведено у додатку до техніко-економічного обґрунтування «Аналіз можливості інших технічних рішень».

Після проведення реконструкції запланованої ділянки тепломережі зменшиться кількість пошкоджень теплових мереж на даній ділянці, а також значно поліпшиться надійність теплопостачання споживачів.

Термін окупності заходу складає більше 4 років (або 48,32 місяців).

**Температурний графік магістральних теплових мереж філії Кременчуцька ТЕЦ ПАТ
"ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"**

	Температура зовнішнього повітря, град С	Температурний графік зі зломом		Температурний графік без зламу		
		Температура в подавальному трубопроводі, град С	Температура в зворотному трубопроводі, град С	Температура в подавальному трубопроводі, град С	Температура в зворотному трубопроводі, град С	
Температура холодної п'ятиденки	-23,0	115,00	65,0	0,00	0,0	
	-22,0	112,70	63,92	0,35	0,35	
	-21,0	110,41	62,85	0,71	0,71	
	-20,0	108,11	61,77	1,06	1,06	
	-19,0	105,81	60,69	1,42	1,42	
	-18,0	103,51	59,60	1,78	1,78	
	-17,0	101,20	58,52	2,14	2,14	
	-16,0	98,90	57,43	2,50	2,50	
	-15,0	96,59	56,35	2,87	2,87	
	-14,0	94,28	55,26	3,24	3,24	
	-13,0	91,97	54,17	3,61	3,61	
	-12,0	89,66	53,07	3,98	3,98	
	-11,0	87,35	51,98	4,36	4,36	
	-10,0	85,03	50,88	4,73	4,73	
	-9,0	82,71	49,78	5,11	5,11	
	-8,0	80,39	48,68	5,50	5,50	
	-7,0	78,07	47,58	5,88	5,88	
	-6,0	75,74	46,47	6,27	6,27	
	-5,0	73,41	45,36	6,66	6,66	
	-4,0	71,08	44,25	7,06	7,06	
	-3,0	70,00	44,39	7,46	7,46	
	-2,0	70,00	45,61	7,86	7,86	
	-1,0	70,00	46,83	8,27	8,27	
	0,0	70,00	48,05	8,68	8,68	
	1,0	70,00	49,27	9,10	9,10	
	2,0	70,00	50,49	9,52	9,52	
	3,0	70,00	51,71	9,95	9,95	
	4,0	70,00	52,93	10,38	10,38	
	5,0	70,00	54,15	10,82	10,82	
	6,0	70,00	55,37	11,26	11,26	
	7,0	70,00	56,59	11,72	11,72	
	8,0	70,00	57,80	12,18	12,18	
	9,0	70,00	59,02	12,65	12,65	
	10,0	70,00	60,24	13,13	13,13	
	11,0	70,00	61,46	13,62	13,62	
	12,0	70,00	62,68	14,13	14,13	
	13,0	70,00	63,90	14,66	14,66	
	Нормативна температура зовнішнього повітря, град С	Температура в подавальному трубопроводі, град С	Температура в зворотному трубопроводі, град С	Температура в подавальному трубопроводі, град С	Температура в зворотному трубопроводі, град С	Нормативна кількість днів роботи системи теплостачання
Січень	-5,0	73,41	45,36	6,66	6,66	31,0
Лютий	-4,0	71,08	44,25	7,06	7,06	28,0
Березень	0,7	70,00	48,90	8,97	8,97	31,0
Квітень (ОП)	8,9	70,00	58,90	12,60	12,60	11,0
Квітень (МОП)	8,9	70,00	48,00	70,00	48,00	19,0
Травень	15,2	70,00	48,00	70,00	48,00	31,0
Червень	18,4	70,00	48,00	70,00	48,00	4,0
Липень	20,1	70,00	48,00	70,00	48,00	8,0
Серпень	19,3	70,00	48,00	70,00	48,00	31,0
Вересень	14,2	70,00	48,00	70,00	48,00	30,0
Жовтень (МОП)	7,9	70,00	48,00	70,00	48,00	15,0
Жовтень (ОП)	7,9	70,00	57,68	12,13	12,13	16,0
Листопад	2,0	70,00	50,49	9,52	9,52	30,0
Грудень	-2,7	70,00	44,76	7,58	7,58	31,0
Для середніх за рік показників трубопроводів, які працюють цілорічно (магістраль)	6,2	70,4	48,3	35,4	25,8	316,0
Для показників трубопроводів, які працюють опалювальний період	-0,3	70,8	48,5	8,6	8,6	178,0

**Примітки до форми "Температурний графік магістральних теплових мереж філії
Кременчуцька ТЕЦ ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"**

1. "Температура зовнішнього повітря, град С" (комірка В5). Наводиться розрахункова температура зовнішнього повітря для розрахунку опалення згідно з додатком 1 КТМ 204 України 244-94 "Норми та вказівки по нормуванню витрат палива та теплової енергії на опалення житлових та громадських споруд, а також на господарсько-побутові потреби в Україні" (стор. 331)
2. "Температура в подавальному трубопроводі, град С" (комірка С5), "Температура в зворотному трубопроводі, град С" (комірка Е5). Наводяться відповідні температури теплоносія у трубопроводах згідно з температурним графіком якісного регулювання теплових мереж (зі зламом).
3. "Нормативна температура зовнішнього повітря, град С" (комірки В45:В58) та "Нормативна кількість днів роботи системи тепlopостачання" (комірки І45:І58). Наводиться планова розрахункова температура зовнішнього повітря згідно з рекомендаціями НКРЕКП (шаблон для розрахунку втрат теплової енергії). Кількість днів роботи теплових мереж в опалювальний період вказана з урахуванням рекомендацій фахівців НКРЕКП — 178 діб. Кількість днів роботи теплової мережі у червні-липні вказана з урахуванням проведення ремонтів у 2017 році - 49 діб згідно з графіком проведення ремонтів у 2017 році.

Розрахунок нормативних втрат теплової енергії з охолодженням за нормами СНІПу

Температурний графік магістральних теплових мереж філії Кременчуцька ТЕЦ ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"

Для мереж, робота яких передбачена цілорічно	Для мереж, які працюють О.П.
70,43	8,63
48,29	8,63
55	
40	
6,24	-0,25
10,00	10,00
316,00	178,00
7,00	7,00
5,00	5,00

Вихідні дані для розрахунку:

Температура в подавальному трубопроводі, град С (дані з листа "тем.граф")

Температура в зворотному трубопроводі, град С

Температура в циркуляційному трубопроводі ГВП, град С

Температура в циркуляційному трубопроводі ГВП, град С

Температура зовнішнього повітря, град С

Температура ґрунта, град С

Кількість днів роботи системи теплопостачання

Температура повітря, виходячи з якої проектувалася ізоляція трубопроводів, град С

Температура ґрунту, виходячи з якої проектувалася ізоляція трубопроводів, град С

Магістральні теплові мережі в непрохідних каналах, по яким транспортується тепла енергія і на потреби ГВП (передбачається цілорічне функціонування) та які побудовані, відремонтвані або модернізовані після 1990 року

Діаметр умовний	Довжина попередньо ізолюваних трубпроводів (тем.граф I)		Питома втрата т.е. попередньо ізолюваних трубпроводів (тем.граф I)	Питома втрата т.е. попередньо ізолюваних трубпроводів (тем.граф I)	Питома втрата т.е. попередньо ізолюваних трубпроводів (тем.граф I)	Витрати т.е. з охолодженням попередньо ізолюваних трубпроводів (тем.граф I)	Витрати т.е. з охолодженням попередньо ізолюваних трубпроводів (тем.граф I)	Витрати т.е. з охолодженням попередньо ізолюваних трубпроводів (тем.граф I)	Витрати т.е. з охолодженням попередньо ізолюваних трубпроводів (тем.граф I)	
	М	М								
25,00	0,00	0,00	12,55	25,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	
40,00	0,00	0,00	14,42	28,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	
50,00	0,00	0,00	15,71	31,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	
65,00	0,00	0,00	18,33	36,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	
80,00	0,00	0,00	23,54	39,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	
100,00	0,00	0,00	26,31	43,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	
125,00	0,00	0,00	28,33	47,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	
150,00	0,00	0,00	29,55	49,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	
200,00	0,00	0,00	41,91	59,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	
250,00	0,00	0,00	48,21	68,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	
300,00	0,00	0,00	53,24	76,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	
350,00	0,00	0,00	66,54	83,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	
400,00	0,00	0,00	70,79	88,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	
450,00	0,00	0,00	80,42	100,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	
500,00	277,00	0,00	83,05	103,81	83,05	83,05	250,79	0,00	6,527	
600,00	0,00	0,00	93,99	117,49	93,99	93,99	0,00	0,00	0,000	
700,00	0,00	0,00	105,31	131,63	105,31	105,31	0,00	0,00	0,000	
800,00	0,00	0,00	116,31	145,39	116,31	116,31	0,00	0,00	0,000	
900,00	0,00	0,00	126,57	158,21	126,57	126,57	0,00	0,00	0,000	
1000,00	0,00	0,00	136,07	170,09	136,07	136,07	0,00	0,00	0,000	
Усього магістраль підземної прокладення у непрох. каналах	277,00	0,00	0,00	119,38	0,00	0,00	250,79	0,00	6,527	
Загальні втрати теплової енергії у теплових мережах, приєднаних до котельної з охолодженням теплоносія, Г.ккал										
				250,79						

Примітка до форми "Розрахунок нормативних втрат теплової енергії з охолодженням за нормами СНіПу".

1. Виконується заміна ділянки тепломережі №1 від камери ТК-1/2 до нерухомої опори Н13 між камерами ТК-1/5 та ТК-1/6 по вул. 60 років Жовтня підземної прокладки в непрохідних каналах з умовним діаметром 530 мм довжиною $277*2=554$ п.м. та умовним діаметром 630 мм довжиною $201*2=402$ п.м., яка виконана до 1988 року та яку планується замінити на ділянку аналогічної довжини з аналогічними умовними діаметрами. У даній формі виконаний розрахунок для ділянки від камери ТК-1/4 до нерухомої опори Н13 між камерами ТК-1/5 та ТК-1/6 по вул. 60 років Жовтня з умовним діаметром 530 мм та довжиною $277*2=554$ п.м.
2. "Температура ґрунту, град С" (комірка І38, І38). Наводиться планова розрахункова температура ґрунту згідно з рекомендаціями НКРЕКП (шаблон для розрахунку втрат теплової енергії), яка приймається в розрахунках втрат тепла при його транспортування тепловими мережами — 10 °С.
3. "Температура ґрунту, виходячи з якої проектувалася ізоляція трубопроводів, град С" (комірка І41, І41). Наводиться проектна температура ґрунту згідно з рекомендаціями НКРЕКП (шаблон для розрахунку втрат теплової енергії), яка приймається в розрахунках втрат тепла при його транспортування тепловими мережами — 5 °С.
4. "Температура повітря, виходячи з якої проектувалася ізоляція трубопроводів, град С" (комірка І40, І40). Наводиться проектна температура зовнішнього повітря згідно з рекомендаціями НКРЕКП (шаблон для розрахунку втрат теплової енергії), яка приймається в розрахунках втрат тепла при його транспортування тепловими мережами — 7,0 °С.
5. "Довжина непоперед-ньо ізолюва-них трубо-проводів (темп.граф 1)" (комірки С60). Вказана довжина у двотрубному виконанні ділянки трубопроводу з умовним діаметром 530 мм.

Розрахунок зниження втрат теплової енергії на ділянці магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/2 до нерухомої опори Н13 між камерами ТК-1/5 та ТК-1/6 по вул. 60 років Жовтня (частина 1 етапу: ділянка від Н13 в бік ТК 1/4)

№ з/п	Трубопроводи, робота яких передбачена протягом усього року				Існуюча схема прокладки теплової мережі				Пропонована схема після реалізації ПП			
	Показник	од. виміру	Прокладка підземна в нпрхідних каналах	Прокладка безка нальна прокалад ка	Прокладка підземна в нпрхідних каналах	Прокладка безка нальна прокалад ка	Надземна прокладка	Надземна в нпрхідних каналах	Прокладка підземна в нпрхідних каналах	Прокладка безка нальна прокалад ка	Надземна прокладка	Надземна в нпрхідних каналах
1	2	3	4	5	6	7	8	9				
1	Діаметр зовнішній подавального трубопроводу	м	0,53			0,53						
2	Діаметр зовнішній зворотного трубопроводу	м	0,53			0,53						
3	Глибина залягання осі трубопровода підземної прокладки	м	2,5		X	2,5					X	
4	Ширина внутрішня каналу	м	1,8	X	X	1,8	X				X	
5	Висота внутрішня каналу	м	0,985	X	X	0,985	X				X	
6	Ширина стінки каналу	м	0,2	X	X	0,2	X				X	
7	Відстань між осями трубопроводів подаючого і зворотного	м	X			X					X	
8	Температура води у подавальному трубопроводі	град С	70,43	70,43	70,43	70,43	70,43				70,43	
9	Температура води у зворотному трубопроводі	град С	48,29	48,29	48,29	48,29	48,29				48,29	
10	Температура зовнішнього повітря	град С	X	X	6,24	X	X				X	
11	Температура повітря в каналі	град С	44,82	X	X	25,99	X				X	
12	Температура ґрунта на глибині розташування осі трубопроводів підземної прокладки	град С	10,00	10,00	X	10,00	10,00				X	
13	Коефіцієнт тепловіддачі від трубопроводу до зовнішнього повітря	Вт/м.кв/год	X	X	29	X	X				X	29
14	Коефіцієнт тепловіддачі від трубопроводу до повітря у каналі та від повітря до стінки каналу	Вт/м.кв/год	8	X	X	8	X				X	X
15	Коефіцієнт теплопровідності ґрунта	Вт/м/град С	2,2		X	2,2					X	X
16	Коефіцієнт теплопровідності матеріалу каналу	Вт/м/град С	2,04	X	X	2,04	X				X	X
17	Товщина ізоляції подавального трубопроводу	м	0,020			0,1113						
18	Товщина ізоляції зворотного трубопроводу	м	0,015			0,0913						
19	Коефіцієнт теплопровідності ізоляції подавального трубопроводу	Вт/м/град С	0,064			0,045						
20	Коефіцієнт теплопровідності ізоляції зворотного трубопроводу	Вт/м/град С	0,064			0,045						
21	Питомі теплові втрати подавального трубопроводу	ккал/год/м.пог	122,58	0,00	0,00	56,31	0,00				0,00	0,00
22	Питомі теплові втрати зворотного трубопроводу	ккал/год/м.пог		0,00	0,00		0,00				0,00	0,00

Примітка до форми "Розрахунок зниження втрат теплової енергії на ділянці магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/2 до нерухомої опори Н13 між камерами ТК-1/5 та ТК-1/6 по вул. 60 років Жовтня (частина 1 етапу: ділянка від Н13 в бік ТК 1/4)"

1. "Глибина залягання осі трубопроводу підземної прокладки" (комірки D10, G10). Глибина залягання трубопроводу коливається від 2,5 м до 3 м в залежності від місця заміру. Вказана найменша глибина -2,5 м.

2. "Коефіцієнт теплопровідності ґрунта" (комірки D34, G34). Згідно допоміжної інформації у даній формі приймається коефіцієнт теплопровідності для існуючого ґрунту - глина, суглинок,

4. "Коефіцієнт теплопровідності матеріалу каналу" (комірки D35, G35). Матеріал каналу - залізобетон. Згідно допоміжної інформації у даній формі приймається коефіцієнт теплопровідності для залізобетону, група Б у таблиці.

3. "Коефіцієнт теплопровідності ізоляції подавального/зворотного трубопроводів" (комірки D41, G41, D42, G42), "Товщина ізоляції подавального/зворотного трубопроводів" (комірки D37, G37, D38, G38). Напрацювання трубопроводів на сьогоднішній день становить для розрахункової ділянки - 52 років, тому стан існуючої ізоляції незадовільний. Матеріал ізоляції, яка була встановлена при прокладанні трубопроводів — мати з скловолокна товщиною 0,055 м на подавальному та 0,040 м на зворотньому трубопроводах.

На сьогоднішній день товщина ізоляції зменшилась та становить 0,020 м та 0,015 м на подавальному та зворотньому трубопроводах відповідно. Враховуючи, що для виготовлення ізоляції використовувались норми до 1988 року, приймаємо параметри ізоляції згідно з СНиП П-3-79* «Строительная теплотехника», а саме додаток 3, таблиця «Теплотехнические показатели строительных материалов и конструкций», п. 141 «Маты и полосы из стеклянного волокна прошивные (ТУ 21-23-72-75)» з коефіцієнтом теплопровідності 0,064 Вт/(м*°С).

Для нової ізоляції використовується матеріал - мати прошивні теплоізоляційні мінераловатні в обкладці скловолокном з двох сторін із коефіцієнтом теплопровідності 0,045 Вт/(м*°С) товщиною 0,060 м для подавального та 0,040 м для зворотнього трубопроводу та «ТСМ-Керамічний» (Технічні умови ТУ У 26.6-33205528-001:2009 «Композиція рідка керамічна теплозахисна») із коефіцієнтом теплопровідності 0,001 Вт/(м*°С) товщиною в 3 шари по 0,38 мм або 0,00114 м (згідно з п. 7.5 технічних умов) для подавального та зворотнього трубопроводів.

Для заповнення форми параметри ізоляції розраховуються наступним чином:

- товщині ізоляційного матеріалу 0,00114 мм із коефіцієнтом теплопровідності 0,001 Вт/(м*°С) відповідатиме товщина ізоляційного матеріалу із коефіцієнтом теплопровідності 0,045 Вт/(м*°С) наступна: $0,00114 / 0,001 * 0,045 = 0,0513$ м;

- сумарна умовна товщина ізоляційного матеріалу із коефіцієнтом теплопровідності 0,045 Вт/(м*°С) для подавального трубопроводу становить: $0,060 + 0,0513 = 0,1113$ м;

- сумарна умовна товщина ізоляційного матеріалу із коефіцієнтом теплопровідності 0,045 Вт/(м*°С) для зворотного трубопроводу становить: $0,040 + 0,0513 = 0,0913$ м.

Розрахунок економічного ефекту при зниженні втрат теплової енергії на ділянці магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/2 до нерухомої опори Н13 між камерами ТК-1/5 та ТК-1/6 по вул. 60 років Жовтня (частина 1 етапу: ділянка від Н13 в бік ТК 1/4)

		Показник			Показники роботи	
№з/п	Показник	Фактичні умови роботи	Нормативні показники роботи до	Показники роботи після введення ІП		
1	2	3	4	5		
1	Час роботи на рік, годин	7 584,00	7 584,00	7 584,00		
2	Довжина усіх труб ділянки, м	554,00	554,00	554,00		
3	Середня фактична вартість палива за попередній рік, грн./кг.у.п.	5,782140	5,78	5,78		
4	Прогнозна вартість палива на поточний рік, грн./кг.у.п.	7,717129	7,72	7,72		
5	Нормативна питома витрата умовного палива, середньозважена по підприємству у розрахунку на обсяг відпуску в мережу теплової енергії, кг.у.п./Гкал	152,44	152,44	152,44		
6	Втрати теплової енергії на ділянці теплової мережі, що планується реконструювати у розрахунку на рік, Гкал	257,52	250,79	118,30		
7	Економія палива від впровадження ІП у порівнянні з фактичними умовами роботи, кг.у.п.	X	X	21 222,52		
8	Зменшення витрат фактичної собівартості за рахунок економії палива від впровадження ІП у порівнянні з фактичними умовами роботи, грн/рік	X	X	163 776,90		
9	Економія палива від впровадження ІП у порівнянні з нормативними умовами роботи існуючої теплової мережі, кг.у.п.	X	X	20 196,42		
10	Зменшення витрат планової собівартості за рахунок економії палива від впровадження ІП у порівнянні з нормативними умовами роботи, грн/рік	X	X	155 858,41		
11	Кількість аврій на теплових мережах за рік у відношенні до 1 км.теплових мереж аварія/км	3,610	3,610	0		
12	Середня вартість усунення 1 аварії, грн.	2 715,620	2 715,62	0,00		
13	Вартість усунення аварії на ділянці, що підлягає заміні	5 431,24	5 431,24	0,00		
14	Вартість зворотних матеріалів (металобрухт тощо), грн	X	X	300 000,00		
15	Середня балансова вартість теплової мережі, грн	196 562,48	196 562,48	5 087 880,22		
16	Амортизаційні відрахування у розрахунку на рік, грн.	29 457,88	29 457,88	203 515,21		
17	Економічний ефект від впровадження ІП відносно фактичних умов роботи існуючої теплової мережі	X	X	343 265,47		
18	Економічний ефект від впровадження ІП відносно нормативних умов роботи існуючої теплової мережі	X	X	635 346,98		
19	Вартість реалізації заходу ІП	X	X	5 087 880,22		
20	Термін окупності заходу ІП	X	X	14,28		

Примітка до форми "Розрахунок економічного ефекту при зниженні втрат теплової енергії на ділянці магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/2 до нерухомої опори Н13 між камерами ТК-1/5 та ТК-1/6 по вул. 60 років Жовтня (частина 1 етапу: ділянка від Н13 в бік ТК 1/4)"

1. "Середня фактична вартість палива за попередній рік, грн/т.у.п." (комірка С7). Вказана середньозважена ціна 1 кг умовного палива (без ПДВ), яке було витрачено на виробництво теплової енергії у 2017 році, згідно з формою 1-НКРЕ.
2. "Прогнозна вартість палива на поточний рік, грн./кг.у.п." (комірка С8). Вказана ціна природного газу з 01.05.2018 р. без ПДВ, згідно з даними сайту НАК «Нафтогаз України» (<http://www.naftogaz.com/files/Information/Naftogaz-gas-prices-ne-PSO-May-2018.pdf>) 8368,00 грн./тис. куб. м (без ПДВ) та враховуючи вартість транспортування природного газу магістральними та розподільними трубопроводами (732,70 грн./тис. куб. м (без ПДВ)) повна ціна - 9100,70 грн./тис. куб. м без ПДВ. Середньозважена калорійність природного газу за 2017 рік становить 8255 ккал/куб. м. Тому прогнозна вартість палива на поточний рік становитиме:
 $9100,70 * 7000 / 8255 / 1000 = 7,717129$ грн./кг.у.п. без ПДВ.
3. "Нормативна питома витрата умовного палива, середньозважена по підприємству у розрахунку на обсяг відпуску в мережу теплової енергії, кг.у.п./Гкал" (комірка С9). Вказана фактична питома витрата палива на виробництво теплової енергії за 2017 рік.
4. "Кількість аварій на теплових мережах за рік відношенні до 1 км. теплових мереж аварія/км" (комірка С15). Було виявлено 2 аварійні дефекти. Для розрахунку приймається відношення кількості аварій на вказаній ділянці до довжини вказаної ділянки у однострубіному розрахунку (у кілометрах).
5. "Середня вартість усунення 1 аварії, грн." (комірка С16). Наводиться середня витрата на усунення 2 аварійних дефектів - 2715,62 грн (без ПДВ).
6. "Вартість зворотних матеріалів (металобрухт тощо), грн" (комірка Е18). Виконується заміна трубопроводу зі сталі 3 із щільністю 7850 кг/м³. Ділянки подавального та зворотнього трубопроводів з зовнішнім діаметром 530 мм, сумарною довжиною 554 м та товщиною стінки 7 мм важитимуть 50 т. Ціна тони металобрухту становить 6000 грн/т (без ПДВ).
7. "Амортизаційні відрахування у розрахунку на рік, грн." (комірка Е20). Амортизаційні відрахування при фактичних умовах вказані за 2015 рік (12 місяців) для ділянки, що підлягає заміні. Амортизаційні відрахування за рік після впровадження інвестпрограми визначені за умови повної амортизації впродовж 25 років, тому амортизаційні відрахування за рік після впровадження інвестпрограми приймаються, як двадцять п'ять частина від "Вартість реалізації заходу ПІ" (комірка Е23).

Розрахунок економії коштів за рахунок зниження витрат тиску та витрати електричної енергії на транспортування теплоносія після заміни ділянки магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/2 до нерухомої опори Н13 між камерами ТК-1/5 та ТК-1/6 по вул. 60 років Жовтня (1 етап: ділянка від Н13 в бік ТК 1/4 та від ТК 1/4 в бік ТК 1/3)

Таблиця №2

№ п/п	Найменування ділянки	Параметри труби					Параметри води					Гідрравлічні коефіцієнти			Втрата тиску		
		Зовнішній діаметр, D _{зовн} , м	Товщина стінки труби, с, мм	Внутрішній діаметр, D _{вн} , м	Площа перетину труби, S, м ²	Довжина ділянки, L, м	Еквівалентна шортксість, K _с , м	Швидкість води у трубі, V, м/с	Витрата води через трубу, G, м ³ /с	Кінематична в'язкість води, ν, м ² /с	Число Рейнольдса, Re	Коефіцієнт гідрравлічного опору труби, λ	Втрата тиску, h, м	Втрата тиску, h, атм	Втрата тиску до та після III, м	Різнниця витрат тиску до та після III, м	
1	Від камери ТК-1/4 до Н13 між камерами ТК-1/5 та ТК-1/6	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
		до III	7	0,516	0,209	554	0,005	2,09	0,437	0,000000365	2954630	0,034533	8,26	0,826	3,30		
	після III	0,53	10	0,510	0,204	554	0,0005	2,14	0,437	0,000000365	2990137	0,019576	4,96	0,496			

Продовження таблиці №2

№ п/п	Найменування ділянки	Параметри роботи насосу										Період роботи				Розрахунок економії		
		Продуктивність насоса, G, т/год	Тиск насоса з урахування зниження витрат тиску, МПа	ККД на валу насоса, η _н	ККД електричного двигуна, η _д	ККД механічної передачі, η _м	ККД частотно регулююча, η _ч	Споживана потужність насоса, кВт*год	Зниження споживання е.е. до та після III, кВт*год	Кількість діб роботи, діб	Кількість годин роботи, год	Сумарна економія е.е. за період роботи, кВт*год	Фактична річна витрата умовного палива на виробництво е/енергії за 2017 р., В _{е,ф}	Економія ПЕР при впровадженні III, грн	Прогнозна ціна умовного палива на поточний рік, грн/туп	Економія при впровадженні III, грн		
1	Від камери ТК-1/4 до Н13 між камерами ТК-1/5 та ТК-1/6	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
		1200	143	0,79	0,94	0,98	0,96	682,3	15,8	316	7 584	119 827	323,5	38,760	7 717,129	299 115,92		
	після III	1200	139,7	0,79	0,94	0,98	0,96	666,5										

Розрахунок економії коштів за рахунок зниження втрат тиску та витрати електричної енергії на транспортування теплоносія після заміни ділянки магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/2 до нерухомої опори Н13 між камерами ТК-1/5 та ТК-1/6 по вул. 60 років Жовтня (1 етап: ділянка від Н13 в бік ТК 1/4 та від ТК 1/4 в бік ТК 1/3)

Для розрахунку втрат тиску в трубопроводах при транспортуванні теплоносія використовуються технічні дані наступних джерел:

1. Альтшуль А.Д. Гидравлические потери на трение в водоводах электростанций.
2. Николаев А.А. Справочник проектировщика. Проектирование тепловых сетей.
3. Наказ №12 від 02.02.2009 р. "Про затвердження порядку розрахунку нормативних витрат електроенергії підприємствами теплоенергетики при виробництві, транспортуванні та постачанні (розподілі) теплової енергії"

Згідно {1} втрати тиску розраховуються за формулою Дарсі-Вейсбаха:

$$\Delta h = \lambda \frac{L * V^2}{D_{вн} * 2g} \quad (10)$$

де

λ - коефіцієнт гідравлічного опору;

L - довжина ділянки трубопроводу, м;

$D_{вн}$ - внутрішній діаметр трубопроводу, мм;

V - швидкість рідини у трубопроводі, м/с;

g - прискорення вільного падіння, м/с².

Для транспортування теплоносія використовується насосне обладнання філії Кременчуцька ТЕЦ. Режим роботи насосного обладнання обирається таким чином, щоб забезпечувати необхідний гідравлічний режим тепломереж для якісного теплопостачання споживачів (витрата та тиск теплоносія). В опалювальний період, враховуючи великий відбір тепла та великі витрати теплоносія, подача мережної води виконується мережними насосами, які розташовані на філії Кременчуцька ТЕЦ, а зворотня вода подається завдяки підкачувальним насосам, які розташовані поза межами філії Кременчуцька ТЕЦ на підкачувальних станціях ПНС-1,2,3,4. В неопалювальний період підкачувальні насоси не працюють, а циркуляція теплоносія виконується тільки завдяки мережним насосам філії Кременчуцька ТЕЦ.

1. Розрахунок зміни втрат тиску при заміні ділянки тепломережі №1 від камери ТК-1/2 до нерухомої опори Н13 між камерами ТК-1/5 та ТК-1/6 по вул. 60 років Жовтня підземної прокладки в непрохідних каналах (1 етап: ділянка від Н13 в бік ТК 1/4 та від ТК 1/4 в бік ТК 1/3), яка виконана до 1988 року, та яку планується замінити на ділянки аналогічної довжини з аналогічними умовними діаметрами.

1.1. Визначення витрати та швидкості води в трубопроводах.

Згідно рекомендацій {2} стор. 109 при виконанні гідравлічних розрахунків теплових мереж приймається наступна еквівалентна шорсткість внутрішньої поверхні трубопроводів:

$$k_э = 0,5 \text{ мм} = 0,0005 \text{ м.}$$

Надалі приймаємо, що саме для даної еквівалентної був раніше розрахований існуючий трубопровід.

Також при виконанні гідравлічних розрахунків питомі втрати тиску на 1 м трубопроводу, згідно {2} стор. 132, рекомендовано приймати:

$$\Delta h \leq 8 \text{ кгс/м}^2 * \text{м}$$

На сьогоднішній день на ділянці тепломережі №1 від камери ТК-1/2 до нерухомої опори Н13 між камерами ТК-1/5 та ТК-1/6 по вул. 60 років Жовтня змонтований трубопровід умовного діаметру 530 мм з довжиною по 277 м подавального та зворотнього трубопроводів (більша частина ділянки), тому, використовуючи рекомендації табл. 9.11 {2} можна визначити швидкість, з якою теплоносій транспортується крізь дану ділянку трубопроводу.

У таблиці 9.11 стор. 117-125 {2} наводяться умовні діаметри трубопроводів, витрата теплоносія та відповідна втрата тиску на 1 м труби. Використовуючи вказані дані можна знайти швидкість та витрату теплоносія, які належать відповідному діаметру трубопроводу. У разі, якщо геометричні параметри труби не відповідають наведеним у таблиці використовується наступна формула переводу {2} стор. 125:

$$\Delta'h = \Delta h * (D_{\text{ВН}} / D'_{\text{ВН}})^{5,25} \quad \text{або} \quad \Delta h = \frac{\Delta'h}{(D_{\text{ВН}} / D'_{\text{ВН}})^{5,25}}$$

де $D_{\text{ВН}}$, $D'_{\text{ВН}}$ - табличний та наявний внутрішні діаметри трубопроводів, м;

Δh , $\Delta'h$ - таблична та розрахункова питомі втрати тиску на 1 м трубопроводу, м;

Табличний трубопровід умовного діаметру 530 мм має наступні характеристики.

$$D_{\text{ЗОВ}} = 0,53 \quad \text{м}; \quad e = 7 \quad \text{мм};$$

де $D_{\text{ЗОВ}}$ - зовнішній діаметр трубопроводу, мм;

e - товщина стінки труби, мм;

Табличний внутрішній діаметр $D_{\text{ВН}}$ (мм) дорівнює:

$$D_{\text{ВН}} = D_{\text{ЗОВ}} - 2 * e = 0,53 - 0,014 = 0,516 \quad \text{м}.$$

Існуючий трубопровід умовного діаметру 530 мм та довжиною по 277 м подавального та зворотнього трубопроводів має наступні характеристики.

$$D_{\text{ЗОВ}} = 0,53 \quad \text{м}; \quad L = 554 \quad \text{м}; \quad e = 7 \quad \text{мм};$$

Наявний внутрішній діаметр $D_{\text{ВН}}$ (мм) дорівнює:

$$D'_{\text{ВН}} = D_{\text{ЗОВ}} - 2 * e = 0,53 - 0,014 = 0,516 \quad \text{м}.$$

Площа перетину трубопроводу, S , м², дорівнює:

$$S = \pi * D_{\text{ВН}}^2 / 4 = 3,14 * 0,516^2 / 4 = 0,209 \quad \text{м}^2.$$

Таблична питома втрата тиску на 1 м трубопроводу, яка корегується в залежності від внутрішнього діаметру трубопроводу, згідно формули становитиме:

$$\Delta h = \frac{8}{(0,516 / 0,516)^{5,25}} = 8,0 \quad \text{кгс/м}^2 * \text{М}$$

Саме для такої максимальної питомої втрати тиску буде прийматися швидкість теплоносія для існуючої труби 530*7 у стовбчику 529*7 табл. 9.11.

Приймаємо швидкість теплоносія у існуючій трубі (табл. 9.11, стор. 122 {2}):

$$V = 2,09 \quad \text{м/с}.$$

Витрата теплоносія через дану ділянку буде дорівнювати:

$$G_{\text{T}} = V * S = 2,09 * 0,209 = 0,437 \quad \text{м}^3/\text{с}$$

Приймаємо дану витрату за розрахункову. Надалі у розрахунках швидкість теплоносія у трубопроводах буде визначатися виходячи із даної витрати крізь трубопроводи та враховуючи площу перетину відповідної труби.

Новий трубопровід умовного діаметру 530 мм та довжиною по 277 м подавального та зворотнього трубопроводів має наступні характеристики.

$$D_{\text{ЗОВ}} = 0,53 \quad \text{м}; \quad L = 554 \quad \text{м}; \quad e = 10 \quad \text{мм};$$

Внутрішній діаметр $D_{\text{ВН}}$ (мм) дорівнює:

$$D_{\text{ВН}} = D_{\text{ЗОВ}} - 2 * e = 0,53 - 0,02 = 0,510 \quad \text{м}.$$

Площа перетину трубопроводу, S , м², дорівнює:

$$S = \pi * D_{\text{ВН}}^2 / 4 = 3,14 * 0,51^2 / 4 = 0,204 \quad \text{м}^2.$$

Враховуючи раніше розраховану витрату теплоносія, швидкість води у трубопроводі буде дорівнювати:

$$V = 0,437 / 0,204 = 2,14 \quad \text{м/с}.$$

1.2. Гідрравлічний розрахунок ділянки 277 м.

Існуючий трубопровід умовного діаметру 530 мм та довжиною по 277 м подавального та зворотнього трубопроводів має наступні характеристики.

Згідно {1} (стр. 33) коефіцієнт гідрравлічного опору трубопроводу розраховуються за формулою:

$$\lambda = 0,11 * \left(\frac{\kappa_3}{D_{BH}} + \frac{68}{Re} \right)^{0,25} \quad (11)$$

де κ_3 - еквівалентна шорсткість трубопроводу, мм;

Re - число Рейнольдса.

Згідно {2} (стр. 108) число Рейнольдса розраховується за формулою:

$$Re = \frac{V * D_{BH}}{\nu} \quad (12)$$

де ν - кінематична в'язкість рідини в залежності від температури,

при 80°C дорівнює 0,000000365 м²/с;

Тоді число Рейнольдса Re, по формулі (12) буде дорівнювати:

$$Re = \frac{2,09 * 0,516}{0,000000365} = 2954630$$

Згідно {1} (стр. 38) та враховуючи довготривалу експлуатацію трубопроводів - більш за 25 років, приймаємо еквівалентну шорсткість трубопроводу κ_3 (мм) для трубопроводів з сильною корозією:

$$\kappa_3 = 5,0 \text{ мм} = 0,005 \text{ м.}$$

Тоді коефіцієнт гідрравлічного опору трубопроводу λ , по формулі (11) буде дорівнювати:

$$\lambda = 0,11 * \left(\frac{0,005}{0,516} + \frac{68}{2954630} \right)^{0,25} = 0,034533$$

По формулі (10) втрати тиску будуть дорівнювати:

$$h = 0,034533 * \frac{554 * 4,37}{0,516 * 2 * 9,81} = 8,26 \text{ м} = 0,826 \text{ атм}$$

Новий трубопровід умовного діаметру 530 мм та довжиною по 277 м подавального та зворотнього трубопроводів має наступні характеристики.

Число Рейнольдса Re, по формулі (12) буде дорівнювати:

$$Re = \frac{2,14 * 0,51}{0,000000365} = 2990137$$

Згідно {1} (стр. 38), приймаємо еквівалентну шорсткість трубопроводу κ_3 (мм) для нових трубопроводів:

$$\kappa_3 = 0,50 \text{ мм} = 0,0005 \text{ м.}$$

Тоді коефіцієнт гідрравлічного опору трубопроводу λ , по формулі (11) буде дорівнювати:

$$\lambda = 0,11 * \left(\frac{0,0005}{0,510} + \frac{68}{2990137} \right)^{0,25} = 0,019576$$

По формулі (10) втрати тиску будуть дорівнювати:

$$h = 0,01958 * \frac{554,0 * 4,58}{0,51 * 2 * 9,81} = 4,96 \text{ м} = 0,496 \text{ атм}$$

При реконструкції вказаної ділянки трубопроводу втрати тиску зменшаться на:

- на ділянці довжиною 277,0 м:

$$8,26 - 4,96 = 3,30 \text{ м}$$

Загальне зменшення втрат тиску становитиме:

$$h = 3,30$$

1.4. Розрахунок економії електричної енергії після реконструкції теплових мереж при роботі мережевих насосів

Для розрахунку економії електроенергії на транспортування теплоносія у трубопроводі подачі при зниженні втрат на тертя рідини в трубопроводі оберемо споживання електроенергії мережевим насосом KRHA-300/660/40A або СЕН-1А. Даний електронасос працює майже цілий рік, його потужності достатньо для постачання всього об'єму теплоносія в літній період, а в зимовий період він працює при тих самих параметрах паралельно з іншими насосами.

Обраний для розрахунку мережевий насос працює з електродвигуном, обладнаним частотним регулятором.

Споживана електродвигуном насоса потужність визначається згідно {3} за формулою (кВт*год):

$$P = \frac{G \cdot H \cdot 1000 \cdot 1,02}{3600 \cdot 102 \cdot \eta_H \cdot \eta_e \cdot \eta_M \cdot 0,96} \quad (13)$$

де G - продуктивність насоса, приймаємо	1200	т/год;
H - тиск при обраній продуктивності насосу буде	143	м вод. ст.;
η_H - ККД на валу насоса, приймаємо	0,79	;
η_e - ККД електричного двигуна, приймаємо	0,94	;
η_M - ККД механічної передачі, приймаємо	0,98	;
Зміну ККД частотного регулятора, приймаємо	0,96	.

Після реконструкції за рахунок зменшення втрати тиску при транспортуванні необхідної витрати рідини у теплову магістраль можна зменшити напір насосу на величину втрати тиску у трубопроводі. Врахуємо цей факт при розрахунку витрати електроенергії при роботі насосу.

Під час роботи даного насосу в опалювальний період втрата тиску відбувається у подавальному трубопроводі, тому що насос працює спільно з підкачувальними насосами. Далі наведений розрахунок витрат електричної енергії при подачі теплоносія у опалювальний період.

Витрата електроенергії на транспортування теплоносія при заміні ділянки трубопроводу діаметром 530 мм, згідно формули (13), дорівнює:

$$P_{\text{нов}} = \frac{1200 \cdot (143 - 3,30) \cdot 1000 \cdot 1,02}{3600 \cdot 102 \cdot 0,79 \cdot 0,94 \cdot 0,98 \cdot 0,96} = 666,5 \text{ кВт*год}$$

Витрата електроенергії на транспортування теплоносія при існуючому обладнанні, згідно формули (13), дорівнює:

$$P_{\text{тек}} = \frac{1200 \cdot 143 \cdot 1000 \cdot 1,02}{3600 \cdot 102 \cdot 0,79 \cdot 0,94 \cdot 0,98 \cdot 0,96} = 682,3 \text{ кВт*год}$$

Зменшення витрати електроенергії на транспортування теплоносія дорівнює:

$$\Delta P_{\text{еє}} = P_{\text{тек}} - P_{\text{нов}} = 682,3 - 666,5 = 15,8 \text{ кВт*год}$$

Приймаємо час роботи насосу в опалювальний період для даної ділянки трубопроводу:

$$178 \cdot 24 = 4272 \text{ годин}$$

Під час роботи даного насосу в неопалювальний період втрата тиску відбувається у подавальному та зворотньому трубопроводі. Далі наведений розрахунок витрат електричної енергії при подачі теплоносія у неопалювальний період.

Приймаємо час роботи насосу в неопалювальний період для даної ділянки трубопроводу без урахування 49 діб ремонту трубопроводу у 2017 р.:

$$365 - 178 - 49 = 138 \text{ доби або}$$

$$138 \cdot 24 = 3312 \text{ годин}$$

Кількість годин роботи на рік:

$$4272 + 3312 = 7584 \text{ годин}$$

При реконструкції обраної ділянки трубопроводу за рік економія електроенергії W_e , кВт*год, при транспортуванні теплоносія, без урахування періоду ремонту даної ділянки тепломережі, можна розрахувати за наступною формулою:

$$W_e = \Sigma \Delta P_{ee} * T$$

$$W_e = 15,8 * 7584 = 119\,827 \text{ кВт*год}$$

Для підрахунку економії коштів при заміні трубопроводу у розрахунках виконується переведення кількості втраченої електричної енергії при транспортуванні теплоносія в обсяги умовного палива для виробітку даної кількості електричної енергії, а потім у грошовий еквівалент даного обсягу палива. Для виконання даного переведення використовуються наступні формули:

$$V_e = W_e * V_{e.e.},$$

$$E_{e.e.} = V_e * Ц \quad (17)$$

де V_e - витрата палива на виробіток електричної енергії у умовному обчисленні (умовне паливо), туп;

$V_{e.e.}$ - фактична річна питома витрата умовного палива на відпуск електричної енергії за 2017 р., г/кВт*год, згідно з формою 1-НКРЕ.

$$V_{e.e.} = 323,5 \text{ г/кВт*год}$$

$E_{e.e.}$ - річна економія палива у грошовому еквіваленті, грн./год.

Ц - прогнозована ціна умовного палива у 2018 році. Вказана ціна природного газу з 01.05.2018 р. без ПДВ, згідно з даними сайту НАК «Нафтогаз України» (<http://www.naftogaz.com/files/Information/Naftogaz-gas-prices-ne-PSO-May-2018.pdf>) 8368,00 грн./тис. куб. м (без ПДВ) та враховуючи вартість транспортування природного газу магістральними та розподільними трубопроводами (732,70 грн./тис. куб. м (без ПДВ)) повна ціна - 9100,70 грн./тис. куб. м без ПДВ. Середньозважена калорійність природного газу за 2017 рік становить 8255 ккал/куб. м. Тому прогнозна вартість палива на поточний рік становитиме: $9100,70 * 7000 / 8255 / 1000 = 7.717129$ грн./кг.в.п. без ПДВ. Приймається - 7717,129 грн./туп

Згідно формули (16) річна економія умовного палива при заміні трубопроводу за рахунок зниження втрат електричної енергії при транспортуванні теплоносія складатиме:

$$V_e = 119\,827 * 323,5 = 38,760 \text{ туп}$$

Згідно формули (17) річна економія коштів при заміні трубопроводу за рахунок зниження втрат електричної енергії при транспортуванні теплоносія складатиме:

$$E_{e.e.} = 38,76 * 7717,129 = 299\,115,92 \text{ грн. на рік без ПДВ}$$

Економія умовного палива становитиме:

$$38,760 \text{ туп на рік}$$

**Розрахунок обсягу економії природного газу у разі впровадження
Інвестиційної програми ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"**

№ з/п	Найменування	Одиниця виміру	Значення
		1	2
1	Економія палива при впровадженні ІІІ за рахунок зниження втрат тепла на ділянці магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/2 до нерухомої опори Н13 між камерами ТК-1/5 та ТК-1/6 по вул. 60 років Жовтня (частина 1 етапу: ділянка від Н13 в бік ТК 1/4)	туп/рік	21,147
		тис. куб. м/рік	17,9
2	Економія палива при впровадженні ІІІ за рахунок зниження використання електричної енергії на ділянці магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/2 до нерухомої опори Н13 між камерами ТК-1/5 та ТК-1/6 по вул. 60 років Жовтня (частина 1 етапу: ділянка від Н13 в бік ТК 1/4)	туп/рік	38,760
		тис. куб. м/рік	32,9
3	Сумарна економія палива при впровадженні ІІІ	туп/рік	59,907
		тис. куб. м/рік	50,8

Примітка:

При середньозваженій калорійності природного газу за 2017 рік - 8255 ккал/тис. куб. м.

**Розрахунок обсягу викидів забруднюючих речовин від основних виробництв філії
Кременчуцька ТЕЦ ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО" та величини екологічного податку у
разі впровадження Інвестиційної програми ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"**

№ з/п	Види забруднюючих речовин				Питомий викид на одиницю сировини, продукції	Ставка податку згідно розділу VIII Податкового Кодексу України, грн/т	Загальні суми збору, грн. (к.4 x к.7)
	Код	Найменування	Одиниця виміру	Фактичний викид			
	1	2	3	4			
1	0301	оксиди азоту (в перерахунку на діоксид азоту) [NO ₂]	т/рік	0,152	0,003	2204,89	336,025
2	0337	оксид вуглецю		0,030	0,0006	83,07	2,532
3	0410	метан		0,002	0,00003	83,07	0,127
4	---	азоту(І) оксид [N ₂ O]		0,0002	0,000003	2204,89	0,336
5	---	етан		0,010	0,0002	124,61	1,266
6	---	вуглецю діоксид		101,600	2,0	0,37	37,592
7		Всього		101,795			

Примітка до таблиці "Розрахунок обсягу викидів забруднюючих речовин від основних виробництв філії Кременчуцька ТЕЦ ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО" та величини екологічного податку у разі впровадження інвестиційної програми при роботі на природному газі"

Розрахунок обсягу викидів виконується наступним чином.

1. Визначаються річні обсяги економії природного газу у натуральному обчисленні (стовбчик 3, ряд 1 таблиці "Розрахунок обсягу економії природного газу у разі впровадження інвестиційної програми"). Приймаються розрахункові обсяги економії умовного палива згідно відповідним формам еталону у графі "Економія палива від впровадження ПП у порівнянні з фактичними умовами роботи, кг.у.п." (стовбчик 5, ряд 7) та розрахунковий обсяг економії умовного палива при зниженні використання електричної енергії після впровадження ПП. Для переводу умовного палива у натуральне приймається калорійність умовного палива 7000 ккал/кг та середньозважена калорійність природного газу за 2017 рік - 8255 ккал/тис. куб. м.
2. Для визначення зниження обсягу викидів забруднюючих речовин (стовбчик 4, ряд 1-6) необхідно річні обсяги економії природного газу помножити на питомі викиди на одиницю сировини, продукції (стовбчик 5, ряд 1-6) що приймаються згідно "Звіту по інвентаризації викидів забруднюючих речовин на філії Кременчуцька ТЕЦ ПАТ ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО" (Проммайданчик № 1)".
3. Ставки податку на викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин (стовбчик 6, ряд 1-6) приймаються згідно ст. 243.1 розділу VIII Податкового Кодексу України, для метану згідно ст. 243.3, тому що ОБРВ метану становить понад 0,1 мг/куб. м.
4. Загальна сума збору за викиди забруднюючих речовин визначається як добуток обсягу викидів забруднюючих речовин (стовбчик 4, ряд 1-6) на відповідні ставки податку на викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин (стовбчик 6, ряд 1-6).

У результаті впровадження заходу ІІ із заміни ділянки магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/2 до нерухомої опори Н13 між камерами ТК-1/5 та ТК-1/6 по вул. 60 років Жовтня (1 етап: ділянка від Н13 в бік ТК 1/4 та від ТК 1/4 в бік ТК 1/3) буде досягнуто наступну економію енергоресурсів та зниження викидів забруднюючих речовин у повітря

№ п/п	Найменування	Од. виміру	Значення
			Усього за проектом
	1	2	3
1.	Сумарний ефект від впровадження ІІ <u>за рахунок зниження втрат тепла</u> ділянки магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/2 до нерухомої опори Н13 між камерами ТК-1/5 та ТК-1/6 по вул. 60 років Жовтня (1 етап: ділянка від Н13 в бік ТК 1/4 та від ТК 1/4 в бік ТК 1/3)	туп/рік	21,147
		грн/рік	163 196,743
2.	Сумарний ефект від впровадження ІІ <u>за рахунок зниження використання електричної енергії</u> ділянки магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/2 до нерухомої опори Н13 між камерами ТК-1/5 та ТК-1/6 по вул. 60 років Жовтня (1 етап: ділянка від Н13 в бік ТК 1/4 та від ТК 1/4 в бік ТК 1/3)	туп/рік	38,760
		грн/рік	299 115,92
3.	Сумарний ефект зниження викидів забруднюючих речовин у повітря за рахунок зниження споживання палива від впровадження ІІ відносно нормативних умов роботи існуючої теплової мережі	т/рік	101,795
		грн/рік	377,878
3.1.	Зниження викидів оксидів азоту (в перерахунку на діоксид азоту) (NO ₂)	т/рік	0,152
		грн/рік	336,025
3.2.	Зниження викидів оксиду вуглецю	т/рік	0,030
		грн/рік	2,532
3.3.	Зниження викидів метану	т/рік	0,002
		грн/рік	0,127
3.4.	Зниження викидів азоту (І) оксиду (N ₂ O)	т/рік	0,000
		грн/рік	0,336
3.5.	Зниження викидів етан	т/рік	0,010
		грн/рік	1,266
3.6.	Зниження викидів вуглецю діоксиду	т/рік	101,600
		грн/рік	37,592

Новини

Події

Захист учасників

Навчання

Аналітика та Моніторинг

Роботи для потреб філії
Кременчуцька ТЕЦ – Заміна
тепломагістралі №1 діаметром 630,
530 мм від ТК 1/2 до нерухомої
опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по
вул. 60 років Жовтня (1 етап: ділянка
від Н13 в бік ТК 1/4 довжиною 554
м.п. та від ТК 1/4 в бік ТК 1/3 на
відстань 90x2=180 м. п.) Інвестиційна
програма ПАТ
«ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» в тарифах на
теплову енергію на 2017 рік, розділ
2, пункт 2.2.1.1.

очікувана вартість

6 593 250,00
UAH

Протокол розкриття

Контакти

Владислав Євгенович

Стріков



+380532516146

+380532516147

tender02@pl.energy.gov.ua




Відгук про закупівлю на Dozorro

UA-2018-01-29-001151-c  bd9ffdb7e6b4760b6cc23664b830b0bВідкриті торги  Пропозиції розглянути

Електронний цифровий підпис накладено. Перевірити

Всі закупівлі замовника  На що звернути увагу потенційному постачальнику

Оголошення про проведення

Друквати форму оголошення PDF  HTML

Інформація про замовника

 Як обирати замовника потенційним постачальникам

Найменування замовника:	ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"
Код ЄДРПОУ:	00131819
Вебсайт замовника:	http://www.poe.pl.ua
Місцезнаходження замовника:	36022, Україна, Полтавська обл., м. Полтава, вул. Старий Поділ, 5
Контактна особа замовника:	Владислав Євгенович Стріков +380532516146,+380532516147

Інформація про процедуру

📌 Гід по строкам проведення торгів

Звернення за роз'ясненнями:	до	05 лютого 2018	10:00
Оскарження умов закупівлі:	до	11 лютого 2018	00:00
Кінцевий строк подання тендерних пропозицій:		15 лютого 2018	10:00
Очікувана вартість:		6 593 250,00 УАН без ПДВ	
Вид тендерного забезпечення:		Відсутній	

Інформація про предмет закупівлі

без ПДВ

Документація

📌 Як та коли поставити питання замовнику

Тендерна документація

29 січня 2018	11:50	Електронний цифровий підпис
29 січня 2018	11:48	1_ТД_Роботи_тепломагістралі.doc
29 січня 2018	11:48	Технічна частина_Лот №1.gar
29 січня 2018	11:48	Технічна частина_Лот №2.gar

Лоти

Лот №1: Заміна тепло...

Лот №2: Заміна тепло...

Інформація про лот

Предмет закупівлі: Лот №1: Заміна тепломагістралі №1 діаметром 630, 530 мм від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня (етап: ділянка від Н13 до переходу 630х530 в ТК 1/4 довжиною 554 м.п.).

Опис предмету закупівлі: без ПДВ

Строк поставки товарів, виконання робіт чи надання послуг: орієнтовно строк виконання робіт – 30.05.2018р. - 14.08.2018р. Строк виконання робіт (графік виконання робіт) визначається та складається при укладенні договору

Статус: Активний

Очікувана вартість: **5 090 227,00 УАН** без ПДВ

Мінімальний крок аукціону: **50 902,27 УАН** без ПДВ

Вид тендерного забезпечення: **Відсутній**

Аукціон

Початок: 16 лютого 2018 12:18

Закінчення: 16 лютого 2018 12:39

[Перейти на аукціон](#)

Позиції

1 роб.

Роботи для потреб філії Кременчуцька ТЕЦ – Заміна тепломагістралі №1 діаметром 630, 530 мм від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня (1 етап: ділянка від Н13 в бік ТК 1/4 довжиною 554 м.п. та від ТК 1/4 в бік ТК 1/3 на відстань 90х2=180 м. п.) Інвестиційна програма ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» в тарифах на теплову енергію на 2017 рік, розділ 2, пункт 2.2.1.1.

Розгорнути

ДК 021:2015: 45200000-9 — Роботи, пов'язані з об'єктами завершеного чи незавершеного будівництва та об'єктів цивільного будівництва
Доставка: 39600, Полтавська область, м. Кременчук, вул. 60 років Жовтня
Дата доставки: до 14 серпня 2018 00:00

Критерії вибору переможця

Ціна: 100%

Тендерна документація

Немає

Реєстр пропозицій

Друкувати реєстр отриманих тендерних пропозицій PDF ● HTML

Дата і час розкриття: 16 лютого 2018 12:39

Учасник	Первинна пропозиція	Остаточна пропозиція	Документи
ТОВ "УКРМОНТАЖЕНЕРГО"	5 089 917,76 UAH	5 089 917,76 UAH	Документи
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "БУДІВЕЛЬНИЙ ХОЛДИНГ "ШЕВЧЕНКІВСЬКИЙ"	5 087 880,22 UAH	5 087 880,22 UAH	Документи

Протокол розкриття

Учасник	Рішення	Пропозиція	Опубліковано
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "БУДІВЕЛЬНИЙ ХОЛДИНГ "ШЕВЧЕНКІВСЬКИЙ" #39139346	Переможець	5 087 880,22 UAH	07 березня 2018 10:36

Повідомлення про намір укласти договір

Дата і час публікації: 07.03.2018 10:36

Друкувати повідомлення про намір укласти договір PDF ● HTML

Учасник	Пропозиція	Документи
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "БУДІВЕЛЬНИЙ ХОЛДИНГ "ШЕВЧЕНКІВСЬКИЙ" #39139346	5 087 880,22 UAH	Документи

Актуальні тендери

ПРОТОКОЛ

розгляду тендерних пропозицій та прийняття рішення про намір укласти договір

м. Полтава

07.03.2018р.

Присутні:

Голова тендерного комітету Заступник фінансового директора	Стріков В.Є.
Заступник голови тендерного комітету - начальник відділу матеріально-технічного забезпечення	Савченко Л.В.
Заступник голови тендерного комітету – Директор з правової роботи	Остроушко О.Л.
Начальник виробничо-технічної служби	Олійник Д.М.
Секретар тендерного комітету - економіст тендерного відділу	Несенюк Т.В.
Заступник директора захисту активів – начальник служб економічної безпеки та інформаційно-технічного захисту	Жук І.В.
Провідний інженер виробничо-контрольної групи	Халіман В.М.
Відсутні:	
Керівник договірної групи відділу правового забезпечення	Бакланова О.А.
Начальник юридичного відділу філії Кременчуцька ТЕЦ	Червона О.В.

1. Найменування Замовника: ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО».
2. Код згідно з ЄДРПОУ Замовника: 00131819.
3. Місцезнаходження Замовника: вул. Старий Поділ, 5, м. Полтава, 36022.
4. Номер процедури закупівлі в електронній системі закупівель: UA-2018-01-29-001151-с.
5. Перелік тендерних пропозицій: **Товариство з обмеженою відповідальністю «БУДІВЕЛЬНИЙ ХОЛДИНГ "ШЕВЧЕНКІВСЬКИЙ»**, код ЄДРПОУ 39139346.
6. Найменування (для юридичної особи) або прізвище, ім'я, по батькові (для фізичної особи) учасника: **Товариство з обмеженою відповідальністю «БУДІВЕЛЬНИЙ ХОЛДИНГ "ШЕВЧЕНКІВСЬКИЙ»**, код ЄДРПОУ 39139346.
7. Результат розгляду тендерної пропозиції (відхилення тендерної пропозиції/допущення до аукціону): -.
8. Підстави відхилення тендерної пропозиції згідно зі статтею 30 Закону України "Про публічні закупівлі": -

Порядок денний:

1. Розгляд тендерної пропозиції учасника торгів – **Товариство з обмеженою відповідальністю «БУДІВЕЛЬНИЙ ХОЛДИНГ "ШЕВЧЕНКІВСЬКИЙ»**, код ЄДРПОУ 39139346, який подав пропозицію на участь у відкритих торгах на закупівлю **Робіт** для потреб філії Кременчуцька ТЕЦ – **Заміна тепломагістралі №1 діаметром 630, 530 мм від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня (1 етап: ділянка від Н13 в бік ТК 1/4 довжиною 554 м.п. та від ТК 1/4 в бік ТК 1/3 на відстань 90x2=180 м. п.), ДК 021:2015: 45200000-9, Лот №1: Заміна тепломагістралі №1 діаметром 630, 530 мм від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня (1 етап: ділянка від Н13 до переходу 630x530 в ТК 1/4 довжиною 554 м.п.).**

2. Прийняття рішення про намір укласти договір згідно з вимогами ст. 28, 32 Закону України «Про публічні закупівлі» (далі – Закон).

Слухали:

1. Інформацію Голови тендерного комітету Стрікова В.Є. про те, що згідно Закону оцінка тендерних пропозицій проводиться автоматично електронною системою закупівель шляхом застосування електронного аукціону. Єдиним критерієм оцінки для визначення найбільш економічно вигідної тендерної пропозиції є ціна тендерної пропозиції учасника.

Після оцінки пропозицій замовник розглядає тендерні пропозиції на відповідність вимогам з переліку учасників, починаючи з учасника, пропозиція якого за результатом оцінки визнана найбільш економічно вигідною

Голова тендерного комітету доповів, що під час проведення електронного аукціону визначено найбільш економічно вигідною тендерну пропозицію учасника **Товариство з обмеженою відповідальністю «БУДІВЕЛЬНИЙ ХОЛДИНГ "ШЕВЧЕНКІВСЬКИЙ»**, код ЄДРПОУ 39139346, остаточна пропозиція якого становить 5 087 880,22 грн. без урахування ПДВ

2. На основі вищевикладеного та керуючись ст. 32 Закону необхідно прийняти рішення про намір укласти договір на закупівлю **Робіт** для потреб філії Кременчуцька ТЕЦ – **Заміна тепломагістралі №1 діаметром 630, 530 мм від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня (1 етап: ділянка від Н13 в бік ТК 1/4 довжиною 554 м.п. та від ТК 1/4 в бік ТК 1/3 на відстань 90x2=180 м. п.), ДК 021:2015: 45200000-9, Лот №1; Заміна тепломагістралі №1 діаметром 630, 530 мм від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня (1 етап: ділянка від Н13 до переходу 630x530 в ТК 1/4 довжиною 554 м.п.), з учасником – **Товариство з обмеженою відповідальністю «БУДІВЕЛЬНИЙ ХОЛДИНГ "ШЕВЧЕНКІВСЬКИЙ»**.**

Ухвалили:

1. За результатами розгляду та оцінки тендерних пропозицій визначити переможцем відкритих торгів на закупівлю **Робіт** для потреб філії Кременчуцька ТЕЦ – **Заміна тепломагістралі №1 діаметром 630, 530 мм від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня (1 етап: ділянка від Н13 в бік ТК 1/4 довжиною 554 м.п. та від ТК 1/4 в бік ТК 1/3 на відстань 90x2=180 м. п.), ДК 021:2015: 45200000-9, Лот №1; Заміна тепломагістралі №1 діаметром 630, 530 мм від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня (1 етап: ділянка від Н13 до переходу 630x530 в ТК 1/4 довжиною 554 м.п.), учасника – **Товариство з обмеженою відповідальністю «БУДІВЕЛЬНИЙ ХОЛДИНГ "ШЕВЧЕНКІВСЬКИЙ»**, остаточна пропозиція якого складає 5 087 880,22 грн. без урахування ПДВ.**

Всі присутні члени тендерного комітету проголосували – «за».

Рішення прийнято шляхом поіменного голосування одногосно.

2. Прийняти рішення про намір укласти договір з **Товариством з обмеженою відповідальністю «БУДІВЕЛЬНИЙ ХОЛДИНГ "ШЕВЧЕНКІВСЬКИЙ»**, код ЄДРПОУ 39139346 та здійснити його оприлюднення відповідно Закону.

Всі присутні члени тендерного комітету проголосували – «за».


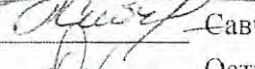







Рішення прийнято шляхом поіменного голосування одногосно.

Голова комітету

Члени комітету:

Секретар



 Стріков В.Є.
 Савченко Л.В.
 Остроушко О.Л.
 Жук І.В.
 Олійник Д.М.
 Бакланова О.А.
 Халіман В.М.
 Червона О.В.
 Несенюк Т.В.

ДОГОВІР ПІДРЯДУ № 979

м. Полтава

27^{го} 03 2018 року

ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» (надалі іменується «Замовник»), що має статус платника податку на прибуток за основною ставкою, в особі Т.в.о. Голови Правління **Стройного Руслана Вікторовича** та Заступника Фінансового директора **Стрікова Владислава Євгеновича**, які діють на підставі Статуту та Протоколу засідання Наглядової ради ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» від 12 лютого 2018 року з однієї сторони, та

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «Будівельний холдинг «Шевченківський» (надалі іменується «Підрядник»), платник податку на прибуток за основною ставкою, в особі директора **Поліщука Ігоря Юрійовича**, який діє на підставі Статуту, з іншої сторони (в подальшому разом іменуються «Сторони», а кожна окремо – «Сторона»), уклали цей договір підряду (надалі іменується «Договір») про наступне:

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. За цим Договором Підрядник зобов'язується виконати та здати Замовнику в установленій Договором строк закінчені роботи, зазначені в п.1.2. цього Договору, а Замовник – прийняти і оплатити такі роботи (надалі за текстом Договору – Роботи).

1.2. Предметом цього Договору є Роботи: **Заміна тепломагістралі № 1 діаметром 630, 530 мм від ТК 1/2 до нерухої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня (1 етап: ділянка від Н13 до переходу 630x530 в ТК 1/4 довжиною 554 м.п.)** (інв. № 70002503 – теплотраса по місту – центральна частина до ТК 10/65) (надалі за текстом Договору – Об'єкт). Власником результату виконаних Робіт (Об'єкта) є Замовник в інтересах філії Кременчуцька ТЕЦ ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО». Адреса місця виконання Робіт: м. Кременчук, вул. 60 років Жовтня (проспект Свободи).

1.3. Обсяги (кількісні характеристики), виконуваних за цим Договором Робіт, визначені в Технічному завданні (Додатку №1 до Договору).

1.4. Підрядник підтверджує, що має всі чинні дозвільні та погоджувальні документи на здійснення даного виду господарської діяльності, на виконання спеціальних видів робіт та необхідні кваліфікаційні характеристики.

2. ЯКІСТЬ РОБІТ

2.1. Підрядник виконує передбачені цим Договором Роботи відповідно до Технічного завдання, чинних державних нормативних документів (в т.ч. вимог ДБН України, стандартів, ГОСТів, ДК, ГКД), правил та вимог Замовника.

2.2. Підрядник гарантує якість закінчених Робіт, досягнення показників, визначених у Технічному завданні, а також можливість експлуатації Об'єкта протягом гарантійного строку.

2.3. Гарантійний строк якості виконаних Робіт складає 1 (один) рік. Гарантійний строк якості змонтованого обладнання (якщо при виконанні Робіт встановлюється обладнання) дорівнює строку, наданому виробником.

2.4. Перебіг гарантійного строку якості закінчених Робіт (та змонтованого обладнання) починається з моменту підписання Акта приймання виконаних робіт (або якщо Об'єкт потребує введення в експлуатацію - з моменту введення в експлуатацію).

2.5. Сторони домовилися, що у разі виявлення Замовником протягом гарантійного строку недоліків (дефектів) у виконаних Роботах, змонтованому обладнанні Замовник повідомляє Підрядника про необхідність направлення представника для складання акта дефектів. В повідомленні вказується місце прибуття представника Підрядника та термін, в який йому необхідно з'явитися. Явка представника обов'язкова.

2.6. Перелік недоліків (дефектів), що виявлені у виконаних Роботах, змонтованому обладнанні протягом гарантійного строку, та терміни їх усунення представники Замовника та Підрядника фіксують в акті дефектів.

2.7. У разі відмови Підрядника (або нез'явлення у визначений строк належним чином повідомленого Підрядника) взяти участь у складанні акта дефектів. Замовник має право скласти акт дефектів самостійно і надіслати його Підряднику. Даний акт дефектів є обов'язковим до виконання Підрядником та Підрядник зобов'язується усунути недоліки в зазначені у акті дефектів строки.

2.8. Підрядник зобов'язаний за власний рахунок усунути виявлені недоліки (дефекти) в строки, визначені актом дефектів. Всі роботи (в т.ч. по заміні обладнання, щодо якого Сторони склали акт дефектів), виконуються Підрядником за власний рахунок без відшкодування понесених ним витрат.

2.9. Підрядник відповідає за недоліки (дефекти), виявлені на Об'єкті протягом гарантійного строку, якщо він не доведе, що недоліки (дефекти) виникли не з його вини.

2.10. У разі неусунення Підрядником у визначений строк виявлених недоліків (дефектів), при відмові Підрядника усунути виявлені недоліки (дефекти), або якщо у 7-денний строк після вручення Підряднику письмової вимоги та/або акта дефектів Замовник не одержує відповідь Підрядника про згоду або відмову усунути недоліки, Замовник може усунути їх своїми силами, або із залученням сторонніх організацій. У такому випадку Підрядник зобов'язаний повністю компенсувати Замовнику пов'язані з цим витрати та завдані збитки протягом 5 банківських днів з дати отримання письмової вимоги Замовника.

3. ЦІНА ДОГОВОРУ

3.1. Ціна Договору без ПДВ становить 5 087 880,22 грн. (п'ять мільйонів вісімдесят сім тисяч вісімсот вісімдесят грн. 22 коп.), крім того ПДВ в розмірі 1 017 576,04 грн. (один мільйон сімнадцять тисяч п'ятсот сімдесят шість грн. 04 коп.).

Загальна ціна Договору з ПДВ складає 6 105 456,26 грн. (шість мільйонів сто п'ять тисяч чотиріста п'ятдесят шість грн. 26 коп.).

3.2. Загальна ціна цього Договору є твердою і визначається згідно з Кошторисною документацією, яка є Додатком № 2 до цього Договору.

3.3. Джерелом фінансування Робіт є кошти Замовника.

3.4. Якщо в процесі виконання Робіт виникнуть обґрунтовані підстави для зміни технічних рішень, які можуть призвести до зміни обсягів та відповідно – загальної ціни Договору, в такому випадку коригування загальної ціни цього Договору допускається лише за умови двосторонньої згоди Сторін шляхом укладення додаткової угоди до Договору, що не суперечить закону України «Про публічні закупівлі».

4. ПОРЯДОК ЗДІЙСНЕННЯ РОЗРАХУНКІВ

4.1. Розрахунок проводиться шляхом попередньої оплати в розмірі 50 % від ціни Договору у термін до 30.05.2018 року.

4.2. Замовник має право здійснювати поточні розрахунки на підставі оформлених Актів приймання виконаних робіт (Форма КБ-2в), Довідки про вартість виконаних робіт (Форма КБ-3) та Акту приймання-передачі змонтованого обладнання.

Остаточний розрахунок здійснюється на підставі підписаних Актів приймання виконаних робіт (Форма КБ-2в), Довідки про вартість виконаних робіт (Форма КБ-3) та Акту приймання-передачі змонтованого обладнання.

4.3. Оплата грошовими коштами здійснюється з поточного рахунку Замовника або з поточного рахунку Філії Кременчуцька ТЕЦ ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» на поточний рахунок Підрядника, вказаний в Договорі.

4.4. У випадку несвочасного надання Підрядником Акта КБ-2в, Довідки КБ-3, Акту приймання-передачі змонтованого обладнання або електронної податкової накладної термін розрахунку переноситься до моменту отримання Замовником відповідних документів від Підрядника, що не буде вважатися простроченням з боку Замовника.

Оформлення Підрядником податкової накладної з порушенням вимог щодо її заповнення та підписання, передбачених Податковим кодексом або не реєстрації податкової накладної в Єдиному реєстрі в терміни передбачені Податковим кодексом, є відкладальною

обставиною для настання обов'язку Замовника щодо здійснення оплати Робіт за цим Договором, до моменту одержання Замовником такої податкової накладної та одержання інформації з Єдиного реєстру податкових накладних про підтвердження факту здійснення реєстрації Підрядником податкової накладної та перевірки Замовником податкової накладної на предмет додержання вимог законодавства щодо її заповнення та підписання.

4.5. У випадку одержання попередньої оплати та неможливості виконати свої зобов'язання, про що Підрядник повідомляє Замовника, Підрядник повертає Замовнику одержані грошові кошти не пізніше 5-ти банківських днів з моменту порушення строків виконання своїх зобов'язань. При порушенні зазначеного строку на суму неповернених коштів нараховуються індекс інфляції та 30% річних за користування грошовими коштами.

4.6. Розрахунок за виконані Роботи Замовник має право здійснити на свій вибір або шляхом перерахування грошових коштів на поточний рахунок Підрядника, вказаний в Договорі, або шляхом емісії простого векселя (векселів). Вексель (векселі) видається Замовником на суму фактично виконаних Підрядником Робіт. Номінальна вартість векселя (векселів) не повинна бути більше суми фактично виконаних робіт. В момент (день) оформлення векселя (векселів) зобов'язання оплатити отримані Роботи у Замовника припиняються та виникає новий обов'язок оплатити вексель (векселі). Вексель (векселі) передаються за актом прийому-передачі. Підрядник зобов'язаний прийняти оформлений вексель (векселі) та підписати акт прийому-передачі.

5. ВИКОНАННЯ РОБІТ

5.1. Термін виконання Робіт: з **30.05.2018р. по 14.08.2018р.**

5.2. У випадку необхідності, з метою організації виконання Робіт, Замовник до початку виконання Робіт, зобов'язаний виконати всі знеструмлення або відключення, необхідні для виконання Робіт Підрядником.

5.3. Підрядник зобов'язаний виконати Роботи, визначені цим Договором, із свого матеріалу та своїми засобами. Підрядник відповідає за неналежну якість використаних ним матеріалів і обладнання. Підрядник не має право використовувати матеріали або обладнання обтяженого правами третіх осіб.

Якість матеріалів та обладнання, які використовує Підрядник при виконанні робіт, передбачених умовами Договору, має бути підтверджена відповідними документами. Документами, що підтверджують якість матеріалів є: сертифікат, сертифікат якості, сертифікат відповідності, декларація про відповідність, свідоцтво на виготовлення тощо. У випадку надання копій документів на підтвердження якості використаних матеріалів, копії мають бути якісними (текст має бути чітким, без виправлень, закреслень, змін), з обов'язковим зазначенням дати, посади, прізвища та підпису особи, що засвідчила копію та завірені печаткою Підрядника.

5.3.1. У випадку необхідності (за результатами письмового звернення Підрядника) передачі матеріалів від Замовника Підряднику передача здійснюється по Акту приймання-передачі матеріалів, конструкцій та деталей, який підписується уповноваженими представниками Сторін і затверджується обома сторонами, при цьому право власності на переданий Підряднику матеріал залишається у Замовника. Підтвердження використання Підрядником матеріалів Замовника здійснюється відповідно Акту на списання використаних матеріальних цінностей при проведенні ремонтних робіт, підписаного уповноваженими представниками сторін. Залишок невикористаного Підрядником матеріалу повертається Замовнику на підставі оформленого Акту приймання-передачі матеріалів підписаного обома сторонами. Підрядник відповідає за пошкодження та неправильне використання матеріалу Замовника, шляхом відшкодування збитків Замовнику, в розмірі вартості даних матеріалів.

5.4. При виконанні Робіт з демонтажу обладнання та матеріалів, Замовник та Підрядник складають Акт обліку ТМЦ, що підлягають демонтажу. Підрядник зобов'язаний здійснити демонтаж обладнання та матеріалів, перелік яких передбачено Актом обліку ТМЦ, що підлягають демонтажу, який після його підписання буде невід'ємною частиною Договору. Приймання-передача демонтованих ТМЦ відбувається на підставі акта приймання-передачі матеріалів, які були демонтовані при виконанні робіт демонтованих

ТМЦ, який підписується уповноваженими представниками Сторін і затверджується обома сторонами, Підрядник несе відповідальність в повному обсязі за демонтовані ТМЦ до передачі їх Замовнику згідно акта приймання-передачі.

5.5. Підрядник самостійно за власні кошти отримує всі дозвільні та погоджувальні документи, необхідні для виконання Робіт, отримання яких, відповідно до чинного законодавства України, належить до обов'язків Підрядника.

5.6. Підрядник розпочинає виконання Робіт з дати перерахування авансу.

5.7. Віднесення ризику випадкового знищення або пошкодження Об'єкта покладається на Підрядника, крім випадків, коли це сталося внаслідок обставин, що залежали від Замовника. Ризик випадкового знищення, пошкодження (псування) або розкрадання матеріалу, обладнання до здачі Робіт несе Підрядник.

5.8. При виконанні Робіт Підрядник несе відповідальність та відшкодовує в повному обсязі збитки внаслідок дій (бездіяльності) свого персоналу з техніки безпеки, організацію роботи, попередження нещасних випадків, збереження навколишнього середовища на місці виконання Робіт.

5.9. Підрядник зобов'язаний виконувати вказівки Замовника з приводу належного виконання Робіт, якщо такі вказівки не призводять до зміни технічних та конструктивних рішень. Підрядник зобов'язаний негайно інформувати Замовника, якщо дотримання ним вказівок Замовника загрожує якості Робіт, шляхом направлення листа за підписом уповноваженої особи і скріпленого печаткою Підрядника.

5.10. Підрядник зобов'язується постійно інформувати Замовника про хід виконання Робіт, результати здійснення контролю за якістю Робіт.

5.11. Замовник має право у будь-який час перевірити технологію, хід і якість виконання Робіт, шляхом направлення уповноваженого представника Замовника.

5.12. Після закінчення виконання Робіт Підрядник зобов'язаний не пізніше 2-х робочих днів письмово повідомити Замовника про готовність до здачі Робіт.

5.13. До моменту здачі Робіт Замовнику Підрядник повинен виконати пусконаладжувальні роботи, провести всі необхідні виміри та випробування, підготувати та передати Замовнику всю виконавчу документацію за актом приймання-передачі. Підрядником повинна надаватися вся необхідна документація, складена в процесі виконання Робіт: акт дефектів, відомість виконаного обсягу робіт; протокол технічного рішення з виявлених, але не усунутих дефектів; протоколи випробувань, карти вимірювань; акти на приховані роботи; перелік матеріалів, які були демонтовані при виконанні ремонтних робіт (у разі виконання демонтажних робіт), інші документи за вимогою Замовника. Результати входного контролю та сертифікати на використані матеріали і комплектуючі частини, які будуть використовуватися – надаються до початку виконання Робіт. Замовник не приймає виконані Роботи до моменту передачі Підрядником Замовнику всієї виконавчої документації, яка підтверджує належне виконання умов цього пункту.

5.14. Здавання-приймання виконаних Робіт здійснюється спільно уповноваженими представниками Сторін після виконання Робіт (етапів Робіт) за Актом приймання виконаних робіт, складеним за формою КБ-2в, Довідкою КБ-3, Актом приймання-передачі змонтованого обладнання. Замовник розглядає та підписує Акт КБ-2в, Довідку КБ-3, Акт приймання-передачі змонтованого обладнання протягом 10 робочих днів з моменту їх отримання від Підрядника.

5.15. У випадку наявності у Замовника претензій до виконаних Робіт Замовник в строк, визначений для розгляду та підписання Акта приймання виконаних робіт, повинен надати Підряднику вмотивовану відмову від приймання Робіт з переліком недоліків та зауважень. Строки усунення недоліків узгоджуються Сторонами в акті дефектів і обов'язкові для дотримання Підрядником. У разі відмови Підрядника взяти участь у складанні акта дефектів або нез'явлення представника у дату складання акта дефектів, Замовник одноособово складає акт дефектів і надсилає його Підряднику.

5.16. У разі відмови Підрядника усунути виявлені недоліки (дефекти), або якщо у строк протягом 7 робочих днів після вручення Підряднику письмової вимоги та/або акта дефектів Замовник не одержує відповідь Підрядника про згоду або відмову усунути недоліки, Замовник може усунути їх своїми силами, або із залученням сторонніх організацій.

У такому випадку Підрядник зобов'язаний повністю відшкодувати Замовнику пов'язані з цим витрати та завдані збитки. Дана сума може бути вирахована Замовником при здійсненні остаточного розрахунку за виконанні роботи по Договору.

5.17. У разі виявлення недоліків, допущених Підрядником, які виключають можливість прийняття Робіт, або відступів в Роботах від умов Договору, чи інших недоліків, які є істотними або такими, що взагалі не можуть бути усунені Підрядником, або не були усунені в строк, встановлений у дефектному акті, Замовник має право на свій вибір: не приймати такі Роботи та вимагати від Підрядника повернення попередньої оплати/вартості оплачених Робіт (у разі, якщо вона була здійснена); відмовитися від Договору в односторонньому порядку та вимагати від Підрядника повернення попередньої оплати/вартості оплачених Робіт (у разі, якщо вона була здійснена); вимагати від Підрядника зниження договірної ціни та/або компенсації (відшкодування) збитків, на підставі здійсненого Замовником перерахунку договірної ціни.

6. ПРАВА ТА ОBOB'ЯЗКИ СТОРІН

6.1. Замовник зобов'язаний:

- 6.1.1. Своєчасно та в повному обсязі оплачувати виконані Роботи;
- 6.1.2. Приймати виконані Роботи згідно з актами, складання яких передбачено пп.5.13-5.14 цього Договору;
- 6.1.3. Інші обов'язки, передбачені цим Договором та законодавством.

6.2. Замовник має право:

6.2.1. Достроково розірвати цей Договір в односторонньому порядку у разі невиконання зобов'язань Підрядником, шляхом письмового повідомлення його про це у строк 5 календарних днів, у випадках якщо:

- Підрядник не розпочав Роботи протягом 10-ти календарних днів після погодженого терміну початку Робіт з причин, які залежали від Підрядника;
- Підрядник допустив прострочення виконання робіт на 10 календарних днів;
- У випадку припинення Робіт Підрядником з причин, які не залежали від Замовника;
- Виявлення представниками Замовника, уповноваженими здійснювати технічний нагляд за виконанням Робіт, фактів порушень робітниками Підрядника трудової та технологічної дисципліни;
- Перебування працівників Підрядника на робочому місці в робочий час в стані алкогольного сп'яніння, під дією наркотичних або токсичних речовин;
- Інших випадках, передбачених Договором.

6.2.2. Контролювати виконання Робіт та дотримання строків;

6.2.3. Не здійснювати оплати в разі неналежного оформлення приймально-здавальних документів (в т.ч. відсутність печатки або підписів);

6.2.4. Інші права, передбачені цим Договором та законодавством.

6.3. Підрядник зобов'язаний:

6.3.1. Виконати Роботи в обсязі, передбаченому цим Договором;

6.3.2. Забезпечити виконання Робіт у строки, встановлені Договором;

6.3.3. Забезпечити виконання Робіт, якість яких відповідає умовам, установленим розділом 2 цього Договору;

6.3.4. Допускати представників Замовника на місце виконання Робіт для перевірки технології, ходу і якості виконання Робіт;

6.3.5. Нести гарантійні зобов'язання в період гарантійного строку, передбачені цим Договором та чинним в Україні законодавством;

6.3.6. Складати та надавати Замовнику у день їх складання підписані зі свого боку Акти приймання виконаних робіт (форми КБ-2в), Довідки КБ-3, Акт приймання-передачі змонтованого обладнання;

6.3.7. Забезпечити виконання Робіт кваліфікованим персоналом (допускати до виконання Робіт тільки досвідчений персонал, що має відповідні допуски для виконання певних видів робіт), дотримання вимог трудового законодавства, зокрема створення

здорових і безпечних умов праці та відпочинку працівників, виробничої санітарії, а також проведення відповідних інструктажів;

6.3.8. За необхідності приєднання електроприладів і механізмів Підрядника до діючих електромереж, здійснювати таке приєднання виключно через прилади обліку під контролем фахівців Замовника;

6.3.9. Підрядник не має права залучати до виконання всіх або частини Робіт субпідрядні організації без попереднього письмового погодження з Замовником відповідно до чинного законодавства.

6.3.10. Інші обов'язки, передбачені цим Договором та законодавством.

6.4. Підрядник має право:

6.4.1. Своєчасно та в повному обсязі отримувати плату за виконані Роботи;

6.4.2. На дострокове виконання Робіт за письмовим погодженням Замовника;

6.4.3. Інші права, передбачені цим Договором та законодавством.

7. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН

7.1. За невиконання або неналежне виконання договірних зобов'язань Сторони несуть відповідальність згідно з чинним законодавством та цим Договором.

7.2. У випадку порушення Підрядником строку початку Робіт, визначеного Договором, Підрядник сплачує Замовнику штрафну санкцію у розмірі 0,1% від загальної ціни Договору за кожен день прострочення (штрафна санкція нараховується до дати фактичного початку Робіт).

7.3. За порушення Підрядником строку закінчення Робіт, визначеного Договором, Підрядник сплачує штрафну санкцію у розмірі 0,5 % від вартості несвоєчасно виконаних Робіт за кожен день прострочення.

7.4. У випадку виявлення неякісного виконання Робіт при їх прийманні Підрядник сплачує штраф у розмірі 5 % від ціни Договору.

7.5. Якщо Підрядник одержав попередню оплату і не приступив до виконання Робіт, і Замовник скористався своїм правом на розірвання Договору, Підрядник повертає Замовнику кошти з урахуванням індексу інфляції та сплатою 30% річних за користування грошовими коштами, а також зі сплатою штрафної санкції, передбаченої пунктом 7.2. Договору.

7.6. У випадку припинення Робіт Підрядником з причин, які не залежали від Замовника, або Підрядник допустив прострочення виконання робіт на 10 календарних днів, і Замовник скористався своїм правом на розірвання Договору, Підрядник повертає платежі пропорційно частині невиконаних Робіт, а також сплачує штрафну санкцію, передбачену пунктом 7.3. цього Договору.

7.7. За порушення строків оплати виконаних Робіт Підрядник має право нарахувати Замовнику пеню за кожен день прострочення у розмірі 0,1% від простроченої суми, але не більше подвійної облікової ставки НБУ, а Замовник зобов'язується на вимогу Підрядника сплатити зазначену пеню.

7.8. За невиконання вимог п. 5.7. Договору та/або у випадку знищення або пошкодження Об'єкта до прийняття Замовником, Підрядник відшкодовує Замовнику збитки в повному обсязі.

7.9. Підрядник зобов'язаний на дату виникнення податкових зобов'язань, визначених відповідно до Податкового кодексу, скласти і направити Замовнику зареєстровану в Єдиному реєстрі податкових накладних податкову накладну, складену в електронній формі з дотриманням вимог про електронний підпис уповноваженої Підрядником особи і з наявністю всіх обов'язкових реквізитів, передбачених Податковим кодексом не пізніше наступного дня з дати її реєстрації.

Підрядник зобов'язаний зареєструвати податкову накладну в Єдиному реєстрі податкових накладних у строк:

- для податкових накладних/розрахунків коригування, складених з 1 по 15 календарний день (включно) календарного місяця – до останнього дня (включно) календарного місяця, в якому вони складені;

- для податкових накладних/розрахунків коригування, складених з 16 по останній календарний день (включно) календарного місяця – до 15 календарного дня (включно) календарного місяця, що настає за місяцем, в якому вони складені.

При складанні податкової накладної Підрядник зобов'язаний зазначити:

- у графі "Отримувач (покупець)" зазначається - ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО", ФІЛІЯ КРЕМЕНЧУЦЬКА ТЕЦ ПУБЛІЧНОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО";

- у рядку "Індивідуальний податковий номер отримувача (покупця)" зазначається – 001318116330;

- у рядку "Номер філії отримувача (покупця)" зазначається числовий номер філії Кременчуцька ТЕЦ – 3000;

- у рядку «Код ЄДРПОУ покупця» зазначається код ЄДРПОУ ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» – 00131819.

У разі невиконання Підрядником зобов'язань з реєстрації податкової накладної в Єдиному реєстрі податкових накладних протягом термінів передбачених Податковим кодексом або порушення Підрядником вимог щодо її складання, заповнення та підписання, передбачених Податковим кодексом та умовами цього Договору, Підрядник сплачує на користь Замовника штраф у розмірі суми податку на додану вартість по такій операції. Сума штрафу виплачується Підрядником Замовнику протягом 7(семи) календарних днів з дня отримання від Замовника письмової вимоги.

Якщо за наслідками перевірки Замовника податковими органами, Замовник буде зобов'язаний здійснити донарахування розміру податку на додану вартість та/або виплатить штрафні санкції, внаслідок порушення Підрядником порядку заповнення податкових накладних, Підрядник відшкодовує в повному обсязі понесені витрати Замовника (сума донарахування та штрафних санкцій).

7.10. У випадку порушення Підрядником строку надання Актів КБ-2в, Довідок КБ-3, Актів приймання-передачі змонтованого обладнання, визначених у пункті 6.3.6, Підрядник сплачує штрафну санкцію у розмірі 0,1% від вартості звітного етапу Робіт, за яким допущено прострочення у наданні документів, за кожен день прострочення.

7.11. У випадку здійснення працівниками Підрядника дрібної крадіжки майна, яке є власністю Замовника або орендоване ним, Підрядник відшкодовує Замовнику збитки в стократному розмірі вартості викраденого майна. Факт здійснення крадіжки підтверджується протоколом, складеним Замовником на підставі ст. 51, п.3 ст. 255 КУпАП, який направляється Підряднику.

7.12. У випадку пошкодження працівниками Підрядника, втрати, підробки чи не здачі при припиненні або закінченні робіт перепустки з проксіміткартою, Підрядник відшкодовує Замовнику збитки в сумі 100 грн. за кожен перепустку.

7.13. При появі працівників Підрядника на території філії Кременчуцька ТЕЦ ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО" в нетверезому стані, стані наркотичного або токсичного сп'яніння, Підрядник відшкодовує Замовнику збитки, пов'язані із затриманням, доставкою, супроводом, обстеженням у медичній установі у розмірі 1000 грн.

7.14. Сторони погодились, що у випадку неналежного виконання договірних зобов'язань Підрядником, Замовник в односторонньому порядку вираховує (утримує) суму штрафних санкцій/збитків, що підлягають сплаті Підрядником, згідно умов Договору, із сум, належних до оплати Підряднику за виконані ним Роботи. Сума такого утримання визначається на підставі пред'явленої Підряднику письмової вимоги, складеної та підписаної Замовником, якщо протягом 7 календарних днів з дати отримання вимоги Замовник не отримав заперечення на цю вимогу. В цьому випадку розмір штрафних санкцій вважається узгодженим Сторонами.

7.15. Сплата Стороною визначеної цим Договором неустойки (штрафних санкцій, пені) не звільняє її від обов'язку виконати умови Договору.

8. ОБСТАВИНИ НЕПЕРЕБОРНОЇ СИЛИ

8.1. Сторони звільняються від відповідальності за невиконання або неналежне виконання зобов'язань за цим Договором у разі виникнення обставин непереборної сили, які не існували під час укладання Договору та виникли поза волею Сторін (аварія, катастрофа, стихійне лихо, епідемія, епізоотія, війна тощо).

8.2. Сторони домовились, що під форс-мажорними обставинами (обставинами непереборної сили) вони розуміють надзвичайні та невідворотні за даних умов обставини, які об'єктивно унеможливають виконання зобов'язань, передбачених умовами цього Договору: загроза війни, збройний конфлікт або серйозна погроза такого конфлікту, включаючи але не обмежуючись ворожими атаками, блокадами, військовим ембарго, дії іноземного ворога, загальна військова мобілізація, військові дії, оголошена та неоголошена війна, дії суспільного ворога, збурення, акти тероризму, диверсії, піратства, безладу, вторгнення, блокада, революція, заколот, повстання, масові заворушення, введення комендантської години, експропріація, примусове вилучення, захоплення підприємств, реквізиція, громадська демонстрація, блокада, страйк, аварія, протиправні дії третіх осіб, пожежа, вибух, тривалі перерви в роботі транспорту, регламентовані умовами відповідних рішень та актами державних органів влади, закриття морських проток, ембарго, заборона (обмеження) експорту/імпорту, певні дії та/або бездіяльність органів державної влади або органів місцевого самоврядування тощо, а також викликані винятковими погодними умовами і стихійним лихом, а саме: епідемія, сильний шторм, циклон, ураган, торнадо, буревій, повінь, нагромадження снігу, ожеледь, град, заморозки, замерзання моря, проток, портів, перевалів, землетрус, блискавка, пожежа, посуха, просідання і зсув ґрунту, інші стихійні лиха тощо.

8.3. Сторона, що не може виконувати зобов'язання за цим Договором унаслідок дії обставин непереборної сили, повинна не пізніше, ніж протягом 3 (трьох) робочих днів з моменту їх виникнення повідомити про це іншу Сторону у письмовій формі.

8.4. Доказом виникнення обставин непереборної сили та строку їх дії є відповідні документи, які видаються Торгово-Промисловою Палатою України.

8.5. У разі коли строк дії обставин непереборної сили продовжується більше, ніж 30 днів, кожна із Сторін в установленому порядку має право розірвати цей Договір, шляхом письмового повідомлення іншої Сторони протягом 5 календарних днів. У разі перерахування попередньої оплати Підрядник повертає Замовникові невикористану частину попередньої оплати, щодо якої відсутні укладені Сторонами Акти приймання виконаних робіт протягом трьох днів з дня розірвання цього Договору.

9. ВИРІШЕННЯ СПОРІВ

9.1. Сторони домовилися, що всі можливі суперечки і розбіжності, які пов'язані з виконанням цього Договору, будуть розв'язуватися шляхом переговорів та листування.

9.2. Спори і розбіжності, що не вдалося врегулювати, вирішуються в судовому порядку, згідно чинного законодавства України.

9.3. Строк, у межах якого Сторони можуть звернутись до суду з вимогою про захист своїх прав за цим Договором (строк позовної давності), у тому числі щодо стягнення основної заборгованості, пені, штрафів, інфляційних нарахувань, відсотків річних, встановлюється тривалістю у 5 (п'ять) років.

10. СТРОК ДІЇ ДОГОВОРУ. ІНШІ УМОВИ.

10.1. Цей Договір набирає чинності з моменту підписання його уповноваженими представниками Сторін і скріплення печатками Сторін і діє до **31.12.2018 року**, а у частині грошових зобов'язань до повного їх виконання. До припинення дії Договору Сторони зобов'язані завершити (виконати) всі фактично взяті на себе зобов'язання по Договору.

10.2. Після підписання Договору всі попередні письмові та усні угоди, переговори і листування між Сторонами втрачають юридичну силу, якщо вони суперечать умовам Договору.

10.3. Зміни в цей Договір можуть бути внесені за взаємною згодою Сторін, що оформляються додатковими угодами до цього Договору, що не суперечить закону України «Про публічні закупівлі».

10.4. Зміни та доповнення, додаткові угоди та додатки до цього Договору є його невід'ємною частиною і мають юридичну силу у разі, якщо вони викладені в письмовій формі та підписані уповноваженими на те представниками Сторін.

10.5. Істотні умови Договору не можуть змінюватися після його підписання, крім випадків:

1) зменшення обсягів закупівлі, зокрема з урахуванням фактичного обсягу видатків Замовника;

2) покращення якості предмета закупівлі за умови, що таке покращення не призведе до збільшення суми, визначеної в Договорі;

3) продовження строку дії Договору та виконання зобов'язань щодо виконання Робіт у разі виникнення документально підтверджених об'єктивних обставин, що спричинили таке продовження, у тому числі непереборної сили, затримки фінансування витрат Замовника, за умови, що такі зміни не призведуть до збільшення суми, визначеної в Договорі;

4) узгодженої зміни ціни в бік зменшення (без зміни кількості (обсягу) Робіт);

5) зміни ціни у зв'язку із зміною ставок податків і зборів пропорційно до змін таких ставок;

6) зміни умов Договору у зв'язку з продовженням Договору на строк, достатній для проведення процедури закупівлі на початку наступного року, в обсязі, що не перевищує 20 відсотків суми, визначеної в Договорі, укладеному в попередньому році, якщо видатки на цю мету затверджено в установленому порядку.

10.6. Усі правовідносини, що виникають у зв'язку з виконанням умов цього Договору і не врегульовані ним, регулюються нормами чинного законодавства України.

10.7. Сторони погодилися, що у випадку, якщо після підписання даного Договору однією із Сторін та передачі його на підпис другій Стороні, його не буде повернуто підписаним (або із протоколом розбіжностей) в 20-денний строк згідно положень статті 181 Господарського кодексу України, в такому випадку Договір буде вважатися неукладеним (таким, що не відбувся).

10.8. З метою забезпечення виконання умов Договору представники Сторін, що підписали Договір, підписанням Договору надають згоду на обробку відповідно до Закону України «Про захист персональних даних» своїх персональних даних, які вказані у Договорі, виключно з метою здійснення Сторонами своїх прав та обов'язків в рамках даного Договору.

10.9. Цей Договір укладається і підписується в 3 (трьох) примірниках, що мають однакову юридичну силу (1 – для Замовника, 1 – для Філії Кременчуцька ТЕЦ ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО», 1 – для Підрядника).

10.10. Підписавши цей Договір, Сторони підтверджують, що їх включено до єдиного державного реєстру України, не перебувають в процесі ліквідації та/або реорганізації, щодо них не розпочато процедуру банкрутства. У випадку зміни будь-якої з умов, що зазначені в цьому пункті, Сторона відносно якої ці зміни виникли, повинна негайно повідомити про це іншу Сторону.

11. ПОЛОЖЕННЯ ПРО КОНФІДЕНЦІЙНІСТЬ

11.1 Будь які відомості, які на законних підставах знаходяться у володінні, користуванні або розпорядженні однієї Сторони і стають відомими другій Стороні у зв'язку з укладанням та виконанням даного Договору, вважатимуться конфіденційною інформацією.

11.2 До конфіденційної інформації Сторони відносять відомості професійного, ділового, виробничого, банківського, комерційного та іншого характеру, які стосуються будь якої сторони даного Договору, її учасників (засновників), працівників, контрагентів та діяльності Сторін в цілому.

11.3 Будь яка з Сторін зобов'язана: не вчиняти дій, що роблять Конфіденційну інформацію іншої Сторони доступною для будь-яких третіх осіб, якими б засобами це не досягалось, та не опубліковувати Конфіденційну інформацію, вживати відповідних заходів для збереження конфіденційності (нерозкритості) конфіденційної інформації іншої Сторони,

при цьому забезпечивши такий стан зберігання Конфіденційної інформації іншої Сторони, за якого повністю була б усунута можливість несанкціонованого поширення та використання Конфіденційної інформації іншої Сторони, надавати конфіденційну інформацію іншої Сторони третім особам, в тому числі контрагентам за угодами (договорами) лише після отримання письмової згоди іншої Сторони.

11.4 Сторони звільняються від відповідальності за оприлюднення (розголошення, поширення) конфіденційної інформації на вимогу осіб та/або органів, які відповідно до чинного законодавства України вправі вимагати оприлюднення (розголошення, поширення) конфіденційної інформації.

11.5 Положення про конфіденційність залишається в силі протягом 3 (трьох) років після припинення дії даного Договору.

12. АНТИКОРУПЦІЙНЕ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

12.1. Сторони цього Договору зобов'язуються вжити всіх необхідних та залежних від них заходів, щоб запобігти корупції та хабарництву. При виконанні своїх зобов'язань за цим Договором Сторони (та їх працівники) не виплачують, не отримують і не дозволяють виплату грошових коштів або передачу подарунків чи інших цінностей будь-яким особам для впливу на дії чи рішення цих осіб, з метою отримати неправомірні переваги чи досягти інших неправомірних цілей тощо.

12.2. Сторони цього Договору надають взаємне сприяння одна одній в цілях запобігання корупції та гарантують відсутність негативних наслідків для конкретних працівників Сторони Договору, які повідомили про факт порушень.

При укладанні цього Договору до нього додаються:

Додаток № 1 – Технічне завдання;

Додаток № 2 – Кошторисна документація.

МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ ТА БАНКІВСЬКІ РЕКВІЗИТИ СТОРІН

Замовник

ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО»
36022, м. Полтава, вул. Старий Поділ, буд. 5
п/р 26004157808003
АТ «ТАСКОМБАНК», МФО 339500
Код ЄДРПОУ 00131819
Свідоцтво ПДВ № 100337640,
ІПН: 001318116330
тел. (0536) 516 359
e-mail: kanc01@pl.energy.gov.ua
Філія Кременчуцька ТЕЦ
ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО»
м. Кременчук, вул. Свіштовська, 2
п/р 26000571565001
АТ «ТАСКОМБАНК», МФО 339500
Код ЄДРПОУ 00131831
ІПН 001318116330

Т.в.о. Голови Правління

Р.В. Стройний

Заступник Фінансового директора

В.С. Стріков

Підрядник

**ТОВ «Будівельний холдинг
«Шевченківський»**
01010, м. Київ, вул. Левандовська, буд. 3,
літ. А, офіс 310
п/р 26005100686041 в АТ
«Укрбудінвестбанк», м. Київ
МФО 380377
Код ЄДРПОУ 39139346
ІПН 391393426554

Директор

І.Ю. Поліщук

ПОГОДЖЕНО

Директор на
ТОВ «Будівельний холдинг
«Шевченківський»



І.Ю. Поліщук

ЗАТВЕРДЖУЮ

в.о. Голови Правління
ТОВ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО»



Р.В. Стройний

Фінансовий директор

В.Ю. Стріков

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ
на закупівлю робіт (послуг)

1. Назва виконуваної роботи (послуги, що надається): Заміна тепломагістралі № 1 діаметром 630, 530 мм від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня (1 етап: ділянка від Н13 до переходу 630x530 в ТК 1/4 довжиною 554 м.п.)

2. Інвентарний номер об'єкту: інв. № 70002503

3. Кодифікація за класифікатором (з коротким описом):

4. Підстава для закупівлі робіт (послуг):

Вичерпання терміну служби (52 роки замість нормативних 25 років).

Усталостний знос металу труб, нерухомих опор, компенсаторів, запірної арматури і будівельних конструкцій.

5. Мета роботи:

Забезпечення надійності трубопроводів для безперебійного теплопостачання споживачів міста.

6. Умови виконання роботи:

Виконати роботи згідно «Робочого проекту заміни тепломагістралі № 1 діаметром 630, 530мм від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня», (стара назва проекту «Заміна трубопроводів на тепломагістралі № 1 від кута повороту ТК 10/65 і ТК1/1 до вулиці 40 років Жовтня»), розробленого ПП «АРМАХ», ліцензія АВ № 595848, шифр проекту ТК 10/65-2012.

6.1. Технічна характеристика існуючої ділянки тепломагістралі №1 діаметром 630, 530 від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 (включаючи нерухому опору) по вул. 60 років Жовтня:

- вид мережі – водяна;
 - вид прокладки – підземна в непрохідних каналах;
 - розташування – проїжджа та пішохідна частина просп. Свободи (вулиці 60 років Жовтня);
 - джерело теплопостачання – Кременчуцька ТЕЦ;
 - теплоносій – мережна вода, температурний графік 70-150 °С;
 - розрахункові параметри: тиск 16 кгс/см²; температура 150 °С;
 - рік введення в експлуатацію – 1964 рік.

6.2. Механічне устаткування (існуюче):

Номер камери	Засувки		Компенсатори		Дренажні вентиля		Спускники повітря		
	Ду, мм	Кількість, шт.		Умовний діаметр, мм	Кількість шт.	Умовний діаметр, мм	Кількість шт.	Умовний діаметр, мм	Кількість шт.
		З ручним приводом	З ел. приводом						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ТК 1/4	600	-	2	600	2				
	500	-	2	500	2	100	4		

	300	2	-						
	250	2	-						
ТК 1/5.	-	-	-	500	4	-	-	50	2

6.3. Канали (існуючі).

Найменування ділянки мережі	Тип каналу (або номер креслення)	Внутрішні розміри, мм		Товщина стінки мм	Конструкція перекриття	Довжина, м
		Висота	Ширина			
1	2	3	4	5	6	7
ТК-1/3 - ТК-1/6	НКБ - 78	985	1800	200	Плити перекриття марки В-16	-

6.4. Теплові камери (існуючі).

№ камери	Внутрішні розміри, мм			Товщина стінки, мм	Конструкція перекриття	Наявність нерухомих опор	Наявність гідроізоляції	Наявність дренажу (воздушника)	Матеріал стінки
	Висота	Довжина	Ширина						
ТК 1/4	1800	9000	5400	300	3/б плити	є	є	є	3/б моноліт
ТК 1/5	1800	3000	3000	250	3/б моноліт	є	є	є	3/б моноліт

6.5. Ізоляція (існуюча).

Найменування ділянки траси (номер камери)	Ізоляційний матеріал	Товщина ізоляції, мм	Наружне покриття		Матеріал антикорозійного слою
			Матеріал	Товщина слою, мм	
ТК 1/3÷ТК 1/6	Скломати з влаштуванням каркасу з драночного коврика, штукатурка	55/40	Руберойд	5,0	Лак 117, Бітумно – резинова мастика.

6.6. При заміні ділянки т/магістралі передбачити застосування сталевих труб діаметром 530x10мм з граничними параметрами P=20 кгс/см², t=150 °С і які відповідають НПАОП 0.00-1.11-98 "Правила будови і безпечної експлуатації трубопроводів пари та гарячої води".

6.7. Заміні підлягає ділянка тепломагістралі від Н13 до переходу 630x530в ТК 1/4 довжиною 554 м.п.

6.8. Всі роботи виконуються з матеріалів виконавця, на які надаються сертифікати якості та відповідності;

6.9. Всі роботи виконуються за допомогою інструменту, пристроїв та спеціалізованої техніки виконавця.

6.10. Вивіз сміття виконує виконавець транспортом за свій рахунок на звалище для будівельних відходів (Крюків «Деївська гора») -орієнтовна відстань до звалища 22 км.;

6.11. Вивіз та здачу металобрухту на склад Кременчуцької ТЕЦ виконує виконавець транспортом за свій рахунок– орієнтовна відстань до складу 15 км.;

6.12. Прибирання робочих місць виконує виконавець;

6.13. Виконавець повинен гарантувати якість виконаних робіт протягом 12 місяців.

7. Терміни виконання робіт:

7.1. Підготовчі: розкриття асфальтового покриття, виїмка ґрунту, розкриття лотків – з 30.05.2018р.

7.2. Основні роботи: - з 12.06.2018 р. (після ГП т/м центральної частини міста).

7.3. Закінчення монтажних робіт - 14.07.2018 р.(орієнтовно).

7.4. Повне закінчення робіт (благоустрій) – 14.08.2018 р.

8. Технічні вимоги (склад робіт):

- 8.1. Розробка проекту проведення робіт (ППР) з заміни ділянки тепломережі
- 8.2. Зведення огорожі навколо будівельного майданчика з виконанням сигнального освітлення в темний час доби за рахунок виконавця.
- 8.3. Демонтаж асфальтового покриття.
- 8.4. Вивіз демонтованого асфальту транспортом за рахунок виконавця - на смітник для будівельних відходів (Крюків, "Деївська гора")
- 8.5. Виїмка ґрунту з траншеї та перевезення транспортом виконавця - орієнтовна відстань 10 км в обидва боки;
- 8.6. Демонтаж перекриття лотків. Дефектні плити перекриття вивозити транспортом за рахунок виконавця на смітник для будівельних відходів (Крюків, "Деївська гора").
- 8.7. Розкриття теплових камер.
- 8.8. Демонтаж трубопроводів, сальникових компенсаторів, засувок, тощо.
- 8.9. Зняття б/у ізоляції з демонтованих труб і вивіз її на смітник для будівельних відходів (Крюків, "Деївська гора") транспортом за рахунок виконавця.
- 8.10. Демонтовані металеві труби і вироби здати по акту на центральний склад Кременчуцької ТЕЦ.
- 8.11. Перевезення демонтованих металевих труб і виробів робиться транспортом підрядчика.
- 8.12. Очищення, виїмку і транспортування бруду і мулу з теплових камер і каналів робить підрядник.
- 8.13. Відкачку води з теплових камер і траншеї під час підготовки робочого місця (Виведення у ремонт) робиться устаткуванням і обслуговуючим його персоналом РТМ Кременчуцької ТЕЦ.
- 8.14. Відкачку води з теплових камер і траншеї, яка утворилась під час роботи (опаді, ґрунтові води та інш.) робиться устаткуванням і обслуговуючим його персоналом підрядника.
- 8.15. Труби перед монтажем покрити керамічною рідкою теплозахисною композицією «ТСМ керамічний» на подаючому трубопроводі товщиною 1,2 мм, на зворотньому 0,8 мм.
- 8.16. Теплоізоляцію металевих труб виконати з матів мінераловатних прошивних в двосторонній обкладці з склополотна ММПБ 75-2-СХ-(2000*1000*70) товщиною 70 мм. на подаючому трубопроводі, 70 мм на зворотньому трубопроводі, захисне покриття – склопластик рулонний РСТ-200 ТУ У 26.1-23855885-002:2005.
- 8.17. Монтаж трубопроводу діаметром 530x10, довжиною 277x2=554 п.м.
- 8.18. Заміна обладнання теплової камери ТК 1/4 (матеріали - компенсатор сальниковий односторонній Ду500 (тип ТС-579.00.000-14) - 2 шт., засувка сталева під приварку (30С927НЖ) Ду500 з висувним шпінделем – 2шт.; засувка сталева (30С99НЖ) Ду150– 4шт.; відвод 60 град. (ГОСТ 17375-2001) діаметром 150 мм – 4 шт.; люк чавунний легкий (ГОСТ 3634-2001) Ду700 для колодязів – 6шт.; нерухома опора Ду600 тип Т7 – 1 шт. Ду500 тип Т7 (серія 4.903-10) – 1 шт. Відвід 90° (ГОСТ 17375-2001) Ду 200 - 2шт., відвід 90° (ГОСТ 17375-2001) Ду 50 — 4шт., засувки сталеві фланцеві (30С76НЖ) Ду50 – 2шт. Будівельні матеріали згідно лист 16, 17, 18 проекту.
- 8.19. Заміна обладнання теплової камери ТК 1/5 (матеріали - засувка сталева фланцева (30С76НЖ) Ду50 – 2шт.; люк чавунний важкий (ГОСТ 3634-2001) Ду700 для колодязів – 2шт.; нерухома опора Ду=500 тип Т5 (серія 4.903-10) – 1 шт.; компенсатор сальниковий односторонній Ду500 (тип ТС-579.00.000-14) - 4 шт. Будівельні матеріали згідно лист 19, 20 проекту.
- 8.20. Монтаж відвід 40° (ГОСТ 17375-2001) Ду 500 - 2шт. між нерухомих опор Н9 та Н10.
- 8.21. Монтаж відвід 60° (ГОСТ 17375-2001) Ду 500 - 2шт. між нерухомих опор Н12 та Н13.
- 8.22. Монтаж нерухомих опор в каналах (серія 4.903-10) - 4шт.
- 8.23. Монтаж перекриттів теплотраси з ущільненням швів цементним розчином, передбачити заміну плит перекриття розміром 2200x500x180 в кількості 21шт.
- 8.24. Гідроізоляція лотків і перекриття лотків бітумною мастикою.
- 8.25. Зворотне засипання піском з проливанням водою та трамбуванням.
- 8.26. Відновлення асфальтового покриття згідно технічних умов (Пройжджа частина просвободи (вул. 60 років Жовтня) – щебінь товщиною 35 см, асфальтобетон

дрібнозернистий нижній шар товщиною 5 см, асфальтобетон дрібнозернистий верхній шар товщиною 5 см.; тротуар прос. Свободи (вул. 60 років Жовтня) – г/відсів товщиною 12 см, асфальтобетон дрібнозернистий товщиною 4 см., проїжджа частина вул. Лікаря О. Богаєвського (вул.40 років Жовтня) - щебінь товщиною 25 см, асфальтобетон дрібнозернистий нижній шар товщиною 4 см, асфальтобетон дрібнозернистий верхній шар товщиною 4 см).

8.27. Приведення до ладу газонної частини після проведення земляних робіт.

8.28. Демонтаж огорожі.

9. Вимоги до виконавчої документації, що надається Виконавцем:

Згідно:

- ГКД 34.20.661-2003 „Правил організації технічного обслуговування та ремонту обладнання, будівель і споруд електростанцій та мереж” розділ 9.10. „Приймання з ремонту, контроль і оцінка якості”;
- НПАОП 0.00-1.11-98 “Правила будови і безпечної експлуатації трубопроводів пари та гарячої води”;
- ГКД 34.20.504-94 «Теплові мережі. Інструкція з експлуатації»
- ДБН В. 2.5-39:2008 «Теплові мережі».
- РД 34.15.027-93 «Руководящий документ. Сварка, термообработка и контроль трубных систем котлов и трубопроводов при ремонте оборудования электростанций (РТМ-1с-93)».

Для оформлення декларації на право проведення робіт підрядник до початку робіт повинен надати наступні документи:

- Свідоцтво про державну реєстрацію юридичної особи та довідку з єдиного державного реєстру підприємств та організацій України (ЄДРПОУ) підрядника;
- Інформацію про керівника підрядника (посада, прізвище, ім'я, по батькові, номер телефону);
- Документ про призначення осіб, відповідальних за виконання робіт, номер телефону;
- Кваліфікаційний сертифікат підрядника.

10. Порядок контролю та приймання роботи:

10.1. Перед початком робіт виконавець повинен надати замовнику документи (сертифікати, паспорти) на матеріали, які будуть використані під час виконання робіт для вхідного контролю.

10.2. По закінченні етапів і роботи в цілому виконавець надає замовнику звітні документи згідно НТД, у тому числі акти (сертифікати) про якість застосовуваних матеріалів і виконаних робіт.

10.3. Контроль і приймання змонтованих зварених стиків трубопроводів виконує підрядчик своїми засобами і приладами в повному обсязі і відповідно до вимог НТД і представляє замовнику відповідну документацію. Замовник здійснює вибірковий контроль якості стиків своїми неруйнівними засобами контролю.

10.4. Акти виконаних робіт, при відсутності розбіжностей, затверджуються комісією в складі представників замовника і виконавців не пізніше 5 днів із дня подачі документів.

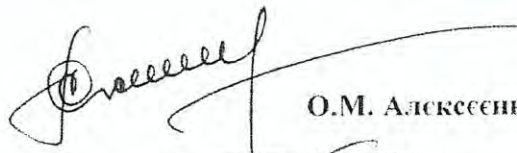
10.5. Приймання робіт здійснюється згідно:

- ГКД 34.20.661-2003 „Правил організації технічного обслуговування та ремонту обладнання, будівель і споруд електростанцій та мереж” розділ 9.10. „Приймання з ремонту, контроль і оцінка якості”;
- НПАОП 0.00-1.11-98 “Правила будови і безпечної експлуатації трубопроводів пари та гарячої води”;
- ГКД 34.20.504-94 «Теплові мережі. Інструкція з експлуатації»
- ДБН В. 2.5-39:2008 «Теплові мережі».
- РД 34.15.027-93 «Руководящий документ. Сварка, термообработка и контроль трубных систем котлов и трубопроводов при ремонте оборудования электростанций (РТМ-1с-93)».

11. Інші специфічні вимоги:

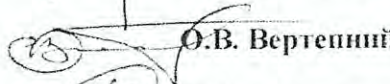
- 11.1. Усі роботи вести згідно СНІП, ДБН під контролем району теплових мереж Кременчуцької ТЕЦ ПАТ "Полтаваобленерго".
- 11.2. Виконавець повинен мати ліцензію на право виконання даної роботи та дозвіл Територіального Управління Держгірпромнагляд на виконання робіт та експлуатацію об'єктів підвищеної небезпеки (вантажно-розвантажні роботи за допомогою машин та механізмів, зварювальні та газополум'яні роботи, роботи з ремонту та реконструкції трубопроводів пари та гарячої води з робочим тиском понад 0.07 МПа і температурою води вище 115°C), також дозвільні документи згідно чинного законодавства.
- 11.3. Роботи виконуються за актом-допуском. Підрядник зобов'язаний дотримуватися заходів пожежної безпеки, безпеки виконання робіт, вимог нормативних документів з охорони навколишнього середовища.
- 11.4. Не пізніше чим за дві доби до закінчення ремонту підрядник повинен надати виконавчу документацію.
- 11.5. Матеріали, що використовуються під час ремонту повинні бути новими і раніше ніде не використовуватися, повинні відповідати НД та мати сертифікати якості.
- 11.6. Організація і проведення робіт проводиться згідно ППР, який повинен бути погодженим з замовником до початку виконання робіт.
- 11.7. Виконавець повинен мати досвід робіт з заміни теплових мереж протягом 2011 – 2016 років.
- 11.8. Виконавець повинен мати навчений та атестований персонал.
- 11.9. Виконавець повинен мати позитивну репутацію (Надати відгуки замовників по раніше виконаних роботах на подібному обладнанні з вказівкою адреси та телефону, по якому можливо уточнити надану інформацію).
- 11.10. Технічні умови за розробку схеми перекриття руху від Управління патрульної поліції одержує виконавець, оплата за рахунок виконавця, погоджує в Управлінні патрульної поліції персонал виконавця;
- 11.11. Технічні умови на проведення земляних робіт поблизу кабелів зв'язку одержує виконавець, оплата за рахунок виконавця, погоджує персонал виконавця;
- 11.12. У разі пошкодження комунікацій інших підприємств під час виконання робіт (кабелі, газопроводи, водоводи...), роботи по їх відновленню проводить виконавець;
- 11.13. Виконавець повинен гарантувати якість виконаних робіт протягом 12 місяців.
- 11.14. До укладення договору виконавець обов'язково повинен ознайомитися з об'єктом.

Директор



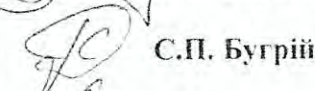
О.М. Алексєнко

Головний інженер



О.В. Вертепний

Заст. головного інженера



С.П. Бугрій

Начальник РТМ



А.І. Головко

Замовник ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"
(назва організації)
Підрядник ТОВ "Будівельний холдинг "Шевченківський"
(назва організації)

ДОГОВІРНА ЦІНА

на будівництво Заміна ділянки тепломагістралі № 1 діаметром 630, 530 мм від ТК 1/2 до
нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня (1 етап: ділянка від Н13 до переходу 630х530 в ТК 1/4 довжиною 554
м.п.), що здійснюється в 2018 році

Вид договірної ціни: тверда.

Визначена згідно з ДСТУ Б Д.1.1-1-2013

Складена в поточних цінах станом на 13 лютого 2018 р.

№ п/п	Обґрунтування	Найменування витрат	Вартість, тис. грн.		
			всього	Будівельних робіт	інших витрат
1	2	3	4	5	6
1	Прямі витрати, в тому числі		4783,1186	4783,1186	-
	Розрахунок N1	Заробітна плата	252,34601	252,34601	-
	Розрахунок N2	Вартість матеріальних ресурсів	4107,78125	4107,78125	-
	Розрахунок N3	Вартість експлуатації будівельних машин і механізмів	422,99134	422,99134	-
	Розрахунок N4	Загальновиробничі витрати	121,26658	121,26658	-
	Розрахунок N5	Витрати на зведення (присосування) та розбирання титульних тимчасових будівель і споруд	-	-	-
	Розрахунок N6	Кошти на додаткові витрати при виконанні будівельних робіт у зимовий період (на обсяги робіт, що плануються до виконання у зимовий період)	-	-	-
	Розрахунок N7	Кошти на додаткові витрати при виконанні будівельних робіт у літній період (на обсяги робіт, що плануються до виконання у літній період)	-	-	-
	Розрахунок N8	Інші супутні витрати	120,8	-	120,8
	Разом		5025,18518	4904,38518	120,8
7	Прибуток		42,75975	42,75975	-
8	Розрахунок N10	Кошти на покриття адміністративних витрат будівельно-монтажних організацій	19,93529	-	19,93529

1	2	3	4	5	6
9	Розрахунок N11	Кошти на покриття ризику Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами Разом (пп. 1-10) Податки, збори, обов'язкові платежі, встановлені чинним законодавством і не враховані складовими вартості будівництва (без ПДВ) Разом договірної ціна крім ПДВ Податок на додану вартість Всього договірної ціна	-	-	-
10	Розрахунок N12		5087,88022	4947,14493	140,73529
11	Розрахунок N13		-	-	-
12			5087,88022 1017,57604 6105,45626	4947,14493 -	140,73529 1017,57604

Керівник підприємства
(організації) замовника

Т. в. о. Голови Правління
ПАТ "ПОЛТАВАБЕЦЕНЕРГО"

Заступник фінансового директора



Заміна ділянки тепломагістралі № 1 діаметром 630, 530 мм від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня (1 етап: ділянка від Н13 до переходу 630х530 в ТК 1/4 довжиною 554 м.п.)

Т

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-1

на 1 етап: ділянка від Н13 до переходу 630х530 в ТК 1/4 довжиною 554 м.п.

1 етап: ділянка від Н13 до переходу 630х530 в ТК 1/4 довжиною 554 м.п.

Основа:
креслення (специфікації) № ТК 10/65-2012-ТС

Кошторисна вартість
Кошторисна трудомісткість
Кошторисна заробітна плата
Середній розряд робіт
Вимірник одиничної вартості
Показник одиничної вартості

4904,38518 тис. грн.
14,44586 тис.люд.-год.
342,72882 тис. грн.
4,0 розряд
0,96 км
5130110,02 грн.

Складений в поточних цінах станом на "13 лютого" 2018 р.

№ п/п	Об'єкт-вання (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.-год.	
					Всього	заробітної плати	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	не зайнятих обслуговуванням машин
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	ДА2-28-1	Нарізання щілин в асфальтобетонному покритті баровою установкою БМ-2Т1, глибина щілини 600 мм	100 м	11,38	1176,67 6,29	1170,38 232,90	13390,5	71,58	13318,92 2650,4	0,34 8,664	3,87 98,6
2	ЕН27-68-1 тех.ч. табл.1 п.1 к=1,2	Розбирання бортових каменів на бетонній основі /проведення робіт на одній половині проїзної частини при систематичному русі транспорту на другій/	100 м	0,24	2198,17 1018,27	1179,90 295,77	527,56	244,38	283,18 70,98	51,48 12,1524	12,36 2,92
3	ЕН27-67-4 тех.ч. табл.1 п.1 к=1,2	Розбирання дорожніх покриттів та основ асфальтобетонних /проведення робіт на одній половині проїзної частини при систематичному русі транспорту на другій/	100 м3	1,21	10813,39 4839,77	5973,62 1607,61	13084,2	5856,12	7228,08 1945,21	244,68 70,8184	296,06 85,69

		73_ДЦ_ПС1_2-1-1										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
4	РН20-41-1	Навантаження сміття екскаваторами на автомобілі-самоскиди, місткість ковша екскаватора 0,25 м3.	100 т	2,3034	887,26 56,73	930,53 208,19	2043,71	130,67	1913,04 479,54	3,31 8,554	7,62 19,7	
5	С311-30-М варіант 7	Перевезення сміття до 30 км (без погрузки)	т	230,34	138,76	138,76	31961,98	-	31961,98	-	-	
6	Е1-18-5	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами однокерованими дизельними на пневмоколісному ході з ковшем місткістю 0,25 м3, група ґрунтів 2	1000м3	0,737	18374,09 849,61	17524,48 4192,18	13541,7	626,16	12915,54 3089,64	0,411 45,9	94,67 33,83 125,87	
7	Е1-162-2 тех.ч. п.1.3.180 к=1,2	Доробка вручну, зачищення дна і стінок вручну з викидом ґрунту в котлованах і траншеях, розроблених механізованим способом	100м3	3,3	6416,36 6416,36	-	21173,99	21173,99	-	321,3	1060,29	
8	С311-10 варіант 6	Перевезення ґрунту до 10 км (без погрузки)	т	1697,35	50,76	50,76	86157,49	-	86157,49	-	-	
9	С1421-9551-1 варіант 1	Пісок природній, рядовий	т	1327	109,95	4,09	145903,65	-	6942,16	0,161	273,27	
10	Е1-166-1	Засипка вручну траншей, пазах котлованів і ям, група ґрунтів 1	100м3	3,3	2682,52 2682,52	-	8852,32	8852,32	-	150,45	496,49	
11	Е1-71-2	Засипка траншей і котлованів бульдозерами потужністю 303 кВт [410 к.с.] з переміщенням ґрунту до 5 м, група ґрунтів 2	1000м3	0,737	1727,68	1727,68 180,54	1273,3	-	1273,3 133,06	-	4,87	
12	Е1-134-1	Ущільнення ґрунту пневматичними трамбівками, група ґрунтів 1, 2	100м3	7,37	777,90 373,26	404,64 114,77	5733,12	2750,93	2982,19 845,85	18,36 5,1175	135,31 37,72	
13	РН1-26-1	Водовідлив із траншей	100 м3	0,26	7322,17	7322,17	1903,76	-	1903,76	-	-	
14	ЕН27-13-1	Улаштування одношарової основи зі щебеню за товщини 15 см	1000м2	0,8	61990,23 633,55	3447,16 5285,24 864,34	49592,18	506,84	4228,19 691,47	155,584 32,03	40,45 25,62 24,63	
15	ЕН27-13-4 к=20	Улаштування основи зі щебеню, за зміни товщини на кожен 1 см додавати або вилучати до/з норм 27-13-1 - 27-13-3	1000м2	0,8	71056,47	2264,25 276,46	56845,18	-	1811,4 221,17	-	8,65	

		3			73_ДЦ_ЛС1_2-1-1						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
16	РН18-43-1	Улаштування покриттів товщиною 4 см із гарячих асфальтобетонних сумішей (нижній шар)	100м2	8	577,10 139,31	417,59 106,54	4616,8	1114,48	3340,72 852,32	6,07 3,7562	48,56 30,05
17	РН18-43-2 к=2	На кожні 0,5 см зміни товщини шару додавати або виключати до норми 18-43-1 (нижній шар)	100м2	8	0,92 0,92	- -	7,36	7,36	- -	0,04 -	0,32 -
18	РН18-43-1	Улаштування покриттів товщиною 4 см із гарячих асфальтобетонних сумішей (верхній шар)	100м2	8	577,10 139,31	417,59 106,54	4616,8	1114,48	3340,72 852,32	6,07 3,7562	48,56 30,05
19	РН18-43-2 к=2	На кожні 0,5 см зміни товщини шару додавати або виключати до норми 18-43-1	100м2	8	3,04 0,92	- -	24,32	7,36	- -	0,04 -	0,32 -
20	С1421-9837	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі [асфальтобетон щільний] (дорожні)(аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип Б, марка 1	т	200	1871,03	-	374206	-	-	-	-
21	РН18-29-1	Установлення бортових каменів бетонних і залізобетонних при цементнобетонних покриттях	100м	0,24	6273,92 2283,88	277,43 46,08	1505,74	548,13	66,58 11,06	113,4 1,562	27,22 0,37
22	С1416-8684 варіант 4	Камни бортовые бетонные	шт	24	145,38	-	3489,12	-	-	-	-
23	РН18-22-1	Улаштування осное та покриттів з піщано-гравійних сумішей оптимального гранулометричного складу одношарових, товщиною 12 см	100м2	0,72	5405,45 149,97	524,71 112,06	3891,92	107,98	377,79 80,68	7,51 3,9873	5,41 2,87
24	ЕН27-22-1	Улаштування асфальтобетонного покриття доріжок і тротуарів одношарових із питої асфальтобетонної суміші за товщини 3 см	100м2	0,72	855,14 349,31	- -	615,7	251,5	- -	15,95 -	11,48 -
25	ЕН27-22-2 к=2	Улаштування асфальтобетонного покриття доріжок і тротуарів одношарових, на кожні 0,5 см зміни товщини шару додавати або вилучати до/з норми 27-22-1	100м2	0,72	113,02 113,02	- -	81,37	81,37	- -	5,1 -	3,67 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
26	С1421-9835	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі (асфальтобетон щільний) (дорожні)(аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка 1	Т	6,897	1548,38	-	10679,18	-	-	-	-	-
27	Е13-37-1 Кдем=0,6	Оклеїка гідроізолом на нефтєбитумі в 1 слой каналів - демонтаж	м2	530,2	23,01 20,69	1,46 0,37	12199,9	10969,84	774,09 196,17	0,804 0,0163	426,28 8,65	
28	Е13-37-2 Кдем=0,6	Додаєлять на кождій последуючий слой оклейки гидроізолом на нефтєбитумі в - демонтаж	м2	530,2	10,00 8,21	1,46 0,37	5302	4352,94	774,09 196,17	0,342 0,0163	181,33 8,65	
29	Е7-64-3 Кдем=0,8	Укладка плит перекрытий каналів плошадью до 5 м2 - демонтаж плит 2200х500х180	100шт	4,9	6308,79 1785,62	4523,17 1355,61	30913,07	8749,54	22163,53 6642,49	85,6 47,9803	419,44 235,1	
30	РН20-41-1	Навантаження сміття екскаваторами на автомобілі-самоскиди, місткість ковша екскаватора 0,25 м3.	100 т	0,416	887,26 56,73	830,53 208,19	369,1	23,6	345,5 86,61	3,31 8,554	1,38 3,56	
31	С311-30-М варіант 7	Перевезення сміття до 30 км (без погрузки)	т	41,6	138,76	138,76	5772,42	-	5772,42	-	-	
32	Е7-64-3	Укладка плит перекрытий каналів плошадью до 5 м2 - из них 21 шт новых	100шт	4,9	8269,99 2232,02	5653,96 1694,52	40522,95	10936,9	433,89 27704,4 8303,15	0,411 107 59,9754	17,1 524,3 293,88	
33	К585521- П079 варіант 7	Плиты перекрытия каналів 2200х500х180 (П18д-8)	шт	21	1393,34	-	29260,14	-	-	-	-	
34	РН20-33-4	Заделка швов плит перекрытия, ширина до 50 мм, глубина до 20 мм	100м	10,6	477,89 474,72	3,17 2,63	5065,63	5032,03	33,6 27,88	24 0,111	254,4 1,18	
35	РН20-33-6 К=12	На кождые следующие 10 мм глубины шва добавлять к норме 20-36-4	100м	10,6	1083,33 1068,12	15,21 12,60	11483,3	11322,07	161,23 133,56	54 0,5328	572,4 5,65	
36	С1425-11681	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М50	м3	8,2	752,96	-	6174,27	-	-	-	-	
37	Е13-37-1	Оклеїка гидроізолом на нефтєбитумі в 1 слой каналів	м2	530,2	39,50 34,48	2,44 0,62	20942,9	18281,3	1293,69 328,72	1,34 0,0272	710,47 14,42	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
38	E13-37-2	Добавлять на каждый последующий слой оклейки гидроизоляцию на нефтяниту	м2	530,2	17,05 13,68	2,44 0,62	9039,91	7253,14	1293,69 328,72	0,57 0,0272	302,21 14,42
39	C1111-1564	Гідроізол	м2	1063	18,44	-	19601,72	-	-	-	309,34
40	ПР26-1003	Розбирання ізоляції трубопроводів з мінераловатних і скловатних виробів	м3	60,3	104,24 104,24	-	6285,67	6285,67	-	5,13	-
41	E24-5-5 K=0,6 демонтаж	Прокладання трубопроводів у непрохідному каналі при умовному тиску 2, 5 МПа [25 кгс/см2], температурі 300 град.С, діаметр труб 500 мм	1000м	0,554	124690,37 35852,54	72208,06 10681,01	69078,46	19862,31	40003,27 5917,28	1451,52 410,7745	804,14 227,57
42	E24-5-5	Прокладання трубопроводів у непрохідному каналі при умовному тиску 2, 5 МПа [25 кгс/см2], температурі 300 град.С, діаметр труб 500 мм	1000м	0,554	214952,53 59754,24	120346,76 17801,68	119083,7	33103,85	66672,11 9862,13	2419,2 684,6242	1340,24 379,28
43	C113-226 варіант 2	Труби сталеві електроварні прямошовні та спіралношовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм2, зовнішній діаметр 530 мм, товщина стінки 10 мм	м	554	3585,00	-	1986090	-	-	-	-
44	ПУ14-1441	Погрузка или разгрузка грузов краном на автомобильном ходу грузоподъемностью до 10,0 т, масса груза до 0,5 т-разгрузка труб ф530мм	10 т	7,1	686,92 92,69	594,23 148,79	4877,13	658,1	4219,03 1056,41	3,98 5,6317	28,26 39,99
45	S331-12-1	Перевезення труб сталевих діаметром менше 500 мм транспортом загального призначення з причепом на відстань 30 км	т	86,2	54,44	54,44	4692,73	-	4692,73	-	-
46	E7-1-1 Кдем=0,8	Демонтаж опорних подушек	100шт	0,41	6180,24 1577,68	4602,56 1373,32	2533,9	646,85	1887,05 563,06	75,632 49,3474	31,01 20,23
47	E7-1-1	Монтаж опорных подушек	100шт	0,41	7725,30 1972,10	5753,20 1716,65	3167,37	808,56	2358,81 703,83	94,54 61,6842	38,76 25,29
48	K581121-1051 варіант 4	Подушки опорні зб марки ОП-6 серія 3, 006.1-2.87 вип 0-2	шт	41	327,13	-	13412,33	-	-	-	-
49	PH15-111-5	Устройство паронитовых прокладок на опоры с нанесением битума	шт	41	102,01 60,84	-	4182,41	2494,44	-	2,81	115,21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
50	C1415-8338 варіант 4	Металлический П-профиль для паронитовой прокладки	шт	41	12,00	-	492	-	-	-	-
51	C1113-95-П варіант 5	Лак №317 ТУ МХП-1329-49	л	2,8	63,48	-	177,74	-	-	-	-
52	C1425-11681	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М50	м3	0,5	752,96	-	376,48	-	-	-	-
53	TE19-90201-801	Виготовлення елементів трубопроводів. Виготовлення ковзаючих опор, діаметр трубопроводу 530 мм (Т15,22 L=680мм)	10опор	4	739,52 739,52	-	2958,08	2958,08	-	32	128
54	C1111-1804 варіант 2	Ст. лист 6,00 мм, ст. 3	т	1,305	15741,62	-	20542,81	-	-	-	-
55	M37-4-83	Механізоване зачищення поверхні зварних з'єднань і колошовної зони без знімання ошуклості [підсилення] зварного шва до шорсткості не грубіше RZ 40 мкм на трубопроводах із вуглецевих і легованих сталей, діаметр труб 600-630 мм, товщина стінки до 10 мм	СТИК	56	154,45 93,64	-	8649,2	5243,84	-	4,08	228,48
56	M37-27-9	Контроль якості зварних з'єднань трубопроводів зовнішнім оглядом і вимірюванням, який виконується на монтажні, діаметр труб до 680 мм	СТИК	56	15,33 15,33	-	858,48	858,48	-	0,58	32,48
57	M37-34-39	Контроль якості зварних з'єднань трубопроводів ультразвуковою дефектоскопією із поперечним прозвучуванням, який виконується на монтажні, діаметр труб до 720 мм, товщина стінки до 9-14 мм	стик	56	159,11 151,04	-	8910,16	8458,24	-	5,87	328,72
58	E13-44-9	Знепильовання металевих поверхонь	м2	828	5,24 3,55	1,69 0,05	4338,72	2939,4	1399,32	0,17	140,76
59	E13-45-5	Обезжиривання поверхностей апаратів і трубопроводів діаметром сьвіше 500 мм	100м2	8,28	168,81 130,95	3,26 0,92	1397,75	1084,27	41,4 26,99 7,62	0,002 6,36 0,0399	1,66 52,66 0,33
60	C111-844	Розчинник для лакофарбових матеріалів N 646	т	0,286	19414,89	-	5552,66	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
61	ЕН22-13-12	Нанесение жидкой керамической изоляции на стальные трубопроводы диаметром 530, 630 мм	1000м	0,554	44231,90 9041,28	34038,03 5695,44	24504,47	5008,87	18857,07 3155,27	408 208,4593	226,03 115,49
62	С111-234-П варіант 6	Теплозащитная композиция "ТСМ-керамический"	л	1313	212,27	-	278710,51	-	-	-	-
63	ЕН26-8-7	Ізоляція трубопроводів діаметром від 325 мм до 820 мм плитами мінераловатними на синтетичному зв'язуючому, плитами зі скляного штапельного волокна ППТ, товщина ізоляційного шару 70 мм	10 м	55,4	565,33 344,69	220,64 61,96	31319,28	19095,83	12223,45 3432,58	14,8 2,6999	819,92 149,57
64	С114-4-У варіант 6	Мати прошиті теплоізоляційні в обкладці склотканиною ММПБ 75-2-СХ- (2000x1000x70)	м3	67	2533,02	-	169712,34	-	-	-	-
65	С111-1739 варіант 5	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 2 мм	кг	60	22,34	-	1340,4	-	-	-	-
66	ЕН26-21-12	Покриття поверхні ізоляції трубопроводів діаметром 325-830 мм рупонними матеріалами скляною тканиною насухо, товщина ізоляційного шару 70 мм	10 м	55,4	392,29 78,65	38,04 10,68	21732,87	4357,21	2107,42 591,67	3,82 0,4655	211,63 25,79
67	С114-104 варіант 30	Стеклопластик РСТ-200	м2	1335	20,41	-	27247,35	-	-	-	-
68	Е23-2-1	Укладка футляра із асбестоцементних труб діаметром 100 мм	1000м	0,026	14045,62 12505,04	962,89 224,35	365,21	325,13	25,04 5,83	577,6 7,605	15,02 0,2
69	С113-698 варіант 5	Труби асбестоцементные, діаметр 100 мм	м	26	61,54	-	1600,04	-	-	-	-
70	Е24-11-9 Кдем=0,6	Установлення сальникових компенсаторів з труб діаметром 500 мм	шт	6	1854,74 491,26	1223,66 188,46	11128,44	2947,56	7341,96 1130,76	19,356 6,5101	116,14 39,06
71	Е24-11-9	Установлення сальникових компенсаторів з труб діаметром 500 мм	шт	6	3091,22 818,76	2039,43 314,09	18547,32	4912,56	12236,58 1884,54	32,26 10,8502	193,56 65,1
72	С1630-170	Компенсатори сальникові [однобчні] із сталевих електроварних та безшовних труб, для теплових мереж, діаметр 500 мм	шт	6	30167,00	-	181002	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
73	E24-13-4 Кдем=0,6	Установлення засувок або клапанів сталевих для гарячої води і пари діаметром 150 мм	шт	4	493,73 124,56	319,09 41,61	1974,92	498,24	1276,36 166,44	5,19 1,4617	20,76 5,85
74	E24-13-4	Установлення засувок або клапанів сталевих для гарячої води і пари діаметром 150 мм	шт	4	922,88 207,60	531,81 69,35	3291,52	830,4	2127,24 277,4	8,65 2,4362	34,6 9,74
75	E24-13-1 Кдем=0,6	Установлення засувок або клапанів сталевих для гарячої води і пари діаметром 50 мм	шт	4	167,30 41,29	105,41 17,07	669,2	165,16	421,64 68,28	1,746 0,5906	6,98 2,36
76	E24-13-1	Установлення засувок або клапанів сталевих для гарячої води і пари діаметром 50 мм	шт	4	279,19 68,82	175,69 28,45	1116,76	275,28	702,76 113,8	2,91 0,9844	11,64 3,94
77	E24-13-9 к-0,6 демонтаж	Установлення засувок або клапанів сталевих для гарячої води і пари діаметром 500 мм	шт	2	2174,41 631,28	1387,38 194,70	4348,82	1262,56	2774,76 389,4	27,822 6,9361	55,64 13,87
78	E24-13-9	Установлення засувок або клапанів сталевих для гарячої води і пари діаметром 500 мм	шт	2	3646,08 1052,74	2312,30 324,50	7292,16	2104,28	4624,6 649	46,37 11,5602	92,74 23,12
79	C1630-1769 варіант 3	Засувки клинові фланцеві ЗОС99НЖ для води та пари, тиск 1,6 МПа [16 кгс/см ²], діаметр 150 мм	шт	4	6067,10	-	24268,4	-	-	-	-
80	C1630-161 варіант 7	Засувки клинові фланцеві з висуванням шпінделем ЗОС76НЖ, тиск 1,6 МПа [16 кгс/см ²], діаметр 50 мм	шт	4	1363,72	-	5454,88	-	-	-	-
81	C1630-1389 варіант 9	Засувки клинові фланцеві з висуванням шпінделем ЗОС927нж для води, пари, тиск 2,5 МПа [25 кгс/см ²], діаметр 500 мм	шт	2	203977,55	-	407955,1	-	-	-	-
82	C1541-43 варіант 5	Набивка сальника АПЗ1	т	0,146	80199,76	-	11709,16	-	-	-	-
83	C1111-1752-П	Гума термостійка	кг	30,2	106,04	-	3202,41	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
84	C1534-42	Відводи гнуті під кутом 90 град. із сталі марки 20, радіус кривизни 1,5 Ду, Ру 10 МПа [100 кгс/см ²], діаметр умовного проходу 200 мм, зовнішній діаметр 219 мм, товщина стінки 8 мм	шт	2	486,66	-	973,32	-	-	-	-	-
85	C1534-18 варіант 2	Відводи гнуті під кутом 60 град. із сталі марки 20, радіус кривизни 1,5 Ду, Ру 10 МПа [100 кгс/см ²], діаметр умовного проходу 150 мм, зовнішній діаметр 108 мм, товщина стінки 4 мм	шт	4	450,00	-	1800	-	-	-	-	-
86	C1534-10 варіант 1	Відводи гнуті під кутом 90 град. із сталі марки 20, радіус кривизни 1,5 Ду, Ру 10 МПа [100 кгс/см ²], діаметр умовного проходу 50 мм, зовнішній діаметр 57 мм, товщина стінки 4 мм	шт	4	180,00	-	720	-	-	-	-	-
87	C111-1795 варіант 6	сталь листова 10-12	т	0,0804	15862,52	-	1275,35	-	-	-	-	-
88	E7-64-3	Укладання плит перекриття каналів площею до 5 м ²	100шт	0,35	8269,99 2232,02	5653,96 1694,52	2894,5	781,21	1978,89 593,08	107 59,9754	37,45 20,99	-
89	E23-24-1	Установлення люка	шт	8	1846,27	6,23	14770,16	345,92	49,84	2,1	16,8	-
90	C111-732 варіант 5	Плити з/б П15д-8	шт	4	43,24 2720,20	3,00	10880,8	-	24	0,134	1,07	-
91	C111-733 варіант 4	Плити з/б П8д-8	шт	18	517,00	-	9306	-	-	-	-	-
92	C111-734 варіант 4	Плити П5д-8	шт	7	417,00	-	2919	-	-	-	-	-
93	C111-735 варіант 6	Плити ПО-3	шт	6	1785,19	-	10711,14	-	-	-	-	-
94	C124-24 варіант 1	Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А-III, діаметр 16-18 мм	т	0,153	17222,13	-	2634,99	-	-	-	-	-
95	C1110-175 варіант 5	Сталь кутова 50x50	т	0,0113	14682,33	-	165,91	-	-	-	-	-
96	C111-1841 варіант 3	Сталь швелерна	т	2,48324	20708,60	-	51424,42	-	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
97	E7-64-3	Укладання плит перекриття каналів площею до 5 м ²	100шт	0,06	8269,99 2232,02	5653,96 1694,52	496,2	133,92	339,24 101,67	107 59,9754	6,42 3,6
98	E7-1-15	Укладання з/б балок довжиною до 6 м	100шт	0,05	26531,62 12190,88	9587,25 2824,78	1326,58	609,54	479,36 141,24	543,75 105,8823	27,19 5,29
99	C121-26 варіант 5	Балки з/б Б7	шт	5	5130,90	-	25654,5	-	-	-	-
100	C121-27 варіант 4	плити ПО-4	шт	6	3188,19	-	19129,14	-	-	-	-
101	C1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м3	2,4	970,36	-	2328,86	-	-	-	-
102	E13-37-1	Обклеювання руберойдом або гідроізолом на нафтобітумі в 1 шар (улаштування гідроізоляції ТК1/4, ТК1/5)	м2	52,04	396,93 34,48	2,44 0,62	20656,24	1794,34	126,98 32,26	1,34 0,0272	69,73 1,42
103	E13-37-2	Додавати на кожний наступний шар обклеювання руберойдом або гідроізолом на нафтобітумі	м2	52,04	374,48 13,68	2,44 0,62	19487,94	711,91	126,98 32,26	0,57 0,0272	29,66 1,42
104	E14-37-1	Установлення котлових і нерухомих опор під трубопроводи опалення	т	0,0972	2196,50 1880,77	111,95 31,44	213,5	182,81	10,88 3,06	88,01 1,3699	8,55 0,13
105	C111-1838 варіант 1	Швелери N18	т	0,0972	14865,10	-	1444,89	-	-	-	-
106	C111-1804 варіант 1	Полоса сталевя	т	0,0717	18008,50	-	1291,21	-	-	-	-
107	C111-1814 варіант 2	Сталь кутова 125x8	т	0,1083	15167,35	-	1642,62	-	-	-	-
108	C111-1814 варіант 1	Сталь кутова 100x8	т	0,081	15378,92	-	1245,69	-	-	-	-
109	C1534-69 варіант 3	Відводи гнугі під кутом 45 град. із сталі марки 20, радіус кривизни 1 Ду, Ру 10МПа [100 кгс/см ²], діаметр умовного проходу 500 мм, зовнішній Ру 10МПа [100 кгс/см ²], діаметр 530 мм, товщина стінки 10 мм	шт	4	4623,00	-	18492	-	-	-	-
110	EN22-49-1	Підвішування підземних комунікацій при перетинанні їх трасою трубопроводу, площа перерізу короба до 0,1 м ²	1м короб	9	79,56 26,02	53,54 9,80	716,04	234,18	481,86 88,2	1,28 0,3821	11,52 3,44

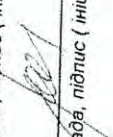
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Разом прямі витрати по кошторису					4783118,6	252346,01	422991,34		
		Разом будівельні роботи, грн. в тому числі:					4783118,6		69874,4		11199,24
		вартість матеріалів, виробів та конструкцій, грн.					4107781,25				2668,79
		всього заробітна плата, грн.					322220,41				
		Загальновиборничі витрати, грн.					121266,58				
		трудоємність в загальновиборничих витратах, люд.год.					577,83				
		заробітна плата в загальновиборничих витратах, грн.					20508,41				
		Всього будівельні роботи, грн.					4904385,18				

		Всього по кошторису					4904385,18				
		Кошторисна трудоємність, люд.год.									
		Кошторисна заробітна плата, грн.					14445,86				
							342728,82				

Склад


[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив


[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

**Заміна ділянки тепломережі № 1 діаметром 426x10
від ТК 1/14 до ТК 1/23 по вул. Бутиріна, Гоголя в м. Кременчук
довжиною $840 \times 2 = 1680$ п.м.
(2 етап: ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23)**

**Заміна ділянки тепломережі № 1 діаметром 426x10 від ТК 1/14 до ТК 1/23
по вул. Бутиріна, Гоголя в м. Кременчук довжиною 840x2=1680 п.м.
(2 етап: ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23)**

Відповідно до інвестиційної програми на 2018 рік в тарифі на теплову енергію передбачається виконати другий етап по заміні ділянки тепломережі №1 від ТК 1/20 до ТК 1/23 по вул. Бутиріна, Гоголя довжиною 1680 м.п.

Магістральна теплова мережа № 1 є однією з головних артерій транспортування теплоносія до споживачів значної частини центральної частини міста Кременчука. Тобто, у разі пошкодження будь-якої ділянки магістральної мережі № 1 в зимовий період без опалення може залишитись одразу 4 квартали міста з кількістю мешканців більш ніж 3 тис. осіб.

Вказана ділянка тепломережі внаслідок близького розташування ґрунтових вод, систематично підтоплюється та, як наслідок, виникає постійна наявність плавунів, що призводить до інтенсивної зовнішньої корозії та до зменшення товщини стінки трубопроводу ззовні (підтверджується актами гідравлічних випробувань №№ 3/12, 3/15, 4/15 на ділянці від ТК 1/20 до ТК 1/23). Також під час гідравлічних випробувань після ремонту магістральних теплових мереж центральної частини міста в 2016р. виявлені свищі на зворотньому трубопроводі на ділянці між ТК 1/20 та ТК 1/21 (Акт № 5/16 від 14.07.2016р.). Крім того було обстежено теплову камеру ТК 1/22, в якій виявлено значну та небезпечну зовнішню корозію нерухомих опор та трубопроводів («Заклучение по результатам толщинометрии № 29 от 12.07.2016г», «Акт по результатам визуально оптического и измерительном контроля № 187 от 12.07.2016г.»).

Необхідність виводу в аварійний ремонт ділянки трубопроводу від ТК 1/20 до ТК 1/23 в опалювальний сезон, призведе до припинення подачі теплоносія частині споживачів центральної частини міста Кременчук, а саме 1 дошкільний заклад, 2 навчальних заклади, 2 лікувальні установи, 33 багатоквартирних будинки, що в свою чергу може призвести до непередбачуваних наслідків.

Подальша експлуатація даної ділянки трубопроводу без заміни призведе до виникнення аварійних ситуацій, а також, крім припинення теплозабезпечення споживачів, до фінансових втрат під час виконання аварійних робіт пов'язаних з:

- зниженням прибутку при недовідпуску теплової енергії;
- витрат матеріалів та обладнання для аварійного ремонту трубопроводу;
- втрати теплоносія при відключенні ділянки та його зливу;
- можливими судовими позовами споживачів;
- додаткових втрат на благоустрій місця проведення ремонтних робіт після закінчення ремонту.

Для попередження вищенаведеного передбачається виконати роботи по заміні діючої труби діаметром 325 мм на трубу діаметром 426 мм від теплової камери ТК 1/20 до ТК 1/23. Згідно проекту, для монтажу передбачено використання сталевих труб без попередньої ізоляції діаметром 426 мм. Дане рішення обґрунтовано висновками проектної організації ПП «АРМАХ» та обумовлене наступними причинами:

- вищевказана теплова магістраль розташована в щільно забудованому центральному районі м. Кременчука. Забудова району проводилася до проектування та введення ТЕЦ в експлуатацію;

- теплова магістраль розміщується під проїжджою частиною – згідно п. 14.22 ДБН В.2.5.-39:2008 «Теплові мережі» прокладання теплової мережі не може бути виконано в безканальному варіанті під дорогами;

- існуючі лотки мають розмір у ширину 1400 мм. Для можливості монтажу попередньо ізольованих труб діаметром 426 мм необхідна ширина лотків повинна бути не менш як 1800 мм. Вказані вимоги встановлюються в ДСТУ-Н Б В.2.5-35:2007 «Теплові мережі та мережі гарячого водопостачання з використанням попередньо теплоізольованих трубопроводів» п.5.3 та додатку Б (таблиці Б.2 Мінімальні відстані між трубами і мінімальні розміри траншеї).

- перекладання лотків із заміною їх розмірів не можливо у зв'язку із великою кількістю інженерних комунікацій (Міськводоканал, Кременчукгаз, РЕС, Укртелеком, КП ШРБУ), які проходять під лотками, над лотками та паралельно з ними.

Збільшення діаметру трубопроводу з 325мм на 426мм обумовлене вимогами робочого проекту будівництва тепломережі-перемички між тепломагістралями № 1, 2, 4 діаметром 400 мм по вул. Радянська з метою:

1. Вирішення питання теплозабезпечення споживачів Центральної частини міста;
2. Підвищення надійності теплопостачання центральної частини міста та покращення гідравлічного режиму теплових мереж центральної частини міста в кінцевих точках тепломережі.

Таким чином, виконання даних вимог є заключним етапом завершення будівництва по проекту «Замены трубопроводов тепломагистрали № 1 на участке от ТК 1/14 до ТК 1/23 по ул. Бутырина и Гоголя в городе Кременчуге», без виконання якого не буде забезпечено надійного та безаварійного теплозабезпечення споживачів центральної частини міста і реалізації виконання наступного проекту з будівництва тепломережі-перемички по вул. Академіка Маслова.

« УТВЕРЖДАЮ»:

Главный инженер Кременчугской ТЭЦ

ПАО «Полтаваоблэнерго»

Солдатов С.С.
« 29 » 05 2012г.

АКТ №3/12

гидравлических испытаний до ремонта тепломагистралей центральной части города от ТК 10/65 № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК15/8), 15, 18, 23, 25.

г.Кременчуг

29.05.2012 г.

Комиссия в составе: председателя комиссии - начальника РТС Лазоренко В.Н., членов комиссии: зам. начальника РТС по ремонту Костенко В.Л., мастера РТС Филиппа Д.В., инженера КИП и А Яковлева Е. К., составила данный акт в том, что 29.05.12 г. выполнены гидравлические испытания на прочность и плотность т/магистралей №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 18, 23, 25.

Испытания выполнены при следующих условиях:

Трубопроводы магистральных тепловых сетей опрессованы на $P=18 \text{ кг/см}^2$ с выдержкой 20 минут и фактическим расходом подпитки - $23 \text{ м}^3/\text{ч}$ при норме $4 \text{ м}^3/\text{ч}$. После снижения давления до $P=16 \text{ кг/см}^2$ произведен осмотр т/магистралей.

Результаты испытаний: при осмотре т/магистралей после гидравлической опрессовки были выявлены следующие дефекты:

№ п/п	№ ТК	Наименование дефектов.
1	1/1 – 1/2	Свищ на расстоянии 40 м от ТК 1/1 в сторону ½ на обратном трубопроводе Ду 600
2	1/4	Прокапывает компенсатор Ду500 на подающем трубопроводе со стороны города
3	1/9	Прокапывают компенсаторы Ду500 на подающем трубопроводе и обратном трубопроводе
4	1/14	Прокапывают по грундбуксам задвижки Ду 150 228 и Ду 200 № 229,230
5	1/12	Прокапывает по грундбуксе секционная задвижка № 226, прокапывает по грундбуксе задвижка № 223 Ду 80
6	1/17 – 1/18	Свищ на подающем трубопроводе на расстоянии 15 м от ТК 1/18 в сторону ТК 1/17.
7	1/20 – 1/21	Свищ на подающем трубопроводе на расстоянии 9 м от ТК 1/21 в сторону ТК 1/20.
8	2/1	Прокапывают по грундбуксам задвижки Ду 500 №177,178
9	2/2	Течь компенсатора Ду 500 обратного трубопровода со стороны ТЭЦ, прокапывает по грундбуксе задвижка № 179 Ду 100
10	2/5	Прокапывают по грундбуксе задвижка № 183 Ду 200 и воздушник № 192 Ду 80
11	2/8 - 2/9	Свищ на подающем трубопроводе Ду 350
12	2/7	Прокапывает компенсатор на обратном трубопроводе со стороны города
13	4/1	Секционные задвижки Ду 400 № 157, 158 текут по крышке
14	4/2	Прокапывает компенсатор по подаче со стороны ТЭЦ, прокапывает по грундбуксе задвижка № 162 Ду 100
15	4/3	Прокапывают по грундбуксе задвижки № 163, 164 Ду 150
16	4/4	Прокапывает компенсатор Ду 400 по подаче со стороны города
17	4/8	Прокапывает компенсатор Ду 400 на обратном трубопроводе, прокапывают задвижки по грундбуксе № 155, 156 Ду300
18	4/17	Свищ на подаче на отводе Ду 325

19	5/1 – 5/2	Свищ на подающем тр-де на расстоянии 500мм в сторону т\к 5/2
20	8/1	Течь по сальнику задвижек №327,329
21	9/2	Прокапывает воздушник №195
22	15/9	Течь компенсатора на обратке со стороны 15/10
23	15/16	Прокапывает сальник на дренаже №146
24	15/22	Текут дренажи №169,170
25	23/1	Течь дренажа №159,160
26	23/4	Течь воздушника №183
27	23/5	Прокапывает компенсатор на подаче со стороны 23/4
28	25/1	Прокапывает задвижка №269 между корпусом и крышкой
29	25/2	Прокапывает задвижка №214 между корпусом и крышкой

Тепломагистрали центральной части города от ТК 10/65 №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 18, 23, 25 гидравлические испытания выдержали в течение установленного «Программой...» времени.

Тепломагистрали центральной части города выведена в ремонт с 31.05.2012 года согласно графика.

Диаграммы гидравлических испытаний прилагаются.

Подписи:

Председатель комиссии


Члены комиссии



Лазоренко В. Н.



Костенко В.Л



Филипп Д. В.



Яковлев Е. К.

« УТВЕРЖДАЮ»:

Главный инженер
Кременчугской ТЭЦ



Вертепный О.В.
« 04 » 06 2015г.

АКТ № 3/15

гидравлических испытаний до ремонта тепломагистралей центральной части города.
от ТК 10/65 № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК15/8), 15, 23, 25.

г.Кременчуг

29.05.2015г.

Комиссия в составе: председателя комиссии - начальника РТС Близнюк В.Г., членов комиссии: зам. начальника РТС по ремонту Костенко В.Л., ст. мастера РТС Лаповок А.А., мастера РТС Филиппа Д.В., составила данный акт в том, что с 26.05.2015г. по 28.05.15 выполнены гидравлические испытания на прочность и плотность т/магистралей №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 23, 25 .

Испытания выполнены при следующих условиях:

Трубопроводы магистральных тепловых сетей центральной части города опрессованы на $P=18$ кг/см² с выдержкой 20 минут и фактическим расходом подпитки - 50 м³/ч при норме 4м³/ч . После снижения давления до $P=16$ кгс/см² произведен осмотр т/магистралей.

Результаты испытаний: при осмотре т/магистралей после гидравлической опрессовки были выявлены следующие дефекты:

№ п/п	№ ТК	Наименование дефектов
1.	1/4-1/5	Порыв обратного трубопровода Ду500 на расст 10м в сторону тк1/5
2.	1/12	Прокапывает компенсатор Ду400 на обратном трубопроводе
3.	1/22	Прокапывает компенсатор Ду300 на обратном трубопроводе.
4.	1/22-1/23	Свищ на подающем трубопроводе Ду300 на расстоянии 35м в сторону тк1/23
5.	2/1	Прокапывает по сальнику задвижка № 177 Ду500
6.	2/7	. Прокапывает компенсатор Ду350 на обратном трубопроводе.
7.	2/12	Прокапывают компенсаторы Ду300 на подающем трубопроводе.
8.	2/17	Свищ на обратном трубопроводе на расст 1м от тк2/17 в сторону тк9/1
9.	2/18	Прокапывает по сальнику задвижка № 208 Ду200
10.	4/2	Свищ на отпайке Ду 80 на обратном трубопроводе
11.	4/10	Свищ на обратном трубопроводе Ду400.
12.	4/10-4/11	Свищ на подающем трубопроводе Ду400 на расст 60м от тк 4/10 в сторону тк 4/11 ;
13.	4/11	Прокапывает компенсатор Ду400 на подающем трубопроводе.
14.	4/17	Свищ на на обр трубопроводе за но на отпайке на 8 маг Ду300
15.	5/3	Свищ на перемычке Ду50
16.	15/3-15/4	Прокапывает по сальнику воздушный вентиль № 167 Ду32
17.	15/8	Свищ на байпасе Ду50 секционной задвижки №348 Ду500
18.	15/18	Свищ на подающем труб-де Ду500 НО 11час
19.	25/5а	Свищи на обратном и подающем трубопроводах ДУ500

Тепломагистралей центральной части города от ТК 10/65 № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 23, 25 гидравлические испытания выдержали в течение установленного «Программой...» времени. Тепломагистралей центральной части города выведены в ремонт с 02.06.2015г. согласно графика. Диаграммы гидравлических испытаний прилагаются.

Председатель комиссии

Головки А.И.

Члены комиссии

Костенко В.Л.

Лаповок А.А.

Филипп Д.В.

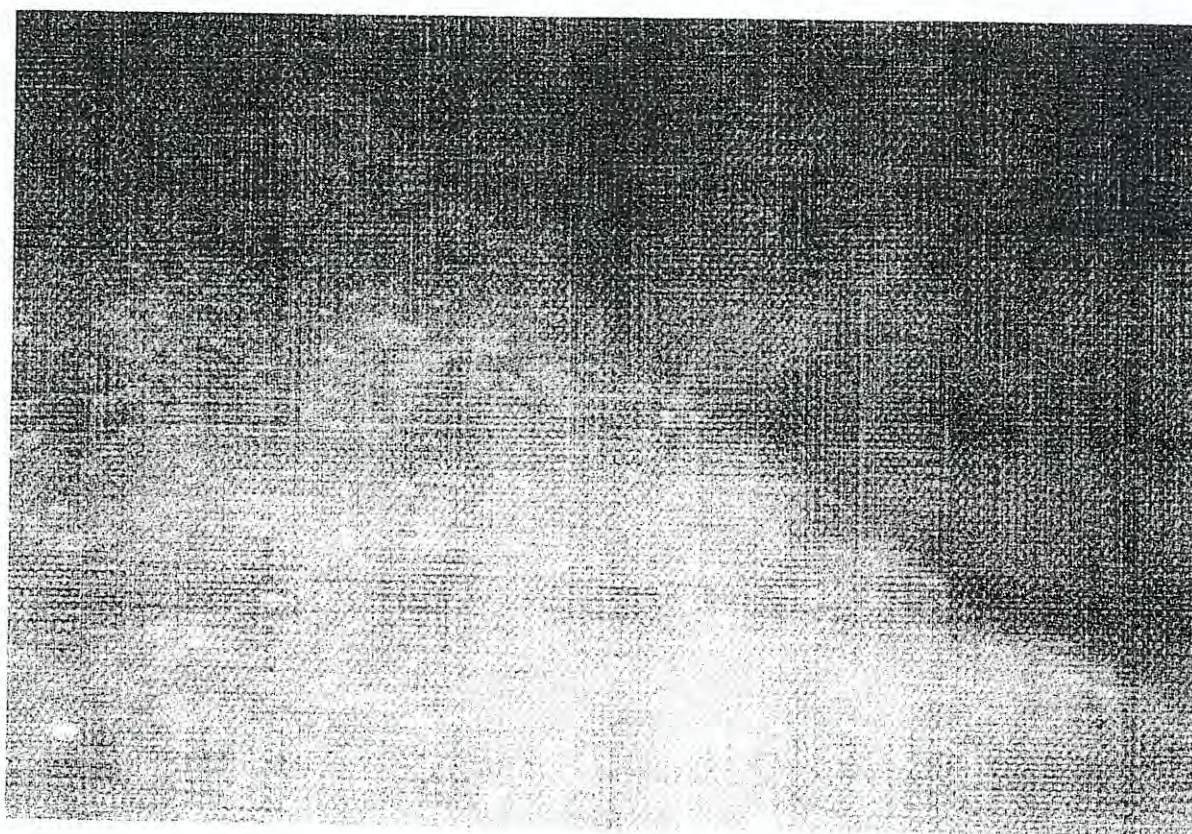
ПАО "ПОЛТАВАОБЛЭНЕРГО"
 филиал Кременчугская ТЭЦ
 Лаборатория металлов
 Разрешение №1119.13.30

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 29
 от " 12 " 07 20 16 г.
 по результатам толщинометрии

Объект РТИС ТМ №1 ТК 1/22
 Название элемента Труба
 Диаметр и толщина (мм) ∅ 325 x 8 мм марка стали Ст 20
 Измерение проводилось согласно: РД-34.39.501-85
 Наряд-заказ № _____ от " ____ " _____ 20 16 г. Формуляр (схема) № _____
 Аппаратура измерения
 Толщиномер типа УТ-98Т "Спарт" зав. № 030
 Преобразователь типа ПЭП-5МГЧ погрешность прибора ±0,05 мм
 Настройка выполнена с помощью СОП зав. № 00-2

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

№ п/п	Наименование объекта или узла	Диаметр и толщина по паспорту	Фактическая толщина стенки в мм	Примечание
	2	3	4	5
1	<u>Подача :</u>	<u>∅325x8</u>		
	<u>1) до опоры</u>		<u>12^{мм} - 7,5</u>	
			<u>3^{мм} - 7,8</u>	
			<u>6^{мм} - 7,2</u>	<u>уменьше 10%</u>
			<u>9^{мм} - 7,8</u>	
	<u>2) после опоры</u>		<u>12^{мм} - 7,6</u>	
			<u>3^{мм} - 7,9</u>	
			<u>6^{мм} - 7,4</u>	
			<u>9^{мм} - 7,7</u>	
2	<u>Обратка :</u>	<u>∅325x8</u>		
	<u>1) до опоры</u>		<u>12^{мм} - 7,0</u>	
			<u>3^{мм} - 7,5</u>	
			<u>6^{мм} - 6,7</u>	<u>уменьше 10%</u>
			<u>9^{мм} - 7,4</u>	
	<u>2) после опоры</u>		<u>12^{мм} - 7,2</u>	
			<u>3^{мм} - 7,4</u>	
			<u>6^{мм} - 6,9</u>	
			<u>9^{мм} - 7,6</u>	



АКТ № 187

от «12» 07 2016 г.

по результатам визуально-оптического и измерительного контроля
Объект РТС «Торосид» и бракованный тр-д ТМН/6 ТК 1/22
Наименование элемента основной металл
Типоразмер и марка стали Ф 325x8 шв 20
Наряд-заказ № _____ от « _____ » _____ 20 _____ г. Формуляр (схема) № _____
Визуальный осмотр проведен согласно РД 34.99.501-85
Контроль проводился с применением мерительного инструмента в соответствии с ГОСТом 23479-79: лупа х4, л - 150 мм.
Способ освещения комб Освещенность, лк 400

РЕЗУЛЬТАТЫ ВИЗУАЛЬНОГО ОСМОТРА

Страусберг визуальный осмотр наружной по-
верхности податочной и бракованного трубопровода
6 ТК 1/22.
В ходе осмотра основного металла бракован-
но трубопровода обнаружены язвы ф 8 мм, глу-
бина до 2 мм и общая наружная коррозия.
При осмотре основного металла бракованно
трубопровода обнаружены язвы ф 6 мм глуби-
ной до 0,15 мм и общая наружная коррозия

Начальник лаборатории металлов _____

Подпись

Ф.И.О.

Контроль произвели:

Федоркино С.С.

Подпись

Ф.И.О. удостоверение

Володай Р.А. ВТ-ТМЗ/1337

Должность



«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Головний інженер Кременчуцької ТЕЦ

[Signature]
О. В. Вертепний
«___» _____ 2016р.

Аналіз можливості виконання інших технічних рішень

В даний час основним джерелом теплозабезпечення міста Кременчук є Кременчуцька ТЕЦ, яка розташована в північно-східній частині міста поряд з нафтопереробним заводом та заводом технічного вуглецю. Кременчуцька ТЕЦ збудована за проектом Київського інституту «Теплоелектропроект» та здана в експлуатацію в період 1965-1972рр. Кременчуцька ТЕЦ забезпечує парою та гарячою водою нафтопереробний завод, а також гарячою водою побутових, бюджетних та інших споживачів Молодіжного, Нагірного та Центрального районів міста.

Розвиток тепломереж центральної частини міста Кременчука відбувався до проектування та введення ТЕЦ в експлуатацію. Тому будівництво тепломережі № 1 в 1963-1964 р. виконувалося від районної котельні з щільним спорудженням будинків відповідно до вимог будівельних норм.

Згідно «Робочого проекту заміни трубопроводів на тепломагістралі № 1 від кута повороту ТК 10/65 та ТК 1/1 до вул. 60 років Жовтня в місті Кременчуці», передбачається виконати «Заміну ділянки тепломережі № 1 діаметром 630, 530 мм від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по просп. Свободи (вул. 60 років Жовтня)». Як альтернативне технічне рішення в частині прокладання траси та вибору необхідних матеріалів і обладнання розглядався варіант траси з монтажу попередньо ізольованих труб діаметром 630, 530 мм в існуючій лотки тепломережі. Однак дане рішення стало неможливим відповідно вимог ДСТУ-Н Б В.2.5-35:2007 «Теплові мережі та мережі гарячого водопостачання з використанням попередньо теплоізольованих трубопроводів» за наступними причинами:

- Допускається укладання трубопроводів ПТПУ видів СТ/ПЕ та РЕ-Х/ПЕ в існуючий непрохідний канал на пішану подушку завтовшки не менше 0.1 м і наступним засипанням каналу піском (п5.3.1), але виконання даних вимог не можливо виконати так як на вказаній ділянці ширина існуючих лотків має розмір у ширину 1800 мм. Для можливості монтажу попередньо ізольованих труб діаметром 630 мм необхідна ширина лотків повинна бути не менш як 2000 мм. Для можливості монтажу попередньо ізольованих труб діаметром 530 мм необхідна ширина лотків повинна бути не менш як 1850 мм.
- Збільшення розміру лотків не можливо виконати у зв'язку з великою кількістю підземних інженерних комунікацій (Міськводоканал, Кременчукгаз, РЕС, Укртелеком, КП ШРБУ), які проходять під лотками, над лотками та паралельно з ними.

Згідно додатка И (додається) необхідно забезпечити визначену відстань у світлі за горизонталлю та вертикаллю між суміжними інженерними комунікаціями. Так згідно з малюнками 1, 2, 3, 4 лотки вже входять в охорону зону підземних комунікацій з великими зовнішніми діаметрами від 800 до 1200мм, що не допустиме відповідно вимог ДСТУ-Н Б В.2.5-35:2007 та приведе до їх переміщення або реконструкції.

Виконання вищевказаного призведе до суттєвого збільшення витрат, а також значних відкритих будівельно-монтажних робіт. Тому виконання заміни трубопроводів на ділянці від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 з застосуванням сталевих труб без попередньої ізоляції в існуючій лотки, є єдиним можливим рішенням відповідно до вимог ДБН В.2.5.-39:2008 «Теплові мережі».

Заступник головного інженера
Заступник начальника РТМ

[Signature]

В.М. Лазоренко
В.В. Сафонкін

Додаток И
(обов'язковий)

НАЙМЕНША ВІДСТАНЬ У СВІТЛІ ЗА ГОРИЗОНТАЛЛЮ ТА ЗА ВЕРТИКАЛЛЮ ДО СПОРУД, ІНЖЕНЕРНИХ МЕРЕЖ ТА ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ

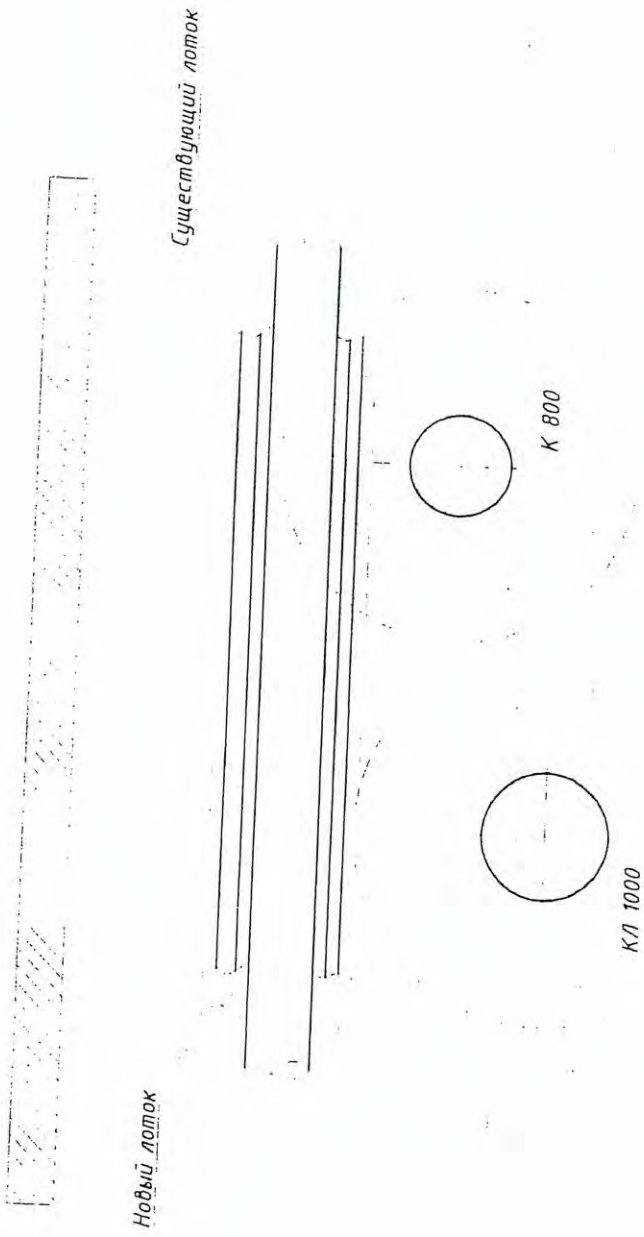
И.1 Найменша відстань у світлі за горизонталлю до споруд, інженерних мереж, інших споруд та зелених насаджень для трубопроводів ПТПУ наведена у таблиці И.1.

Таблиця И.1

Споруди, інженерні мережі, зелені насадження ^{*)}	Найменша відстань у світлі за горизонталлю до трубопроводів, м
1. Водопроводи з умовним проходом: - до 500 мм - більше 500 мм	1,0
2. Побутова каналізація	1,5
3. Водостоки і дренажі	1,0
4. Фундаментів будинків або в пристінних (прибудованих до фундаментів будинків)	2,0
5. Газопроводи з максимальним робочим тиском МОР, МПа: МОР < 0,3: 0,3 ≤ МОР < 0,6: 0,6 ≤ МОР ≤ 1,2	1,0 1,5 2,0
6. Силові кабелі з напругою U, кВ U ≤ 10: U > 1	1,0 2,0
7. Броньовані кабелі зв'язку в трубах і блоки телефонного кабелю	1,0
8. Фундаменти огорож і опор трубопроводів	1,5
9. Зовнішні брівки кювету, підшви насипу дороги	1,0
10. Щогли і стовпи зовнішнього освітлення і мережі зв'язку	1,0
11. Канали і тунелі різного призначення (у тому числі до брівки каналів зрошень – ариків)	2,0
12. До зелених насаджень: - стовбур дерева: - чагарник	2,0 1,0

И.2 Найменша відстань у світлі за вертикаллю до споруд інженерних мереж, інших споруд та зелених насаджень для трубопроводів ПТПУ наведена у таблиці И.2.

Споруди, інженерні мережі, зелені насадження	Найменша відстань у світлі за вертикаллю до трубопроводів, м
1. Водопровід, водостік, газопровід, каналізація	1,0
2. Броньовані кабелі зв'язку	0,3
3. Силові і контрольні, у тому числі маслonaповнені кабелі з напругою U, кВ: U ≤ 10: 10 < U ≤ 35; 35 < U ≤ 110	0,3 0,5 1,0
4. Блоки телефонної сигналізації, броньовані кабелі зв'язку в трубі	0,1
5. Канали тепломережі	0,1
6. Верх проїзної частини автодоріг	0,6



Условные обозначения





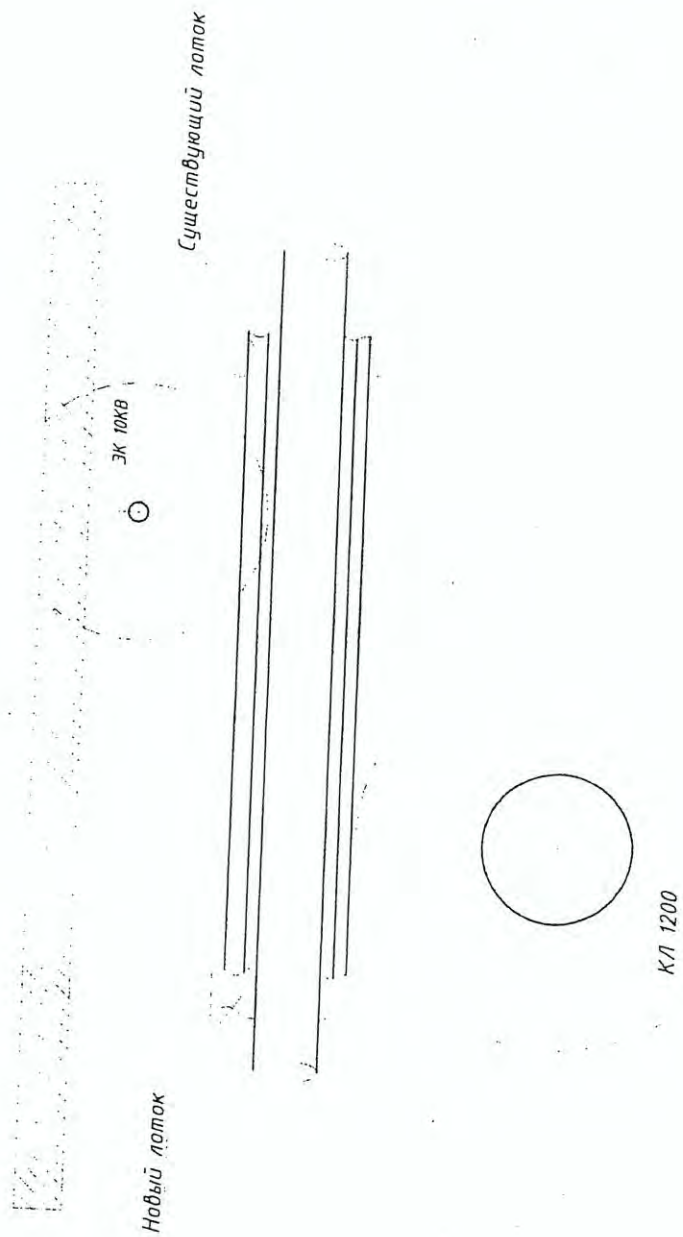
-  Охранная зона
-  Проезжая часть
-  К - канализация (охр. зона 1м);
-  КЛ - водостоки и дренажи (охр. зона 1м).

Рис. 1
Участок
ТК 1/4 - ТК 1/5
Место пересечения с
коммуникациями



Условные обозначения

- Охранная зона
- ▨ Проезжая часть

ЭК - силовой кабель (охр. зона 1м);

КЛ - водостоки и дренажи (охр. зона 1м).

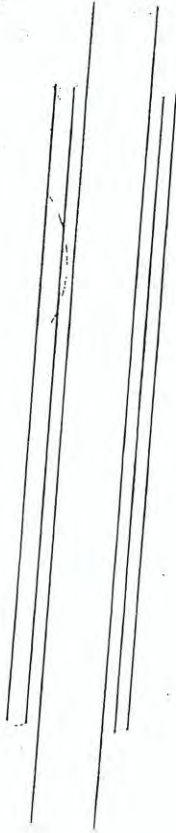
Рис.2
Участок
ТК 1/4 - ТК 1/5
Место пересечения с
коммуникациями

Новый лоток

ЭК 10кВ



Существующий лоток



Условные обозначения

--- Охранная зона

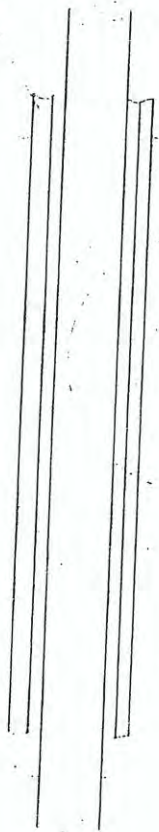
ЭК - силовой кабель (охр. зона 1м);

КЛ - водостоки и дренажи (охр. зона 1м).

Рис.3
Участок
ТК 1/4 - ТК 1/5
Место пересечения с
коммуникациями

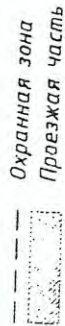
Новый лоток

Существующий лоток



К 150

Условные обозначения



Охранная зона
Проезжая часть

К - канализация (охр. зона 1м).

Рис. 4
Участок
ТК 1/5 - Н13
Место пересечения с
коммуникациями

Приватне підприємство «АрМАХ»

39602, м. Кременчук, Україна,
Вул., Київська, 3-А
р/р 26001003929201
Банк: ПАТ «Банк «Фінанси та кредит»
МФО 300131
ЄДРПОУ 32946257
Тел. (0536) 77-76-80 (факс)



№ 15 від 03.10.2013р.

Головному інженеру
Філії
ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО»
Кременчуцька ТЕЦ
Вертепному О.В.

м.Кременчук, вул.Свіштовська, 2

«Щодо запиту на можливість зміни
проектних рішень»

ПП «АРМАХ» розглянувши Ваш запит стосовно можливості зміни проектного рішення в частині використання попередньої ізольованих труб для прокладання на ділянці від кута повороту між ТК 10/65 та ТК 1/1 до нерухомої опори між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня м. Кременчука відповідає наступне.

Згідно наданого Вам проекту використовуються сталеві труби діаметром 630 та 530 мм з монтажем теплової ізоляції на місці.

Дане рішення обумовлено наступними причинами:

1. Вищевказана теплова магістраль розташована в щільно забудованому центральному районі м. Кременчука. Забудова району проводилася починаючи з 1948 року.
2. Більшість теплової магістралі розміщується на проїзній частині, що згідно п.14.22 ДБН В.2.5-39:2008 «Теплові мережі» прокладання її не може бути виконано в безканальному варіанті.
3. Існуючі лотки мають розмір у ширину 1800 мм. Для можливості монтажу попередньо ізольованих труб діаметром 630 мм необхідна ширина лотків не менш як - 2000 мм. Для можливості монтажу попередньо ізольованих труб діаметром 530 мм необхідна ширина лотків не менш як -1850 мм
4. Перекладання лотків із зміною їх розмірів не можливо у зв'язку із великою кількістю інженерних комунікацій (Міськводоканал, Кременчукгаз, завод «Дормаш», Тютюнова фабрика), які проходять під лотками, над лотками та паралельно їм.
5. Заглиблення траси т/м також не можливе у зв'язку із близькістю річки Дніпро та як наслідок наявність плавунів.

З повагою,

Директор ПП «АРМАХ»



М.М. Машталір

Міністерство регіонального розвитку, будівництва та
житлово-комунального господарства України

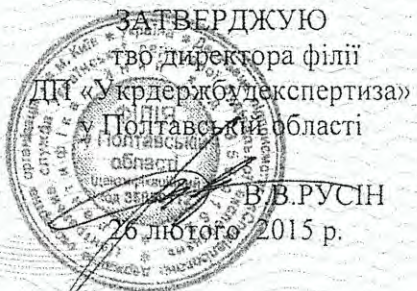


ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
“СПЕЦІАЛІЗОВАНА ДЕРЖАВНА ЕКСПЕРТНА ОРГАНІЗАЦІЯ -
ЦЕНТРАЛЬНА СЛУЖБА УКРАЇНСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ БУДІВЕЛЬНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ”
ДП “УКРДЕРЖБУДЕКСПЕРТИЗА”

Філія ДП «Укрдержбудекспертиза» у Полтавській області

36000 м. Полтава, вул. Зигіна, телефон 79301, тел/факс 21477

e-mail poltava@ukrbudex.org.ua, www.ukrbudex.org.ua



м. Полтава

№17-0042-15П

ЕКСПЕРТНИЙ ЗВІТ

щодо розгляду проектної документації в частині міцності, надійності та довговічності
об'єкта будівництва

за робочим проектом «Заміна теплотраси №1 ділянки від ТК1/14 до ТК1/23 по
вул. Бутиріна і Гоголя в м. Кременчуці»

Категорія складності об'єкта будівництва - III

Замовник будівництва – Філія Кременчуцька ТЕЦ ПАТ «Полтаваобленерго»
(00131831)

Генеральний проектувальник – ПП «АрМАХ» (32946257)

За результатами розгляду проектної документації встановлено, що зазначена
документація розроблена з дотриманням вимог до міцності, надійності та довговічності
об'єкта будівництва і має такі технічні показники:

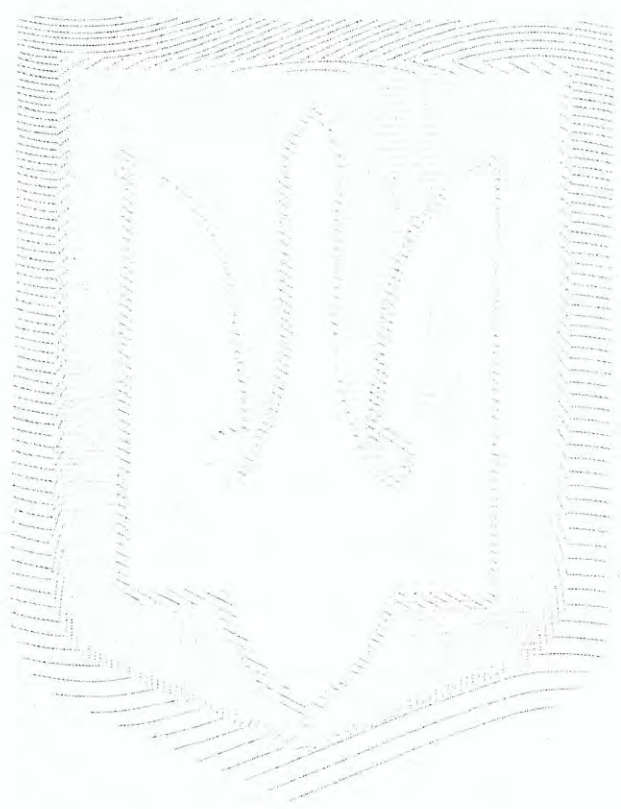
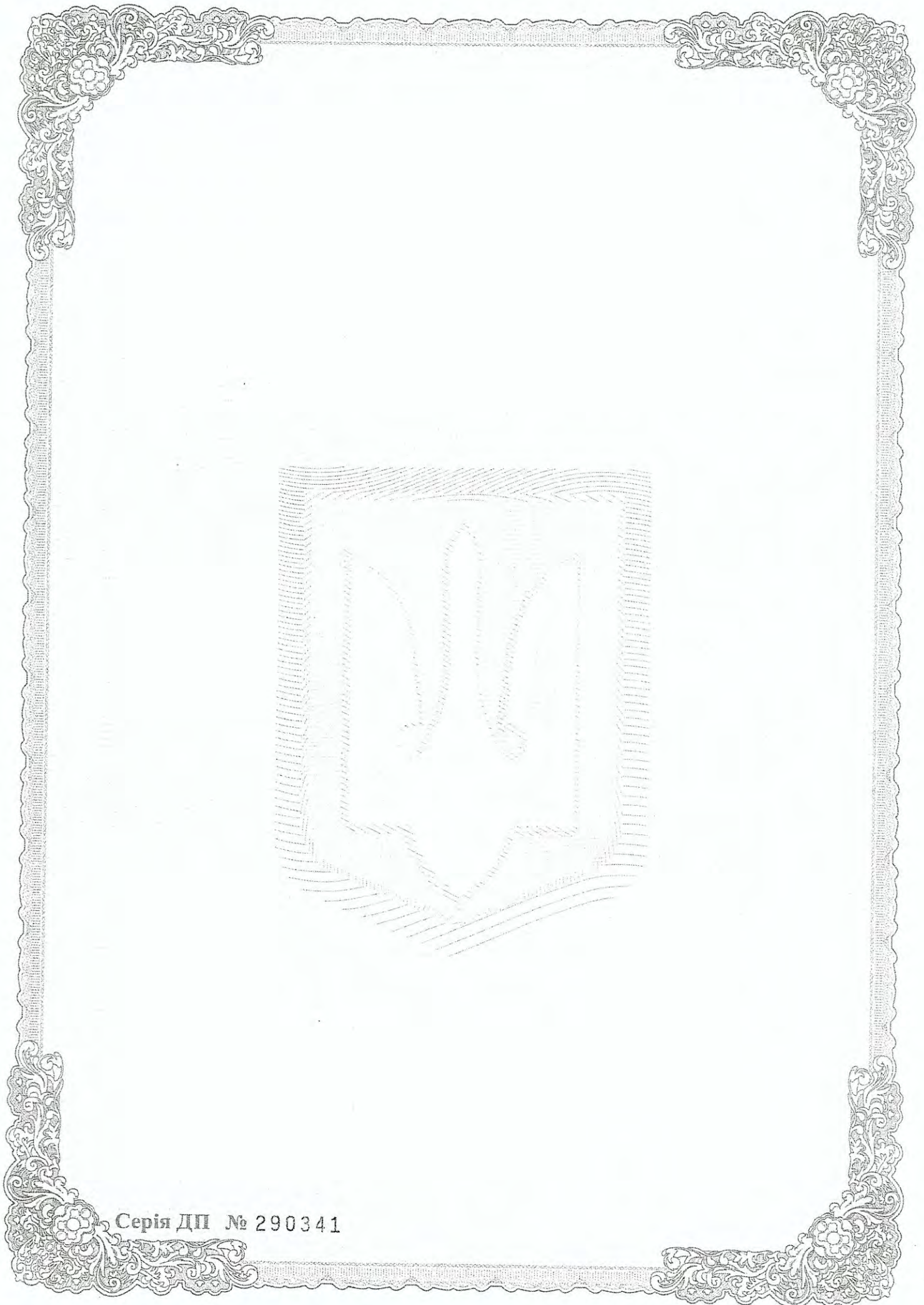
	Показники	Од.виміру	Кількість
1.	Вид будівництва	реконструкція	
2.	Довжина трубопроводу, що підлягає заміні	п.м.	2х840,3
3.	Діаметр трубопроводу	мм	426
4.	Кількість камер, що будуються	шт	2
5.	Тривалість реконструкції	міс	5

Обов'язковий додаток до експертного звіту на одному аркуші.

Головний експерт проекту



П.В. Тишкевич
(АЕ №000172)



Серія ДП № 290341

ДОДАТОК ДО ЕКСПЕРТНОГО ЗВІТУ №17-0042-15П
щодо розгляду проектної документації в частині міцності, надійності та довговічності
об'єкта будівництва
за робочим проектом «Заміна теплотраси №1 ділянки від ТК1/14 до ТК1/23 по
вул. Бутиріна і Гоголя в м. Кременчуці»

Робочий проект розроблений в 2011 році ПП «АрМАХ» (32946257) м.Кременчук, вул.Київська,3а, головний інженер проекту - Баланенко О.М. (сертифікат АР № 000500, виданий 25.05.2012р.) на підставі таких вихідних даних:

- завдання на проектування, затвердженого замовником, від 24.02.2015р.;
- технічного завдання, затвердженого замовником, від 30.08.2010р..

Існуюча ділянка тепломережі №1 по вул. Бутиріна і Гоголя Ø530, 426, 325мм має довжину 2х1130м.

У даному робочому проекті передбачається:

- заміна магістральних трубопроводів, довжиною 2х840,3м;
- заміна трубопроводів підключень та запірної арматури в камерах;
- заміна нерухомих та рухомих опор;
- заміна будівельних конструкцій опор, люків;
- влаштування камер ТК1/20А і ТК1/21А та встановлення в них секційних засувок;
- заміна 15% плит перекриття каналів.

На ділянці теплотраси від ТК1/19 до меж вул.Гоголя запроектована заміна існуючих каналів перерізом 120х60см на 150х80см. Прокладання інших ділянок трубопроводу тепломагістралі №1 запроектоване в існуючих каналах. Для заміни трубопроводу в робочому проекті прийняті сталеві труби Ø426х10мм. Труби вкриваються рідкою керамічною теплозахистною сумішшю.

На ділянці тепломагістралі від ТК1/19 до ТК1/23, де висота каналу становить 600мм, на стінки каналу вкладаються залізобетонні перемички висотою 120мм. При виготовленні опорних подушок передбачене посилення закладних виробів.

Для влаштування нерухомих опор використовуються швелери №27, №30 з бетонуванням бетоном кл.В15.

Стіни камер ТК1/20А і ТК1/21А виконуються з бетонних блоків, монолітні ділянки - з бетону кл.В12,5, В7,5. Стінки люків прийняті із цегли М100 товщиною 250мм.

Після монтажу труб та перекриттів, канали зовні вкриваються обклеювальною гідроізоляцією з гідроізолю по бітумної мастиці. Електрична ізоляція прийнята з парониту.

Головний експерт проекту



П.В. Тишкевич
(АЕ №000172)



facebook



slideshare



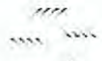
youtube



twitter



instagram

prozorro
ПУБЛІЧНІ ЗАКУПІВЛІ

Eng У

[Новини](#)[Події](#)[Захист учасників](#)[Навчання](#)[Аналітика та Моніторинг](#)

Роботи з заміни ділянки тепломережі №1 діаметром 426x10 мм від ТК 1/14 до ТК 1/23 по вул.Бутиріна, Гоголя в м.Кременчук довжиною 840x2=1680 п.м. (2 етап: ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23)

UA-2018-04-10-001574-a • e63eaf87cf8645bb9468fba6c6a3f779

Відкриті торги Кваліфікація переможця

Електронний цифровий підпис накладено. Перевірити

Всі закупівлі замовника

На що звернути увагу потенційному постачальнику

очікувана вартість

4 467 804,00
UAH

Як працює модуль Аукціон

Перейти на аукціон
Завершений

27 квітня 2018 15:26

Протокол розкриття

Контакти

Владислав Євгенович
Стріков

+380532516146

+380532516147

tender02@pl.energy.gov.ua

Відгук про закупівлю на Dozorro

Оголошення про проведення

Друкувати форму оголошення PDF • HTML

Інформація про замовника

Як обирати замовника потенційним постачальникам

Найменування замовника:	ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"
Код ЄДРПОУ:	00131819
Вебсайт замовника:	http://www.poe.pl.ua
Місцезнаходження замовника:	36022, Україна, Полтавська обл., м. Полтава, вул. Старий Поділ, 5
Контактна особа замовника:	Владислав Євгенович Стріков +380532516146,+380532516147 tender02@pl.energy.gov.ua

Інформація про процедуру

Під по строкам проведення торгів

Звернення за роз'ясненнями:	до	16 квітня 2018	10:00
Оскарження умов закупівлі:	до	22 квітня 2018	00:00
Кінцевий строк подання тендерних пропозицій:		26 квітня 2018	10:00
Початок аукціону:		27 квітня 2018	15:05

Очікувана вартість:	4 467 804,00 UAH без ПДВ
Вид тендерного забезпечення:	Відсутній
Розмір мінімального кроку пониження ціни:	44 678,04 UAH
Розмір мінімального кроку пониження ціни, %:	1,00 %

Інформація про предмет закупівлі

Очікувана вартість закупівлі - без ПДВ. Інвестиційна програма ПАТ «Полтаваобленерго» на 2018 рік у сфері теплопостачання п.1.1.1. (проект)

Опис окремої частини або частин предмета закупівлі

1 роботи

Роботи з заміни ділянки тепломережі №1 діаметром 426x10 мм від ТК 1/14 до ТК 1/23 по вул.Бутиріна, Гоголя в м.Кременчук довжиною 840x2=1680 п.м. (2 етап: ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23)

Місце поставки товарів або місце виконання робіт чи надання послуг: 39610, Україна, Полтавська область, м.Кременчук, вул.Свіштовська, 2

Строк поставки товарів, виконання робіт чи надання послуг: 10 серпня 2018

ДК 021:2015: 45200000-9 — Роботи, пов'язані з об'єктами завершеного чи незавершеного будівництва та об'єктів цивільного будівництва

Документація

 Як та коли поставити питання замовнику

Критерії вибору переможця

Ціна: 100%

Тендерна документація

10 квітня 2018	17:19	Електронний цифровий підпис
10 квітня 2018	17:19	1_ТД.doc
10 квітня 2018	17:19	Технічна частина.rar

Реєстр пропозицій

Друкувати реєстр отриманих тендерних пропозицій PDF • HTML

Дата і час розкриття: 27 квітня 2018 15:26

Учасник	Первинна пропозиція	Остаточна пропозиція	Документи
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТРАНСРЕСУРСИ"	4 466 735,35 UAH	4 422 057,31 UAH	Документи
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РЕМОНТНО-БУДІВЕЛЬНА КОМПАНІЯ "КРЕМРЕМПУТЬ"	4 467 026,15 UAH	4 467 026,15 UAH	Документи

Протокол розкриття

Учасник

Рішення

Пропозиція

Опубліковано

Учасник	Рішення	Пропозиція	Опубліковано
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТРАНСРЕСУРСИ" #40511881	Очікує рішення	4 422 057,31 UAH	27 квітня 2018 15:26

Актуальні тендери

2 390 000,00UAH

Будівництво міні футбольного поля та двох баскетбольних майданчиків з тенісними кортами на території СКЦ

Хмельницький

Компанія:
Спортивно-культурний центр
"Плоскирів"

[Детальніше](#)

3 599 410,00UAH

Ремонт під'їздних доріг до об'єктів ЛЧ Золотоніського ЛВУМГ УМГ
"ЧЕРКАСИТРАНСГАЗ" (Роботи,

Черкаси

Компанія:
Філія "УМГ
"ЧЕРКАСИТРАНСГАЗ" ПАТ
"УКРТРАНСГАЗ"

[Детальніше](#)

3 169 943,00UAH

Ремонт дахів будівель та споруд на КС УМГ
"ПРИКАРПАТТРАНСГАЗ"
(Роботи, пов'язані з об'єктами

Івано-Франківськ

Компанія:
Філія "УМГ
"ПРИКАРПАТТРАНСГАЗ" ПАТ
"УКРТРАНСГАЗ"

[Детальніше](#)

2 699 076,00UAH

Ремонт металевих покрівель будівель укріттів ГПА на КС УМГ "ЧЕРКАСИТРАНСГАЗ" (Роботи, пов'язані з об'єктами

Черкаси

Компанія:
Філія "УМГ
"ЧЕРКАСИТРАНСГАЗ" ПАТ
"УКРТРАНСГАЗ"

[Детальніше](#)

3 598 135,00UAH

Ремонт металевих покрівель будівель укріттів ГПА на КС Кременчуцького та Гайсинського ЛВУМГ УМГ

Черкаси

Компанія:
Філія "УМГ
"ЧЕРКАСИТРАНСГАЗ" ПАТ
"УКРТРАНСГАЗ"

[Детальніше](#)

7 410 692,00UAH

Ремонт систем вимірювання вологості газу на прикордонних ГВС (Роботи, пов'язані з об'єктами

Івано-Франківськ

Компанія:
Філія "УМГ
"ПРИКАРПАТТРАНСГАЗ" ПАТ
"УКРТРАНСГАЗ"

[Детальніше](#)

[До пошуку](#)

**Температурний графік магістральних теплових мереж філії Кременчуцька ТЕЦ ПАТ
"ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"**

	Температурний графік зі зламом			Температурний графік без зламу		
	Температура зовнішнього повітря, град С	Температура в подавальному трубопроводі, град С	Температура в зворотному трубопроводі, град С	Температура в подавальному трубопроводі, град С	Температура в зворотному трубопроводі, град С	
Температура холодної п'ятиденки	-23,0	115,00	65,0	0,00	0,0	
	-22,0	112,70	63,92	0,35	0,35	
	-21,0	110,41	62,85	0,71	0,71	
	-20,0	108,11	61,77	1,06	1,06	
	-19,0	105,81	60,69	1,42	1,42	
	-18,0	103,51	59,60	1,78	1,78	
	-17,0	101,20	58,52	2,14	2,14	
	-16,0	98,90	57,43	2,50	2,50	
	-15,0	96,59	56,35	2,87	2,87	
	-14,0	94,28	55,26	3,24	3,24	
	-13,0	91,97	54,17	3,61	3,61	
	-12,0	89,66	53,07	3,98	3,98	
	-11,0	87,35	51,98	4,36	4,36	
	-10,0	85,03	50,88	4,73	4,73	
	-9,0	82,71	49,78	5,11	5,11	
	-8,0	80,39	48,68	5,50	5,50	
	-7,0	78,07	47,58	5,88	5,88	
	-6,0	75,74	46,47	6,27	6,27	
	-5,0	73,41	45,36	6,66	6,66	
	-4,0	71,08	44,25	7,06	7,06	
	-3,0	70,00	44,39	7,46	7,46	
	-2,0	70,00	45,61	7,86	7,86	
	-1,0	70,00	46,83	8,27	8,27	
	0,0	70,00	48,05	8,68	8,68	
	1,0	70,00	49,27	9,10	9,10	
	2,0	70,00	50,49	9,52	9,52	
	3,0	70,00	51,71	9,95	9,95	
	4,0	70,00	52,93	10,38	10,38	
	5,0	70,00	54,15	10,82	10,82	
	6,0	70,00	55,37	11,26	11,26	
	7,0	70,00	56,59	11,72	11,72	
	8,0	70,00	57,80	12,18	12,18	
	9,0	70,00	59,02	12,65	12,65	
	10,0	70,00	60,24	13,13	13,13	
	11,0	70,00	61,46	13,62	13,62	
	12,0	70,00	62,68	14,13	14,13	
	13,0	70,00	63,90	14,66	14,66	
	Нормативна температура зовнішнього повітря, град С	Температура в подавальному трубопроводі, град С	Температура в зворотному трубопроводі, град С	Температура в подавальному трубопроводі, град С	Температура в зворотному трубопроводі, град С	Нормативна кількість днів роботи системи теплопостачання
Січень	-5,0	73,41	45,36	6,66	6,66	31,0
Лютий	-4,0	71,08	44,25	7,06	7,06	28,0
Березень	0,7	70,00	48,90	8,97	8,97	31,0
Квітень (ОП)	8,9	70,00	58,90	12,60	12,60	11,0
Квітень (МОП)	8,9	70,00	48,00	70,00	48,00	19,0
Травень	15,2	70,00	48,00	70,00	48,00	31,0
Червень	18,4	70,00	48,00	70,00	48,00	11,0
Липень	20,1	70,00	48,00	70,00	48,00	0,0
Серпень	19,3	70,00	48,00	70,00	48,00	31,0
Вересень	14,2	70,00	48,00	70,00	48,00	30,0
Жовтень (МОП)	7,9	70,00	48,00	70,00	48,00	15,0
Жовтень (ОП)	7,9	70,00	57,68	12,13	12,13	16,0
Листопад	2,0	70,00	50,49	9,52	9,52	30,0
Грудень	-2,7	70,00	44,76	7,58	7,58	31,0
Для середніх за рік показників трубопроводів, які працюють цілорічно (магістраль)	6,2	70,4	48,3	35,3	25,8	315,0
Для показників трубопроводів, які працюють опалувальний період	-0,3	70,8	48,5	8,6	8,6	178,0

**Примітки до форми "Температурний графік магістральних теплових мереж філії
Кременчуцька ТЕЦ ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"**

1. "Температура зовнішнього повітря, град С" (комірка В5). Наводиться розрахункова температура зовнішнього повітря для розрахунку опалення згідно з додатком 1 КТМ 204 України 244-94 "Норми та вказівки по нормуванню витрат палива та теплової енергії на опалення житлових та громадських споруд, а також на господарсько-побутові потреби в Україні" (стор. 331).

2. "Температура в подавальному трубопроводі, град С" (комірка С5), "Температура в зворотному трубопроводі, град С" (комірка Е5). Наводяться відповідні температури теплоносія у трубопроводах згідно з температурним графіком якісного регулювання теплових мереж (зі зламом).

3. "Нормативна температура зовнішнього повітря, град С" (комірки В45:В58) та "Нормативна кількість днів роботи системи теплопостачання" (комірки І45:І58). Наводиться планова розрахункова зовнішнього повітря згідно з рекомендаціями НКРЕКП (шаблон для розрахунку втрат теплової енергії). Кількість днів роботи теплових мереж в опалювальний період вказана з урахуванням рекомендацій фахівців НКРЕКП — 178 діб. Кількість днів роботи теплової мережі у червні-липні вказана з урахуванням проведення ремонтів у 2017 році - 49 діб згідно з графіком проведення ремонтів у 2017 році.

Розрахунок нормативних втрат теплової енергії з охолодженням за нормами СНІУ

Температурний графік магістральних теплових мереж філії Кременчуцька ТЕЦ ПАТ "ПО.ІТАВАОБ.ЛЕНЕРГО"

Вихідні дані для розрахунку:	Для мереж, які працюють цілорічно	Для мереж, робота яких передбачена цілорічно	Для мереж, які працюють О.П.
Температура в подавальному трубопроводі, град С (дані з листа "тем.граф")	70,43	8,63	8,63
Температура в зворотному трубопроводі, град С	48,29	8,63	
Температура в циркуляційному трубопроводі ГВП, град С	55		
Температура зовнішнього повітря, град С	40		
Температура ґрунта, град С	6,16	-0,25	
Температура ґрунту, град С	10,00	10,00	
Кількість днів роботи системи теплопостачання	315,00	178,00	
Температура повітря, виходячи з якої проєктувалася Ізоляція трубопроводів, град С	7,00	7,00	
Температура ґрунту, виходячи з якої проєктувалася Ізоляція трубопроводів, град С	5,00	5,00	

Магістральні теплові мережі в непрохідних каналах, по яким транспортується тепла енергія і на потреби опалення і на потреби ГВП (передбачається цілорічне функціонування) та які побудовані, відремонтовані або модернізовані після 1990 року

Діаметр умовний	Довжина попередньо ізольованих трубопроводів (тем.граф 1)		Довжина попередньо ізольованих трубопроводів (тем.граф 1)	Питомі втрати т.е. неізольованих трубопроводів (тем.граф 1)	Питомі втрати т.е. попередньо ізольованих трубопроводів (тем.граф 1)	Витрати т.е. з охолодженням неізольованих трубопроводів (тем.граф 1)	Витрати т.е. з охолодженням попередньо ізольованих трубопроводів (тем.граф 1)	Витрати т.е. з вигомою теплоносія
	м	м						
25,00	0,00	0,00	0,00	25,09	12,55	0,00	0,00	0,000
40,00	0,00	0,00	0,00	28,84	14,42	0,00	0,00	0,000
50,00	0,00	0,00	0,00	31,42	15,71	0,00	0,00	0,000
65,00	0,00	0,00	0,00	36,66	18,33	0,00	0,00	0,000
80,00	0,00	0,00	0,00	39,24	23,54	0,00	0,00	0,000
100,00	0,00	0,00	0,00	43,85	26,31	0,00	0,00	0,000
125,00	0,00	0,00	0,00	49,25	28,33	0,00	0,00	0,000
150,00	0,00	0,00	0,00	59,88	41,91	0,00	0,00	0,000
200,00	0,00	0,00	0,00	68,87	48,21	0,00	0,00	0,000
250,00	0,00	0,00	0,00	76,06	53,24	181,51	0,00	0,000
300,00	274,50	0,00	0,00	83,17	66,54	0,00	0,00	2,328
350,00	0,00	0,00	0,00	88,49	70,79	0,00	0,00	0,000
400,00	0,00	0,00	0,00	100,52	80,42	0,00	0,00	0,000
450,00	0,00	0,00	0,00	103,81	83,05	0,00	0,00	0,000
500,00	0,00	0,00	0,00	117,49	93,99	0,00	0,00	0,000
600,00	0,00	0,00	0,00	131,63	105,31	0,00	0,00	0,000
700,00	0,00	0,00	0,00	145,39	116,31	0,00	0,00	0,000
800,00	0,00	0,00	0,00	158,21	126,57	0,00	0,00	0,000
900,00	0,00	0,00	0,00	170,09	136,07	0,00	0,00	0,000
1000,00	0,00	0,00	0,00					
Усього магістраль підземної прокладки у непрох. каналах	274,50	0,00	0,00	87,47	0,00	181,51	0,00	2,328
Загальні втрати теплової енергії у теплових мережах, приєднаних до котельної з охолодженням теплоносія, Гкал				181,51				

Примітка до форми "Розрахунок нормативних втрат теплової енергії з охолодженням за нормами СНіПу".

1. Виконується заміна ділянки тепломережі №1 від камери ТК-1/14 до камери ТК-1/23 по вул. Бутиріна, вул. Гоголя підземної прокладки в непрохідних каналах з умовним діаметром 400 мм довжиною $490,8 \cdot 2 = 981,6$ п.м. та умовним діаметром 300 мм довжиною $349,5 \cdot 2 = 699$ п.м., яка виконана до 1988 року, та які планується замінити на ділянки аналогічної довжини з умовним діаметром 400 мм. У даній формі виконаний розрахунок для 2-го етапу заміни ділянки - від камери ТК-1/20 до камери ТК-1/23 по вул. Гоголя з умовним діаметром 300 мм та довжиною $274,5 \cdot 2 = 549,0$ п.м.

2. "Температура ґрунта, град С" (комірка I38, J38). Наводиться планова розрахункова температура ґрунту згідно з рекомендаціями НКРЕКП (шаблон для розрахунку втрат теплової енергії), яка приймається в розрахунках втрат тепла при його транспортування тепловими

2. "Температура ґрунту, виходячи з якої проектувалася ізоляція трубопроводів, град С" (комірка I41, J41). Наводиться проектна температура ґрунту згідно з рекомендаціями НКРЕКП (шаблон для розрахунку втрат теплової енергії), яка приймається в розрахунках втрат тепла при його транспортування тепловими мережами — 5 °С.

3. "Температура повітря, виходячи з якої проектувалася ізоляція трубопроводів, град С" (комірка I40, J40). Наводиться проектна температура зовнішнього повітря згідно з рекомендаціями НКРЕКП (шаблон для розрахунку втрат теплової енергії), яка приймається в розрахунках втрат тепла при його транспортування тепловими мережами — 7,0 °С.

4. "Довжина непопередньо ізольованих трубопроводів (темп.граф 1)" (комірки C56). Вказана довжина у двотрубному виконанні ділянки трубопроводу з умовним діаметром 300 мм.

Розрахунок зниження втрат теплової енергії на ділянці магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/14 до камери ТК-1/23 по вул. Бутиріна, вул. Гоголя (2 етап: ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23)

№ з/п	Трубопроводи, робота яких передбачена протягом усього року				Існуюча схема прокладки теплової мережі			Пропонована схема після реалізації ІІІ			
	Показник	од. виміру	Прокладка підземна в нпрохідних каналах	Підземна безка нальна прокладка	Надземна прокладка	Прокладка підземна в нпрохідних каналах	Підземна безка нальна прокладка	Надземна прокладка	Прокладка підземна в нпрохідних каналах	Підземна безка нальна прокладка	Надземна прокладка
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1	Діаметр зовнішній подавального трубопроводу	м	0,325			0,426					
2	Діаметр зовнішній зворотного трубопроводу	м	0,325			0,426					
3	Глибина залягання осі трубопровода підземної прокладки	м	1,5		X	1,5		X			X
4	Ширина внутрішня каналу	м	1,2	X	X	1,2	X	X			X
5	Висота внутрішня каналу	м	0,6	X	X	0,6	X	X			X
6	Ширина стінки каналу	м	0,125	X	X	0,125	X	X			X
7	Відстань між осями трубопроводів подаючого і зворотного	м	X			X			X		
8	Температура води у подавальному трубопроводі	град С	70,43	70,43	70,43	70,43	70,43	70,43	70,43	70,43	70,43
9	Температура води у зворотному трубопроводі	град С	48,29	48,29	48,29	48,29	48,29	48,29	48,29	48,29	48,29
10	Температура зовнішнього повітря	град С	X	X	6,16	X	X	X	X	X	6,16
11	Температура повітря в каналі	град С	34,40	X	X	23,34	X	X	X	X	X
12	Температура ґрунта на глибині розташування осі трубопроводів підземної прокладки	град С	10,00	10,00	X	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	X
13	Коефіцієнт теплоізоляції від трубопроводу до зовнішнього повітря	Вт/м.кв/год	X	X	29	X	X	X	X	X	29
14	Коефіцієнт теплоізоляції від трубопроводу до повітря у каналі та від повітря до стінки каналу	Вт/м.кв/год	8	X	X	8	X	X	X	X	X
15	Коефіцієнт теплопровідності ґрунта	Вт/м/град С	2,2		X	2,2					X
16	Коефіцієнт теплопровідності матеріалу каналу	Вт/м/град С	2,04	X	X	2,04	X	X	X	X	X
17	Товщина ізоляції подавального трубопроводу	м	0,035			0,1013					
18	Товщина ізоляції зворотного трубопроводу	м	0,025			0,1013					
19	Коефіцієнт теплопровідності ізоляції подавального трубопроводу	Вт/м/град С	0,064			0,045					
20	Коефіцієнт теплопровідності ізоляції зворотного трубопроводу	Вт/м/град С	0,064			0,045					
21	Питомі теплові втрати подавального трубопроводу	ккал/год/м.пог	94,45	0,00	0,00	51,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	Питомі теплові втрати зворотного трубопроводу	ккал/год /м.пог		0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**Примітка до форми "Розрахунок зниження втрат теплової енергії на ділянці
магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/14 до камери ТК-1/23 по вул.
Бутиріна, вул. Гоголя (2 етап: ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23)"**

1. "Глибина залягання осі трубопровода підземної прокладки" (комірки D11, G11). Глибина залягання трубопроводу коливається від 1,5 м до 2 м в залежності від місця заміру. Вказана найменша глибина.
2. "Коефіцієнт теплопровідності ґрунту" (комірки D35, G35). Згідно допоміжної інформації у даній формі приймається коефіцієнт теплопровідності для ґрунту - глина, суглинки, вологий.
3. "Коефіцієнт теплопровідності матеріалу каналу" (комірки D36, G36). Матеріал каналу - залізобетон. Згідно допоміжної інформації у даній формі приймається коефіцієнт теплопровідності для залізобетону, група Б у таблиці.
4. "Коефіцієнт теплопровідності ізоляції подавального/зворотного трубопроводів" (комірки D41, G41, D42, G42), "Товщина ізоляції подавального/зворотного трубопроводів" (комірки D37, G37, D38, G38). Напрацювання трубопроводів на сьогоднішній день становить: для ділянки від ТК-1/20 до ТК-1/21 - 32 років, для ділянки від ТК-1/21 до ТК-1/23 - 37 років, тому стан існуючої ізоляції незадовільний. Матеріал ізоляції, яка була встановлена при прокладанні трубопроводів — мати з скловолокна товщиною 0,055 м на подавальному та 0,040 м на зворотньому трубопроводах.

На сьогоднішній день товщина ізоляції зменшилась та становить 0,035 м та 0,025 м на подавальному та зворотньому трубопроводах відповідно. Враховуючи, що для виготовлення ізоляції використовувались норми до 1988 року, приймаємо параметри ізоляції згідно з СНиП II-3-79* «Строительная теплотехника», а саме додаток 3, таблиця «Теплотехнические показатели строительных материалов и конструкций», п. 141 «Маты и полосы из стеклянного волокна прошивные (ТУ 21-23-72-75)» з коефіцієнтом теплопровідності 0,064 Вт/(м*°С).

Для нової ізоляції використовується матеріал - мати прошивні теплоізоляційні мінераловатні в обкладці скловолокном з двох сторін із коефіцієнтом теплопровідності 0,045 Вт/(м*°С) товщиною 0,050 м для подавального та зворотнього трубопроводу та «ТСМ-Керамічний» (Технічні умови ТУ У 26.6-33205528-001:2009 «Композиція рідка керамічна теплозахисна») із коефіцієнтом теплопровідності 0,001 Вт/(м*°С) товщиною в 3 шари по 0,38 мм або 0,00114 м (згідно з п. 7.5 технічних умов) для подавального та зворотнього трубопроводів.

Для заповнення форми параметри ізоляції розраховуються наступним чином:

- товщині ізоляційного матеріалу 0,00114 м із коефіцієнтом теплопровідності 0,001 Вт/(м*°С) відповідатиме товщина ізоляційного матеріалу із коефіцієнтом теплопровідності 0,045 Вт/(м*°С) наступна: $0,00114 / 0,001 * 0,045 = 0,0513$ м;
- сумарна умовна товщина ізоляційного матеріалу із коефіцієнтом теплопровідності 0,045 Вт/(м*°С) для подавального та зворотнього трубопроводів становить: $0,050 + 0,0513 = 0,1013$ м.

Розрахунок економічного ефекту при зниженні втрат теплової енергії на ділянці магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/14 до камери ТК-1/23 по вул. Бутиріна, вул. Гоголя (2 етап: ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23)

Без ПДВ

№з/п	Показник	Фактичні умови роботи	Нормативні показники роботи до	Показники роботи після введення ІП
1	2	3	4	5
1	Час роботи на рік, годин	7 560,00	7 560,00	7 560,00
2	Довжина усіх труб ділянки, м	549,00	549,00	549,00
3	Середня фактична вартість палива за попередній рік, грн/кг.у.п.	5,782140	5,78	5,78
4	Прогнозна вартість палива на поточний рік, грн./кг.у.п.	7,717129	7,72	7,72
5	Нормативна питома витрата умовного палива, середньозважена по підприємству у розрахунку на обсяг відпуску в мережу теплової енергії, кг.у.п./Гкал	152,44	152,44	152,44
6	Втрати теплової енергії на ділянці теплової мережі, що планується реконструювати у розрахунку на рік, Гкал	196,01	181,51	107,16
7	Економія палива від впровадження ІП у порівнянні з фактичними умовами роботи,	X	X	13 544,48
8	Зменшення витрат фактичної собівартості за рахунок економії палива від впровадження ІП у порівнянні з фактичними умовами роботи, грн/рік	X	X	104 524,53
9	Економія палива від впровадження ІП у порівнянні з нормативними умовами роботи існуючої теплової мережі, кг.у.п.	X	X	11 333,67
10	Зменшення витрат планової собівартості за рахунок економії палива від впровадження ІП у порівнянні з нормативними умовами роботи, грн/рік	X	X	87 463,36
11	Кількість аварій на теплових мережах за рік відношенні до 1 км.теплових мереж аварія/км	1,821	2	0
12	Середня вартість усунення 1 аварії, грн.	4 696,18	4 696,18	0,00
13	Вартість усунення аварії на ділянці, що підлягає заміні	4 696,18	4 696,18	0,00
14	Вартість зворотних матеріалів (металобрухт тощо), грн	X	X	205 800,00
15	Середня балансова вартість теплової мережі, грн	147 872,71	147 872,71	4 422 057,31
16	Амортизаційні відрахування у розрахунку на рік, грн.	29 192,02	29 192,02	176 882,29
17	Економічний ефект від впровадження ІП відносно фактичних умов роботи існуючої теплової мережі	X	X	256 910,98
18	Економічний ефект від впровадження ІП відносно нормативних умов роботи існуючої теплової мережі	X	X	445 649,82
19	Вартість реалізації заходу ІП	X	X	4 422 057,31
20	Термін окупності заходу ІП	X	X	17,58

Примітка до форми "Розрахунок економічного ефекту при зниженні втрат теплової енергії на ділянці магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/14 до камери ТК-1/23 по вул. Бутиріна, вул. Гоголя (2 етап: ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23)":

1. "Середня фактична вартість палива за попередній рік, грн/т.у.п." (комірка С7). Вказана середньозважена ціна 1 кг умовного палива (без ПДВ), яке було витрачено на виробництво теплової енергії у 2017 році, згідно з формою 1-НКРЕ.
2. "Прогнозна вартість палива на поточний рік, грн./кг.у.п." (комірка С8). Вказана ціна природного газу з 01.05.2018 р. без ПДВ, згідно з даними сайту НАК «Нафтогаз України» (<http://www.naftogaz.com/files/Information/Naftogaz-gas-prices-ne-PSO-May-2018.pdf>) 8368,00 грн./тис. куб. м (без ПДВ) та враховуючи вартість транспортування природного газу магістральними та розподільними трубопроводами (732,70 грн./тис. куб. м (без ПДВ)) повна ціна - 9100,70 грн/тис. куб. м без ПДВ. Середньозважена калорійність природного газу за 2017 рік становить 8255 ккал/куб. м. Тому прогнозна вартість палива на поточний рік становитиме:
 $9100,70 * 7000 / 8255 / 1000 = 7,717129$ грн./кг.у.п. без ПДВ.
3. "Нормативна питома витрата умовного палива, середньозважена по підприємству у розрахунку на обсяг відпуску в мережу теплової енергії, кг.у.п./Гкал" (комірка С9). Вказана фактична питома витрата палива на виробництво теплової енергії за 2017 рік.
4. "Кількість аварій на теплових мережах за рік відношенні до 1 км.теплових мереж аварія/км" (комірка С15). У 2016 р. було виявлено 1 аварійний дефект. Для розрахунку приймається відношення кількості аварій на вказаній ділянці до довжини вказаної ділянки у однострунному розрахунку (у кілометрах).
5. "Середня вартість усунення 1 аварії, грн." (комірка С16). Наводиться середня витрата на усунення 1 аварії - 4696,18 грн (без ПДВ).
6. "Вартість зворотних матеріалів (металобрухт тощо), грн" (комірка Е18). Виконується заміна трубопроводу зі сталі 3 із щільністю 7850 кг/м³. Ділянки подавального та зворотнього трубопроводів з зовнішнім діаметром 325 мм, сумарною довжиною 549 м та товщиною стінки 8 мм важитимуть 34,3 т. Ціна тони металобрухту становить 6000 грн/т (без ПДВ).
7. "Амортизаційні відрахування у розрахунку на рік, грн." (комірка Е20). Амортизаційні відрахування при фактичних умовах вказані за 2015 рік (12 місяців) для ділянки, що підлягає заміні. Амортизаційні відрахування за рік після впровадження інвестпрограми визначені за умови повної амортизації впродовж 25 років, тому амортизаційні відрахування за рік після впровадження інвестпрограми приймаються, як двадцять п'ять частин від "Вартість реалізації заходу ПП" (комірка Е23).

Розрахунок економії коштів за рахунок зниження втрат тиску та витрати електричної енергії на транспортування теплоносія після заміни ділянки магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/14 до камери ТК-1/23 по вул. Бутиріна, вул. Гоголя (2 етап: ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23)

Для розрахунку втрат тиску в трубопроводах при транспортуванні теплоносія використовуються технічні дані наступних джерел:

1. Альтшуль А.Д. Гидравлические потери на трение в водоводах электростанций.
2. Николаев А.А. Справочник проектировщика. Проектирование тепловых сетей.
3. Наказ №12 від 02.02.2009 р. "Про затвердження порядку розрахунку нормативних витрат електроенергії підприємствами теплоенергетики при виробництві, транспортуванні та постачанні (розподілі) теплової енергії"

Згідно {1} втрати тиску розраховуються за формулою Дарсі-Вейсбаха:

$$\Delta h = \lambda \frac{L * V^2}{D_{вн} * 2g} \quad (10)$$

де

λ - коефіцієнт гідравлічного опору;

L - довжина ділянки трубопроводу, м;

$D_{вн}$ - внутрішній діаметр трубопроводу, мм;

V - швидкість рідини у трубопроводі, м/с;

g - прискорення вільного падіння, м/с².

Для транспортування теплоносія використовується насосне обладнання філії Кременчуцька ТЕЦ. Режим роботи насосного обладнання обирається таким чином, щоб забезпечувати необхідний гідравлічний режим тепломереж для якісного тепlopостачання споживачів (витрата та тиск теплоносія). В опалювальний період, враховуючи великий відбір тепла та великі витрати теплоносія, подача мережної води виконується мережними насосами, які розташовані на філії Кременчуцька ТЕЦ, а зворотня вода подається завдяки підкачувальним насосам, які рошташовані поза межами філії Кременчуцька ТЕЦ на підкачувальних станціях ПНС-1,2,3,4. В неопалювальний період підкачувальні насоси не працюють, а циркуляція теплоносія виконується тільки завдяки мережним насосам філії Кременчуцька ТЕЦ.

1. Розрахунок зміни втрат тиску при заміні ділянки магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/14 до камери ТК-1/23 по вул. Бутиріна, вул. Гоголя (2 етап: ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23), яка виконана до 1988 року, планується замінити на ділянку аналогічної довжини з умовним діаметром 400 мм.

1.1. Визначення витрати та швидкості води в трубопроводах.

Згідно рекомендацій {2} п. 9.2 стор. 109 при виконанні гідравлічних розрахунків теплових мереж приймається наступна еквівалентна шорсткість внутрішньої поверхні трубопроводів:

$$\kappa_s = 0,5 \text{ мм} = 0,0005 \text{ м.}$$

Надалі приймаємо, що саме для даної еквівалентної був раніше розрахований існуючий трубопровід.

Також при виконанні гідравлічних розрахунків питомі втрати тиску на 1 м трубопроводу, згідно {2} п. 9.4 стор. 132, рекомендовано приймати:

$$\Delta h \leq 8 \text{ кгс/м}^2 * \text{м}$$

На сьогоднішній день на ділянці тепломережі №1 від камери ТК-1/14 до камери ТК-1/23 по вул. Бутиріна, вул. Гоголя також змонтований трубопровід умовного діаметру 400 мм з довжиною по 490,8 м подавального та зворотнього трубопроводів (більша частина ділянки), тому, використовуючи рекомендації табл. 9.11 {2} можна визначити швидкість, з якою теплоносій транспортується крізь дану ділянку трубопроводу.

У таблиці 9.11 стор. 117-125 {2} наводяться умовні діаметри трубопроводів, витрата теплоносія та відповідна втрата тиску на 1 м труби. Використовуючи вказані дані можна знайти швидкість та витрату теплоносія, які належать відповідному діаметру трубопроводу. У разі, якщо геометричні параметри труби не відповідають наведеним у таблиці використовується наступна формула переведу {2} стор. 125:

$$\Delta h = \Delta h * (D_{вн} / D'_{вн})^{5,25} \quad \text{або} \quad \Delta h = \frac{\Delta h}{(D_{вн} / D'_{вн})^{5,25}}$$

де $D_{вн}, D'_{вн}$ - табличний та наявний внутрішні діаметри трубопроводів, м;

Δh , Δh - таблична та розрахункова питомі втрати тиску на 1 м трубопроводу, м;

Табличний трубопровід умовного діаметру 400 мм має наступні характеристики.

$$D_{\text{зов}} = 0,426 \text{ м}; \quad e = 7 \text{ мм};$$

де $D_{\text{зов}}$ - зовнішній діаметр трубопроводу, мм;

e - товщина стінки труби, мм;

Табличний внутрішній діаметр $D_{\text{вн}}$ (мм) дорівнює:

$$D_{\text{вн}} = D_{\text{зов}} - 2 * e = 0,426 - 0,014 = 0,412 \text{ м}.$$

Існуючий трубопровід умовного діаметру 400 мм та довжиною по 490,8 м подавального та зворотнього трубопроводів має наступні характеристики.

$$D_{\text{зов}} = 0,426 \text{ м}; \quad L = 981,6 \text{ м}; \quad e = 8 \text{ мм};$$

Наявний внутрішній діаметр $D_{\text{вн}}$ (мм) дорівнює:

$$D'_{\text{вн}} = D_{\text{зов}} - 2 * e = 0,426 - 0,016 = 0,410 \text{ м}.$$

Площа перетину трубопроводу, S , м^2 , дорівнює:

$$S = \pi * D_{\text{вн}}^2 / 4 = 3,14 * 0,410^2 / 4 = 0,132 \text{ м}^2.$$

Таблична питома втрата тиску на 1 м трубопроводу, яка корегується в залежності від внутрішнього діаметру трубопроводу, згідно формули становитиме:

$$\Delta h = \frac{7,5}{(0,412 / 0,410)^{5,25}} = 7,3 \text{ кгс/м}^2 * \text{м}$$

Саме для такої максимальної питомої втрати тиску буде прийматися швидкість теплоносія для існуючої труби 426*8 у стовбчику 426*7 табл. 9.11.

Приймаємо швидкість теплоносія у існуючій трубі (табл. 9.11, стор. 122 {2}):

$$V = 1,78 \text{ м/с}.$$

Витрата теплоносія через дану ділянку буде дорівнювати:

$$G_{\text{т}} = V * S = 1,78 * 0,132 = 0,235 \text{ м}^3/\text{с}$$

Приймаємо дану витрату за розрахункову. Надалі у розрахунках швидкість теплоносія у трубопроводах буде визначатися виходячи із даної витрати крізь трубопроводи та враховуючи площу перетину відповідної труби.

Існуючий трубопровід умовного діаметру 300 мм та довжиною по 274,5 м подавального та зворотнього трубопроводів має наступні характеристики.

$$D_{\text{зов}} = 0,325 \text{ м}; \quad L = 549 \text{ м}; \quad e = 8 \text{ мм};$$

Внутрішній діаметр $D_{\text{вн}}$ (мм) дорівнює:

$$D_{\text{вн}} = D_{\text{зов}} - 2 * e = 0,325 - 0,016 = 0,309 \text{ м}.$$

Площа перетину трубопроводу, S , м^2 , дорівнює:

$$S = \pi * D_{\text{вн}}^2 / 4 = 3,14 * 0,309^2 / 4 = 0,075 \text{ м}^2.$$

Враховуючи раніше розраховану витрату теплоносія, швидкість води у трубопроводі буде дорівнювати:

$$V = 0,235 / 0,075 = 3,13 \text{ м/с}.$$

Новий трубопровід умовного діаметру 400 мм та довжиною по 274,5 м подавального та зворотнього трубопроводів має наступні характеристики.

$$D_{\text{зов}} = 0,426 \text{ м}; \quad L = 549 \text{ м}; \quad e = 10 \text{ мм};$$

Внутрішній діаметр $D_{\text{вн}}$ (мм) буде рівним:

$$D_{\text{вн}} = D_{\text{зов}} - 2 * e = 0,426 - 0,02 = 0,406 \text{ м}.$$

Площа перетину трубопроводу, S , м^2 , дорівнює:

$$S = \pi * D_{\text{вн}}^2 / 4 = 3,14 * 0,406^2 / 4 = 0,129 \text{ м}^2.$$

Враховуючи раніше розраховану витрату теплоносія, швидкість води у трубопроводі буде дорівнювати:

$$V = 0,235 / 0,129 = 1,82 \text{ м/с}.$$

1.2. Гідравлічний розрахунок.

Існуючий трубопровід умовного діаметру 300 мм та довжиною по 274,5 м подавального та зворотнього трубопроводів має наступні характеристики.

Згідно {1} (стр. 33) коефіцієнт гідравлічного опору трубопроводу розраховуються за формулою:

$$\lambda = 0,11 * \left(\frac{\kappa_s}{D_{\text{вн}}} + \frac{68}{\text{Re}} \right)^{0,25} \quad (11)$$

де κ_s - еквівалентна шорсткість трубопроводу, мм;

Re - число Рейнольдса.

Згідно {2} (стр. 108) число Рейнольдса розраховується за формулою:

$$\text{Re} = \frac{V * D_{\text{вн}}}{\nu} \quad (12)$$

де ν - кінематична в'язкість рідини в залежності від температури,

при 80°C дорівнює 0,000000365 м²/с;

Число Рейнольдса Re, по формулі (12) буде дорівнювати:

$$\text{Re} = \frac{3,13 * 0,309}{0,000000365} = 2649781$$

Згідно {1} (стр. 38) та враховуючи довготривалу експлуатацію трубопроводів - більш за 25 років, приймаємо еквівалентну шорсткість трубопроводу κ_s (мм) для трубопроводів з сильною корозією:

$$\kappa_s = 5,0 \text{ мм} = 0,005 \text{ м.}$$

Тоді коефіцієнт гідравлічного опору трубопроводу λ , по формулі (11) буде дорівнювати:

$$\lambda = 0,11 * \left(\frac{0,005}{0,309} + \frac{68}{2649781} \right)^{0,25} = 0,03925$$

По формулі (10) втрати тиску будуть дорівнювати:

$$h = 0,03925 * \frac{549 * 9,80}{0,309 * 2 * 9,81} = 34,83 \text{ м} = 3,48 \text{ атм}$$

Новий трубопровід умовного діаметру 400 мм та довжиною по 274,5 м подавального та зворотнього трубопроводів має наступні характеристики.

Тоді число Рейнольдса Re, по формулі (12) буде дорівнювати:

$$\text{Re} = \frac{1,82 * 0,406}{0,000000365} = 2024438$$

Згідно {1} (стр. 38), приймаємо еквівалентну шорсткість трубопроводу κ_s (мм) для нових трубопроводів:

$$\kappa_s = 0,5 \text{ мм} = 0,0005 \text{ м.}$$

Тоді коефіцієнт гідравлічного опору трубопроводу λ , по формулі (11) буде дорівнювати:

$$\lambda = 0,11 * \left(\frac{0,0005}{0,406} + \frac{68}{2024438} \right)^{0,25} = 0,020746$$

По формулі (10) втрати тиску будуть дорівнювати:

$$h = 0,020746 * \frac{549 * 3,31}{0,406 * 2 * 9,81} = 4,73 \text{ м} = 0,47 \text{ атм}$$

При реконструкції вказаної ділянки трубопроводу втрати тиску зменшаться на:

- на ділянці довжиною 274,5 м:

$$34,83 - 4,73 = 30,10 \text{ м}$$

1.3. Розрахунок економії електричної енергії після реконструкції теплових мереж при роботі мережевих насосів

Для розрахунку економії електроенергії на транспортування теплоносія у трубопроводі подачі при зниженні втрат на тертя рідини в трубопроводі оберемо споживання електроенергії мережевим насосом KRHA-300/660/40A або СЕН-1А. Даний електронасос працює майже цілий рік, його потужності достатньо для постачання всього об'єму теплоносія в літній період, а в зимовий період він працює при тих самих параметрах паралельно з іншими насосами.

Обраний для розрахунку мережевий насос працює з електродвигуном, обладнаним частотним регулятором.

Споживана електродвигуном насоса потужність визначається згідно {3} за формулою (кВт*год):

$$P = \frac{G \cdot H \cdot 1000 \cdot 1,02}{3600 \cdot 102 \cdot \eta_n \cdot \eta_e \cdot \eta_m \cdot 0,96} \quad (13)$$

де G - продуктивність насоса, приймаємо 1200 т/год;
 H - тиск при обраній продуктивності насосу буде 143 м вод. ст.;
 η_n - ККД на валу насоса, приймаємо 0,79 ;
 η_e - ККД електричного двигуна, приймаємо 0,94 ;
 η_m - ККД механічної передачі, приймаємо 0,98 ;
 Зміну ККД частотного регулятора, приймаємо 0,96 .

Після реконструкції за рахунок зменшення втрати тиску при транспортуванні необхідної витрати рідини у теплову магістраль можна зменшити напір насосу на величину втрати тиску у трубопроводі. Врахуємо цей факт при розрахунку витрати електроенергії при роботі насосу.

Під час роботи даного насосу в опалювальний період втрата тиску відбувається у подавальному трубопроводі, тому що насос працює спільно з підкачувальними насосами. Далі наведений розрахунок витрат електричної енергії при подачі теплоносія у опалювальний період.

Витрата електроенергії на транспортування теплоносія при заміні трубопроводу, згідно формули (13), дорівнює:

$$P_{\text{тек}} = \frac{1200 \cdot (143 - 30,1) \cdot 1000 \cdot 1,02}{3600 \cdot 102 \cdot 0,79 \cdot 0,94 \cdot 0,98 \cdot 0,96} = 538,7 \text{ кВт*год}$$

Витрати електроенергії на транспортування теплоносія при існуючому обладнанні, згідно формули (13), дорівнює:

$$P_{\text{нов}} = \frac{1200 \cdot 143 \cdot 1000 \cdot 1,02}{3600 \cdot 102 \cdot 0,79 \cdot 0,94 \cdot 0,98 \cdot 0,96} = 682,3 \text{ кВт*год}$$

Зменшення витрат електроенергії на транспортування теплоносія дорівнює:

$$\Delta P_{\text{еє}} = P_{\text{тек}} - P_{\text{нов}} = 682,3 - 538,7 = 143,6 \text{ кВт*год}$$

Приймаємо час роботи насосу в опалювальний період для даної ділянки трубопроводу:

$$178 \cdot 24 = 4272 \text{ годин}$$

Під час роботи даного насосу в неопалювальний період втрата тиску відбувається у подавальному та зворотньому трубопроводі. Далі наведений розрахунок витрат електричної енергії при подачі теплоносія у неопалювальний період.

Витрати електроенергії на транспортування теплоносія при заміні трубопроводу, згідно формули (13), дорівнює:

$$P_{\text{тек}} = \frac{1200 \cdot (143 - 30,1) \cdot 1000 \cdot 1,02}{3600 \cdot 102 \cdot 0,79 \cdot 0,94 \cdot 0,98 \cdot 0,96} = 538,7 \text{ кВт*год}$$

Витрати електроенергії на транспортування теплоносія при існуючому обладнанні, згідно формули (13), дорівнює:

$$P_{\text{нов}} = \frac{1200 \cdot 143 \cdot 1000 \cdot 1,02}{3600 \cdot 102 \cdot 0,79 \cdot 0,94 \cdot 0,98 \cdot 0,96} = 682,3 \text{ кВт*год}$$

Зменшення витрат електроенергії на транспортування теплоносія дорівнює:

$$\Delta P_{\text{еє}} = P_{\text{тек}} - P_{\text{нов}} = 682,3 - 538,7 = 143,6 \text{ кВт*год}$$

Приймаємо час роботи насосу в неопалювальний період для даної ділянки трубопроводу без урахування 50 діб ремонту трубопроводу у 2017 р.:

$$365 - 178 - 50 = 137 \text{ доби або}$$

$$137 \cdot 24 = 3288 \text{ годин}$$

При реконструкції обраної ділянки трубопроводу за рік економію електроенергії W_e , кВт*год, при транспортуванні теплоносія, без урахування періоду ремонту даної ділянки тепломережі, можна розрахувати за наступною формулою:

$$W_e = \sum \Delta P_{\text{еє}} \cdot T$$

$$W_e = 143,6 \cdot 4272 + 143,6 \cdot 3288 = 1\,085\,616 \text{ кВт*год}$$

Для підрахунку економії коштів при заміні трубопроводу у розрахунках виконується переведення кількості втраченої електричної енергії при транспортуванні теплоносія в обсяги умовного палива для виробітку даної кількості електричної енергії, а потім у грошовий еквівалент даного обсягу палива. Для виконання даного переведення використовуються наступні формули:

$$B_e = W_e \cdot B_{\text{е.е.}}$$

$B_{e.e.}$ - коефіцієнт переводу фізичних величин згідно з додатком 1 до наказу № 56 від 20.05.2010 р. Національного Агентства України з питань забезпечення ефективного використання енергетичних ресурсів "Про затвердження Типової методики "Загальні вимоги до організації та проведення енергетичного аудиту".

Приймається - 1 кВт*год = 0,00012274 туп.

$E_{e.e.}$ - річна економія палива у грошовому еквіваленті, грн./год.

Ц - прогнозована ціна умовного палива у 2018 році. Вказана ціна природного газу з 01.05.2018 р. без ПДВ, згідно з даними сайту НАК «Нафтогаз України» (<http://www.naftogaz.com/files/Information/Naftogaz-gas-prices-ne-PSO-May-2018.pdf>) 8368,00 грн./тис. куб. м (без ПДВ) та враховуючи вартість транспортування природного газу магістральними та розподільними трубопроводами (732,70 грн./тис. куб. м (без ПДВ)) повна ціна - 9100,70 грн./тис. куб. м без ПДВ. Середньозважена калорійність природного газу за 2017 рік становить 8255 ккал/куб. м. Тому прогнозна вартість палива на поточний рік становитиме:

$9100,70 * 7000 / 8255 / 1000 = 7,717129$ грн./кг.у.п. без ПДВ.

Приймається - 7 717,129 грн./туп

Згідно формули (16) річна економія умовного палива при заміні трубопроводу за рахунок зниження втрат електричної енергії при транспортуванні теплоносія складатиме:

$B_e = 1\,085\,616 * 0,00012274 = 133,25$ туп

Згідно формули (17) річна економія коштів при заміні трубопроводу за рахунок зниження втрат електричної енергії при транспортуванні теплоносія складатиме:

$E_{e.e.} = 133,25 * 7\,717,129 = 1\,028\,307,44$ грн. на рік без ПДВ

Економія умовного палива становитиме:

133,25 туп на рік

Розрахунок економії коштів за рахунок зниження витрат тиску та витрати електричної енергії на транспортування теплоносія після заміни ділянки магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/14 до камери ТК-1/23 по вул. Бутиріна, вул. Гоголя (2 етап: ділянка від ТК-1/20 до ТК-1/23)

Таблиця №1

№ п/п	Найменування ділянки	Параметри труби						Параметри води			Гідрравлічні коефіцієнти		Втрата тиску		
		Зовнішній діаметр, $D_{зов}$, м	Товщина стінки труби, с, мм	Внутрішній діаметр, $D_{вн}$, м	Площа перетину труби, S , m^2	Довжина ділянки, L , м	Еквівалентна шорсткість, K_s , м	Швидкість води у трубі, V , м/с	Витрата води через трубу, G , m^3/c	Кінематична вязкість води, ν , m^2/c	Число Рейнольдса, Re	Коефіцієнт гідрравлічного опору труби, λ	Втрата тиску, h , м	Втрата тиску, h , атм	Різниця втрат тиску до та після П, м
1	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	30,10
	Від камери ТК-1/20 до ТК-1/23	0,325	8	0,309	0,075	549	0,005	3,13	0,235	0,000000365	2649781	0,039248	34,83	3,483	
	після ПІІ	0,426	10	0,406	0,129	549	0,0005	1,82	0,235	0,000000365	2024438	0,020746	4,73	0,473	

Продовження таблиці №1

№ п/п	Найменування ділянки	Параметри роботи насосу							Період роботи			Розрахунок економії				
		Продуктивність насос, G , т/год	Тиск насоса з урахуванням зниження тиску, м	ККД валу насоса, η_n	ККД електричного двигуна, η_e	ККД механічної передачі, η_m	ККД частотного регулятора, η_c	Сложивання потужності насоса, кВт*год	Зниження електричної енергії після ПІІ, кВт*год	Кількість днів роботи, год	Кількість годин роботи, год	Сумарна економія е.с. за період роботи, кВт*год	Коефіцієнт переводу фізичних величин в туп, $B_{е.с.}$	Економія ПЕР при впровадженні туп	Прогнозна ціна умовного палива на поточний рік, грн/туп	Економія при впровадженні ПІІ, грн
1	1	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	Від камери ТК-1/20 до ТК-1/23	1200	143	0,79	0,94	0,98	0,96	682,3	143,6	315	7 560	1 085 616	0,00012274	133,25	7 717,129	
	після ПІІ	1200	112,9	0,79	0,94	0,98	0,96	538,7								1 028 307,44
		Всього:											133,25			1 028 307,44

**Розрахунок обсягу економії природного газу у разі впровадження
Інвестиційної програми**

№ з/п	Найменування	Одиниця виміру	Значення
		1	2
1	Економія палива при впровадженні ІІІ за рахунок зниження втрат тепла на ділянці магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/14 до камери ТК-1/23 по вул. Бутиріна, вул. Гоголя (2 етап: ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23)	туп/рік	13,544
		тис. куб. м/рік	11,5
3	Економія палива при впровадженні ІІІ за рахунок зниження використання електричної енергії на ділянці магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/14 до камери ТК-1/23 по вул. Бутиріна, вул. Гоголя (2 етап: ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23)	туп/рік	133,25
		тис. куб. м/рік	113,0
4	Сумарна економія палива при впровадженні ІІІ	туп/рік	146,794
		тис. куб. м/рік	124,5

Примітка:

При середньозваженій калорійності природного газу за 2017 рік - 8255 ккал/куб. м.

**Розрахунок обсягу викидів забруднюючих речовин від основних виробництв філії
Кременчуцька ТЕЦ ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО" та величини екологічного податку у разі
впровадження Інвестиційної програми**

№ з/п	Види забруднюючих речовин				Питомий викид на одиницю сировини, продукції	Ставка податку згідно розділу VIII Податкового Кодексу України, грн/т	Загальні суми збору, грн. (к.4 x к.7)
	Код	Найменування	Одиниця виміру	Фактичний викид			
	1	2	3	4			
1	0301	оксиди азоту (в перерахунку на діоксид азоту) [NO2]	т/рік	0,374	0,003	2204,89	823,526
2	0337	оксид вуглецю		0,075	0,001	83,07	6,205
3	0410	метан		0,004	0,000030	83,07	0,310
4	---	азоту(I) оксид [N2O]		0,0004	0,000003	2204,89	0,824
5	---	етан		0,025	0,000200	124,61	3,103
6	---	вуглецю діоксид		249,000	2,000	0,37	92,130
7		Всього	249,477				926,098

Примітка до таблиці "Розрахунок обсягу викидів забруднюючих речовин від основних виробництв філії Кременчуцька ТЕЦ ПАТ "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО" та величини екологічного податку у разі впровадження інвестиційної програми при роботі на природному газі"

Розрахунок обсягу викидів виконується наступним чином.

1. Визначаються річні обсяги економії природного газу у натуральному обчисленні (стовбчик 3, ряд 1 таблиці "Розрахунок обсягу економії природного газу у разі впровадження інвестиційної програми"). Приймаються розрахункові обсяги економії умовного палива згідно відповідним формам еталону у графі "Економія палива від впровадження ПП у порівнянні з фактичними умовами роботи, кг.у.п." (стовбчик 5, ряд 7) та розрахунковий обсяг економії умовного палива при зниженні використання електричної енергії після впровадження ПП. Для переводу умовного палива у натуральне приймається калорійність умовного палива 7000 ккал/кг та середньозважена калорійність природного газу за 2017 рік - 8255 ккал/тис. куб. м.
2. Для визначення зниження обсягу викидів забруднюючих речовин (стовбчик 4, ряд 1-6) необхідно річні обсяги економії природного газу помножити на питомі викиди на одиницю сировини, продукції (стовбчик 5, ряд 1-6) що приймаються згідно "Звіту по інвентаризації викидів забруднюючих речовин на філії Кременчуцька ТЕЦ ПАТ ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО" (Проммайданчик № 1)".
3. Ставки податку на викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин (стовбчик 6, ряд 1-6) приймаються згідно ст. 243.1 розділу VIII Податкового Кодексу України, для метану згідно ст. 243.3, тому що ОБРВ метану становить понад 0,1 мг/куб. м.
4. Загальна сума збору за викиди забруднюючих речовин визначається як добуток обсягу викидів забруднюючих речовин (стовбчик 4, ряд 1-6) на відповідні ставки податку на викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин (стовбчик 6, ряд 1-6).

У результаті впровадження заходу із заміни ділянки магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/14 до камери ТК-1/23 по вул. Бутиріна, вул. Гоголя (2 етап: ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23) має відбутися наступна економія енергоресурсів та зниження викидів забруднюючих речовин у повітря

№ п/п	Найменування	Од. виміру	Усього за проектом
	1	2	3
1.	Економія палива при впровадженні ІІІ за рахунок зниження втрат тепла на ділянці магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/14 до камери ТК-1/23 по вул. Бутиріна, вул. Гоголя (2 етап: ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23)	туп/рік	13,544
		грн/рік	104 524,53
2.	Економія палива при впровадженні ІІІ за рахунок зниження використання електричної енергії на ділянці магістральної теплової мережі №1 від камери ТК-1/14 до камери ТК-1/23 по вул. Бутиріна, вул. Гоголя (2 етап: ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23)	туп/рік	133,25
		грн/рік	1 028 307,44
3.	Сумарний ефект <u>зниження викидів забруднюючих речовин у повітря</u> за рахунок зниження споживання палива від впровадження ІІІ відносно умов роботи існуючої теплової мережі	т/рік	249,477
		грн/рік	926,098
3.1.	Зниження викидів оксидів азоту (в перерахунку на діоксид азоту) (NO ₂)	т/рік	0,374
		грн/рік	823,526
3.2.	Зниження викидів оксиду вуглецю	т/рік	0,075
		грн/рік	6,205
3.3.	Зниження викидів метану	т/рік	0,004
		грн/рік	0,310
3.4.	Зниження викидів азоту (І) оксиду (N ₂ O)	т/рік	0,000
		грн/рік	0,824
3.5.	Зниження викидів етан	т/рік	0,025
		грн/рік	3,103
3.6.	Зниження викидів вуглецю діоксиду	т/рік	249,000
		грн/рік	92,130

(назва організації, що затверджує)

Шифр проекту 1195

Затверджено Наказом №170 від 19.06.2014 р.

Зведений кошторисний розрахунок у сумі 5306,46880 тис. грн.
В тому числі зворотних сум 0 тис. грн.

(посилання на документ про затвердження)

" " 20 р.

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ОБ'ЄКТА БУДІВНИЦТВА №

Заміна ділянки тепломережі №1 діаметром 426x10 мм від ТК 1/14 до ТК 1/23 по вул.Бутиріна, Гоголя в м.Кременчук довжиною 840x2=1680 п.м. (2 етап: ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23)

Складений в поточних цінах станом на 23 квітня 2018 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	4-1	Глава 4. Об'єкти енергетичного господарства Заміна теплотраси №1 ділянки від ТК1/20 до ТК 1/23 по вул. Бутиріна, Гоголя	4382,98456	-	-	4382,98456
		Разом по главі 4:	4382,98456	-	-	4382,98456
		Разом по главах 1-7:	4382,98456	-	-	4382,98456
		Разом по главах 1-8:	4382,98456	-	-	4382,98456
		Разом по главах 1-9:	4382,98456	-	-	4382,98456
		Разом по главах 1-12:	4382,98456	-	-	4382,98456
		Кошторисний прибуток (П)	26,87491	-	-	26,87491
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (АВ)	-	-	12,19784	12,19784

1	2	3	4	5	6	7
	Разом		4409,85947	-	12,19784	4422,05731
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16		-	-	884,41146	884,41146
	Податок на додану вартість		4409,85947	-	896,60930	5306,46877
	Всього по-зведеному кошторисному розрахунку					

Директор Кременчуцького ЦЕНТРУ

Т.в.о. головного інженера

Заст. головного інженера

Начальник ВПР

Інженер ВПР

О.М. Алексєєнко

А.Ю. Голишкін

С.П. Бугрій

М.А. Іванов

І.І. Мілашенко



Handwritten signatures of the officials listed to the right of the stamp.

Заміна ділянки тепломережі №1 діаметром 426x10 мм від ТК 1/14 до ТК 1/23 по вул.Бутиріна, Гоголя в м.Кременчук довжиною 840x2=1680 п.м. (2 етап, ділянка від ТК 1/20 до ТК 1/23)

Підсумкова відомість ресурсів

№ п/п	Шифр ресурсу	Найменування	Одиниця виміру	Кількість	Поточна ціна за одиницю, грн.	в тому числі:				Обґрунтування ціни
						відпускна ціна, грн.	транс-портна складова, грн.	заготівельно-складські витрати, грн.	всього, грн.	
1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14	
1	1	I. Витрати труда Витрати труда робітників-будівельників	люд-год	8005,7	32,82					
2		Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-будівельниками	розряд	3,9						
3	27	Витрати труда робітників-монтажників	люд-год	686,7	36,43					
4		Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-монтажниками	розряд	4,5						
5		Витрати труда робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин	люд-год	751,2	38,91					
6		Середній розряд ланки робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин	розряд	5,0						
7		Витрати труда робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням автотранспорту при перевезенні ґрунту і будівельного сміття	люд-год	67,55	30,03					
8		Витрати труда робітників, заробітна плата яких враховується в складі:								
8.1		загальноновиробничих витрат	люд-год	405,79	52,16					
		Разом кошторисна трудомісткість	люд-год	9916,94						
		Середній розряд робіт	розряд	4,0						

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
		II. Будівельні машини і механізми							
9	+СН201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш-год	260,948504	<u>170,72</u> 44549,13				
10	СН202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш-год	255,998362	<u>157,81</u> 40399,10				
11	СН204-502	Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш-год	94,48159	<u>8,58</u> 810,65				
12	СН204-1000	Перетворювачі зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш-год	78,018068	<u>18,99</u> 1481,56				
13	+СН212-906	Котки дорожні самохідні вібраційні гладковальцеві, маса 8 т	маш-год	1,478336	<u>221,32</u> 327,19				
14	+СН212-907	Котки дорожні самохідні вібраційні гладковальцеві, маса 13 т	маш-год	5,94492	<u>268,26</u> 1594,78				
15	+СН233-803	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	маш-год	207,88778	<u>20,35</u> 4230,52				
16	СН234-201	Агрегати фарбувальні з пневматичним розпилюванням для фарбування фасадів будівель, продуктивність 500 м3/год	маш-год	7,038476	<u>3,23</u> 22,73				
17	С311-22-М	Перевезення сміття до 22 км	т	217,21	<u>63,52</u> 13797,18				
18	С331-34-1	Перевезення ґрунта самоскидами на відстань 20 км	т	465,98	<u>48,48</u> 22590,71				
19	С331-34-2	Перевезення піска самоскидами на відстань 20 км	т	500,19	<u>57,31</u> 28665,89				
		Разом по розділу II	грн.		158469,44				
		В тому числі енергоносії:							
		Дизельне паливо	кг	1459,191					
		Електроенергія	кВт-год	1650,022					
		Мастильні матеріали	кг	103,74					
		Гідралічна рідина	кг	28,16					

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
		III. Будівельні машини, враховані в складі загальновиrobничих витрат							
20	СН203-204	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 100 т	маш-год	0,2277					
21	СН203-303	Лебідки ручні та важільні, тягове зусилля до 14,72 кН [1,5 т]	маш-год	0,65424					
22	СН203-404	Лебідки електричні, тягове зусилля до 31,39 кН [3,2 т]	маш-год	12,1448					
23	СН203-405	Лебідки електричні, тягове зусилля до 49,05 кН [5 т]	маш-год	0,031					
24	СН204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш-год	120,89568					
25	СН204-1801	Дефектоскопи ультразвукові імпульсні для просвічування виробу товщиною до 5000 мм	маш-год	177,28					
26	СН209-1400	Розлушувачі причіпні [без трактора]	маш-год	3,396778					
27	СН211-101	Бадді, місткість 2 м3	маш-год	7,85984					
28	СН211-102	Бадді, місткість 4 м3	маш-год	9,6832					
29	СН233-301	Машини шліфувальні електричні	маш-год	13,53056					
30	СН233-302	Машини шліфувальні кутові	маш-год	281,156					
31	СН233-1100	Трамбівки пневматичні при роботі від компресора	маш-год	55,80267					
32	СН270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш-год	45,98725					
33	СН270-115	Дрилі електричні	маш-год	0,39					
34	СН270-116	Вібратори поверхневі	маш-год	4,9211					

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
		IV. Будівельні матеріали, виробі і конструкції							
35	+С111-111-П	Шкурка шліфувальна	1000м2	0,006	<u>306018,8</u> 1836,11	<u>300000,00</u> 1800,00	<u>18,43</u> 0,11	<u>6000,37</u> 36,00	<u>30</u> км.
36	С111-175	Цвяхи будівельні з конічною головою 4, 0x100 мм	Т	0,0078062	<u>7088,77</u> 55,34	<u>6878,58</u> 53,70	<u>71,19</u> 0,56	<u>139</u> 1,08	<u>30</u> км.
37	+С111-249 варіант 4	Склянка Т-13ПМ (100)	М2	960	<u>21312,00</u>	<u>19996,80</u>	<u>0,93</u> 892,80	<u>0,44</u> 422,40	<u>30</u> км.
38	+С111-324	Кисень технічний газоподібний	М3	128,45255	<u>30,78</u> 3953,77	<u>29,00</u> 3725,12	<u>1,18</u> 151,57	<u>0,6</u> 77,08	<u>30</u> км.
39	С111-812	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,6 мм	Т	0,1210528	<u>12876,71</u> 1558,76	<u>12568,09</u> 1521,40	<u>56,14</u> 6,80	<u>252,48</u> 30,56	<u>30</u> км.
40	+С111-812 варіант 1	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,8-2 мм	Т	0,0966	<u>12424,76</u> 1200,23	<u>12125,00</u> 1171,28	<u>56,14</u> 5,42	<u>243,62</u> 23,53	<u>30</u> км.
41	+С111-1149	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А-1, діаметр 8 мм	Т	0,0672	<u>25244,06</u> 1696,40	<u>25000,00</u> 1680,00	<u>56,14</u> 3,77	<u>187,92</u> 12,63	<u>30</u> км.
42	+С111-1155	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А-1, діаметр 20 мм	Т	0,1008	<u>25244,06</u> 2544,60	<u>25000,00</u> 2520,00	<u>56,14</u> 5,66	<u>187,92</u> 18,94	<u>30</u> км.
43	+С111-1172	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А-III, діаметр 10 мм	Т	0,2672	<u>25244,06</u> 6745,21	<u>25000,00</u> 6680,00	<u>56,14</u> 15,00	<u>187,92</u> 50,21	<u>30</u> км.
44	+С111-1173	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А-III, діаметр 12 мм	Т	0,1092	<u>25244,06</u> 2756,65	<u>25000,00</u> 2730,00	<u>56,14</u> 6,13	<u>187,92</u> 20,52	<u>30</u> км.
45	+С111-1292	Уайт-спірит	Т	0,00217	<u>14410,61</u> 31,27	<u>14000,00</u> 30,38	<u>128,05</u> 0,28	<u>282,56</u> 0,61	<u>30</u> км.
46	+С111-1305	Портландцемент загальнобудівельного призначення бездобавковий, марка 400	Т	0,125	<u>2937,56</u> 367,20	<u>2800,00</u> 350,00	<u>79,96</u> 10,00	<u>57,6</u> 7,20	<u>30</u> км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
47	+С111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,037425	35773,91 1338,84	35000,00 1309,88	72,46 2,71	701,45 26,25	30 км.
48	+С111-1522 варіант 1	Електроди, ТМУ 21У	т	0,34	44953,91 15284,33	44000,00 14960,00	72,46 24,64	881,45 299,69	30 км.
49	+С111-1523 варіант 1	Електроди, УОНі 13/55	т	0,03	43253,91 1297,62	42333,33 1270,00	72,46 2,17	848,12 25,45	30 км.
50	+С111-1638 варіант 1	Круги армовані абразивні відрізані, діаметр 230х3 мм	шт	10	26,55 265,50	26,00 260,00	0,03 0,30	0,52 5,20	30 км.
51	+С111-1639 варіант 1	Круги армовані абразивні зачисні, діаметр 230х6 мм	шт	15	34,73 520,95	34,00 510,00	0,05 0,75	0,68 10,20	30 км.
52	+С111-1673-П варіант 2	ТСМ керамический	п	778,17	306,11 238205,62	300,00 233451,00	0,11 85,60	6 4669,02	30 км.
53	+С111-1695 варіант 1	Праймер бітумний	т	0,18851	33769,32 6365,85	33000,00 6220,83	107,18 20,20	662,14 124,82	30 км.
54	+С111-1805 варіант 3	Сталь листовая, тонколистова вуглецева, марка ВСт3сп товщ. 6мм	т	0,0327	24035,06 785,95	23800,00 778,26	56,14 1,84	178,92 5,85	30 км.
55	+С111-1805 варіант 4	Сталь листовая, тонколистова вуглецева, марка ВСт3сп товщ. 12мм	т	0,0988	24035,06 2374,66	23800,00 2351,44	56,14 5,55	178,92 17,67	30 км.
56	+С111-1839 варіант 1	Швелери N30	т	1,409	32296,56 45505,85	32000,00 45088,00	56,14 79,10	240,42 338,75	30 км.
57	+С111-1839 варіант 2	Швелери N27	т	0,347	32296,56 11206,91	32000,00 11104,00	56,14 19,48	240,42 83,43	30 км.
58	+С111-1839 варіант 3	Швелери N18	т	0,1814	26050,06 4725,48	25800,00 4680,12	56,14 10,18	193,92 35,18	30 км.
59	+С111-1839 варіант 4	Швелери N14	т	0,16	28266,56 4522,65	28000,00 4480,00	56,14 8,98	210,42 33,67	30 км.
60	+С111-1839 варіант 5	Швелери N8	т	0,43	11740,97 5048,62	11597,43 4986,89	56,14 24,14	87,4 37,59	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
61	C111-1839 варіант 6	Швелери N16	Т	0,87	<u>11740,97</u> 10214,64	<u>11597,43</u> 10089,76	<u>56,14</u> 48,84	<u>87,4</u> 76,04	30 км.
62	C111-1853-3	Цвяхи будівельні 3,0x80 мм	Т	0,00360088	<u>7460,71</u> 26,87	<u>7251,34</u> 26,11	<u>63,08</u> 0,23	<u>146,29</u> 0,53	30 км.
63	C111-1853-4	Цвяхи будівельні 4,0x120 мм	Т	0,0056628	<u>7460,71</u> 42,25	<u>7251,34</u> 41,06	<u>63,08</u> 0,36	<u>146,29</u> 0,83	30 км.
64	+C111-1867 варіант 1	Кріплення для трубопроводів (упор нерухомой опори)	шт	80	<u>301,7</u> 24136,00	<u>295,75</u> 23660,00	<u>0,03</u> 2,40	<u>5,92</u> 473,60	30 км.
65	+C113-163 варіант 2	Труби сталеві безшовні зовнішній діаметр 108 мм, товщина стінки 6 мм ГОСТ 550 (група А)	М	2	<u>647,53</u> 1295,06	<u>642,00</u> 1284,00	<u>0,71</u> 1,42	<u>4,82</u> 9,64	30 км.
66	+C113-221 варіант 4	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 25 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 426 мм, товщина стінки 10 мм ГОСТ 20295-85	М	536,2	<u>3901,26</u> 2091855,61	<u>3846,00</u> 2062225,20	<u>26,22</u> 14059,16	<u>29,04</u> 15571,25	200 км.
67	+C113-236	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 630 мм, товщина стінки 8 мм	М	1,2	<u>813,64</u> 976,37	<u>800,00</u> 960,00	<u>7,58</u> 9,10	<u>6,06</u> 7,27	30 км.
68	+C113-457 варіант 1	Труби сталеві безшовні зовнішній діаметр 159 мм, товщина стінки 6 мм ГОСТ 550 (група А)	М	20	<u>867,73</u> 17354,60	<u>860,00</u> 17200,00	<u>1,27</u> 25,40	<u>6,46</u> 129,20	30 км.
69	+C113-473 варіант 1	Труби сталеві зовнішній діаметр 219 мм, товщина стінки 10 мм ГОСТ 20295-85	М	6	<u>1514,16</u> 9084,96	<u>1500,00</u> 9000,00	<u>2,89</u> 17,34	<u>11,27</u> 67,62	30 км.
70	+C113-487 варіант 1	Труби сталеві електрозварні, зовнішній діаметр 325 мм, товщина стінки 10 мм ГОСТ 20295-85	М	6	<u>2926,14</u> 17556,84	<u>2900,00</u> 17400,00	<u>4,36</u> 26,16	<u>21,78</u> 130,68	30 км.
71	+C113-753 варіант 1	Люк чавунний для колодязів тяжкий Ду-700 ГОСТ 3634-2001	шт	17	<u>1942,71</u> 33026,07	<u>1900,00</u> 32300,00	<u>4,62</u> 78,54	<u>38,09</u> 647,53	30 км.
72	+C114-4-У варіант 2	мати мінераловатні прошивні з двух сторонній обертке із склохолотна ММПБ 75-2-СХ-(2000*1000*50)	м3	46	<u>2150,87</u> 98940,02	<u>2100,00</u> 96600,00	<u>8,7</u> 400,20	<u>42,17</u> 1939,82	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
73	+С121-26 варіант 1	Балки залізобетонні Б-3 серія 3.006.1-2.87.6-20	шт	5	<u>1520,77</u> 7603,85	<u>1500,00</u> 7500,00	<u>9,45</u> 47,25	<u>11,32</u> 56,60	<u>30 км.</u>
74	+С121-26 варіант 2	Балки залізобетонні Б-7 серія 3.006.1-2.87.6-21	шт	2	<u>8371,77</u> 16743,54	<u>8300,00</u> 16600,00	<u>9,45</u> 18,90	<u>62,32</u> 124,64	<u>30 км.</u>
75	+С121-26 варіант 3	Балки залізобетонні Б-8 серія 3.006.1-2.87.6-21	шт	1	<u>11998,77</u> 11998,77	<u>11900,00</u> 11900,00	<u>9,45</u> 9,45	<u>89,32</u> 89,32	<u>30 км.</u>
76	+С130-1104 варіант 1	Вентиль 15с27нж д32 мм с ответными фланцами, крепежом і прокладками	шт	2	<u>1292,19</u> 2584,38	<u>1266,67</u> 2533,34	<u>0,18</u> 0,36	<u>25,34</u> 50,68	<u>30 км.</u>
77	+С1110-1 варіант 1	Блоки бетонні ФБС 24.4.6-Т ГОСТ 13579-78	шт	7	<u>550,91</u> 3856,37	<u>540,00</u> 3780,00	<u>0,11</u> 0,77	<u>10,8</u> 75,60	<u>30 км.</u>
78	+С1110-2 варіант 1	Блоки бетонні ФБС 9.4.6-Т ГОСТ 13579-78	шт	19	<u>306,21</u> 5817,99	<u>300,00</u> 5700,00	<u>0,21</u> 3,99	<u>6</u> 114,00	<u>30 км.</u>
79	+С1110-173	Сталь кутова 50x50 мм	т	0,018	<u>2557,26</u> 460,03	<u>25000,00</u> 450,00	<u>56,14</u> 1,01	<u>501,12</u> 9,02	<u>30 км.</u>
80	+С1110-175 варіант 1	Сталь кутова 100x100x8 мм	т	0,276	<u>28617,26</u> 7898,36	<u>28000,00</u> 7728,00	<u>56,14</u> 15,49	<u>561,12</u> 154,87	<u>30 км.</u>
81	С1110-175 варіант 2	Сталь кутова 75x75 мм	т	0,025	<u>9003,52</u> 225,09	<u>8770,84</u> 219,27	<u>56,14</u> 1,40	<u>176,54</u> 4,42	<u>30 км.</u>
82	+С1110-176 варіант 1	Блоки бетонні ФБС 12.4.6-Т ГОСТ 13579-78	шт	21	<u>408,77</u> 8584,17	<u>400,00</u> 8400,00	<u>0,75</u> 15,75	<u>8,02</u> 168,42	<u>30 км.</u>
83	+С1111-54 варіант 2	Скользящая опора Т14.28	шт	46	<u>1453,68</u> 66869,28	<u>1420,00</u> 65320,00	<u>5,18</u> 238,28	<u>28,5</u> 1311,00	<u>30 км.</u>
84	+С1113-21	Грунтовка ГФ-021 червоно-коричнева	т	0,00020925	<u>21286,9</u> 4,45	<u>20750,00</u> 4,34	<u>119,51</u> 0,03	<u>417,39</u> 0,08	<u>30 км.</u>
85	+С1113-246	Емаль антикорозійна ПФ-115 сіра	т	0,02945	<u>98041,9</u> 2887,33	<u>96000,00</u> 2827,20	<u>119,51</u> 3,52	<u>1922,39</u> 56,61	<u>30 км.</u>
86	+С1415-8070 варіант 2	Плити перекриттів 740x1480x160 серії 3.006.1-2.87 П12д-15	шт	20	<u>1559,37</u> 31187,40	<u>1450,00</u> 29000,00	<u>78,79</u> 1575,80	<u>30,58</u> 611,60	<u>30 км.</u>

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
87	+С1417-8782 варіант 2	Плита переkritтя П15Д-8, сер.3.006.1-2.87	шт	2	1408,8 2817,60	1300,00 2600,00	81,18 162,36	27,62 55,24	30 км.
88	+С1417-8782 варіант 3	Плита переkritтя, ПО-3 серія 3.006.1-2.87	шт	4	2938,8 11755,20	2800,00 11200,00	81,18 324,72	57,62 230,48	30 км.
89	+С1417-8782 варіант 4	Плита переkritтя, ПО-2 серія 3.006.1-2.87	шт	4	2326,8 9307,20	2200,00 8800,00	81,18 324,72	45,62 182,48	30 км.
90	+С1417-8782 варіант 5	Плита переkritтя П11-8, сер.3.006.1-2.87	шт	2	2581,8 5163,60	2450,00 4900,00	81,18 162,36	50,62 101,24	30 км.
91	+С1421-9452	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 10-20 мм, марка М1000 і більше	м3	6,42	265,83 1706,63	130,00 834,60	130,62 838,58	5,21 33,45	30 км.
92	+С1421-9454 варіант 1	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 40-70 мм, марка М1000 і більше	м3	134,82	265,83 35839,20	130,00 17526,60	130,62 17610,19	5,21 702,41	30 км.
93	+С1421-9601 варіант 1	Готова піщано-щебенева суміш N1, розмір зерен понад 0 до 70 мм, марка М1000	м3	12,448032	259,71 3232,88	124,00 1543,56	130,62 1625,96	5,09 63,36	30 км.
94	+С1421-9835	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі [асфальтобетон шільний] (дорожні)(аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка 1	т	69,440608	2927,24 203269,33	2800,00 194433,70	69,84 4849,73	57,4 3985,90	30 км.
95	+С1421-10634	Пісок природний, рядовий	м3	315,9904	92,82 29330,23	91,00 28755,13	- -	1,82 575,10	
96	+С1422-10936	Цегла керамічна одинарна повнотіла, розміри 250x120x65 мм, марка М100	1000шт	0,34	4504,04 1531,37	4200,07 1428,02	215,66 73,32	88,31 30,03	30 км.
97	+С1424-11596	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В3, 5 [М50], крупність заповнювача більше 40 мм	м3	3,1	1406,55 4360,31	1215,00 3766,50	163,97 508,31	27,58 85,50	30 км.
98	+С1424-11598	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В7, 5 [М100], крупність заповнювача більше 40 мм	м3	4,2	1406,55 5907,51	1215,00 5103,00	163,97 688,67	27,58 115,84	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
99	+С1424-11600 варіант 1	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В12, 5 [М200], крупність заповнювача більше 40 мм	м3	6,3	<u>1406,55</u> 8861,27	<u>1215,00</u> 7654,50	<u>163,97</u> 1033,01	<u>27,58</u> 173,76	<u>30</u> 30 км.
100	+С1424-11600-6 варіант 1	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М-200]	м3	10,22	<u>1656,45</u> 16928,92	<u>1460,00</u> 14921,20	<u>163,97</u> 1675,77	<u>32,48</u> 331,95	<u>30</u> 30 км.
101	С1424-11608	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В3, 5 [М50], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м3	5,2224	<u>606,77</u> 3168,80	<u>430,90</u> 2250,33	<u>163,97</u> 856,32	<u>11,9</u> 62,15	<u>30</u> 30 км.
102	С1424-11621	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 10 до 20 мм	м3	8,7087	<u>720,83</u> 6277,49	<u>542,73</u> 4726,47	<u>163,97</u> 1427,97	<u>14,13</u> 123,05	<u>30</u> 30 км.
103	+С1425-11683	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100	м3	2,92	<u>1356,91</u> 3962,18	<u>1180,00</u> 3445,60	<u>150,3</u> 438,88	<u>26,61</u> 77,70	<u>30</u> 30 км.
104	+С1534-11 варіант 1	Відводи гнуті під кутом 90 град. із сталі марки 20, радіус кривизни 1,5 Ду, Ру 10 МПа [100 кгс/см2], діаметр умовного проходу 50 мм, зовнішній діаметр 57 мм, товщина стінки 6 мм ГОСТ 17375-2001	шт	2	<u>73,52</u> 147,04	<u>72,00</u> 144,00	<u>0,08</u> 0,16	<u>1,44</u> 2,88	<u>30</u> 30 км.
105	+С1534-98 варіант 1	Відводи гнуті під кутом 90 град. з сталі 20, радіус кривизни R=1,5 Ду, Ру не більше 10МПа [100 кгс/см2], зовнішній діаметр 426мм, товщина стінки 10 мм	шт	6	<u>6888,66</u> 41331,96	<u>6750,00</u> 40500,00	<u>3,59</u> 21,54	<u>135,07</u> 810,42	<u>30</u> 30 км.
106	+С1534-106 варіант 1	Відводи гнуті під кутом 90 град. з сталі 20, радіус кривизни R=1,5 Ду, Ру не більше 10МПа [100 кгс/см2], діаметр умовного проходу 100 мм, зовнішній діаметр 108 мм, товщина стінки 6 мм ГОСТ 17375-2001	шт	2	<u>321,58</u> 643,16	<u>315,00</u> 630,00	<u>0,27</u> 0,54	<u>6,31</u> 12,62	<u>30</u> 30 км.
107	+С1534-108 варіант 1	Відводи гнуті під кутом 90 град. сталі марки ст.20, радіус кривизни R=1,5 Ду, Ру не більше 10МПа [100 кгс/см2], діаметр умовного проходу 150 мм, зовнішній діаметр 159 мм, товщина стінки 6 мм ГОСТ 17375-2001	шт	10	<u>561,59</u> 5615,90	<u>550,00</u> 5500,00	<u>0,58</u> 5,80	<u>11,01</u> 110,10	<u>30</u> 30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
108	+С1534-322 варіант 1	Переходи штамповані концентричні, діаметр умовного проходу 300х200 мм, зовнішній діаметр та товщина стінки 325х10- 219х8 мм ГОСТ 20295-85	шт	2	2653,03 5306,06	2600,00 5200,00	1,01 2,02	52,02 104,04	30 км.
109	+С1534-343 варіант 1	Переходи штамповані концентричні, діаметр умовного проходу 400х300 мм, зовнішній діаметр та товщина стінки 426х12- 325х10 мм ГОСТ 20295-85	шт	2	4653,51 9307,02	4560,00 9120,00	2,26 4,52	91,25 182,50	30 км.
110	+С1541-43 варіант 1	Набивка сальника АП-31 25х25 мм	т	0,065	9856,84 640,69	9583,33 622,92	80,24 5,22	193,27 12,55	30 км.
111	+С1546-66	Пропан-бутан технічний	м3	20,884	68,1 1422,20	65,00 1357,46	1,76 36,76	1,34 27,98	30 км.
112	С1630-149	Вентилі прохідні фланцеві 15с27нж1 для пари, тиск 6,4 МПа [64 кгс/см2], діаметр 20 мм	шт	0,0275	461,14 12,68	451,32 12,41	0,78 0,02	9,04 0,25	30 км.
113	С1630-151	Вентилі прохідні фланцеві 15с27нж1 для пари, тиск 6,4 МПа [64 кгс/см2], діаметр 32 мм	шт	2,681	660,73 1771,42	646,41 1733,03	1,36 3,65	12,96 34,74	30 км.
114	+С1630-169 варіант 1	Компенсатори сальникові [однобічні] із сталевих електрозварних та безшовних труб, для теплових мереж, діаметр 400 мм (серія 5.903 - 13 вип.4, тип ТС-579,00,000- 11)	шт	4	40102,37 160409,48	39291,49 157165,96	24,56 98,24	786,32 3145,28	30 км.
115	+С1630-1371 варіант 2	Засувка стальна фланцеві 30с76нж, діаметр 50 мм с ответними фланцями, кріпелем и прокладками	шт	2	3318,78 6637,56	3250,00 6500,00	3,71 7,42	65,07 130,14	30 км.
116	+С1630-1373 варіант 1	Засувка стальна, фланцева 30с76нж, діаметр 100 мм с ответними фланцями, кріпелем і прокладками	шт	2	8340,72 16681,44	8166,67 16333,34	10,51 21,02	163,54 327,08	30 км.
117	+С1630-1374 варіант 2	Засувка стальна, фланцева 30с76нж, діаметр 150 мм с ответними фланцями, кріпелем и прокладками	шт	4	13353,88 53415,52	13066,67 52266,68	25,37 101,48	261,84 1047,36	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
118	+С1630-1376 варіант 3	Засувка стальна, фланцева з невисуваним шпінделем 30с327нж, исп. 1 для води, тиск 6, 4 МПа [64 кгс/см2], діаметр 300 мм, з ответними фланцями, кріпележом и прокладками	шт	2	55201,31 110402,62	54083,33 108166,66	35,6 71,20	1082,38 2164,76	30 км.
119	+С1630-1380 варіант 1	Засувки стальна под приварку з невисуваним шпінделем 30с527нж для води, пари, нафти та масла, тиск 2,5 МПа [25 кгс/см2], діаметр 400мм	шт	2	70712,23 141424,46	69300,00 138600,00	25,72 51,44	1386,51 2773,02	30 км.
120	+К581121-1051 варіант 2	Подушки опорні з/б марки ОП-4 серія 3, 006.1-2.87 вип.0-2	шт	46	263,53 12122,38	250,00 11500,00	8,36 384,56	5,17 237,82	30 км.
121	+К582821-562	Перемички з/б марки 2ПБ17-2 серія 1.038.1-1 вип. 1	шт	304	162,58 49424,32	156,00 47424,00	3,39 1030,56	3,19 969,76	30 км.
122	С1999-9001	Енергоносії машин, врахованих в складі загальновиборничих витрат	кВт-год	282,0776	1,032 291,10	1,032 291,10			
123	С1999-9005	Мастильні матеріали	кг	6,0735	14,75 89,58	14,75 89,58			
124	С1999-9006	Гідралічна рідина	кг	0,0046	15,88 0,07	15,88 0,07			

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
		Разом	грн.		380,75	380,75			
		Разом по розділу IV Підсумкові витрати енергоносіїв для усіх машин	грн.		3823253,05	3723503,80	52431,91	47317,34	
		Електроенергія	кВт-год	1932,1					
		Масляні матеріали	кг	109,814					
		Гідравлічна рідина	кг	28,164					
		Дизельне паливо	л	1716,695					

Поточні ціни матеріальних ресурсів прийняті станом на "23 квітня" 2018 р.

Символ '+' визначає, що параметри, які впливають на кошторисну суму ресурсу, змінені користувачем.

Директор Кременчуцької ТЕЦ

О.М. Алєксєєнко

Т.в.о. головного інженера

А.Ю. Голишкін

Заст. головного інженера

С.П. Бугрій

Начальник ВПР

М.А. Іванов

Інженер ВПР

І.І. Мілашенко



**Розробка робочого проекту заміни теплової мережі №4
діаметром 426, 325, 219 мм від ТК 4/5 до ТК 4/20
та від ТК 4/17 в бік ТК 8/1 до нерухомої опори №2
по вул. Шевченко, вул. 1905р., довжиною 1010х2=2020м**

**Розробка робочого проекту реконструкції теплової мережі №4
діаметром 426, 325, 219 мм від ТК 4/5 до ТК 4/20
та від ТК 4/17 в бік ТК 8/1 до нерухомої опори Н2 по вул. Шевченко,
вул. 1905р., довжиною 1010х2=2020 м.п.**

З метою поступової реконструкції теплових мереж м. Кременчук за рахунок коштів інвестиційної програми 2018 року планується здійснити захід «Розробка робочого проекту реконструкції теплової мережі №4 діаметром 426, 325, 219 мм від ТК 4/5 до ТК 4/20 та від ТК 4/17 в бік ТК 8/1 до нерухомої опори Н2 по вул. Шевченко, вул. 1905р., довжиною 1010х2=2020 м.п.».

Тепломагістраль № 4 збудована за проектом Полтавської філії «Укргорстройпроект» та здана в експлуатацію в 1978 році. Термін експлуатації 39 років.

Магістральна тепла мережа № 4 є однією з головних артерій транспортування теплоносія до споживачів значної частини центральної частини міста Кременчука. Тобто, у випадку необхідності виводу в ремонт ділянки трубопроводу від ТК 4/5 до ТК 4/20 в опалювальний сезон, довелося б припинити подачу теплоносія значній частині споживачів центральної частини міста Кременчук (2 дошкільних закладу, 1 – навчальних заклади, 1 – лікувальний заклад (обласний шкіро-венеричний диспансер), 76 багатоквартирних будинків) з кількістю мешканців більш ніж 7 тис. осіб, що може привести до непередбачених наслідків.

Більшість пошкоджень виявлялись під час гідравлічних випробувань. Наявність пошкоджень підтверджується протоколами й актами гідравлічних випробувань №№ 3/10, 8/11, 3/13, 3/14, 4/16, 5/16, 3/17. Всі пошкодження усувалися персоналом району теплових мереж накладанням латок або переварюванням швів.


Під час обстежень трубопроводів тепломагістралі №4 регулярно виявляється зовнішня корозія, зменшення товщини стінки трубопроводу подавального на 28-67%, зворотнього на 2-66% (Акт обстеження тепломагістралі №4 от 02.08.2016г).

Подальша експлуатація даної ділянки трубопроводу без заміни призведе до виникнення аварійних ситуацій, а також, крім припинення теплозабезпечення споживачів, до фінансових втрат під час виконання аварійних робіт пов'язаних з:

- витратами матеріалів та обладнання для аварійного ремонту трубопроводу;
- втратами теплоносія при відключенні ділянки та його зливу;
- можливими судовими позовами споживачів;
- додатковими втратами на благоустрій місця проведення ремонтних робіт після закінчення ремонту.

Для запобігання аварійних ситуацій та підвищення рівня надійності теплозабезпечення споживачів центральної частини міста передбачається розробити проект по реконструкції теплової мережі №4 від ТК 4/5 до ТК 4/20 та від ТК 4/17 в бік ТК 8/1 до нерухомої опори Н2 по вул. Шевченко, вул. 1905 року.

УТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер Кременчугской ТЭЦ

 О.В. Верешный
02.08.2016г.

АКТ
обследования тепломагистрали № 4

Комиссия в составе: председателя – заместителя главного инженера по ремонту Лазоренко В.Н., и членов комиссии: начальника РТС Головки А.И., начальника ЛМ Артеменко Т.Н., зам. начальника РТС Костенко В. Л., произвела обследование состояния трубопроводов тепломагистрали № 4 Ду400, Ду300, Ду200 на участках от ТК 4/5 до ТК 4/20 по ул.1905годы.

Комиссия установила, что:

тепломагистраль № 4 построена по проекту Укргорстройпроект Полтавский филиал и сдана в эксплуатацию в 1978 году, т.е. эксплуатируется 38 лет.

- согласно п.5.1.7. Нормативного документа «Трубопроводы пара и горячей воды промышленных предприятий. Инструкция с инженерного обследования (технического диагностирования)» граничный срок эксплуатации трубопроводов питательной, сетевой и подпиточной воды составляет 200 тыс. часов (24 года).

В период с 2013 по 2016 годы на участке от ТК 4/5 до ТК 4/20 было зафиксировано 7 повреждений:

- свищ на обратном трубопроводе Ду 400 в ТК 4/10 (Акт дефектации от 25.06.15г., Акт №999 от 14.07.15г., заключение № 127 от 14.07.15г.)
- свищ на подающем и обратном трубопроводе Ду 400 между ТК 4/10 и ТК 4/11 (Акты дефектации от 08.07.15г., 17.07.15г., заключение № 124 от 10.07.15г.)
- свищи на подающем и обратном трубопроводе Ду 400 в ТК 4/5 (Акт № 615 от 25.06.14г., заключение № 59 от 25.06.14г.)
- свищ на обратном трубопроводе Ду 400 в ТК 4/10 (Акт № 186 от 11.06.13г., заключение № 469 от 11.06.2013 г.)
- запотевание на подающем трубопроводе в ТК 4/14 Ду 400 (Акт № 187 от 11.06.13г., заключение № 470 от 11.06.13г.)

При обследовании наружной поверхности подающего трубопровода выявлено, что гидроизоляция частично отсутствует, в нижней части трубы имеются очаги коррозии глубиной до 2.0 мм. При инструментальном обследовании трубопроводов регулярно выявляется наружная коррозия и утонение металла труб как на подающем, так и на обратном трубопроводах в камерах:

- ТК 4/10 - акт по визуальному контролю № 116 от 04.07.12г., заключение по УЗТ № 469 от 11.06.13 г.; акт по визуальному контролю № 999 от 14.07.15г., заключение по УЗТ № 127 от 14.07.15г. Согласно данным заключениям утонение металла составляет на подающем трубопроводе 426x10мм - 28% от номинального значения; на обратном трубопроводе 426x10мм - 2% (заключение по УЗТ № 127 от 14.07.15г.);
- между ТК 4/10 и ТК 4/11 - заключение № 124 от 10.07.15г. Согласно данным заключениям утонение металла составляет на подающем трубопроводе 426x10мм - 54% от номинального значения; на обратном трубопроводе 426x10мм - 48%;
- ТК 4/17 - акт по визуальному контролю № 142 от 15.08.11г.; акт по визуальному контролю № 103 от 20.06.12г., заключение по УЗТ № 67 от 20.06.12г.; Акт по визуальному контролю № 999 от 14.07.15г., заключение по УЗТ № 127 от 14.07.15г. Согласно данным заключениям на текущий момент утонение металла составляет на подающем трубопроводе 426x10мм - 32% от номинального значения; на обратном трубопроводе 426x10мм - 46% (заключение по УЗТ № 127 от 14.07.15г.)

- ТК 4/17А (отпайка на ТМ № 8) - акт по визуальному контролю № 999 от 14.07.15г., заключение по УЗТ № 127 от 14.07.15г. Согласно данным заключениям на текущий момент утонение металла составляет на подающем трубопроводе 426x10мм - 67% от номинального значения; на обратном трубопроводе 426x10мм - 66% (заключение по УЗТ № 127 от 14.07.15г.)

Согласно Противоаварийного циркуляра № Т-1/80 «О повышении надежности работы теплофикационных трубопроводов электростанций» от 25 мая 1980 года и п.4.6.1 РД 34.39-501-85 «Типовая инструкция по эксплуатации, ремонту и контролю станционных трубопроводов сетевой воды» ... Участки с утонением стенки трубопровода на 20% и более подлежат замене..., то есть для трубы Ø426 мм (проектная толщина стенки -10 мм) минимально допустимая толщина составит 8 мм.

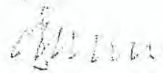
Выводы комиссии:

В связи с тем, что трубопровод эксплуатируется 38 лет при нормативных 24, а также в связи с утонением стенки трубопровода (подающего на 28-67%, обратного на 2-66%), руководствуясь Противоаварийным циркуляром № Т-1/80 и п.4.6.1 РД 34.39-501-85 комиссия считает, что тепломагистраль № 4 на участке от ТК 4/5 до ТК 4/20, тепломагистраль № 8 на участке от ТК 4/17 до ТК 8/1 находится в неудовлетворительном состоянии, не пригодна к надежной, безаварийной эксплуатации и требует замены.

Подписи:

Председатель комиссии

Члены комиссии:



В.И. Лазоренко



А.И. Головки



Т.Н. Артеменко



В.Л. Костенко

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель директора – главный инженер
Кременчугской ТЭЦ

ОАО «Полтаваоблэнерго»
С. С. Солдатов
« 19 » 06 2010г.

ПРОТОКОЛ №3/10.

гидравлических испытаний до ремонта тепломагистралей центральной части города
от ТК 10/65 № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК15/8), 15, 18, 23, 25,
оборудование ПНС №1 и ПНС №4.

г. Кременчуг

15.06.10г.

Комиссия в составе: председателя комиссии – начальник РТС Лазоренко В. Н., членов комиссии: заместителя начальника РТС Сафонкина В.В., заместителя начальника РТС по ремонту Могиленко В.Г., ст. мастера РТС Лаповок А.А., инженера КИП и А Яковлева Е.К., составила данный протокол в том, что 15.06.10 г. выполнены гидравлические испытания на прочность и плотность тепломагистралей №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК 14/5 до ТК 15/8), 15, 18, 23, 25, оборудования ПНС №1, ПНС №4

Испытания выполнены при следующих условиях:

трубопроводы магистральных тепловых сетей опрессованы на $P=18$ кгс/см² с выдержкой 20 минут и фактическим расходом подпитки 10 м³/ч при норме 4 м³/ч. После снижения давления до $P=12$ кгс/см² произведен осмотр тепломагистралей.

Результаты испытаний: при осмотре тепломагистралей после гидравлической опрессовки были выявлены следующие дефекты:

№ п/п	№ ТК	Наименование дефектов.
1.	1/7	Прокапывает грундбукса задвижки №357 Ду 500.
2.	1/19	Прокапывает грундбукса задвижки №379 Ду 50 на отпайке на гостиницу «Онтарио».
3.	1/11	Порыв на подающем трубопроводе Ду 500
4.	2/2	Прокапывает задвижка по сальнику на подаче №179 Ду 100
5.	2/1	На обратном трубопроводе пропускает дренаж Др 184 Ду 50.
6.	2/4- 2/5	Порыв подающего трубопровода.
7.	2/7	Прокапывают 2 компенсатора Ду 350 со стороны ТК 2/8.
8.	2/12	Прокапывает компенсатор Ду 300 на подающем трубопроводе от ТК 2/13.
9.	2/16 – 2/17	Свищ на обратном трубопроводе
10.	3/3	Прокапывает грундбукса задвижки № 117 Ду 200.
11.	4/1	Течь по разъему крышки задвижки №157 Ду 100.
12.	4/7	Прокапывает грундбуксы задвижек № 169 и №170
13.	4/10	Свищ на обратном трубопроводе на 10 часов.
14.	4/8	Прокапывает компенсатор Ду 400 на обратном трубопроводе.
15.	4/13	Прокапывает грундбукса задвижки №173 Ду 50.
16.	4/14	Прокапывают грундбуксы задвижек № 175 и 176 Ду 150.
17.	4/17	Прокапывает компенсатор Ду 300 на подающем трубопроводе.
18.	4/17	Свищ на подающем трубопроводе Ду 300 отпайки на тепломагистраль №8.
19.	4/20	Прокапывает грундбукса задвижки № 252 Ду 400.

20.	5/3	Течь фланцевого соединения на перемычке Ду 50. Прокапывают фланцевые соединения и разъем задвижки № 219 Ду 250. Пропускает дренаж Др-200 Ду 40.
21.	7/3	Прокапывает воздушник В-189 Ду 25.
22.	9/2	Течь воздушников В-195, В-196 Ду 32.
23.	15/13	Прокапывает грундбукса задвижки №355 Ду 500.
24.	15/22	Прокапывает дренаж ДР-170 Ду 150.
25.	15/9	Прокапывает сальниковый компенсатор Ду 500 на обратном трубопроводе со стороны ТК 15/10.
26.	15/14	Свищ на стакане сальникового компенсатора Ду 500 на подающем трубопроводе.
27.	25/6	Прокапывает дренаж Др-218 Ду100.

Тепломагистрали центральной части города от ТК 10/65 №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 14 (от ТК 14/5 до ТК 15/8), 15, 18, 23, 25, оборудование ПНС №1 и ПНС №4 гидравлические испытания выдержали в течение установленного «Программой...» времени.





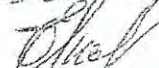
Тепломагистрали центральной части города выведена в ремонт с 21.06.10г. согласно графика.

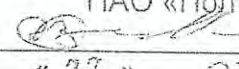
Диаграммы гидравлических испытаний прилагаются.

Подписи:

Председатель комиссии:

Члены комиссии:

 Лазоренко В. Н.
 Сафонкин В. В.
 Могиленко В. Г.
 Лаповок А. А.
 Яковлев Е. К.

« УТВЕРЖДАЮ »:
 Главный инженер Кременчугской ТЭЦ
 ПАО «Полтаваоблэнерго»

 Солдатов.С.С.
 « 27 » 07 2011г.

АКТ №8/11

гидравлических испытаний до ремонта тепломагистралей центральной части города
 от ТК 10/65 № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК15/8), 15, 18, 23, 25 .

г.Кременчуг

27.07.2011г.

Комиссия в составе: председателя комиссии - начальника РТС Лазоренко В.Н., членов комиссии: зам. начальника РТС по ремонту Могиленко В.Г., мастера РТС Филиппа Д.В., инженера КИП и А Яковлева Е. К., составила данный протокол в том, что 26.07.11 г. выполнены гидравлические испытания на прочность и плотность т/магистралей №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 18, 23, 25 .

Испытания выполнены при следующих условиях:

Трубопроводы магистральных тепловых сетей опрессованы на $P=18 \text{ кг/см}^2$ с выдержкой 20 минут и фактическим расходом подпитки - $23 \text{ м}^3/\text{ч}$ при норме $4 \text{ м}^3/\text{ч}$. После снижения давления до $P=16 \text{ кг/см}^2$ произведен осмотр т/магистралей.

Результаты испытаний: при осмотре т/магистралей после гидравлической опрессовки были выявлены следующие дефекты :

№ п/п	№ ТК	Наименование дефектов.
1.	1/4	Свищ в сторону 1/5 на обратном трубопроводе Ду500 на расст.12 м
2.	1/7А	Прокапывает грундбукса задвижки № 357 Ду 500.
3.	1/8А	Прокапывает грундбукса задвижки № 154 Ду 150
4.	1/9	Прокапывает компенсатор Ду500 на подающем трубопроводе
5.	1/11	Свищ в сторону 1/10 на подающем трубопроводе Ду 500
6.	1/13	Свищ в сторону 1/14 на обратном трубопроводе Ду на расстоянии 2.5м
7.	1/18	Свищ со стороны ТК 1/17 по подающему трубопроводу Ду 400
8.	1/15	Прокапывает грундбукса воздушника № 56 Ду 50
9.	2/1	Свищ на подающем трубопроводе со стороны 2/2
10.	2/7	Течь компенсатора Ду 350 обратного трубопровода со стороны города
11.	2/12	Течь компенсатора Ду 300 подающего трубопровода со стороны города
12.	2/14	Свищ на неподвижной опоре по подающему трубопроводу Ду 300
13.	2/16	Прокапывает грундбукса задвижки №204 ДУ80
14.	3/3	Прокапывает грундбукса задвижки №117 ДУ200.
15.	4/11	Свищ на корпусе сальникового компенсатора Ду 400 на обр. тр-де.
16.	4/8	Прокапывает компенсатор Ду 400 на обратном трубопроводе
17.	4/8	Свищ после задвижки № 155 Ду 300
18.	4/15	Свищ на корпусе сальникового компенсатора Ду 400 на под. тр-де.
19.	5/3	Пробита прокладка по крышке задвижки № 219 Ду250
20.	7/2	Свищ на дренаже № 260 Ду 100
21.	9/2	Течь воздушника №195 ДУ 32.
22.	15/4	Свищ на патрубке дренажа ДР-173 ДУ100.
23.	15/7	Прокапывает по фланцевому соединению дренаж №175 Ду 100
24.	18/1	Прокапывает задвижка № 147 Ду 300 по крышке

25.	23/2	Прокапывают компенсаторы Ду 300 подача и обратка со стороны города
26.	23/5	Прокапывает компенсатор на подаче Ду 300
27.	25/6	Прокапывает задвижка № 371 Ду 400 по грундбуксе
28.	25/1	Свищ на втором П-образном компенсаторе на воздушнике № 203

Тепломагистраль центральной части города от ТК 10/65 №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 18, 23, 25 гидравлические испытания выдержали в течение установленного «Программой...» времени.

Тепломагистраль центральной части города выведена в ремонт с 28.07.2011 года согласно графика.

Диаграммы гидравлических испытаний прилагаются.

Подписи:

Председатель комиссии



Лазоренко В. Н.

Члены комиссии



Могиленко В. Г.

Филипп Д. В.

Яковлев Е. К.

« УТВЕРЖДАЮ »:

В.и.о. главного инженера Кременчугской ТЭЦ

ПАО «Полтаваоблэнерго»

Вертепный О.В.

« 04 » 06 2013г.

АКТ №3/13

гидравлических испытаний до ремонта тепломагистралей центральной части города от ТК 10/65 № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК15/8), 15, 18, 23, 25.

г.Кременчуг

06.06.2013 г.

Комиссия в составе: председателя комиссии - начальника РТС Лазоренко В.Н., членов комиссии: зам. начальника РТС по ремонту Костенко В.Л., мастера РТС Филиппа Д.В., мастера РТС Баранника Р.В., составила данный акт в том, что 04.06.2013г. выполнены гидравлические испытания на прочность и плотность т/магистралей №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 18, 23, 25.

Испытания выполнены при следующих условиях:

Трубопроводы магистральных тепловых сетей опрессованы на $P=18 \text{ кг/см}^2$ с выдержкой 20 минут и фактическим расходом подпитки - $23 \text{ м}^3/\text{ч}$ при норме $4 \text{ м}^3/\text{ч}$. После снижения давления до $P=16 \text{ кг/см}^2$ произведен осмотр т/магистралей.

Результаты испытаний: при осмотре т/магистралей после гидравлической опрессовки были выявлены следующие дефекты:

№ п/п	№ ТК	Наименование дефектов.
1.	1/8-1/9	Свищ на обратном трубопроводе на расстоянии 6м от ТК1/9 в сторону ТК1/8.
2.	1/17-1/18	Порыв на подающем трубопроводе ДУ400 на расстоянии 8-12м от Т _д 1/18 в сторону ТК1/17.
3.	1/22	Прокапывает компенсатор ДУ300 на подающем трубопроводе.
4.	1/23	Прокапывают грундбуксы задвижек №241, 242 Ду150.
5.	2/1	Прокапывает грундбукса задвижки №178 Ду500.
6.		Прокапывает дренажная задвижка №183 Ду50.
7.	2/2	Прокапывает грундбукса задвижки №179 Ду100.
8.	2/5	Прокапывают грундбуксы задвижек №183, 184 Ду200.
9.	2/7	Прокапывает компенсатор ДУ400 на подающем трубопроводе.
		Прокапывает грундбукса задвижки №185 Ду350.
10.	2/12	Прокапывают компенсаторы ДУ350 на подающем и обратном трубопроводах.
11.	4/1	Течь по разьему секционной задвижки № 157 Ду 400.
12.	4/8	Свищ на отводе подающего трубопровода ДУ300 на отпайке на кв. №88.
13.	4/10	Свищ на обратном трубопроводе ДУ400.
14.	4/11	Прокапывает компенсатор ДУ400 на подающем трубопроводе.
15.	4/13	Течь по разьему секционной задвижки № 173 Ду50
16.	4/14	Прокапывают грундбуксы задвижек №165, 166 Ду200.
17.		Запотевание подающего трубопровода ДУ400 на 12ч.
18.	4/20	Прокапывает по разьему секционная задвижка № 252 Ду200.
19.	5/1	Запотевание корпуса задвижки №215 ДУ100.
20.	6/1	Прокапывает грундбукса задвижки №245 Ду200.
21.	8/1	Прокапывает грундбукса задвижки №329 ДУ100.
22.	15/8	Свищ на байпасе ДУ50 секционной задвижки №347 со стороны ТК15/9
23.	15/13	Прокапывает компенсатор ДУ500 на подающем трубопроводе.
24.	15/22	Свищ на сварочном шве дренажной задвижки №169 ДУ150 в месте врезки в основной трубопровод.
25.	23/3	Прокапывает компенсатор ДУ300 на обратном трубопроводе.

Тепломагистралей центральной части города от ТК 10/65 №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 18, 23, 25 гидравлические испытания выдержали в течение установленного «Программой...» времени.

Тепломагистралей центральной части города выведены в ремонт с 07.06.2013г. согласно графику. Диаграммы гидравлических испытаний прилагаются.

Подписи:

Председатель комиссии

Лазоренко В. Н.

Члены комиссии


Костенко В.Л.

Филипп Д. В.

Баранник Р.В.

« УТВЕРЖДАЮ»:

Главный инженер
Кременчугской ТЭЦ


Веретный О.В.

« 13 » 06 2014г.

АКТ № 3/14

гидравлических испытаний до ремонта тепломагистралей центральной части города
от ТК 10/65 № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК15/8), 15, 23, 25.

г.Кременчуг

09.06.2014г.

Комиссия в составе: председателя комиссии - начальника РТС Близинок В.Г., членов комиссии: зам. начальника РТС по ремонту Костенко В.Л., ст. мастера РТС Лаповок А.А., мастера РТС Чильдинова А. В., составила данный акт в том, что с 03.06.2014г. по 05.06.14 выполнены гидравлические испытания на прочность и плотность т/магистралей №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 23, 25 .

Испытания выполнены при следующих условиях:

Трубопроводы магистральных тепловых сетей центральной части города опрессованы на $P=18 \text{ кг/см}^2$ с выдержкой 20 минут и фактическим расходом подпитки - $9 \text{ м}^3/\text{ч}$ при норме $4 \text{ м}^3/\text{ч}$. После снижения давления до $P=16 \text{ кг/см}^2$ произведен осмотр т/магистралей.

Результаты испытаний: при осмотре т/магистралей после гидравлической опрессовки были выявлены следующие дефекты:

№ п/п	№ ТК	Наименование дефектов
1.	1/8-1/9	Свищ на обратном трубопроводе Ду500 на расстоянии 5м от ТК 1/9 в сторону ТК 1/8.
2.	1/12	Прокапывает компенсатор Ду400 на обратном трубопроводе
3.	1/19	Прокапывает по грундбуксе секционная задвижка № 236 Ду300 на обратном трубопроводе.
4.	1/22	Прокапывает компенсатор Ду300 на подающем трубопроводе.
5.	2/1	Прокапывает по сальнику задвижка № 177 Ду500 на подающем трубопроводе.
6.	2/5	Прокапывают по сальнику задвижки № 183, 184 Ду200 на подающем и обратном трубопроводе. Прокапывает воздушник В-192 Ду80 на подающем трубопроводе.
7.	2/7	Прокапывает по разьему задвижка № 214 Ду350 на обратном трубопроводе. Прокапывает компенсатор Ду350 на обратном трубопроводе.
8.	2/12	Прокапывают компенсаторы Ду300 на подающем и обратном трубопроводах.
9.	4/3	Свищ на обратном трубопроводе на дренажном патрубке Ду50 перед задвижкой Др192.
10.	4/5	Свищ на подающем и обратном трубопроводах Ду400.
11.	4/8	Прокапывает компенсатор Ду400 на обратном трубопроводе.
12.	4/11	Прокапывает компенсатор Ду400 на подающем трубопроводе.
13.	4/12	Свищ на отпайке перед задвижкой № 171 Ду50 на подающем трубопроводе.
14.	4/19	Прокапывает дренаж Др198 Ду80 на обратном трубопроводе.

15.	4/20	Прокапывает по фланцу задвижка № 251 Ду200 на подающем трубопроводе. Прокапывают перемычки Пр251, 252 Ду50 на подающем и обратном трубопроводах.
16.	5/3	Запотевание на отпайке Ду200 на фланцевом соединении перед задвижкой № 219 на квартал 121.
17.	8/1	Прокапывают на отпайке задвижки № 329, 330 Ду100 на подающем и обратном трубопроводах.
18.	9/2	Прокапывают воздушники В-195, 196 Ду32 на подающем и обратном трубопроводах.
19.	14/8	Прокапывает дренаж Др158 Ду100 на обратном трубопроводе.
20.	15/9	Прокапывает компенсатор Ду400 на обратном трубопроводе.
21.	23/1	Прокапывает дренаж Др159 Ду100 на подающем трубопроводе.
22.	25/1	Прокапывают дренажи Др 269, 270 Ду100 на подающем и обратном трубопроводах.

Тепломагистралли центральной части города от ТК 10/65 № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 23, 25 гидравлические испытания выдержали в течение установленного «Программой...» времени. Тепломагистралли центральной части города выведены в ремонт с 02.06.2014г. согласно графика. Диаграммы гидравлических испытаний прилагаются.

Председатель комиссии



Близнюк В.Г.

Члены комиссии



Костенко В.Л.



Лаповок А.А.



Чильдинов А.В.

УТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер
Кременчугской ТЭЦ


О.В. Вертепный
« 14 » 06 2016г.

АКТ № 04/16

гидравлических испытаний до ремонта тепломагистралей центральной части города
от ТК 10/65 № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК15/8), 15, 23, 25.

г.Кременчуг

07.06.2016г.

Комиссия в составе: председателя комиссии - начальника РТС Головки А.И.

членов комиссии: зам. начальника РТС по ремонту Костенко В.Л., ст. мастера РТС Лаповок А.А., мастера РТС Чильдинова А.В. составила данный акт в том, что 07.06.2016г. выполнены гидравлические испытания на прочность и плотность т/магистралей №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 23, 25.

Испытания выполнены при следующих условиях:

Трубопроводы магистральных тепловых сетей центральной части города опрессованы на $P=18 \text{ кг/см}^2$ с выдержкой 20 минут и фактическим расходом подпитки - $5 \text{ м}^3/\text{ч}$ при норме $4 \text{ м}^3/\text{ч}$. После снижения давления до $P=16 \text{ кг/см}^2$ произведен осмотр т/магистралей.

Результаты испытаний: при осмотре т/магистралей после гидравлической опрессовки были выявлены следующие дефекты:


№ п/п	№ ТК	Наименование дефектов
1.	1/15	Прокапывает по сальнику воздушник В55 Ду50
2.	1/17	Прокапывает компенсатор Ду400 на подающем трубопроводе со стороны города.
3.	1/20	Прокапывает по сальнику задвижка № 242 Ду150
4.	10/65 - РТС	Порыв подающего трубопровода Ду500 на расстоянии 1м от ТК10/65 в сторону РТС
5.	2/7	Прокапывает по сальнику задвижка № 214 Ду350
6.	2/8	Прокапывает по сальнику задвижка № 187 Ду150
7.	2/12	Прокапывает компенсатор Ду300 на подающем трубопроводе со стороны города.
8.	2/16	Прокапывает по сальнику задвижка № 203 Ду80
9.	2/18	Прокапывает по сальнику задвижка № 208 Ду200
10.	4/1	Прокапывает по сальнику задвижка № 157,158 Ду400
11.	4/2	Прокапывает по сальнику задвижка № 161 Ду100
12.	4/8	Прокапывает компенсатор Ду400 на обратном трубопроводе. Прокапывает по сальнику задвижка № 156 Ду300
13.	4/9	Прокапывает по сальнику дренажная задвижка Др 194 Ду100 Свищ на корпусе дренажной задвижки Др 193 Ду100
14.	4/14	Прокапывает по сальнику задвижка № 175 Ду150
15.	4/17	Свищ на подающем трубопроводе Ду300 за НО. после отвода на 12 часов на отпайке на т/маг №8
16.	4/19	Прокапывает по сальнику дренажная задвижка Др 197 Ду80
17.	4/20	Прокапывают по фланцевому соединению задвижки Пр-251, Пр-252 Ду 50 на перемычке
18.	5/1	Запотевания сварочного шва 11 и 21 час на обратном трубопроводе Ду300 Запотевание сварочного шва задвижки №215 Ду100 отпайка 120кв.


19.	5/3	Запотевание сварочного шва на патрубке задвижки №217 Ду150 в месте врезки в подающий трубопровод ДУ 300 на 12.00час на отпайку 120кв. Запотевание на ответном фланце по сварочному шву задвижки №221 Ду 300 на 11.00 час на отпайке 130кв.
20.	1/6-7/2	Свищ на подающем трубопроводе Ду300 на расстоянии 12м от ТК 7/2 в сторону ТК 1/6
21.	7/2	Прокапывают по сальнику задвижки № 129,130 Ду300
22.	7/4	Прокапывают по сальнику задвижки № 131,132 Ду200
23.	7/2-7/3	Свищ на подающем трубопроводе Ду300 на расстоянии 1м от ТК 7/3 в сторону ТК 7/2
24.	8/1	Прокапывает по сальнику задвижка № 329 Ду100
25.	15/14	Свищ на подающем труб-де Ду500 в районе НО 15час
26.	25/1	Прокапывает по сальнику задвижка № 367 Ду500


Тепломагистрали центральной части города от ТК 10/65 № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 23, 25 гидравлические испытания выдержали в течение установленного «Программой...» времени. Тепломагистрали центральной части города выведены в ремонт с 08.06.2016г. согласно графику. Диаграммы гидравлических испытаний прилагаются.


Председатель
комиссии

Члены комиссии


_____ А.И. Головко


_____ В.Л. Костенко


_____ А.А. Лаповок


_____ А.В. Чильдинов

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер
Кременчугской ТЭЦ



О.В. Веретенный

« 14 » 07 2016г.

АКТ № 05/16

гидравлических испытаний после ремонта тепломагистралей центральной части города от ТК 10/65 № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 23, 25.

г. Кременчуг

14.07.2016 г.

Комиссия в составе: председателя комиссии - начальника РТС Головки А.И., членов комиссии: зам. начальника РТС по ремонту Костенко В.Л., мастера РТС Чильдинова А.В., инженера КИПиА Яковлева Е.К. составила данный акт в том, что 11.07.2016 – 12.07.2016г. выполнены гидравлические испытания на прочность и плотность т/магистралей центральной части города № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 23, 25.

Испытания выполнены при следующих условиях:

Трубопроводы магистральных тепловых сетей опрессованы на $P=16$ кг/см² с выдержкой 20 минут и фактическим расходом подпитки - 3м³/ч при норме 4м³/ч. После снижения давления до $P=12$ кг/см² произведен осмотр т/магистралей.

Результаты испытаний: при осмотре т/магистралей после гидравлической опрессовки были выявлены следующие дефекты:

№ п/п	№ ТК	Наименование дефектов
1.	1/12	Прокапывают по сальнику секционные задвижки № 225,226 Ду400.
2.	1/6 - 7/2	Свищ на обратном тр-де Ду 350 на расстоянии 7м от ТК 1/6 в сторону ТК 7/2.
3.	1/22	Свищ на обратном тр-де Ду300 в районе Н.О.
4.	1/23	Прокапывают по сальнику секционные № 241,242 Ду50.
5.	2/1	Прокапывает по сальнику дренажная задвижка Др-183 Ду50.
6.	2/14	Прокапывает по сальнику дренажная задвижка Др-266 Ду50.
7.	4/3	Свищ на корпусе сальникового компенсатора подающего трубопровода Ду400.
8.	4/9	Свищ на сварочном шве дренажной задвижки Др-193 Ду100.
9.	4/10 - 4/11	Порыв обратного тр-да на расстоянии 67м от ТК 4/10 в сторону ТК 4/11.
10.	4/17	Порыв на подающем трубопроводе Ду300 в Н.О. на отпайке на т/маг № 8.
11.	4/18	Прокапывает по сальнику воздушник В-201, Ду50.
12.	5/1	Запотевание сварочного шва подающего трубопровода Ду300.
13.	5/3	Свищ на подающем тр-де Ду300 в районе задвижки № 221 Ду300 на отпайке 130 квартала.
14.	9/2	Прокапывают по сальнику воздушники В-195, В-196, Ду32.
15.	15/14	Прокапывает компенсатор Ду500 на подающем трубопроводе со стороны ТЭЦ.
16.	15/16	Прокапывает по сальнику задвижка № 145 Ду200.
17.	15/22	Прокапывает по сальнику дренажная задвижка Др-170 Ду150.
18.	3/2-3/3	Свищ на обратном тр-де Ду 200 на расстоянии 10м от ТК 3/2 в сторону ТК 3/3.

19.	1/4-1/5	Свищ на подающем и обратном тр-дах Ду500 на расстоянии 12м от ТК 1/4 в сторону ТК 1/5.
20.	7/2-7/3	Свищ на подающем тр-де Ду350 на расстоянии 15м от ТК 7/3 в сторону ТК 7/2.

Тепломагистрали центральной части города от ТК 10/65 №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 23, 25 гидравлические испытания выдержали в течение установленного «Программой...» времени. После устранения дефектов вышеуказанные тепломагистрали включены в работу 16.07.2016 г.
 Диаграммы гидравлических испытаний прилагаются.

Подписи:

Председатель комиссии



Головко А.И.

Члены комиссии



Костенко В.Л.



Чильдинов А.В.



Яковлев Е.К.

УТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер
Кременчугской ТЭЦ

О.В. Вертепный

« 16 » 06 2017г.

АКТ № 03/17

гидравлических испытаний до ремонта тепломагистралей центральной части города
от ТК 10/65 № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК15/8), 15, 23, 25.

г. Кременчуг

15.06.2017г.

Комиссия в составе: председателя комиссии - начальника РТС Головки А.И.
членов комиссии: зам. начальника РТС Сафоркина В.В., зам. начальника РТС по ремонту
Костенко В.Л., ст. мастера РТС Лаповок А.А., составила данный акт в том, что 14.06.2016г.
выполнены гидравлические испытания на прочность и плотность т/магистралей №1, 2, 3, 4,
5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 23, 25.

Испытания выполнены при следующих условиях:

Трубопроводы магистральных тепловых сетей центральной части города опрессованы
на $P=18 \text{ кг/см}^2$ с выдержкой 20 минут и фактическим расходом подпитки - $8 \text{ м}^3/\text{ч}$ при норме
 $4 \text{ м}^3/\text{ч}$. После снижения давления до $P=12 \text{ кг/см}^2$ произведен осмотр т/магистралей.

Результаты испытаний: при осмотре т/магистралей после гидравлической
опрессовки были выявлены следующие дефекты:

№ п/п	№ ТК	Наименование дефектов
1.	Между тк 1/4-1/5	Свищ подающего трубопровода на расстоянии 10м от тк 1/4 в сторону ТК 1/5
2.	1/12	Прокапывает по сальнику задвижка №225 Ду400
3.	Между тк 1/11-1/12	Порыв подающего трубопровода Ду400 на расстоянии 3м в сторону ТК1/12
4.	1/15	Прокапывает по сальнику воздушник В-55 Ду50
5.		Прокапывает компенсатор Ду400 на подающем трубопроводе со стороны города.
6.	1/16	Прокапывают по сальнику дренажные задвижки Др-167, Др-168 ДУ80
7.	1/17	Прокапывает компенсатор Ду400 на подающем трубопроводе со стороны города.
8.		Прокапывают по сальнику задвижки №231,232 Ду150 и №233,234 Ду100
9.	1/19	Прокапывает по сальнику задвижка №168 ДУ150
10.	1/20	Прокапывают по сальнику задвижки №235,235 Ду400 и №237,238 Ду80
11.	1/23	Прокапывают по сальнику дренажные задвижки Др-243, Др-244 Ду80
12.	Между тк 2/6-2/7	Свищ на подающем трубопроводе Ду400 на расстоянии 5м от ТК2/6 в сторону ТК2/7
13.	2/7	Прокапывает по разъёму секционная задвижка №214 ДУ350
14.	2/8	Прокапывает по сальнику задвижка № 187 Ду150
15.	Между тк 2/17-2/18	Порыв обратного трубопровода Ду250 на расстоянии 43м в сторону ТК2/18
16.	2/17	Свищ на патрубке Ду250 задвижки №206
17.	4/3	Свищ на корпусе сальникового компенсатора Ду400 на подающем трубопроводе
18.	4/8	Свищ на обратном трубопроводе Ду300 после задвижки №336

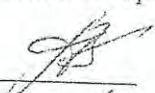
19.	5/3	Прокапывает по сальнику задвижка №221 Ду350
20.	7/3	Прокапывает воздушник В-250 Ду25 на перемычке
21.	9/1	Запотевание трубопровода в месте врезки перемычки Ду50 в подающий трубопровод Ду250
22.	9/2	Свищ на патрубке ДУ150 задвижки №211 на отпайке бассейна «Нептун»
23.	15/14	Свищ на подающем трубопроводе Ду500 на 11 часов в районе косынки неподвижной опоры
24.	15/18	Свищ на подающем трубопроводе Ду500 на 11 часов в в районе косынки неподвижной опоры

Тепломагистрали центральной части города от ТК 10/65 № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 23, 25 гидравлические испытания выдержали в течение установленного «Программой...» времени. Тепломагистрали центральной части города выведены в ремонт с 19.06.2017г. согласно графику. Диаграммы гидравлических испытаний прилагаются.

Председатель

комиссии

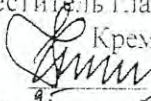
Члены комиссии


_____ А.И. Головко


_____ В.В. Сафонкин


_____ В.Л. Костенко


_____ А.А. Лаповок

«Утверждаю»
Заместитель главного инженера
Кременчугской ТЭЦ

В.Н. Лазоренко
«25» 06 2015г.

АКТ ДЕФЕКТАЦИИ
(основного оборудования и его составляющих частей)

Тепломагистраль №4, ТК4/10
(название оборудования)

«25» 06.2015г.

Комиссия в составе:

председателя: начальника РТС Головки А.И.
и членов комиссии: заместителя начальника РТС Костенко В.Л., ст.мастера РТС Лаповок А.А.,
слесаря 5гр. Балым А.Г. составила настоящий акт по обследованию участка обратного
трубопровода Ду400 в ТК 4/10.

1. Тепломагистраль №4, ТК4/10

проектная организация - Укргорстройпроект, инв. № 70002503,
год постройки - 1978г., в эксплуатации - 1978г.,


находиться в текущем в ремонте с «25» мая 2015г. по 19 июля 2015г.

2. Тепломагистраль №4 . отработала с начала эксплуатации до начала данного ремонта 36 лет,
по окончании предыдущего ремонта 8016 часов.

3. При проведении ГИ тепломагистрали №4 до ремонта 26.05.15г. обнаружен свищ на обратном
трубопроводе Ду400 в ТК4/10 на 13.00час. В ходе осмотра обратного трубопровода Ду400 на
внутренней стороне обнаружены язвенные коррозии Ø до 10мм и глубиной до 2мм, с наружной
стороны выявлена язвенная коррозия Ø до 20мм и глубиной до 5мм. В районе свищей выявлено
утонение металла до 2 и 3мм.

4. Выполнение работ по устранению дефектов указанных в п.3 будет выполнен согласно графика
ремонта п.ч.г. в 2015г., материал имеется. На обратном трубопроводе необходима замена трубы
426x8 длиной 1.6м.

Председатель комиссии



Головки А.И.

Члены комиссии

Лаповок А.А.

Костенко В.Л.

Балым А.Г.

АКТ № 999
от "14" "07" 20 15 г.

по результатам визуально-оптического и измерительного контроля

Объект РТС, Тепломагистраль №4, подающий и обратный тр-ы ТК 4/10, 4/17, 4/17А

Наименование элемента Труба

Типоразмер и марка стали Ду 400x10мм

Наряд-заказ № 402 от "10" "07" 20 15 г. Формуляр (схема) №

Визуальный осмотр проведен согласно РД 34.39.501-85

Контроль проводился с применением мерительного инструмента в соответствии с ГОСТом 23479-79:

Лупа x4, П-155 мм

Способ освещения Комбинированное

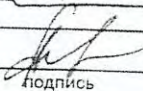
Освещенность, лк 400

- РЕЗУЛЬТАТЫ ВИЗУАЛЬНОГО ОСМОТРА

Проведен визуальный осмотр наружной поверхности подающего и обратного тр-ов в местах зачистки под УЗТ втк 4/10, тк 4/17, ТК 4/17А

В ходе осмотра выявлена сплошная неравномерная коррозия. (см. заказ по УЗТ №127 от 14.07.15)

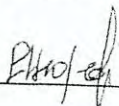
Начальник лаборатории металлов


подпись

Артеменко Т.Н.
Ф.И.О.

Контроль произвели:

Дефектоскопист


подпись

Цюра Р.В. ул. VT-II № 31332

должность

подпись

Ф.И.О. удостоверение

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 127
 от "14" 07 2015 г.
 по результатам толщинометрии

Объект РТС. Тепломагистраль №4, подающий и обратный тр-г, ТК 4/10, 4/17, 4/17А

Название элемента Труба

Диаметр и толщина (мм) Ду 400x10 мм марка стали сталь 3

Измерение проводилось согласно: РД 34.39.501-85

Наряд-заказ № 402 от "10" 07 2015 г. Формуляр (схема) № —

Аппаратура измерения

Толщиномер типа УТ-98Т "Скаут" зав. № 030

Преобразователь типа ПЭП 5МЦ погрешность прибора ± 0,05 мм

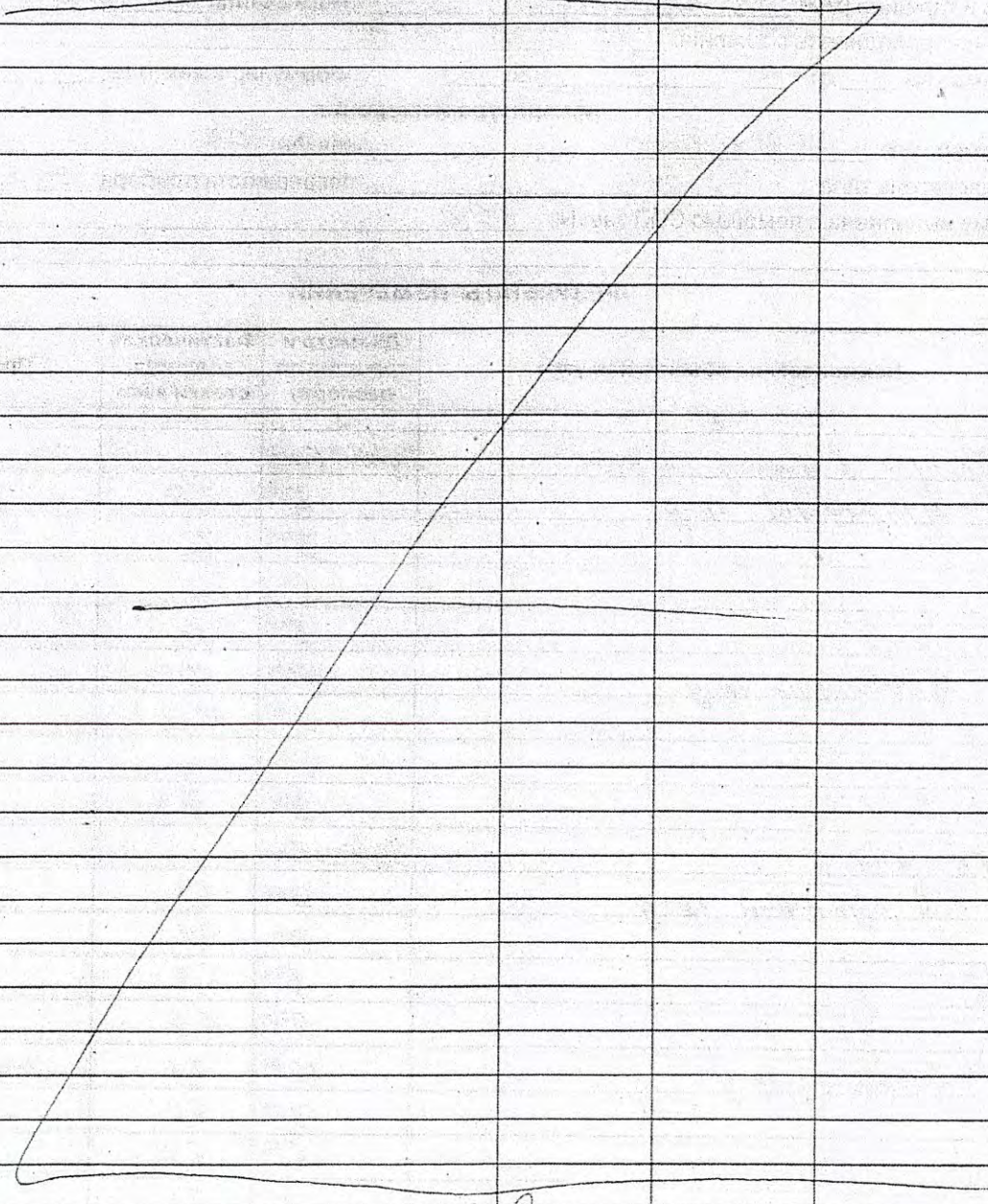
Настройка выполнена с помощью СОП зав. № Р0-2

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

№ п/п	Наименование объекта или узла	Диаметр и толщина по паспорту	Фактическая толщина стенки в мм	Примечание	
1	2	3	4	5	
1	ТК 4/10 в сторону ТК 4/9: 1) подающий тр-г	Ду 400x10 мм			
		12 ⁰⁰	7,7		
		3 ⁰⁰	7,2		
		6 ⁰⁰	7,5		
		9 ⁰⁰	7,9		
		2) обратный тр-г	12 ⁰⁰	10,3	
			3 ⁰⁰	10,2	
			6 ⁰⁰	—	
2	ТК 4/17	Ду 400x10 мм			
		1) подающий тр-г	12 ⁰⁰	6,8	
			3 ⁰⁰	7,1	
			6 ⁰⁰	6,8	
			9 ⁰⁰	6,9	
		2) обратный тр-г	12 ⁰⁰	7,1	платка
			3 ⁰⁰	5,6	
			6 ⁰⁰	5,7	
9 ⁰⁰	5,4				
3	ТК 4/17А отбойка на магистраль №8 1) подающий тр-г (отбой)	Ду 400x10 мм			
		12 ⁰⁰	3,3		
		3 ⁰⁰	4,4		
		6 ⁰⁰	8,1		
		9 ⁰⁰	4,0		

2) обратный тр-д (отрос)	12 ⁰⁰	3,4
	3 ⁰⁰	7,1
	6 ⁰⁰	6,9
	9 ⁰⁰	7,3

Примечание: характер сигнала свидетельствует о наличии внутренней коррозии.
 Минимально допустимая толщина стенки составляет 8 мм согласно РД 34.39.501-85 для труб $\varnothing 426 \times 10$ мм.



Начальник лаборатории металлов _____

[Signature]
подпись

Артеменко Т.Н.
Ф.И.О.

Контроль произвели:

Дефектоскопист _____

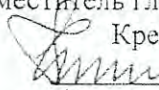
[Signature]

Цюра С.В. уг. УТ-Э №31339

должность

подпись

Ф.И.О. удостоверение

«Утверждаю»
Заместитель главного инженера
Кременчугской ТЭЦ
 В.Н. Лазоренко
« 13 » 07 2015г.

АКТ ДЕФЕКТАЦИИ
(основного оборудования и его составляющих частей)

Тепломагистраль №4, участок между ТК4/10-ТК4/11
(название оборудования)

«08» 07.2015г.

Комиссия в составе:

председателя: начальника РТС Головки А.И.

и членов комиссии: заместителя начальника РТС Костенко В.Л., ст.мастера РТС Лаповок А.А., слесаря 5гр. Балым А.Г. составила настоящий акт по обследованию участка подающего и обратного трубопровода Ду400 т/магистральной №4, от ТК 4/10 в сторону ТК 4/11 на расстоянии 60м (на проезжей части по ул.1905г.).

1. Тепломагистраль №4, участок между ТК4/10-ТК4/11.

проектная организация - Укргорстройпроект, инв. № 70002503,

год постройки - 1978г., в эксплуатации - 1978г.,

находиться в текущем в ремонте с «25» мая 2015г. по 19 июля 2015г.

2. Т/магистраль №4, отработала с начала эксплуатации до начала данного ремонта 36 лет, по окончанию предыдущего ремонта 8016 часов.

3. При проведении ГИ тепломагистральной №4 обнаружен свищ на участке подающего трубопровода Ду400 между ТК4/10 и ТК4/11 в неподвижной опоре на 12.00 час. и во время вскрытия данного участка обнаружен свищ и на обратном трубопроводе Ду400 на 18.00 час. 150мм от неподвижной опоры. В ходе осмотра подающего и обратного трубопровода Ду400 на внутренней стороне обнаружены язвенные коррозии Ø до 10мм и глубиной до 2мм, с наружной стороны выявлена язвенная коррозия Ø до 20мм и глубиной до 5мм. В районе свищей выявлено утонение металла до 2 и 3мм.

4. Выполнение работ по устранению дефектов указанных в п.3 будет выполнен согласно графика ремонта ц.ч.г. в 2015г., материал имеется. На подающем трубопроводе необходима замена трубы 426x8 длиной 3,22м., на обратном трубопроводе Ду400 установка латки 400x450x8мм.

Председатель комиссии



Головки А.И.

Члены комиссии



Лаповок А.А.



Костенко В.Л.



Балым А.Г.

«Утверждаю»
Заместитель главного инженера
Кременчугской ТЭЦ
В.Н. Лазоренко
«17» 07 2015г.

АКТ ДЕФЕКТАЦИИ
(основного оборудования и его составляющих частей)

Тепломагистраль №4, участок между ТК4/10-ТК4/11
(название оборудования)

«17» 07.2015г.

Комиссия в составе:

председателя: начальника РТС Головка А.И.

и членов комиссии: заместителя начальника РТС Костенко В.Л., ст.мастера РТС Лаповок А.А., слесаря 5гр. Балым А.Г. составила настоящий акт по обследованию участка обратного трубопровода Ду400 т/магистрала №4, от ТК 4/10 в сторону ТК 4/11 на расстоянии 60м (на проезжей части по ул.1905г.).

1. Тепломагистраль №4, участок между ТК4/10-ТК4/11, проектная организация - Укргорстройпроект, инв. № 70002503, год постройки - 1978г., в эксплуатации - 1978г., находится в текущем в ремонте с «25» мая 2015г. по 19 июля 2015г.

2. Т/магистраль №4, отработала с начала эксплуатации до начала данного ремонта 36 лет, по окончанию предыдущего ремонта 8016 часов.

3. При проведении ГИ тепломагистрали №4 после ремонта 15.07.15г. обнаружен свищ на участке обратного трубопровода Ду400 между ТК4/10 и ТК4/11 в неподвижной опоре на 14.00час. В ходе осмотра обратного трубопровода Ду400 на внутренней стороне обнаружены язвенные коррозии Ø до 10мм и глубиной до 2мм, с наружной стороны выявлена язвенная коррозия Ø до 20мм и глубиной до 5мм. В районе свищей выявлено утонение металла до 2 и 3мм.

4. Выполнение работ, по устранению дефектов указанных в п.3 будет выполнен согласно графика ремонта ц.ч.г. в 2015г., материал имеется. На обратном трубопроводе необходима замена трубы 426x8 длиной 3,0м.

Председатель комиссии



Головка А.И.

Члены комиссии



Лаповок А.А.



Костенко В.Л.



Балым А.Г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 124
 " 10 " 07 20 15 г.
 по результатам толщинометрии

Объект РТС Т.М. №4 между ТК 4/10 и 4/11.

Название элемента труба

Диаметр и толщина (мм) φ 426x10mm марка стали ст-3

Измерение проводилось согласно: РД 34.39-501-85

Наряд-заказ № 389 от "03" 07 2015 г. Формуляр (схема) № —

Аппаратура измерения

Толщиномер типа УТ-98, Вект зав. № 030

Преобразователь типа ПЭП-5МП4 погрешность прибора ±0,05 мм

Настройка выполнена с помощью СОП зав. № 0102

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

№ п/п	Наименование объекта или узла	Диаметр и толщина по паспорту	Фактическая толщина стенки в мм	Примечание
1	2	3	4	5
1	Подата	φ 426x10	12" 11,6-10,2	Уменьше ДДП
			3" 9,3-8,7	-"-
			6" 4,6-6,7	-"-
			9" 8,9-8,7	-"-
2	Обратка	-"-	12" 6,4-7,1	-"-
			3" 6,1-6,7	-"-
			6" 5,2-6,1	-"-
			9" 6,0-6,6	-"-
<p>Целесообразно проверить в местах приварки ветвей податки и обратки при-суд.</p>				

Начальник лаборатории металлов Артимишко Т.Н.
 подпись _____ Ф.И.О.

Контроль произвели: Воловач Р.В.
 _____ Ф.И.О.

Воловач Р.В.
 _____ Ф.И.О.

Цюра С.В. 19.07.75 51339
 _____ Ф.И.О. удостоверение

должность

подпись

Ф.И.О. удостоверение

АКТ № 613
от "25" 06 2014 г.

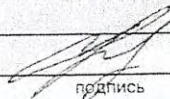
по результатам визуально-оптического и измерительного контроля

Объект ПТЦ: Тепломашина №4 ТК 4/5
Наименование элемента основной металл
Типоразмер и марка стали Ø420x8мм 53ст.
Наряд-заказ № 06 от "12" 06 2014 г. Формуляр (схема) № Эксп.
Визуальный осмотр проведен согласно РПАОП 0.000-1.11-98
Контроль проводился с применением мерительного инструмента в соответствии с ГОСТом 23479-79: Мухом Ч 1.155
Способ освещения Камбинированное, естественное Освещенность, лк 300

РЕЗУЛЬТАТЫ ВИЗУАЛЬНОГО ОСМОТРА

Проведен визуальный осмотр наружной поверхности
сним поперечно и продольно тр-ва ØТК 4/5.
В ходе осмотра обнаружена явная наружная
коррозия с увеличением толщины до 5мм. На обра-
тке тр-ва на рассеченной зоне обнаружены
случаи Ø до 5мм в количестве 4шт.

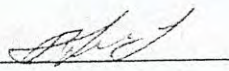
Начальник лаборатории металлов


подпись

Артемюк Н.
Ф.И.О.

Контроль произвели:

Беденко А.



Александр Р.А.

48.ВТД № 24843

должность

подпись

Ф.И.О. удостоверение

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 59
"25" 06 2014 г.
по результатам толщинометрии

Объект РТС Тетельмановская №4 ТК 4/5.

Название элемента Труба

Диаметр и толщина (мм) ∅ 426x8на марка стали Ст3сп.

Измерение проводилось согласно: СТНД 3.05.03-85

Наряд-заказ № 96 от "12" 06 2014 г. Формуляр (схема) № Жкцц.

Аппаратура измерения

Толщиномер типа "УТ-98т, Скай" зав. № 030

Преобразователь типа ПЭП-5 МГч погрешность прибора ±0,05мм

Настройка выполнена с помощью СОП зав. № 2

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

№ п/п	Наименование объекта или узла	Диаметр и толщина по паспорту	Фактическая толщина стенки в мм	Примечание
1	2	3	4	5
1	Подводящий тр-ог. (содвг)	426x8	р.з. 4,6 л.ч. 6,0 п.ч. 8,7	Уменьшился 44%
2	Обратный тр-ог. (содвг)	426x8	р.з. 2,2 л.ч. 2,2 п.ч. 3,8	Уменьшился 72,5%
<p>Жкцц!</p>				

Начальник лаборатории металлов _____

подпись

Ф.И.О.

Контроль произвели:

Богданович

Валочай Р.А.

48. УТЭ № 25367

должность

подпись

Ф.И.О. удостоверение

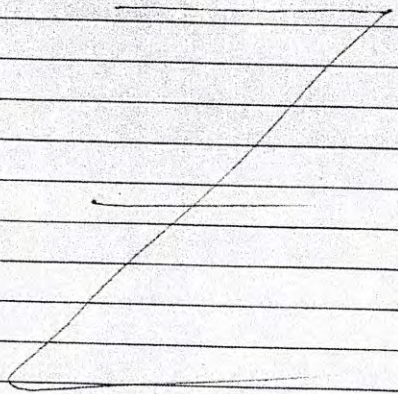
АКТ № 186
от "11" 06 20 13 г.

по результатам визуально-оптического и измерительного контроля

Объект РТС. Подводящий и обратный трубопровод ТК 4/10
Название элемента труба
Типоразмер и марка стали Ф 426×9 мм ст 3сп2
Наряд-заказ № 827 от "10" 06 20 13 г. Формуляр (схема) № фото
Визуальный осмотр проведен согласно СНиП 3.05.03-85, РД 34.39-501-85
Контроль проводился с применением мерительного инструмента в соответствии с ГОСТом 23479-79:
лупа х4, линейка 150 мм
Способ освещения комбинированное Освещенность, лк 300

РЕЗУЛЬТАТЫ ВИЗУАЛЬНОГО ОСМОТРА

Проведен визуальный осмотр наружной поверхности подводящего и обратного трубопровода ТК 4/10 Ф 426×9 мм.
В ходе осмотра обратного трубопровода обнаружен участок коррозии ~500×400 мм на 12 часов со сквозными коррозионными повреждениями. см фото N 1,2. - не годен.
При осмотре подводящего трубопровода коррозионных повреждений не обнаружено. - годен.



Начальник лаборатории металлов _____	<u>[Signature]</u> подпись	<u>Артемченко Т.Н.</u> Ф.И.О.
Контроль произвели: <u>Дефектоскопист ср.</u> <u>Дефектоскопист зр.</u>	<u>[Signature]</u> подпись	<u>Вологдин Р.А. до VT-II N24643</u> <u>Лушкеля А.П.</u> Ф.И.О. удостоверение

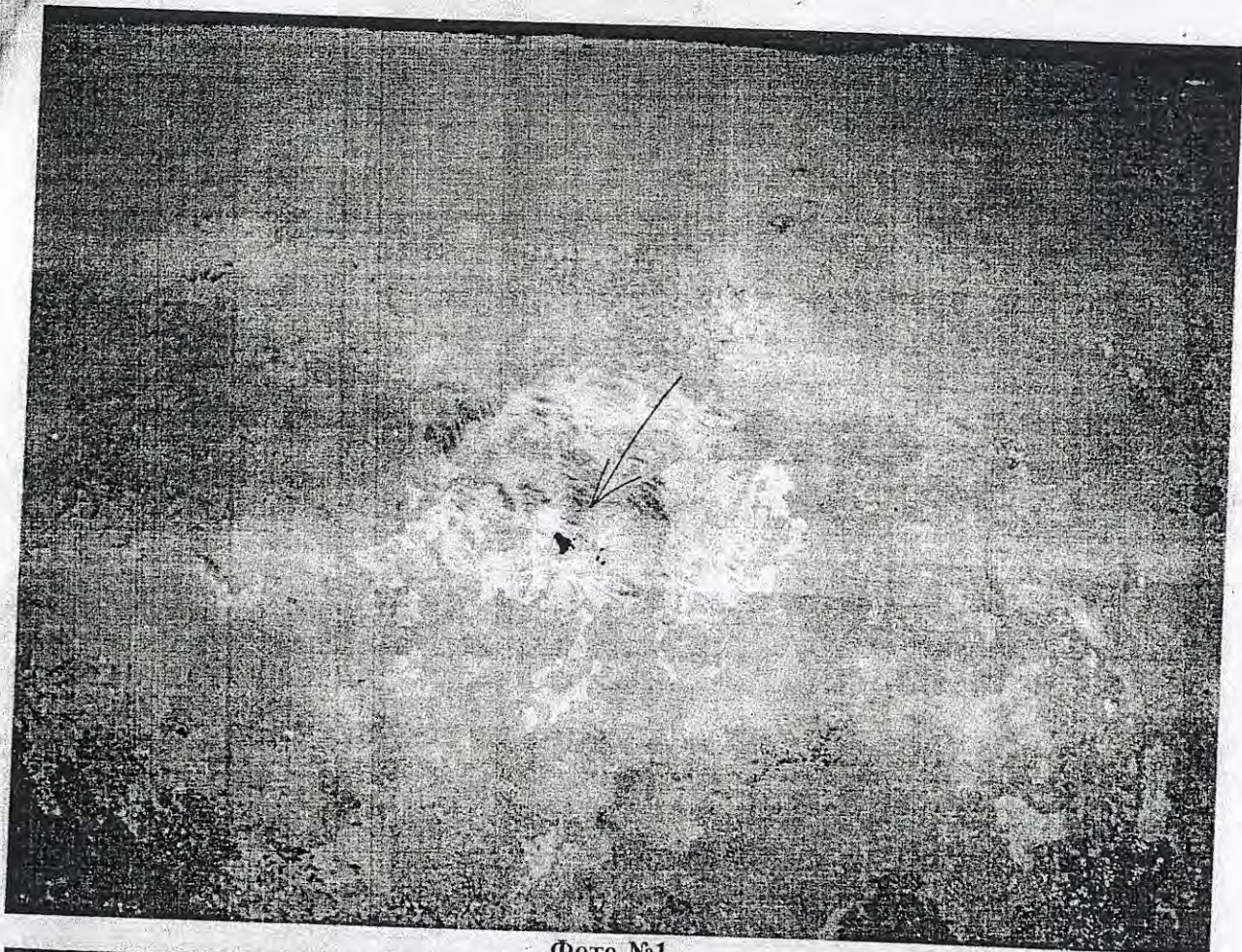


Фото №1



Фото №2

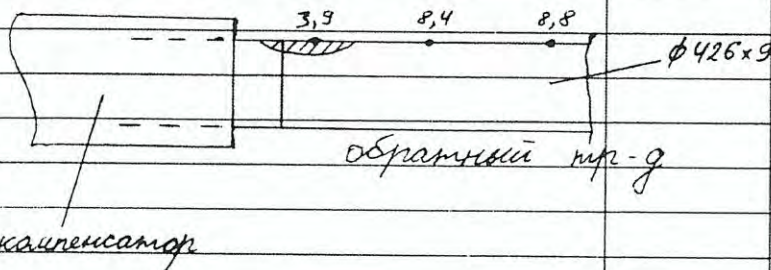
ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 469
 от "11" "06" 2013 г.
 по результатам толщинометрии

Объект РТС. Подающий и обратный трубопровод ТК 4110
 Название элемента труба
 Диаметр и толщина (мм) φ426×9 мм марка стали Ст 3сп2
 Измерение проводилось согласно: ГОСТ 14782-86; РД 34.39-501-85
 Наряд-заказ № 827 от "10" "06" 2013 г. Формуляр (схема) № Эскиз
Аппаратура измерения
 Толщиномер типа T-Scope III зав. № 012817
 Преобразователь типа ПЭП-5 МГц погрешность прибора ±0,1 мм
 Настройка выполнена с помощью СОП зав. № СОН2

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

№ п/п	Наименование объекта или узла	Диаметр и толщина по паспорту	Фактическая толщина стенки в мм	Примечание
1	Подающий трубопровод. Участок ~ 0,9 м	φ426×9 мм	12° 8,2 9° 7,6	утолщение 16% не соотв. РД.. И.К > 10%
2	Обратный трубопровод. Участок ~ 0,9 м	— —	12° 3,9; 8,4; 8,8 3° 9,1; 8,8 6° 8,0 9° 9,0; 8,2; 9,1	утолщение 57% не соотв.

эскиз:



Подающий тр-г и трубуем иобтуд-ного к-ие герет 1 год;
 обратный - трубуем замедно

Начальник лаборатории металлов Артемченко Т. Н. Ф.И.О.
 Контроль произвели:
 Дефектоскопист Ср. Вологай Р.А. УР-11 №25367
 Дефектоскопист Зр. Лушкеев А. П.

должность

подпись

Ф.И.О. удостоверение

АКТ № 187
от "11" 06 20 13 г.

по результатам визуально-оптического и измерительного контроля

Объект РТС. Податочный трубопровод ТК 4/14
Название элемента св. соедин. осн. металл
Типоразмер и марка стали Ф426x9мм ст 3СП2
Наряд-заказ № 827 от "10" 06 20 13 г. Формуляр (схема) № фото
Визуальный осмотр проведен согласно СНиП 3.05.03-85, РД 34.39-501-85
Контроль проводился с применением мерительного инструмента в соответствии с ГОСТом 23479-79:
лупа x4, линейка 150мм
Способ освещения комбинированное Освещенность, лк 300

РЕЗУЛЬТАТЫ ВИЗУАЛЬНОГО ОСМОТРА

Проведен визуальный осмотр наружной поверхности
податочного трубопровода ТК 4/14 Ф426x9мм

В ходе осмотра податочного трубопровода обнаружена сплошная
коррозия на 12 часов на участке трубопровода ~200мм длиной
см. фото. (Фактическая толщина на этом участке не измерена)

При осмотре стикового св. соедин. обнаружен свищ ф1мм на 12 часов
не годен

Начальник лаборатории металлов

[Подпись]
подпись

Артюшенко Т.Н.
Ф.И.О.

Контроль произвели:

Дефектоскопист Бр.
Дефектоскопист Зр.

[Подпись]
подпись

Вологдин Р.А. уд. VT-II №24643
Лушкеев А.П.

должность

подпись

Ф.И.О. удостоверение

св. сег

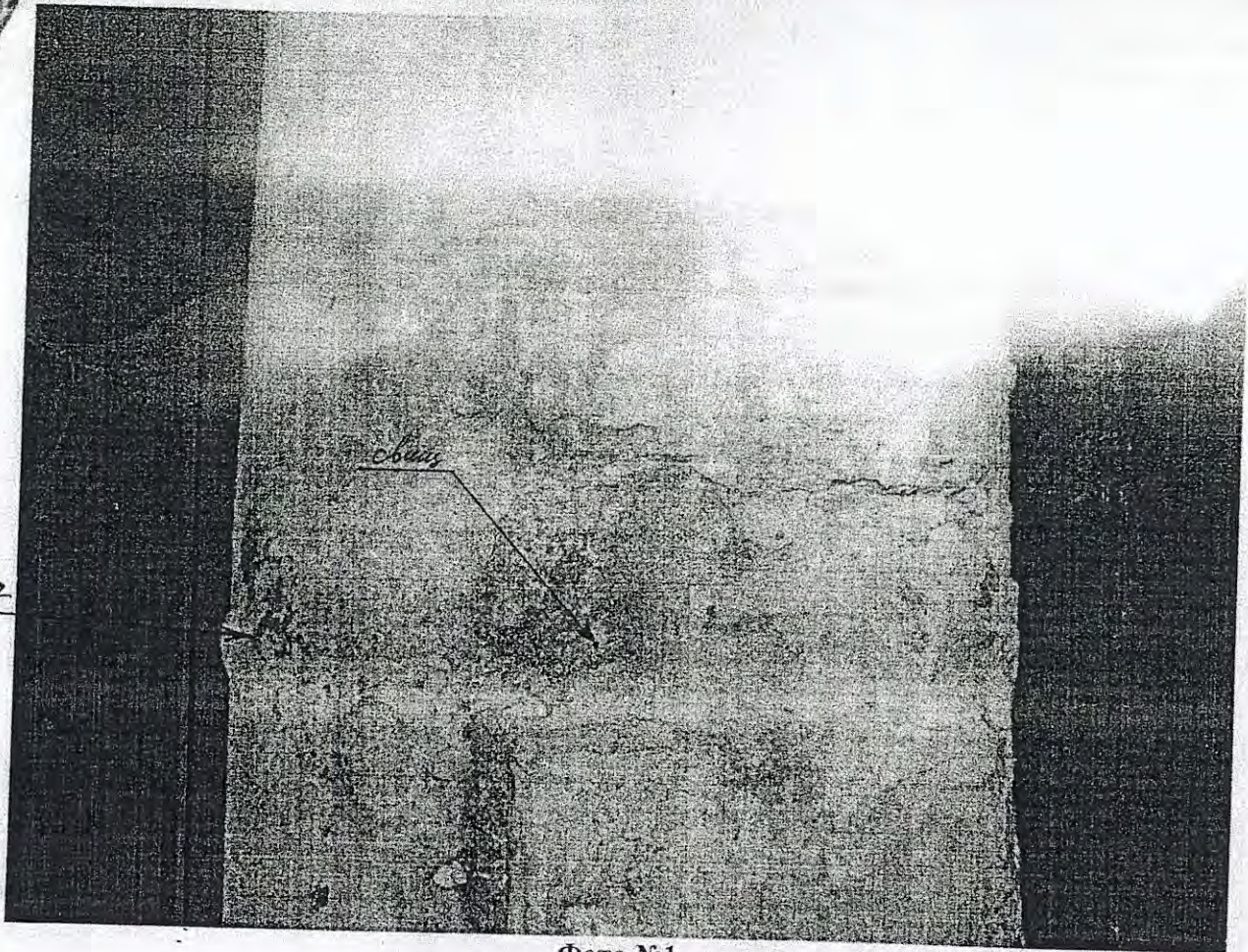


Фото №1

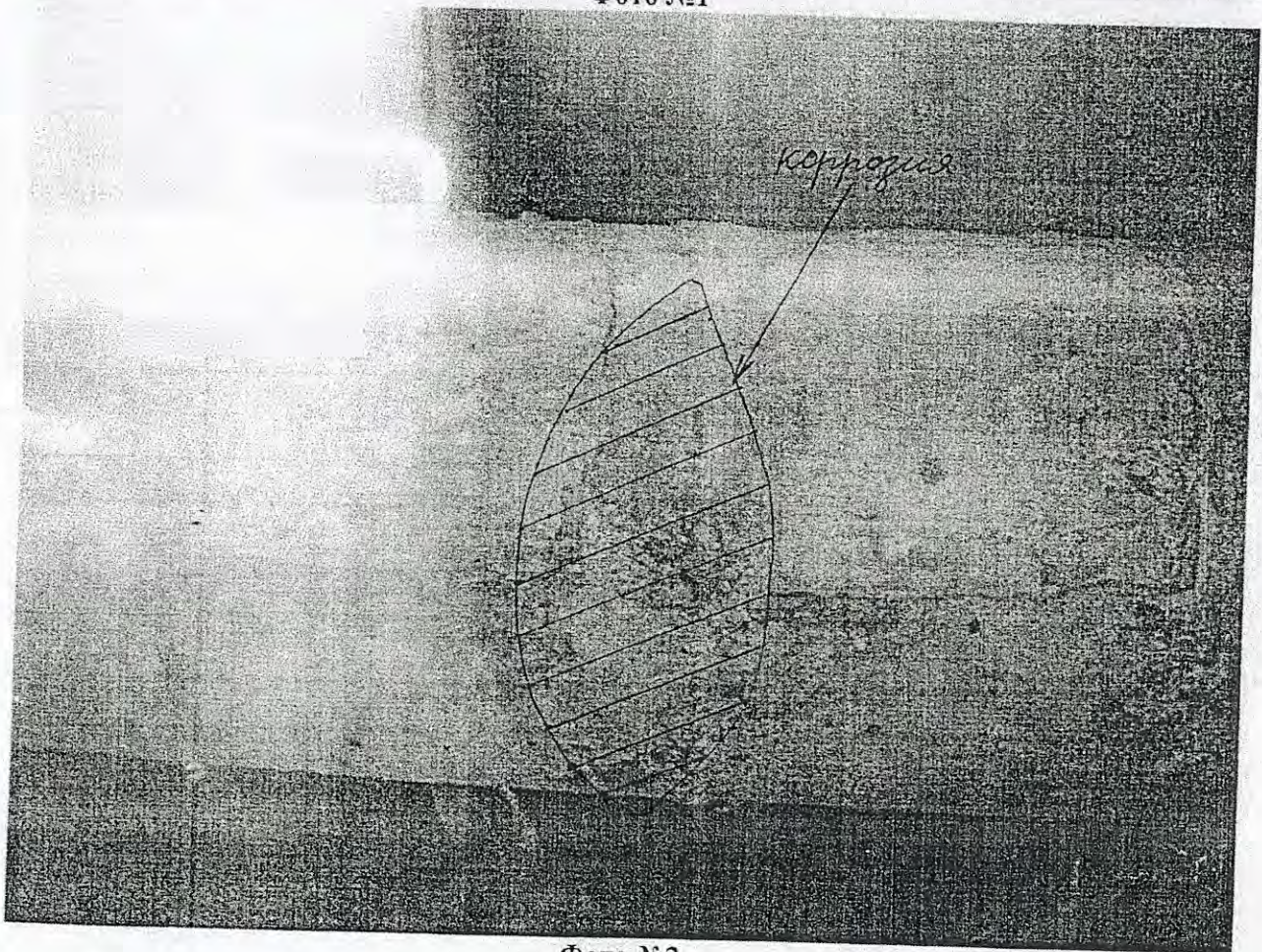


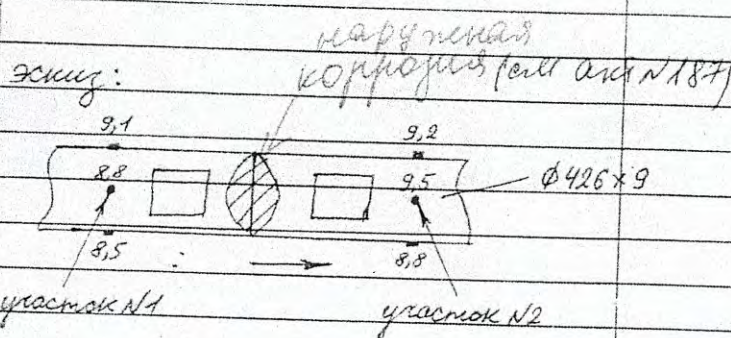
Фото №2

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 470
 от "11" "06" 2013 г.
 по результатам толщинометрии

Объект РТС. Подводящий трубопровод ТК 4/14
 Название элемента труба
 Диаметр и толщина (мм) Ø 426 x 9 мм марка стали Ст 3сп2
 Измерение проводилось согласно: ГОСТ 14782-86; РД 34.39-501-85
 Наряд-заказ № 827 от "10" "06" 2013 г. Формуляр (схема) № Эскиз
 Аппаратура измерения
 Толщиномер типа T-Score III зав. № 012817
 Преобразователь типа ПЭП-5МГц погрешность прибора ± 0,1 мм
 Настройка выполнена с помощью СОП зав. № CON2

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

№ п/п	Наименование объекта или узла	Диаметр и толщина по паспорту	Фактическая толщина стенки в мм	Примечание
1	2	3	4	5
1	<u>Подводящий трубопровод. Участок №1</u>	<u>Ø426 x 9 мм</u>	12° 8,8 3° 8,5 9° 9,1	<u>соотв.</u>
	<u> — Участок №2</u>	<u>— —</u>	12° 9,5 3° 8,8 9° 9,2	<u>соотв.</u>



Начальник лаборатории металлов _____
 Контроль произвели:
Дефектоскопист 5р. Дефектоскопист 3р.
Дефектоскопист 3р.

_____ Кривошенко Т.Н. Ф.И.О.
 _____ Вологай Р.А. уг УТ-II №25367
 _____ Тумская А.П.

_____ _____ _____
 должность подпись Ф.И.О. удостоверение

АКТ № 116
от "04" "07" 20 12 г.

по результатам визуально-оптического и измерительного контроля

Объект РТС Обратный трубопровод в ТК 4/10
Название элемента Подводящий ф.ф. (центр)
Типоразмер и марка стали 426x8
Наряд-заказ № 24 от "08" "06" 20 12 г. Формуляр (схема) № _____
Визуальный осмотр проведен согласно _____
Контроль проводился с применением мерительного инструмента в соответствии с ГОСТом 23479-79: _____

Способ освещения комб. Освещенность, лк 300

РЕЗУЛЬТАТЫ ВИЗУАЛЬНОГО ОСМОТРА

Выполнен визуальный осмотр обратного тр. до в ТК 4/10 по ул. 1905 года.

В результате осмотра обнаружено 4 царапины на обратном трубопроводе; косынки "серпиди" типа "прокорродировали" и не выполняют свою функцию. Наружные коррозии обнаружены также и на подводящем участке коррозии составляет от 1,5 до 2,5 мм глубиной участок трубопровода подается дачнее. Приложение: фото, 2.

Начальник лаборатории металлов _____

[Подпись]
подпись

Друщенко Г.М.
Ф.И.О.

Контроль произвели:

Дефектоскопист 5р.

[Подпись]
подпись

Валочай Р.А.
уд. NVT 17772
Ф.И.О. удостоверение

должность

подпись

Ф.И.О. удостоверение

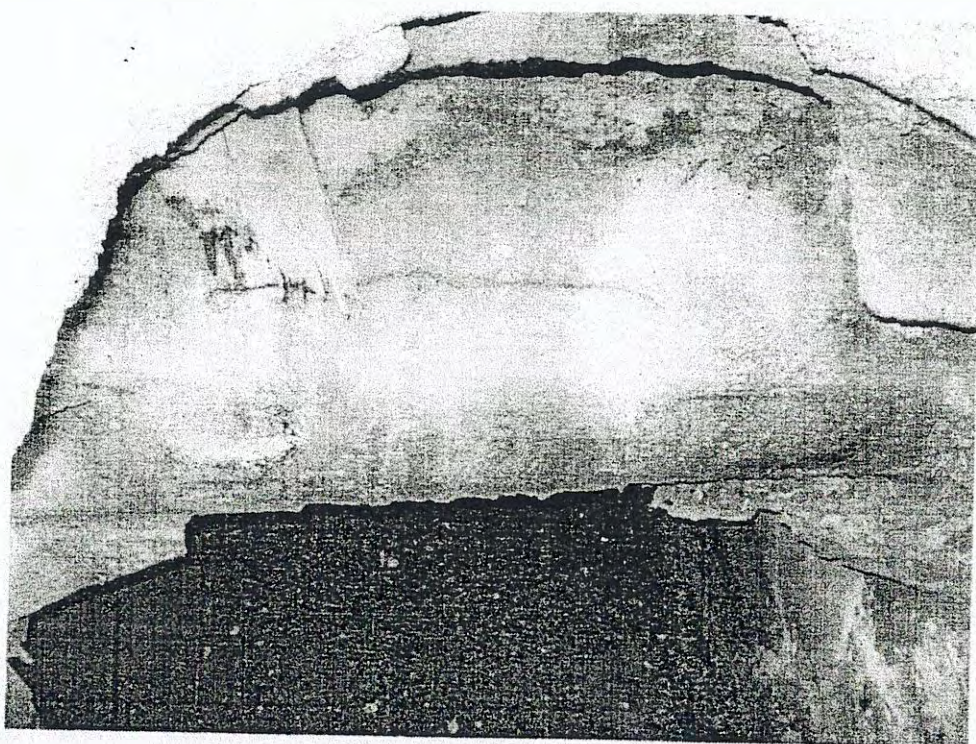


Фото 1

"Ламки" на сградата
из-зе

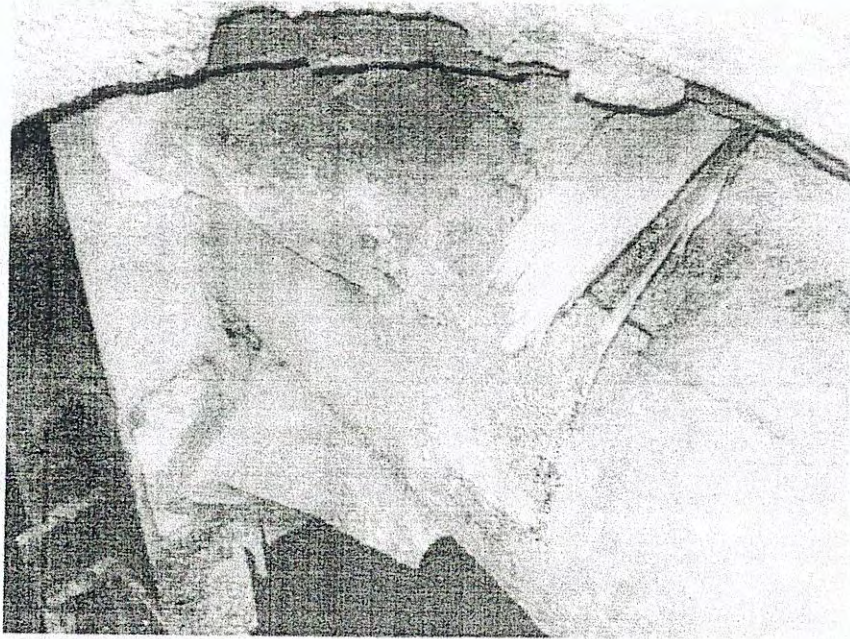


Фото 2.
Коррозия на косанках
"меридиан" стел.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 142
 от "15" 08 20 11 г.
 по результатам толщинометрии

Объект РЭС. Откачка от подстанции и обратного пир-вода 8 ТК 4/14.
 Название элемента трубопровод.
 Диаметр и толщина (мм) φ273x9 мм марка стали 20
 Измерение проводилось согласно: ГОСТ 14782-86
 Наряд-заказ № 56 от "10" 08 20 11 г. Формуляр (схема) № -
 Аппаратура измерения
 Толщинометр типа УТ-98тнВек зав. № 030
 Преобразователь типа ПЭП-5М74 погрешность прибора ±0,05 мм
 Настройка выполнена с помощью СОП зав. № 2

РЕЗУЛЬТАТЫ КОНТРОЛЯ

№ п/п	Наименование объекта или узла	Диаметр и толщина по паспорту	Фактическая толщина стенки в мм	Примечание
1	2	3	4	5
1	Откачка на подаче (прямой участок)	273x9	12" 6.0 3" 4.2 9" 4.0	Уменьше > 20%
	Отвод	273x9	р.з. 8.7	
2.	Откачка на обратке (прямой участок)	273x9	12" 5.7 3" 5.7	
	Отвод	273x9	р.з. 6.7	
Уменьшение > 20% - требуемое значение				

Начальник лаборатории металлов [подпись] Воронцов Т.Н.
 подпись Ф.И.О.
 Контроль произвели: [подпись] Колодяй Р.А.
[подпись] 49. УТ-ТВ/12051
 должность подпись Ф.И.О. удостоверение

АКТ № 103
от "20" "06" 2012 г.

по результатам визуально-оптического и измерительного контроля

Объект РТС Подстанции и сборный пур-09. ТК 4/18
Название элемента трцдоборуд.
Типоразмер и марка стали Ø325x8mm c13
Наряд-заказ № 69 от "12" "06" 2012 г. Формуляр (схема) № жмс. (Рого)
Визуальный осмотр проведен согласно СНПТ 3-05-03-85
Контроль проводился с применением мерительного инструмента в соответствии с ГОСТом 23479-79: Лукс 4 л. 155
Способ освещения Комбинированное Освещенность, лк 300.

РЕЗУЛЬТАТЫ ВИЗУАЛЬНОГО ОСМОТРА

Проводится визуальный осмотр наружной поверхности
металлической и сборной пур-09а ТК 4/18. В ходе осмотра
трцдоборудов на наружной поверхности обнаружены
мелкая сплошная коррозия (Рого/л)

Начальник лаборатории металлов _____

подпись

Артamonov T.H.
Ф.И.О.

Контроль произвели:

Бегинюк А.И.

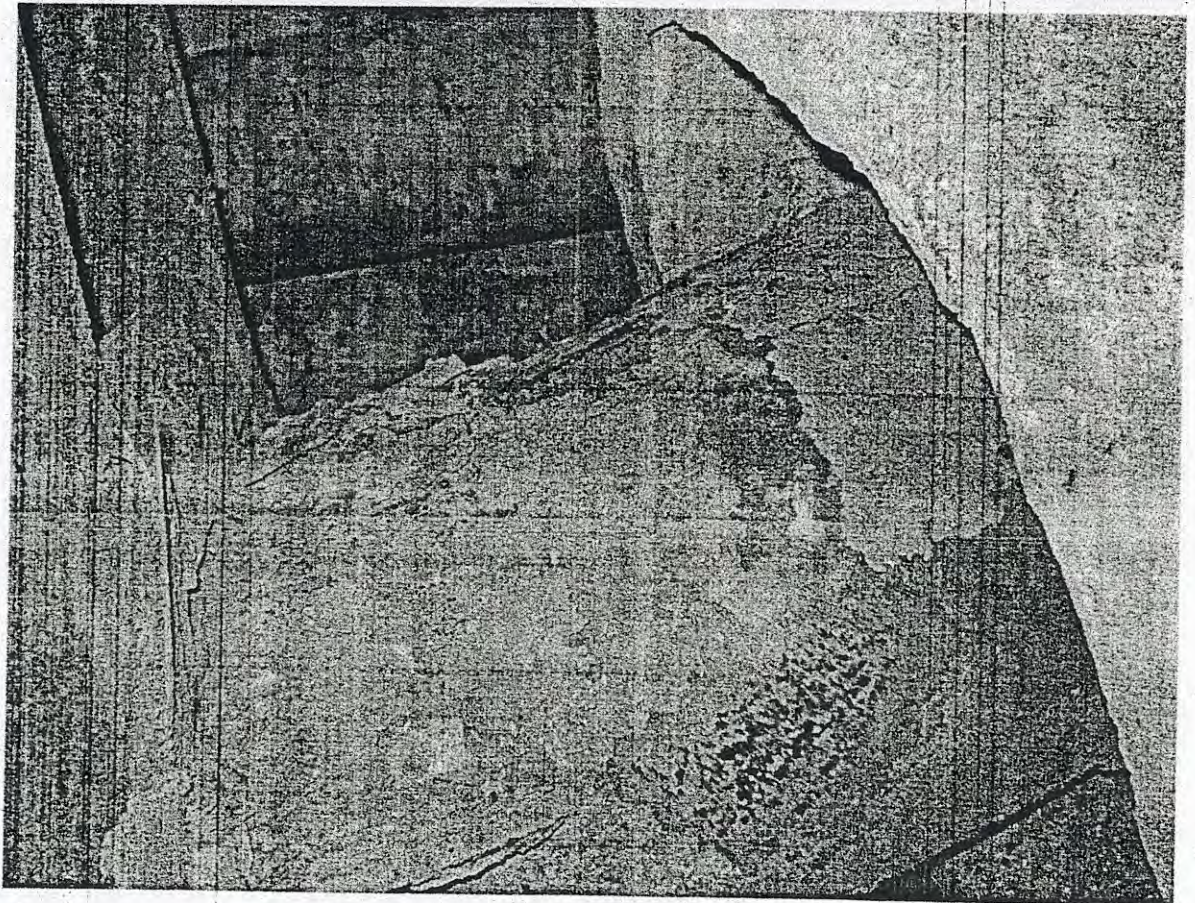
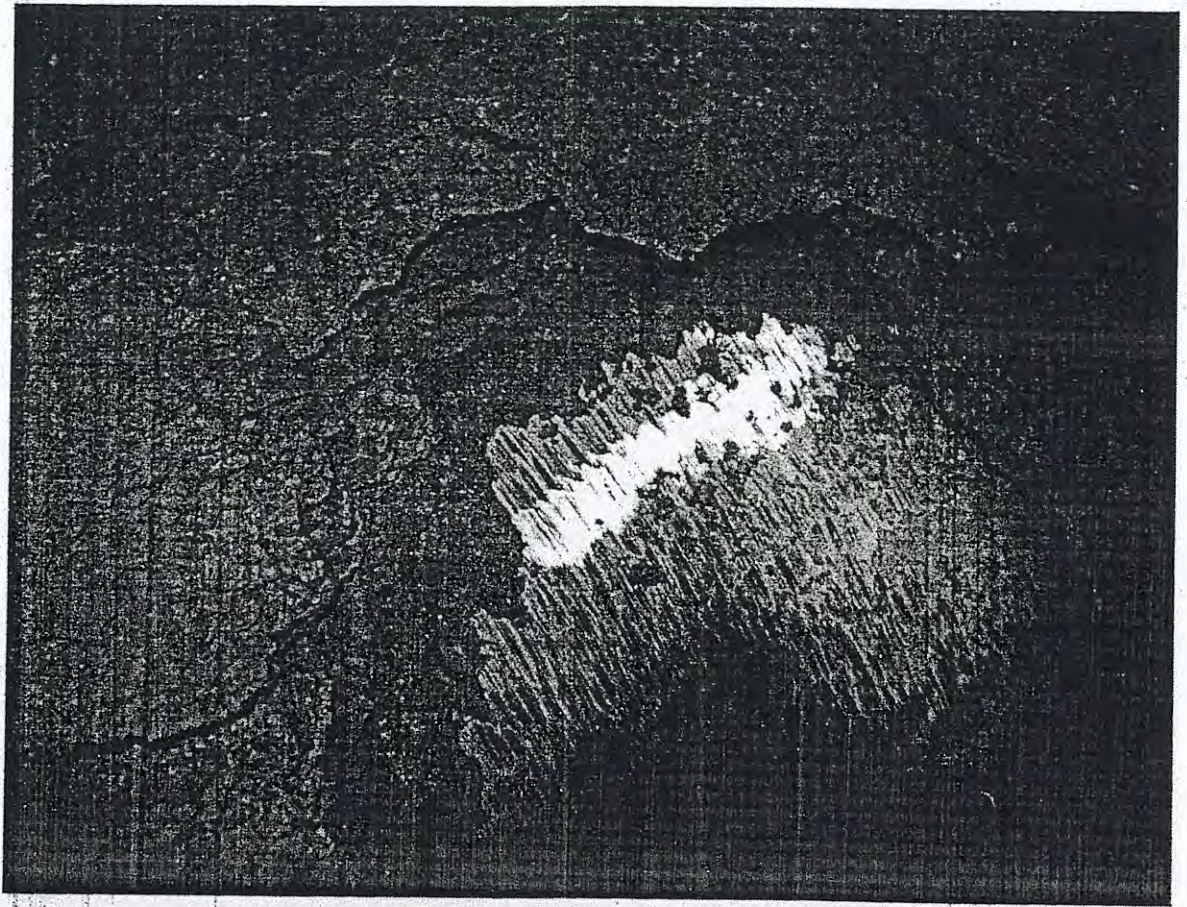
В.И.И.

Валочий Р.В.

должность

подпись

Ф.И.О. удостоверение



ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 67
 от " 20 " 06 20 12 г.
 по результатам толщинометрии

Объект РТС. Продольный и поперечный пр-ог ТК 4/12
 Название элемента пачка
 Диаметр и толщина (мм) φ 325x8 мм марка стали С15
 Измерение проводилось согласно: СН 193.05.03-85; ГОСТ 14792
 Наряд-заказ № 69 от " 12 " 06 20 12 г. Формуляр (схема) № 20005

Аппаратура измерения

Толщиномер типа T-Scope III зав. № 012815
 Преобразователь типа ПЭМ-5 МРЧ погрешность прибора ±0.1 мм
 № стройка выполнена с помощью СОП зав. № СДН2

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

№ п/п	Наименование объекта или узла	Диаметр и толщина по паспорту	Фактическая толщина стенки в мм	Примечание
1	2	3	4	5
1	Подача	325x8	12 - 3,2 3 - 4,3 6 - 5,5 9 - 3,2	Угол наклона 58°
2	Обратка	-11-	12 - 4,5 3 - 5,2 6 - 5,6 9 - 5,0	Угол наклона 45°
<p> Схема: ТК 4/12 </p>				

Начальник лаборатории металлов _____
 Контроль произвели:
Варениковский _____

подпись [Signature] Ф.И.О. Александров Т.Н.

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИС № 307-1

на проектні і вишукувальні роботи

Заміна теплотраси №4 д.426,325,219 мм вул.Шевченко, вул. 1905р. = 2,02 км
(найменування об'єкта будівництва)

ТОВ «ХАЕСК»

(найменування проектної та вишукувальної організації)

Ч.ч.	Стадія проектування і перелік виконуваних робіт	Найменування об'єкта будівництва або виду робіт	№№ кошторисів	Повна вартість робіт, тис.грн.		
				вишукувальних	проектних	всього
1	2	3	4	5	6	7
1	Передпроектні роботи	Збір вихід даних, геодезичні роботи, обмірні роботи та інш. підготовчі роботи	01		71.998	71.998
2	Робочий проект	РП	02		118.530	118.530
3	Робочий проект	ОВНС	03		43.092	43.092
4		Проходження експертизи	04		46.170	46.170
	Разом				279.790	279.790
	ПДВ 20%	(279.790) * 0,2				55.958
	Всього з урахуванням ПДВ					335.748

Всього за зведеним кошторисом: 335748.00 (триста тридцять п'ять тисяч сімсот сорок вісім гривень 00 коп.)

Керівник проектної організації

(підпис)

(ПІБ)

Головний інженер проекту

(підпис)

(ПІБ)

КОШТОРИС № 01

на виконання робіт

Збір вихід даних, геодезичні роботи, обмірні роботи та інш. підготовчі роботи

(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду робіт)

Найменування проектної (вишукувальної) організації:

ТОВ «ХАЕСК»

Ч.ч.	Перелік робіт, що виконуються	Найменування посад виконавців (виробничий персонал)	Кількість виконавців	Витрати труда, люд.місяців або люд.днів	Заробітна плата виконавців, грн	
					за 1 місяць або 1 день	всього
1	2	3	4	5	6	7
1	Збір вихідних даних, геодезичні роботи, обмірні роботи та інш.	Головний інженер проекту	1	26	513	13338
		Інженер	4	26	513	53352
	Разом за кошторисом					66690
	Інші витрати (відрядження)					5308
	Всього за кошторисом					71998

Всього за кошторисом: 71998.00 (сім тисяч одна тисяча лев'ятсот лев'яносто вісім гривень 00 коп.)

Головний інженер проекту

(підпис)

(ПІБ)

Кошторис склав

(підпис)

(ПІБ)

М.П.

" " 20 _____

КОШТОРИС № 02

на проектні роботи

РП

(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду проектних або вишукувальних робіт)

Найменування проектної (вишукувальної)

організації:

ТОВ «ХАЕСК»

Ч.ч.	Характеристика об'єкта будівництва або виду робіт	Назва документу обґрунтування та №№ частин, глав, таблиць,	Розрахунок вартості	Вартість, грн
1	2	3	4	5
1	Теплова мережа в двотрубному обчисленні діаметром трубопроводу 500 мм Розрахунковий показник: 1,01 (1 км)	ЗЦПРБ-90 Розділ 1 табл. 1-10 п.1 В=6860,00; Розр.показ.: X=1,01 Поправки: П1=1,20 (ЗБЦПР р.1 гл. 2 п. 12) П1-10-1=0,8 (ЗБЦПР р.1 прим. До табл. 10 п.2) Коефіцієнти: КС = 1,07 (Коеф. на робочий проект) К1=1,07 (ДСТУ Б Д.1.1-7:2013, Додаток Ж, таблиця Ж.1). К2=11,23 (Зм. №2 до ДСТУ Б Д.1.1-7:2013, Додаток Ж, таблиця Ж.3.). К3=1,4 коеф. розробки типового проекту (заг. вказівки до СЦПР п. 2.3)	$(A + B * X) * KС * П1 * ПРОЦ * K1 * K2$ $(0,00 + 6\ 860,00 * 1,01) * 1,07 * 1,20 * 0,99 * 1,07 * 11,23 * 0,8 * 1,4$	118530
	Коеф. по видам проектних робіт: 0,99			
	Разом за кошторисом			118530

Всього за кошторисом: 118530,00 (сто вісімнадцять тисяч п'ятсот тридцять гривень 00 коп.)

Головний інженер проекту

*(підпис)**(підпис)*

Кошторис склав

*(підпис)**(підпис)*

М.П.

" " 20

КОШТОРИС № 03

на виконання робіт

ОВНС

*(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду робіт)*Найменування проектної
(вишукувальної) організації: ТОВ «ХАЕСК»

Ч.ч.	Перелік робіт, що виконуються	Найменування посад виконавців (виробничий персонал)	Кількість виконавців	Витрати труда, люд.місяців або люд.днів	Заробітна плата виконавців, грн		
					за 1 місяць або 1 день	всього	
1	2	3	4	5	6	7	
1	ОВНС	Головний інженер проекту	1	21	513	10773	
		Інженер	3	21	513	32319	
	Разом за кошторисом						43092

Всього за кошторисом: 43092,00 (сорок три тисячі дев'яносто дві гривні 00 коп.)

Головний інженер проекту

(підпис)

(ПІБ)

Кошторис склав

(підпис)

(ПІБ)

М.П.

" " 20

КОШТОРИС № 04

на виконання робіт

Проходження експертизи

(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду робіт)

Найменування проектної (вишукувальної) організації: ТОВ «ХАЕСК»

Ч.ч.	Перелік робіт, що виконуються	Найменування посад виконавців (виробничий персонал)	Кількість виконавців	Витрати труда, люд.місяців або люд.днів	Заробітна плата виконавців, грн		
					за 1 місяць або 1 день	всього	
1	2	3	4	5	6	7	
1	Проходження експертизи	Головний інженер проекту	1	18	513	9234	
		Інженер	4	18	513	36936	
	Разом за кошторисом						46170

Всього за кошторисом: 46170,00 (сорок шість тисяч сто сімдесят гривень 00 коп.)

Головний інженер проекту

_____ (підпис)

_____ (ПІБ)

Кошторис склав

_____ (підпис)

_____ (ПІБ)

М.П.

" _____ " _____ 20 _____

Приватне підприємство «АРМАХ»

39631, м. Кременчук
Вул. Київська, 3а
р/р 26002018544501
Банк: ПАТ «Альфа-Банк»
МФО 300346
ЄДРПОУ 32946257
Тел. 097-251-89-89



№29 від 19.04.2018р.

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

Повідомляємо, що ПП «АРМАХ» готове виконати роботи по реконструкції теплової мережі №4 діаметром 426, 325, 219 мм від ТК 4/5 до ТК 4/20 та від ТК 4/17 в бік ТК 8/1 до нерухомої опори Н2 по вул. Шевченко, вул. 1905 р., довжиною 1010х2-2020 м.п.

Роботи будуть проводити фахівці підприємства, які мають великий досвід з виконання проектних робіт. Розроблена документація буде оформлена згідно затверджених нормативних документів.

Роботи включають в себе:

- Виконання проекту по реконструкції теплової мережі згідно з завданням на проектування.
- Виконання топо-геодезичних робіт.
- Виконання архітектурно-будівельної та сантехнічної частини проекту.
- Виконання експертизи проекту.
- Виконання проекту розділу ОВНС.
- Погодження документації та оприлюднення.

Проект буде виконаний відповідно до ДБН А2.2.-3:2014 на стадії «Робочий проект». Загальна вартість складатиме 339,840 тис.грн., в т.ч. ПДВ у розмірі 56,640 тис.грн.

Строк виконання робіт – 6 місяців.

Початком робіт вважається перерахування авансу у розмірі 50%. Остаточна оплата проводиться протягом 5 календарних днів з моменту передачі Замовнику проектної документації.

ПП «АРМАХ» є платником єдиного податку за ставкою 3% та платником податку на додану вартість.

Діяльність підприємства ведеться у відповідності кваліфікаційних сертифікатів відповідальних виконавців робіт (архітекторів, інженерів та експертів з технічного обстеження будівель та споруд).

Розділ «Оцінка впливу на навколишнє середовище» виконує ТОВ «Науково-технічний центр «ПРОМЕКОЛОГІЯ», яке має відповідні дозволи та сертифікати.

З повагою,

Директор ПП «АРМАХ»



М.М. Машталір



Код ЄГРПОУ 37090791
Юр. адрес: 61128, Харьков, пр-т Льва Ландау, 149, оф. 212
Факт. адрес: 61128, Харьков, пр-т Льва Ландау, 149, оф. 212
Телефон/факс: (057) 7563996
E-mail: xaesk2010@ukr.net
http: xaesk.com.ua

Исх. № 0419/ЕС07
От 19 апреля 2018 г.

Главному инженеру
Кременчугской ТЭЦ
ПАО «Полтаваоблэнерго»
Вертепному О.В.
e-mail: kanc02@tec.pl.energy.gov.ua

Технико-коммерческое предложение

ООО «Харьковская энерго-сервисная компания» согласно заданию на проектирование от 28.03.2018 г. предлагает разработать рабочий проект замены теплотрассы №4 диаметром 426,325,219 мм. от ТК 4/5 до ТК 4/20 и ТК 4/17 в сторону ТК 8/1 до неподвижной опоры №2 по ул. Шевченко, ул. 1905г. инвентарный номер 70002503.

Стоимость разработки проекта 335748 грн. с НДС.

Сметный расчет к письму прилагается.

С Уважением,
Генеральный директор
ООО «Харьковская энерго-сервисная компания»



А.В. Гончаренко

**Розробка робочого проекту заміни теплової мережі №1
діаметром 530 мм від
нерухомої опори №13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 до ТК 1/9 по вул. І.Мазепи**

**Розробка робочого проекту заміни теплової мережі №1
діаметром 530 мм від
нерухомої опори №13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 до ТК 1/9 по вул. І.Мазепи**

З метою виконання ремонтних робіт теплової мережі №1 в рамках інвестиційної програми в сфері тепlopостачання передбачається виконати розробку робочого проекту заміни теплової мережі №1 діаметром 530 мм від нерухомої опори №13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 до ТК 1/9 по вул. І.Мазепи.

Теплова магістраль № 1 збудована за проектом Харківського відділення «ГИПРОГРАД» та здана в експлуатацію в 1964 році. Термін експлуатації 54 роки.

Магістральна тепла мережа № 1 є однією з головних артерій транспортування теплоносія до споживачів значної частини центральної частини міста Кременчука. Тобто, у випадку необхідності виводу в ремонт ділянки трубопроводу від ТК 1/5 до ТК 1/9 в опалювальний сезон, довелось б припинити подачу теплоносія значній частині споживачів центральної частини міста Кременчук (1 дошкільний заклад, 1 – лікувальний заклад (пологовий будинок), 35 багатоквартирних будинків) з кількістю мешканців більш ніж 4 тис. осіб, що може привести до непередбачених наслідків.

У 2013 році виконано огляд теплової мережі №1 Ø530x7 на ділянці від ТК 1/6 до ТК 1/9 по вул. І. Мазепи. «Акт обстеження тепломагістрали» від 11.07.2013г.

Під час обстеження внутрішньої поверхні трубопроводу в місцях пошкодження виявлено корозія глибиною до 2,0 мм, діаметром до 7,0 мм., що відповідає зменшенню товщини стінки трубопроводу до 30% (акт №191 від 14.06.2013) .

Більшість пошкоджень виявлялись під час гідравлічних випробувань. Наявність пошкоджень підтверджується протоколами й актами гідравлічних випробувань №№ 10/11, 3/13, 3/14, 4/14. Всі пошкодження усувались персоналом району теплових мереж .

Відповідно до «Противаварійного циркуляра № Т-1/80 « О повышении надежности работы теплофикационных трубопроводов электростанций » від 25 травня 1980 року, « Участки с утонением стенки трубопровода на 20% и более подлежат замене..... »


Подальша експлуатація даної ділянки трубопроводу без заміни призведе до виникнення аварійних ситуацій, а також, крім припинення теплозабезпечення споживачів, до фінансових втрат під час виконання аварійних робіт пов'язаних з:

- витратами матеріалів та обладнання для аварійного ремонту трубопроводу;
- втратами теплоносія при відключенні ділянки та його зливу;
- можливими судовими позовами споживачів;
- додатковими втратами на благоустрій місця проведення ремонтних робіт після закінчення ремонту.

Для попередження вищенаведеного передбачається розробити проект на заміну теплової мережі №1 діаметром 530 мм від нерухомої опори №13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 до ТК 1/9 по вул. І.Мазепи

«УТВЕРЖДАЮ»
В.и.о.главного инженера Кременчугской ТЭЦ

ПАО «Полтаваоблэнерго»

 О. В. Вертепный

« 11 » 07 2013 года

АКТ

обследования тепломагистрали.

Комиссия в составе: председателя – в.и.о заместителя главного инженера по эксплуатации Голышкина А. Ю., и членов комиссии: начальника РТС Лазоренко В.Н. начальника ЛМ Артеменко Т. Н., зам. начальника РТС Костенко В. Л., произвела обследование состояния тепломагистрали №1 Ø 530x7 на участке отТК 1/6 до ТК 1/9 по ул.Бутырина.

Комиссия установила, что:

- тепломагистраль №1 построена по проекту Харьковского отделения «ГИПРОГРАД» и сдана в эксплуатацию в 1964 году, т.е эксплуатируется 49 лет.
- согласно п.5.1.7. Нормативного документа «Трубопроводы пара и горячей воды промышленных предприятий. Инструкция с экспертного обследования (технического диагностирования) граничный срок эксплуатации трубопроводов питательной, сетевой и подпиточной воды составляет 200 тыс.часов (24 года).
- в период с 2000 по 2012 годы на участке от ТК 1/6 до ТК 1/9 было 3 повреждения;
- при гидравлических испытаниях в 2013 году на вышеуказанном участке выявлено 2 повреждения;
- при обследовании внутренней поверхности трубопровода в местах повреждения выявлена язвенная коррозия глубиной до 2,0 мм, диаметром до 7,0 мм., что соответствует утонению 30 % (см.акт №191 от 14.06.2013 по результатам визуально-оптического и измерительного контроля), тепловая изоляция – частично отсутствует.
- при обследовании внутренней поверхности трубы граничащих с местами повреждения выявлена язвенная коррозия с максимальным утонением 20 %.
- при обследовании наружной поверхности подающего трубопровода выявлено, что гидроизоляция частично отсутствует, в нижней части трубы имеются очаги коррозии глубиной до 2,0 мм, что соответствует утонению 20 %.
- согласно «Противоаварийного циркуляра №Т-1/80 «О повышении надежности работы теплофикационных трубопроводов электростанций» от 25 мая 1980 года, «... Участки с утонением стенки трубопровода на 20% и более подлежат замене...»;

Комиссия считает, что:

- в связи с тем, что трубопровод эксплуатируется 49 лет при нормативных 24 года, а также в связи с утонением стенки трубопровода 20 %, а в некоторых местах до 30%, руководствуясь противоаварийным циркуляром №Т-1/80 «О повышении надежности работы теплофикационных трубопроводов электростанций» от 25 мая 1980 года, можно сделать вывод, что тепломагистраль №1 на участке от ТК 1/6 до ТК 1/9 находится в неудовлетворительном состоянии и требует замены;
- ввиду того, что замена участка от ТК 1/6 до ТК 1/9 по ул.Бутырина длиной 450x2=900 п.м. в 2013 году не планировалась, средства для выполнения полной замены отсутствуют, в ремонтную компанию 2013 года выполнить устранение повреждений путем замены участков трубы с повреждением и с утонением до 30%, с вваркой «катушек»;
- в ремонтную компанию 2014 года запланировать полную замену участка от ТК 1/6 до ТК 1/9.

Подписи:

Председатель комиссии

Члены комиссии:



Голышкин А. Ю.

Лазоренко В. Н.

Артеменко Т. Н.

Костенко В. Л.

« УТВЕРЖДАЮ »:
Главный инженер Кременчугской ТЭЦ
ПАО «Полтаваоблэнерго»
Солдатов С.С.
« _____ » _____ 2011г.

АКТ № 10/11
гидравлических испытаний до ремонта тепломагистралей центральной части города
от ТК 10/65 № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 18, 23, 25 после ремонта.

г.Кременчуг

29.09.2011г.

Комиссия в составе: председателя комиссии - начальника РТС Лазоренко В.Н., членов комиссии: зам. начальника РТС по ремонту Могиленко В.Г., мастера РТС Филиппа Д.В., инженера КИП и А Яковлева Е. К., составила данный протокол в том, что 12.09.11, 13.09.11, 21.09.11, 26.09.11 г. выполнены гидравлические испытания на прочность и плотность т/магистралей №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 18, 23, 25 после ремонта.

Испытания выполнены при следующих условиях:

Трубопроводы магистральных тепловых сетей опрессованы на $P=16 \text{ кг/см}^2$ с выдержкой 20 минут и фактическим расходом подпитки - $4 \text{ м}^3/\text{ч}$ при норме $4 \text{ м}^3/\text{ч}$. После снижения давления до $P=12 \text{ кг/см}^2$ произведен осмотр т/магистралей.

Результаты испытаний: при осмотре т/магистралей после гидравлической опрессовки были выявлены следующие дефекты:

№ п/п	№ ТК	Наименование дефектов.
1.	1/4	Прокапывает дренаж №38 Ду 80
2.	1/6	Прокапывает грундбукса задвижки № 124 Ду 300
3.	1/8	Прокапывает компенсатор Ду500 на обратном трубопроводе
4.	1/7-1/8	Порыв на отводе на расстоянии 90 м от 1/8 в сторону 1/7 на подающем трубопроводе Ду 500
5.	2/8 - 2/9	Порыв на подающем трубопроводе на расстоянии 63 м от ТК 2/8
6.	2/8 - 2/9	Свищ на обратном трубопроводе на расстоянии 56 м от ТК 2/8
7.	2/7	Прокапывает компенсатор обратка Ду 350
8.	4/15	Свищ на сварном шве компенсатора Ду 400
9.	4/14	Прокапывает по фланцу задвижка №165 Ду 200
10.	4/10	Запотевание на сварном шве трубопровода Ду 400
11.	4/8	Течь компенсатора Ду 400 обратного трубопровода
12.	4/4	Течь компенсатора Ду 400 подающего трубопровода со стороны города
13.	4/3	Прокапывает дренаж №192 Ду 80
14.	4/1	Прокапывают задвижки № 157, № 158 по крышке и грундбуксам
15.	8/1	Прокапывает по грундбуксе задвижка № 329 Ду 100
16.	15/4	Прокапывает дренаж № 173 Ду 100
17.	18/3	3м в сторону 18/4 порыв на подающем трубопроводе.

Комиссия считает, что тепломагистралей центральной части города от ТК 10/65 №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 18, 23, 25 гидравлические испытания выдержали в течение установленного «Программой...» времени.


После устранения дефектов вышеуказанные тепломагистралей включены в работу 29.09.2011г.

Диаграммы гидравлических испытаний прилагаются.


Подписи:

Председатель комиссии

Члены комиссии

 Лазоренко В. Н.

 Могиленко В. Г.

 Филипп Д. В.

 Яковлев Е. К.

« УТВЕРЖДАЮ »:

В.и.о. главного инженера Кременчугской ТЭЦ

ПАО «Полтаваоблэнерго»

Вертепный О.В.

« 04 » 06 2013г.

АКТ №3/13

гидравлических испытаний до ремонта тепломагистралей центральной части города от ТК 10/65 № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК15/8), 15, 18, 23, 25 .

г.Кременчуг

06.06.2013 г.

Комиссия в составе: председателя комиссии - начальника РТС Лазоренко В.Н., членов комиссии: зам. начальника РТС по ремонту Костенко В.Л., мастера РТС Филиппа Д.В., мастера РТС Баранника Р.В., составила данный акт в том, что 04.06.2013г. выполнены гидравлические испытания на прочность и плотность т/магистралей №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 18, 23, 25 .

Испытания выполнены при следующих условиях:

Трубопроводы магистральных тепловых сетей опрессованы на $P=18$ кг/см² с выдержкой 20 минут и фактическим расходом подпитки - 23 м³/ч при норме 4м³/ч . После снижения давления до $P=16$ кгс/см² произведен осмотр т/магистралей.

Результаты испытаний: при осмотре т/магистралей после гидравлической опрессовки были выявлены следующие дефекты :

№ п/п	№ ТК	Наименование дефектов.
1.	1/8-1/9	Свищ на обратном трубопроводе на расстоянии 6м от ТК1/9 в сторону ТК1/8.
2.	1/17-1/18	Порыв на подающем трубопроводе ДУ400 на расстоянии 8-12м от ТК1/18 в сторону ТК1/17.
3.	1/22	Прокапывает компенсатор ДУ300 на подающем трубопроводе.
4.	1/23	Прокапывают грундбоксы задвижек №241, 242 Ду150.
5.	2/1	Прокапывает грундбукса задвижки №178 Ду500.
6.		Прокапывает дренажная задвижка №183 Ду50.
7.	2/2	Прокапывает грундбукса задвижки №179 Ду100.
8.	2/5	Прокапывают грундбоксы задвижек №183, 184 Ду200.
9.	2/7	Прокапывает компенсатор ДУ400 на подающем трубопроводе.
		Прокапывает грундбукса задвижки №185 Ду350.
10.	2/12	Прокапывают компенсаторы ДУ350 на подающем и обратном трубопроводах.
11.	4/1	Течь по разъему секционной задвижки № 157 Ду 400.
12.	4/8	Свищ на отводе подающего трубопровода ДУ300 на отпайке на кв. №88.
13.	4/10	Свищ на обратном трубопроводе ДУ400.
14.	4/11	Прокапывает компенсатор ДУ400 на подающем трубопроводе.
15.	4/13	Течь по разъему секционной задвижки № 173 Ду50
16.	4/14	Прокапывают грундбоксы задвижек №165, 166 Ду200.
17.		Запотевание подающего трубопровода ДУ400 на 12ч.
18.	4/20	Прокапывает по разъему секционная задвижка № 252 Ду200.
19.	5/1	Запотевание корпуса задвижки №215 ДУ100.
20.	6/1	Прокапывает грундбукса задвижки №245 Ду200.
21.	8/1	Прокапывает грундбукса задвижки №329 ДУ100.
22.	15/8	Свищ на байпасе ДУ50 секционной задвижки №347 со стороны ТК15/9
23.	15/13	Прокапывает компенсатор ДУ500 на подающем трубопроводе.
24.	15/22	Свищ на сварочном шве дренажной задвижки №169 ДУ150 в месте врезки в основной трубопровод.
25.	23/3	Прокапывает компенсатор ДУ300 на обратном трубопроводе.

Тепломагистралей центральной части города от ТК 10/65 №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 18, 23, 25 гидравлические испытания выдержали в течение установленного «Программой...» времени.

Тепломагистралей центральной части города выведены в ремонт с 07.06.2013г. согласно графику. Диаграммы гидравлических испытаний прилагаются.

Подписи:

Председатель комиссии

Члены комиссии

Лазоренко В. Н.

Костенко В.Л

Филипп Д. В.

Баранник Р.В.

« УТВЕРЖДАЮ»

Главный инженер Кременчугской ТЭЦ

ПАО «Полтаваоблэнерго»

Вертепный О.В.

« 31 » 07 2014г.

АКТ №4/14

гидравлических испытаний после ремонта тепломагистралей центральной части города от ТК 10/65 № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 23, 25 .

г. Кременчуг

16.07.2014 г.

Комиссия в составе: председателя комиссии - начальника РТС Близнюк В.Г., членов комиссии: зам. начальника РТС по ремонту Костенко В.Л., мастера РТС Чильдинов А.В., инженера КИПиА Яковлева Е.К. составила данный акт в том, что 07.07.2014 – 08.07.2014г. выполнены гидравлические испытания на прочность и плотность т/магистралей №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 23, 25 .

Испытания выполнены при следующих условиях:

Трубопроводы магистральных тепловых сетей опрессованы на $P=16 \text{ кг/см}^2$ с выдержкой 20 минут и фактическим расходом подпитки - $3 \text{ м}^3/\text{ч}$ при норме $4 \text{ м}^3/\text{ч}$. После снижения давления до $P=12 \text{ кгс/см}^2$ произведен осмотр т/магистралей.

Результаты испытаний: при осмотре т/магистралей после гидравлической опрессовки были выявлены следующие дефекты:

№ п/п	№ ТК	Наименование дефектов.
1.	2/7	Прокапывает по разъему секционная задвижка Ду350 №214 обратного трубопровода.
2.	5/3	Прокапывает по сальнику на отпайке задвижка Ду300 №221 подающего трубопровода.
3.	23/1	Прокапывают дренажи Ду100 Др159 Др160 подающего и обратного трубопровода.
4.	4/1	Прокапывает между корпусом и крышкой задвижка Ду400 №157 подающего трубопровода.
5.	1/7-1/8	Свищ на обратном трубопроводе Ду500 на расстоянии 95м от тк 1/7 в сторону тк 1/8.
6.	1/9-1/8	Свищ на подающем трубопроводе Ду500 на расстоянии 8м от тк 1/9 в сторону тк 1/8.
7.	10/65	Свищ на обратном трубопроводе Ду 500

Тепломагистралы центральной части города от ТК 10/65 №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 23, 25 гидравлические испытания выдержали в течение установленного «Программой...» времени. После устранения дефектов вышеуказанные тепломагистралы включены в работу 16.07.2014 г.

Диаграммы гидравлических испытаний прилагаются.

Подписи:

Председатель комиссии

Близнюк В. Г.

Члены комиссии

Костенко В.Л.

Чильдинов А.В.

Яковлев Е.К.

АКТ № 191

от "14" 06 20 13 г.

по результатам визуально-оптического и измерительного контроля

Объект РТС Обратный и подводящий трубопровод в вч от ТК 119 в сторону ТК 118

Название элемента труба

Типоразмер и марка стали φ530x7мм ст 3кп

Наряд-заказ № 82 от "13" 06 20 13 г. Формуляр (схема) № фото

Визуальный осмотр проведен согласно Инструкция 7 экспертного обследования. Харків 2006

Контроль проводился с применением мерительного инструмента в соответствии с ГОСТом 23479-79:

Микрох4, штангенциркуль

Способ освещения кандидированное

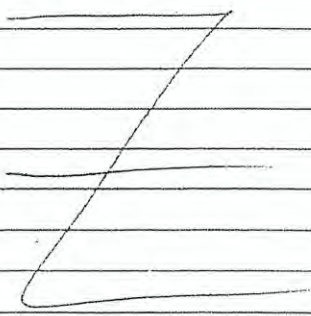
Освещенность, лк 300

РЕЗУЛЬТАТЫ ВИЗУАЛЬНОГО ОСМОТРА

Проведен визуальный осмотр наружной поверхности участка длиной ~ 1,5 м подводящего и внутренней поверхности, в связи с доступом при ремонте, участка длиной ~ 400 мм обратного трубопровода в вч от ТК 119 в сторону ТК 118.

В ходе осмотра наружной поверхности, краем в часов из-за отсутствия доступа, подводящего трубопровода коррозия не обнаружена - годен.

При осмотре внутренней поверхности обратного трубопровода обнаружена равномерно расположенная язвенная коррозия с глубиной эврик до 2,0 мм и φ до 7 мм - ушко не - ние ~ 30%.



Начальник лаборатории металлов

[Signature]
подпись

Третьяченко Т.Н.
Ф.И.О.

Контроль произвели:

Дегермоскопист Зр.

[Signature]

Бондаренко А.Н. № VI-II № 2448.

Дегермоскопист Зр.

[Signature]

Лушкаля А.П.

должность

подпись

Ф.И.О. удостоверение

« УТВЕРЖДАЮ»:

Главный инженер
Кременчугской ТЭЦ

Веретный О.В.

« 13 » 06 2014г.

АКТ № 3/14

гидравлических испытаний до ремонта тепломагистралей центральной части города .
от ТК 10/65 № 1, 2, 3 ,4 ,5, 6, 7, 8, 9,14 (от ТК-14/5 до ТК15/8), 15, 23, 25.

г.Кременчуг

09.06.2014г.

Комиссия в составе: председателя комиссии - начальника РТС Близнюк В.Г., членов комиссии: зам. начальника РТС по ремонту Костенко В.Л., ст. мастера РТС Лаповок А.А., мастера РТС Чильдинова А. В., составила данный акт в том, что с 03.06.2014г. по 05.06.14 выполнены гидравлические испытания на прочность и плотность т/магистралей №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15,23, 25 .

Испытания выполнены при следующих условиях:

Трубопроводы магистральных тепловых сетей центральной части города опрессованы на $P=18 \text{ кг/см}^2$ с выдержкой 20 минут и фактическим расходом подпитки - $9 \text{ м}^3/\text{ч}$ при норме $4 \text{ м}^3/\text{ч}$. После снижения давления до $P=16 \text{ кгс/см}^2$ произведен осмотр т/магистралей.

Результаты испытаний: при осмотре т/магистралей после гидравлической опрессовки были выявлены следующие дефекты:

№ п/п	№ ТК	Наименование дефектов
1.	1/8-1/9	Свищ на обратном трубопроводе Ду500 на расстоянии 5м от ТК 1/9 в сторону ТК 1/8.
2.	1/12	Прокапывает компенсатор Ду400 на обратном трубопроводе
3.	1/19	Прокапывает по грундбуксе секционная задвижка № 236 Ду300 на обратном трубопроводе.
4.	1/22	Прокапывает компенсатор Ду300 на подающем трубопроводе:
5.	2/1	Прокапывает по сальнику задвижка № 177 Ду500 на подающем трубопроводе.
6.	2/5	Прокапывают по сальнику задвижки № 183, 184 Ду200 на подающем и обратном трубопроводе. Прокапывает воздушник В-192 Ду80 на подающем трубопроводе.
7.	2/7	Прокапывает по разьему задвижка № 214 Ду350 на обратном трубопроводе. Прокапывает компенсатор Ду350 на обратном трубопроводе.
8.	2/12	Прокапывают компенсаторы Ду300 на подающем и обратном трубопроводах.
9.	4/3	Свищ на обратном трубопроводе на дренажном патрубке Ду50 перед задвижкой Др192.
10.	4/5	Свищ на подающем и обратном трубопроводах Ду400.
11.	4/8	Прокапывает компенсатор Ду400 на обратном трубопроводе.
12.	4/11	Прокапывает компенсатор Ду400 на подающем трубопроводе.
13.	4/12	Свищ на отпайке перед задвижкой № 171 Ду50 на подающем трубопроводе.
14.	4/19	Прокапывает дренаж Др198 Ду80 на обратном трубопроводе.

15.	4/20	Прокапывает по фланцу задвижка № 251 Ду200 на подающем трубопроводе. Прокапывают перемычки Ппр251, 252 Ду50 на подающем и обратном трубопроводах.
16.	5/3	Запотевание на отпайке Ду200 на фланцевом соединении перед задвижкой № 219 на квартал 121.
17.	8/1	Прокапывают на отпайке задвижки № 329, 330 Ду100 на подающем и обратном трубопроводах.
18.	9/2	Прокапывают воздушники В-195, 196 Ду32 на подающем и обратном трубопроводах.
19.	14/8	Прокапывает дренаж Др158 Ду100 на обратном трубопроводе.
20.	15/9	Прокапывает компенсатор Ду400 на обратном трубопроводе.
21.	23/1	Прокапывает дренаж Др159 Ду100 на подающем трубопроводе.
22.	25/1	Прокапывают дренажи Др 269, 270 Ду100 на подающем и обратном трубопроводах.

Тепломагистрали центральной части города от ТК 10/65 № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 14 (от ТК-14/5 до ТК-15/8), 15, 23, 25 гидравлические испытания выдержали в течение установленного «Программой...» времени. Тепломагистрали центральной части города выведены в ремонт с 02.06.2014г. согласно графика. Диаграммы гидравлических испытаний прилагаются.

Председатель комиссии



Близнюк В.Г.

Члены комиссии



Костенко В.Л.



Лаповок А.А.



Чильдинов А.В.

ЗВЕЛЕНИЙ КОШТОРИС № 307

на проектні і вишукувальні роботи

Заміна теплотраси д.530 мм вул.Мазеши = 1 км

(найменування об'єкта будівництва)

ТОВ «ХАЕСК»

(найменування проєкції та вишукувальної організації)

Ч.ч.	Стадія проєктування і перелік виконуваних робіт	Найменування об'єкта будівництва або виду робіт	№№ кошторисів	Повна вартість робіт, тис.грн.		
				вишукувальних	проектних	
1	2	3	4	5	6	7
1	Передпроектні роботи	Збір вихід даних, геодезичні роботи, обмірні роботи та інші. підготовчі роботи	01		38.773	38.773
2	Робочий проєкт	РП	02		73.348	73.348
3	Робочий проєкт	ОВНС	03		23.085	23.085
4		Проходження експертизи	04		24.624	24.624
		Разом			159.830	159.830
		ПДВ 20%			(159.830) * 0,2	31.966
		Всього з урахуванням ПДВ				191.796

Всього за зведеним кошторисом: 191796,00 (сто дев'яносто одна тисяча сімсот дев'яносто шість гривень 00 коп.)

Керівник проєктної організації

(підпис)

(ПІБ)

Головний інженер проєкту

(підпис)

(ПІБ)

КОШТОРИС № 01

на виконання робіт

Збір вихідних даних, геодезичні роботи, обмірні роботи та інш. підготовчі роботи

*(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду робіт)*Найменування проектної (вишукувальної)
організації:

ТОВ «ХАЕСК»

Ч.ч.	Перелік робіт, що виконуються	Найменування посад виконавців (виробничий персонал)	Кількість виконавців	Витрати труда, люд.місяців або люд.днів	Заробітна плата виконавців, грн	
					за 1 місяць або 1 день	всього
1	2	3	4	5	6	7
1	Збір вихідних даних, геодезичні роботи, обмірні роботи та інш.	Головний інженер проекту	1	14	513	7182
		Інженер	4	14	513	28728
Разом за кошторисом						35910
Інші витрати (відрядження)						2863
Всього за кошторисом						38773

Всього за кошторисом: 38773.00 (тринадцять вісім тисяч сімсот сімдесят три гривні 00 коп.)

Головний інженер проекту

(підпис)

(ПІБ)

Кошторис склав

(підпис)

(ПІБ)

М.П.

" " 20

КОШТОРИС № 02

на проектні роботи

РП

*(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду проектних або вишукувальних робіт)*Найменування проектної (вишукувальної)
організації:

Ч.ч.	Характеристика об'єкта будівництва або виду робіт	Назва документу обґрунтування та №№ частин, глав, таблиць,	Розрахунок вартості	Вартість, грн
1	2	3	4	5
1	Теплова мережа в двотрубному обчисленні діаметром трубопроводу 500 мм Розрахунковий показник: 0,5 (1 км)	ЗЦПРБ-90 Розділ 1 табл. 1-10 п.1 В=6860,00; Розр.показ.: X=0,5 Поправки: П1=1,20 (ЗБЦПР р.1 гл. 2 п. 12) Коефіцієнти: КС = 1,07 (Коеф. на робочий проект) К1=1,07 (ДСТУ Б Д.1.1-7:2013, Додаток Ж, таблиця Ж.1). К2=11,23 (Зм. №2 до ДСТУ Б Д.1.1-7:2013, Додаток Ж, таблиця Ж.3.). К3=1,4 коеф. розробки типового проекту (заг. вказівки до СПЦР п. 2.3)	$(A + B * X) * KС * П1 * ПРОЦ * K1 * K2$ $(0,00 + 6\ 860,00 * 0,5) * 1,07 * 1,20 * 0,99 * 1,07 * 11,23 * 1,4$	73348
	Коеф. по видам проектних робіт: 0,99			
	Разом за кошторисом			73348

Всього за кошторисом: 73348,00 (сімдесят три тисячі триста сорок вісім гривень 00 коп.)

Головний інженер проекту

*(підпис)**(ПІБ)*

Кошторис склав

*(підпис)**(ПІБ)*

М.П.

" _____ " _____ 20 ____

КОШТОРИС № 03

на виконання робіт

ОВНС

(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду робіт)

Найменування проектної

ТОВ «ХАЕСК»

(вишукувальної) організації:

Ч.ч.	Перелік робіт, що виконуються	Найменування посад виконавців (виробничий персонал)	Кількість виконавців	Витрати труда, люд.місяців або люд.днів	Заробітна плата виконавців, грн		
					за 1 місяць або 1 день	всього	
1	2	3	4	5	6	7	
1	ОВНС	Головний інженер проекту	1	15	513	7695	
		Інженер	2	15	513	15395	
	Разом за кошторисом						23085

Всього за кошторисом: 23085,00 (двадцять три тисячі вісімдесят п'ять гривень 00 коп.)

Головний інженер проекту

(підпис)

(ПІБ)

Кошторис склав

(підпис)

(ПІБ)

М.П.

" _____ " _____ 20 ____

КОШТОРИС № 04

на виконання робіт

Проходження експертизи

(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду робіт)

Найменування проектної (вишукувальної) організації: ТОВ «ХАЕСК»

Ч.ч.	Перелік робіт, що виконуються	Найменування посад виконавців (виробничий персонал)	Кількість виконавців	Витрати труда, люд.місяців або люд.днів	Заробітна плата виконавців, грн		
					за 1 місяць або 1 день	всього	
1	2	3	4	5	6	7	
1	Проходження експертизи	Головний інженер проекту	1	16	513	8208	
		Інженер	2	16	513	16416	
	Разом за кошторисом						24624

Всього за кошторисом: 24624,00 (двадцять чотири тисячі шістсот двадцять чотири гривні 00 коп.)

Головний інженер проекту

_____ (підпис)

_____ (ПІБ)

Кошторис склав

_____ (підпис)

_____ (ПІБ)

М.П.

" _____ " _____ 20 ____

Приватне підприємство «АРМАХ»

39631, м. Кременчук
Вул. Київська, 3а
р/р 26002018544501
Банк: ПАТ «Альфа-Банк»
МФО 300346
ЄДРПОУ 32946257
Тел. 097-251-89-89



№18 від 17.04.2018р.

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

Повідомляємо, що ПП «АРМАХ» готове виконати роботи по заміні теплової мережі №1 діаметром 530мм від нерухомої опори Н13 між ТК1/5 та ТК1/6 до ТК1/9 по вул. Мазепи.

Роботи будуть проводити фахівці підприємства, які мають великий досвід з виконання проектних робіт. Розроблена документація буде оформлена згідно затверджених нормативних документів.

Роботи включають в себе:

- Виконання проекту по реконструкції теплової мережі згідно з завданням на проектування.
- Виконання топо-геодезичних робіт.
- Виконання архітектурно-будівельної та сантехнічної частини проекту.
- Виконання експертизи проекту.
- Виконання проекту розділу ОВНС.
- Погодження документації та оприлюднення.

Проект буде виконаний відповідно до ДБН А2.2.-3:2014 на стадії «Робочий проект». Загальна вартість складатиме 194,900 тис.грн., в т.ч. ПДВ у розмірі 32,483 тис.грн. Строк виконання робіт – 6 місяців.

Початком робіт вважається перерахування авансу у розмірі 50%. Остаточна оплата проводиться протягом 5 календарних днів з моменту передачі Замовнику проектної документації.

ПП «АРМАХ» є платником єдиного податку за ставкою 3% та платником податку на додану вартість.

Діяльність підприємства ведеться у відповідності кваліфікаційних сертифікатів відповідальних виконавців робіт (архітекторів, інженерів та експертів з технічного обстеження будівель та споруд).

Розділ «Оцінка впливу на навколишнє середовище» виконує ТОВ «Науково-технічний центр «ПРОМЕКОЛОГІЯ», яке має відповідні дозволи та сертифікати.

З повагою,

Директор ПП «АРМАХ»



М.М. Машталір

ООО «ХАРЬКОВСКАЯ ЭНЕРГО-СЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ»



Код ЄГРПОУ 37090791
Юр. адрес: 61128, Харьков, пр-т Льва Ландау, 149, оф. 212
Факт. адрес: 61128, Харьков, пр-т Льва Ландау, 149, оф. 212
Телефон/факс: (057) 7563996
E-mail: xaesk2010@ukr.net
http: xaesk.com.ua

Исх. № 0419/ЕС06
От 19 апреля 2018 г.

Главному инженеру
Кременчугской ТЭЦ
ПАО «Полтаваоблэнерго»
Вертепному О.В.
e-mail: kanc02@tec.pl.energy.gov.ua

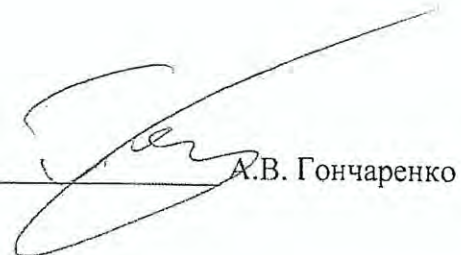
Технико-коммерческое предложение

ООО «Харьковская энерго-сервисная компания» согласно заданию на проектирование от 18.03.2018 г. предлагает разработать рабочий проект замены теплотрассы №1 диаметром 530 мм. от неподвижной опоры №13 между ТК 1/5 и ТК 1/6 до ТК 1/9 по ул. И. Мазепы инвентарный номер 70002503.

Стоимость разработки проекта 191796 грн. с НДС.

Сметный расчет к письму прилагается.

С Уважением,
Генеральный директор
ООО «Харьковская энерго-сервисная компания»



А.В. Гончаренко

**Розробка робочого проекту заміни теплової мережі №11 діаметром
273мм від ТК 10/50 до ТК 11/1 по провулку Гвардійський**

Розробка робочого проекту заміни теплової мережі №11 діаметром 273мм від ТК 10/50 до ТК 11/1 по провулку Гвардійський

З метою формування інвестиційної програми у сфері теплопостачання передбачається виконати роботи по «Розробка робочого проекту заміни теплової мережі №11 діаметром 273мм від ТК 10/50 до ТК 11/1 по провулку Гвардійський».

Тепломагістраль № 11 збудована за проектом Полтавської філії «Укргорстройпроект» та здана в експлуатацію в 1988 році. Термін експлуатації 30 років.

У випадку необхідності виводу в ремонт ділянки трубопроводу від ТК 10/50 до ТК 11/1 в опалювальний сезон, довелось б припинити подачу теплоносія значній частині споживачів нагріної частини міста Кременчук (2 дошкільних закладу, 2 навчальних заклади, 42 багатоквартирних будинків) з кількістю мешканців більш ніж 5 тис. осіб, що може привести до непередбачених наслідків.

Більшість пошкоджень виявлялись під час гідравлічних випробувань. Наявність пошкоджень підтверджується актами гідравлічних випробувань №№ 1/14, 1/17. Всі пошкодження усувалися персоналом району теплових мереж.

Під час обстежень трубопроводів тепломагістралі №11 регулярно виявляється наружна корозія, зменшення товщини стінки трубопроводу подавального на 28-74%, обратного на 24-29% (Акт обстеження тепломагістралі №11 от 07.06.2017г).

Подальша експлуатація даної ділянки трубопроводу без заміни призведе до виникнення аварійних ситуацій, а також, крім припинення теплозабезпечення споживачів, до фінансових втрат під час виконання аварійних робіт пов'язаних з:

- витратами матеріалів та обладнання для аварійного ремонту трубопроводу;
- втратами теплоносія при відключенні ділянки та його зливу;
- можливими судовими позовами споживачів;
- додатковими втратами на благоустрій місця проведення ремонтних робіт після закінчення ремонту.

Для попередження вищенаведеного передбачається розробити проект на заміну теплової мережі №11 діаметром 273мм від ТК 10/50 до ТК 11/1 по провулку Гвардійський.

« УТВЕРЖДАЮ »:

Главного инженер Кременчугской ТЭЦ

ПАО «ПОЛТАВАОБЛЭНЕРГО»

О.В. Вертепный

« 23 » 04 2014г.

АКТ № 1/14

гидравлических испытаний до текущего ремонта тепломагистралей нагорной части города от ТК 10/33 до ТК 10/65 с отпайками №№ 11, 12, 13 от ТК 10/57 до ТК 13/11, т/м № 14 до ТК 14/5, т/м № 16 до ТК 20/25, т/м № 17, 19, 22 (до ТРП кв.59), т/м № 24, оборудования ПНС № 2.

Комиссия в составе: председателя комиссии – начальника РТС Близнюк В.Г., членов комиссии: заместителя начальника РТС по ремонту Костенко В.Л., старшего мастера РТС Лаповок А.А., мастера РТС Филиппа Д.В., инженера КИП и А Яковлева Е.К., составила данный акт о том, что 23.04.14г. выполнены гидравлические испытания на прочность и плотность т/магистралей нагорной части города от ТК 10/33 до ТК 10/65 с отпайками: №№ 11, 12, 13 от ТК 10/57 до ТК 13/11, т/м № 14 до ТК 14/5, т/м № 16 от ТК10/45 до ТК 20/25, т/м № 17, 19, 22 (до ТРП кв.59), т/м № 24, оборудования ПНС № 2.

Испытания выполнены при следующих условиях: трубопроводы магистральных тепловых сетей опрессованы на $P=18$ кгс/см² с выдержкой 20 минут и фактическим расходом подпитки 5,5м³/ч при норме 9м³/ч. После снижения давления до $P=16$ кгс/см² произведен осмотр т/магистралей.

Результаты испытаний: при осмотре т/магистралей после гидравлической опрессовки были выявлены следующие дефекты:

№п/п	№ ТК	Наименование дефектов
1.	10/46	Свищ на подающем трубопроводе перед задвижкой №375 Ду150 отпайка «Оптовый рынок»
2.	13/10	Прокапывают воздушники В-126 В-125 Ду50 на подающем и обратном трубопроводе
3.	13/7	Прокапывает задвижка №390 Ду150 на отпайке обратного трубопровода
4.	13/5	Свищ в короне неподвижной опоре на подающем трубопроводе Ду500
5.	13/3-13/4	Свищ на обратном трубопроводе Ду500 от т/к 13/3 в сторону т/к 13/4 2.5м-3.5м
6.	10/50-11/1	Свищ на подающем трубопроводе Ду250 47м от тк 11/1 в сторону тк 10/50
7.	12/4	Прокапывает на обратном трубопроводе компенсатор Ду350
8.	12/7	По грундбуксе прокапывают задвижки №67, №68 Ду300
9.	12/8	По грундбуксе прокапывает задвижка №66а Ду300 на обратном трубопроводе
10.	17/6	Прокапывают на отпайке по грундбуксе на подающем трубопроводе задвижки №101 Ду150, на обратном трубопроводе №102 Ду150, прокапывает Др222а Ду150 из под крышки на обратном трубопроводе
11.	17/5-17/4	Свищ на подающем трубопроводе Ду200 5-6м в сторону т/к 17/4
12.	14/2	Свищ на патрубке перед задвижкой Ду150 №79 на подающем трубопроводе кв 58
13.	10/55	Прокапывает воздушник В-42 Ду40 на обратном трубопроводе
14.	10/35	Пропускает Др-28 Ду250 на обратном трубопроводе
15.	10/36	Пропускают Др-29, Др-30 Ду250 на подающем и обратном трубопроводе
16.	19/1	Прокапывает воздушник В-59 Ду250 на подающем трубопроводе
17.	19/2	Прокапывает по грундбуксе на задвижке №326 Ду200 на обратном трубопроводе
18.	10/33	Прокапывает по грундбуксе задвижка Ду250 обратного трубопровода на перемычке Пр-42
19.	10/34	Свищ на отводе на подающем трубопроводе Ду800
20.	24/3	Прокапывает воздушник В-48 Ду 25 на обратном трубопроводе

Тепломагистраль нагорной части города от ТК 10/33 до ТК 10/65 с отпайками №11, 12, 13 от ТК 10/57 до ТК 13/11, т/м № 14 от ТК14/1 до ТК 14/5, т/м № 16, 17, 19, 22 (до ТРП кв.59), т/м № 24, оборудования ПНС № 2 гидравлические испытания выдержали в течении установленного «Программой...» времени.

Диаграмма гидравлических испытаний прилагается.

Тепломагистралей нагорной части города введены в ремонт 25.04 14г согласно графика.

Подписи: / Председатель комиссии В.Г.Близнюк В.Г.Близнюк

Члены комиссии: В.Л.Костенко В.Л.Костенко

А.А. Лаповок А.А. Лаповок

Д.В. Филипп Д.В. Филипп

Е.К. Яковлев Е.К. Яковлев

« УТВЕРЖДАЮ »:

Главный инженер Кременчугской ТЭЦ

 О.В. Веретенный
« 05 » 2017 г.

АКТ № 1/17

гидравлических испытаний до текущего ремонта тепломагистралей нагорной части города от ТК 10/33 до ТК 10/65 с отпайками № 11; 12; 13 от ТК 10/57 до ТК 13/11; т/м № 14 до ТК 14/5; т/м № 16 до ТК 20/25; т/м № 17; 19; 22 (до ЦТП кв. 59), т/м № 24, оборудования ПНС № 2.

Комиссия в составе: председателя комиссии – начальника РТС Головки А.И., членов комиссии: заместителя начальника РТС по ремонту Костенко В.Л., старшего мастера РТС Лаповок А.А., инженера КИПиА Яковлев Е.К., составила данный акт о том, что 04.05.17г. – 05.05.17г. выполнены гидравлические испытания на прочность и плотность т/магистралей нагорной части города от ТК 10/33 до ТК 10/65 с отпайками: № 11, 12, 13 от ТК 10/57 до ТК 13/11, т/м № 14 до ТК 14/5, т/м № 16 от ТК10/45 до ТК 20/25, т/м № 17, 19, 22 (до ТРП кв.59), т/м № 24, оборудования ПНС № 2.

Испытания выполнены при следующих условиях: трубопроводы магистральных тепловых сетей опрессованы на Р=18 кгс/см² с выдержкой 20 минут и фактическим расходом подпитки 5 м³/ч при норме 9 м³/ч. После снижения давления до Р=16 кгс/см² произведен осмотр т/магистралей.

Результаты испытаний: при осмотре т/магистралей после гидравлической опрессовки были выявлены следующие дефекты:

№ п/п	№ ТК	Наименование дефектов
1	10/33	Прокапывает компенсатор Ду 800 на подающем трубопроводе.
2	10/38	Прокапывает компенсатор Ду 800 на обратном трубопроводе.
3	10/59	Свищ на крышке задвижки №78 ДУ400 на отпайку ТМ№14
4	10/60-10/61	Пропускают воздушные вентили В227, В228 ДУ50 на подающем и обратном трубопроводах.
5	10/65-10/64	Свищ на подающем трубопроводе ДУ600 на расстоянии 150м от ТК10/64 в сторону ТК10/65
6	10/65	Прокапывает дренажная задвижка № 35 Ду 100
7	11/1	Свищ на подающем трубопроводе ДУ250 на расстоянии 30м от ТК11/1 в сторону ТК 10/59 на П-образном компенсаторе
8	12/4	Прокапывает компенсатор Ду 400 на подающем трубопроводе со стороны города.
9	12/8	Не полностью закрывается задвижка №65 ДУ150 на подающем трубопроводе
10	13/10	Течь воздушника №125 ДУ40 на П-образном компенсаторе подающего трубопровода
11	14/3	Свищ на сварочном шве перехода с ДУ300 на ДУ250 подающего трубопровода
12	16/4	Прокапывают 2 шт. компенсатора Ду 600 на подающем и обратном трубопроводах со стороны города
13	16/5	На перемычке прокапывает задвижка № 317 Ду 100 по грундбуксе на подающем трубопроводе.
14	19/2	Прокапывает по грундбуксе. задвижка № 325 Ду 200 на подающем трубопроводе
15	24/3	Прокапывает воздушник № В47 Ду 25 на подающем трубопроводе
16	Линия Дормаш	Свищ на сварочном шве подающего трубопровода в районе выхода из котла №2 на линии КРедмаш


Тепломагистралей нагорной части города от ТК 10/33 до ТК 10/65 с отпайками № 11; 12; 13 от ТК 10/57 до ТК 13/11; т/м № 14 до ТК 14/5; т/м № 16 до ТК 20/25; т/м № 17; 19; 22 (до ЦТП кв. 59), т/м № 24, оборудования ПНС № 2 гидравлические испытания выдержали в течение установленного «Программой...» времени. Диаграмма гидравлических испытаний прилагается. Тепломагистралей нагорной части города выведены в ремонт 10.05.17 г. согласно графику.

Подписи: Председатель комиссии  А.И. Головки

Члены комиссии:  В.Л. Костенко

 А.А. Лаповок

 Е.К. Яковлев

УТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер Кременчугской ТЭЦ
ПАО «Полтаваоблэнерго»

07.06.2017 г.

АКТ
обследования тепломагистрали №11.

Комиссия в составе: председателя – заместителя главного инженера по ремонту Лазоренко В.Н.; и членов комиссии: начальника РТС Головки А.И., начальника ЛМ Артеменко Т.Н., зам. начальника РТС Костенко В. Л., произвела обследование состояния тепломагистрали №11 Ø 273x8, на участках от ТК 10/50 до ТК 11/1 по переулку Гвардейский.

Комиссия установила, что:

- тепломагистраль №11 построена по проекту Укргорстройпроект Полтавский филиал и сдана в эксплуатацию в 1988 году, т.е. эксплуатируется 29 лет.
- согласно п.5.1.7. Нормативного документа «Трубопроводы пара и горячей воды промышленных предприятий. Инструкция с экспертного обследования (технического диагностирования)» граничный срок эксплуатации трубопроводов питательной, сетевой и подпиточной воды составляет 200 тыс. часов (24 года).
- В период с 2014 по 2017 годы на участке от ТК 10/50 до ТК 11/1 было 2 повреждения;
- свищ на подающем трубопроводе Ду 250 между ТК 10/50 до ТК 11/1 (Акт дефектации от 07.05.14г., Акт №550 от 30.04.14г., Заключение №8 от 05.05.14г.)
- свищ на подающем трубопроводе Ду 250 между ТК 10/50 до ТК 11/1 (Акт обследования от 19.05.17г., Акт №85 от 17.05.17г., заключение №89 от 17.05.17г.)
- в ТК 11/1 наружная коррозия подающего и обратного трубопровода Ду250, утонение подающего трубопровода до 37% обратного трубопровода до 24% (Акт №95 от 29.05.17г., заключение №96 от 29.05.17г.) и
- согласно «Противоаварийного циркуляра №Т-1/80 «О повышении надежности работы теплофикационных трубопроводов электростанций» от 25 мая 1980 года, «... Участки с утонением стенки трубопровода на 20% и более подлежат замене...»;

Комиссия считает, что:

- трубопровод эксплуатируется 29 лет при нормативных 25, а также в связи с утонением стенки трубопровода (подающий от 28% до 74%, обратный от 24% до 29%) руководствуясь противоаварийным циркуляром №Т-1/80 «О повышении надежности работы теплофикационных трубопроводов электростанций» от 25 мая 1980 года, можно сделать вывод, что тепломагистраль №11 на участке от ТК 10/50 до ТК 11/1 находится в неудовлетворительном состоянии и требует замены.

Подписи:

Председатель комиссии



В.Н. Лазоренко

Члены комиссии:



А.И. Головки

Т.Н. Артеменко

В.Л. Костенко

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 8
 от "05" 05 20 14 г.
 по результатам толщинометрии

Объект РТС ТМ ИМ. Подводящий и обратный трубопровод на котельной станции между ТК №1/1 и ТК №10/10

Название элемента труба, отвод

Диаметр и толщина (мм) φ 273x7 мм марка стали _____

Измерение проводилось согласно: РД 34.39-501-85

Наряд-заказ № № 30 от "28" 04 20 14 г. Формуляр (схема) № ЭОКМД

Аппаратура измерения

Толщинометр типа T-Scope III зав. № 01284T

Преобразователь типа ПЭП-5 МГц погрешность прибора ±0,1 мм

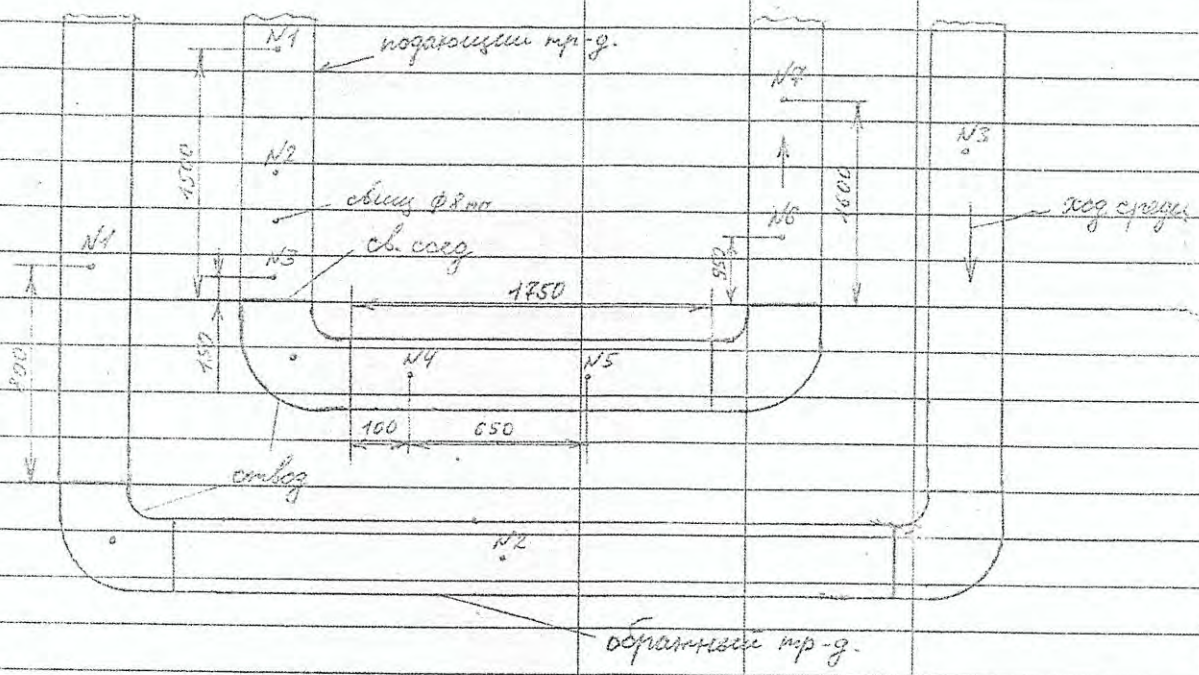
Настройка выполнена с помощью СОП зав. № СОН2

РЕЗУЛЬТАТЫ КОНТРОЛЯ

№ п/п	Наименование объекта или узла	Диаметр и толщина по паспорту	Фактическая толщина стенки в мм	Примечание
1	2	3	4	5
1	Подводящий тр-д. Участок №1	φ 273x7 мм	12° 4,7 3° 5,3 9° 4,2	
2	— — . Участок №2	— —	12° 5,7 9° 5,2	
3	— — . Участок №3	— —	12° 2,7 9° 4,4	
4	— — . Отвод	— —	12° 6,2 3° 4,8 9° 6,0	
5	— — . Участок №4	— —	12° 1,8 3° 2,4 9° 2,3	Уменьшение = 24,5% (н/н)
6	— — . Участок №5	— —	12° 3,2 3° 3,2 9° 4,0	
7	— — . Участок №6	— —	12° 4,3 3° 4,9 9° 6,3	
8	— — . Участок №7	— —	12° 4,0 3° 5,3 9° 4,3	Уменьшение = 10%
9	Обратный тр-д. Участок №1	φ 273x7 мм	12° 6,2 9° 6,0	

10	Обратный тр-г. Омбог	Ø283x7mm	12 ⁰⁰ 7,3	
			3 ⁰⁰ 6,3	
11	— — Участок N2	— —	12 ⁰⁰ 6,2	
			3 ⁰⁰ 5,9	
12	— — Участок N3	— —	12 ⁰⁰ 5,3	Числокение = 24,3%
			3 ⁰⁰ 6,0	

эскиз:



• - участки замеров УЗТ

Участок тр-га требует замены

Начальник лаборатории металлов _____

Контроль произвели:

[Signature]
подпись

Артманский Т.Н.
Ф.И.О.

Дефектоскопист зр. _____

[Signature]
[Signature]

Пушкель А.П.

Дефектоскопист чр. _____

Бондаренко А.Н. уд. УТ-II №28718

должность

подпись

Ф.И.О. удостоверение

АКТ № 550

от "30" 04 20 14 г.

по результатам визуально-оптического и измерительного контроля

Объект ОТС. ТМНН. Подающий и обратный трубопровод на компенсаторе между ТК 111 и ТК 115

Наименование элемента труба, отвод

Типоразмер и марка стали Ф 273 x 7 мм

Наряд-заказ № 91 от "30" 04 20 14 г.

Формуляр (схема) № ЭОИИФ

Визуальный осмотр проведен согласно КПАОР 0.00-1.11-98

Контроль проводился с применением мерительного инструмента в соответствии с ГОСТом 23479-79:

Лупа x 4, штангель 150 мм, ШЦ-0-125

Способ освещения кабинированный

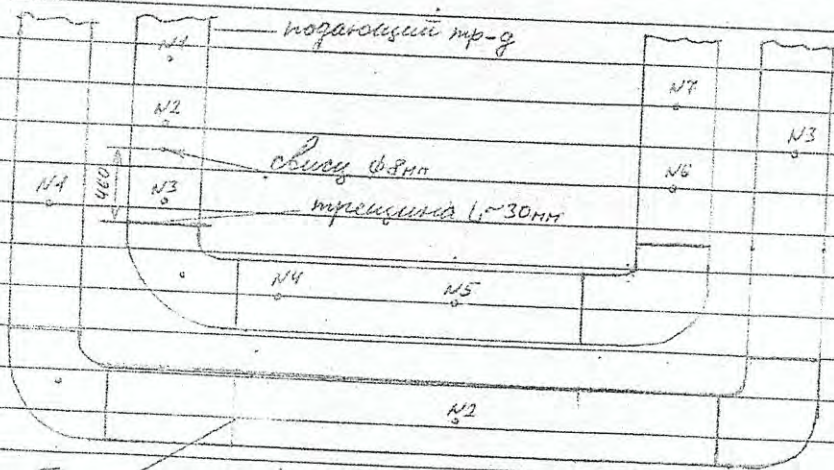
Освещенность, лк 300

РЕЗУЛЬТАТЫ ВИЗУАЛЬНОГО ОСМОТРА

Проведен визуальный осмотр наружной поверхности подающего и обратного трубопровода на компенсаторе между ТК 111 и ТК 115 в доступных местах.

В ходе осмотра подающего трубопровода обнаружена эвентная коррозия глубиной до 6 мм; шлицы Ф 8 мм на 1 кас, трещина на 1-2 см на сварном соединении приварки отвода к трубе.

При осмотре наружной поверхности обратного тр-да обнаружена эвентная коррозия глубиной до 4 мм.



обратный тр-д ° - места УЗТ

Начальник лаборатории металлов _____

[Signature]
подпись

Тр-д требует замены.
Артеменко Т.Н.
Ф.И.О.

Контроль произвели:

Дефектоскопист ЗР

[Signature]

Кушманов А.П. ул. VI-II №35.844

должность

подпись

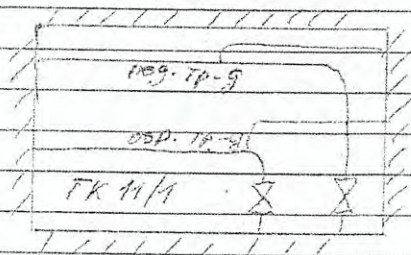
Ф.И.О. удостоверение

АКТ № 95
 от "29" "05" 20 17 г.

по результатам визуально-оптического и измерительного контроля
 Объект подводящий и обратный трубопроводы ТМ №11, ТК 11/1
 Наименование элемента ТРУБА
 Тип, размер и марка стали Ø 273 x 8 мм
 Наряд-заказ № 142 от "26" "05" 20 17 г. Формуляр (схема) № ЖК13
 Визуальный осмотр проведен согласно РД 34 39 501-85
 Контроль проводился с применением мерительного инструмента в соответствии с ГОСТом 23479-79:
Линейка № 4, Линейка 150 мм
 Способ освещения Комбинированный Освещенность, лк 450

РЕЗУЛЬТАТЫ ВИЗУАЛЬНОГО ОСМОТРА

Произведен визуальный осмотр труб подводящего и обратного
 трубопроводов ТМ №11 в ТК 11/1 в местах защиты
 под углом с наружной стороны.
 В ходе осмотра выявлена сплошная неравномерная
 коррозия (см. загл по УЗМ № 96 от 29.05.17г)



Начальник лаборатории металлов

[Signature]
Сходпись

Артеменко Т.И.
Ф.И.О.

Контроль произвели:

В. Вережко

[Signature]

Цыро С.В.

Удг. VI-И № 31338

должность

подпись

Ф.И.О. удостоверение

«УТВЕРЖДАЮ»
Зам.главного инженера по ремонту
Кременчугской ТЭЦ
Лазоренко В.Н.
«07» 05 2014 г.

АКТ ДЕФЕКТАЦИИ.

Участок подающего трубопровода Ø273x8мм
между ТК 11/1 и ТК 10/50.
(наименование оборудования)

06.05.2014г.
(дата)

Комиссия в составе: председателя – зам.начальника РТС Сафонкин В.В. и членов комиссии: заместителя начальника РТС по ремонту Костенко В.Л., мастер РТС Филипп Д.В., слесаря по обслуживанию тепловых сетей 5 гр. Балым А.Г.

06.05.2014г. произвела обследование участка подающего трубопровода Ø273x8мм между ТК 11/1 на расстоянии 47м в сторону ТК 10/50.

Комиссия установила, что:

- трубопровод тепломагистрали №11 Ø273x8мм смонтирован в 1988г, т.е. срок эксплуатации 26 лет.
при проведении ГИ тепломагистралей НЧГ 23.04.2014г. обнаружен свищ на участке подающего трубопровода Ø273x8мм между ТК11/1 и ТК10/50.
- утонение трубопровода в районе порыва составило от 74% до 24,3 %
(см. заключение №8 от 05.05.14г., акт №550 от 30.04.14г.)

Комиссия решила, что участок подающего трубопровода Ø273x8мм L=5,250м непригоден к дальнейшей эксплуатации и подлежат немедленной замене.

Подписи:

Председатель комиссии



Сафонкин В.В.

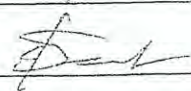
Члены комиссии



Костенко В.Л.



Филипп Д.В.



Балым А.Г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 89

от "17" "05" 2017 г.

по результатам толщинометрии

Объект ИТС Побранкии компрессор лопастной и обратного

Название элемента тр-гт машины ТК 10/50 и ТК 11/1 мр. Гвардейский 93

Диаметр и толщина (мм) φ 273 x 8 мм марка стали ст 16

Измерение проводилось согласно: РД 34.39-501-85

Наряд-заказ № 129 от "16" "05" 2017 г. Формуляр (схема) № 2000

Аппаратура измерения

Толщиномер типа УТ-98Т "Скан" зав. № 030

Преобразователь типа "ПЭП-5МГ" погрешность прибора ±0,1

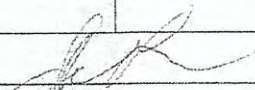
Настройка выполнена с помощью СОП зав. № СО №2

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

№ п/п	Наименование объекта или узла	Диаметр и толщина по паспорту	Фактическая толщина стенки в мм	Примечание
1	2	3	4	5
1.	Обратный тр-гт узелок №1		12 ^{мм} 6,5 9 ^{мм} 6,6 3 ^{мм} 5,7 6 ^{мм} -	утолщение 23% мень доступна
2.	тр-гт узелок №2		12 ^{мм} 6,7 9 ^{мм} 6,6 3 ^{мм} 6,7 6 ^{мм} -	утолщение 18% отсутств. доступна
3.	Лопастный тр-гт узелок №1		12 ^{мм} 3,7 9 ^{мм} 4,8 3 ^{мм} 4,3 6 ^{мм} 4,2	утолщение 54%
4.	тр-гт узелок №2	φ 273 x 8 мм	12 ^{мм} 5,9 9 ^{мм} 5,8 3 ^{мм} 7,6 6 ^{мм} 7,6	утолщение 28%

<p>Согласно требованиям НД при выполнении местного утолщения стенки на 10% при выполнении этих утолщений надо проверять полностью контроль в следующей последовательности:</p>	<p>НД при выполнении местного утолщения стенки на 10% при выполнении этих утолщений надо проверять полностью контроль в следующей последовательности:</p>
<p>Участки с утолщением стенки трубопровода на 20% и более подлежат зачистке.</p>	

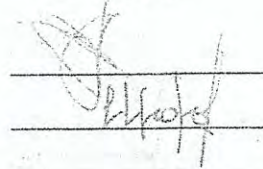
Начальник лаборатории металлов _____


подпись

Александров А.И.
Ф.И.О.

Контроль произвели:

Борисенко Александр Чр
Федоскин Александр 5р


подпись

Воронков Э.С.
Итого: С.В. ВТ-Т № 3/339

должность

подпись

Ф.И.О. удостоверение

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. главного инженера по ремонту
Кременчугской ТЭЦ
В.Н.Лазоренко
«19» 05 2017 г.

АКТ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Участок подающего трубопровода Ø273x8мм
между ТК 11/1 и ТК 10/50.

(наименование оборудования)

19.05.2017г.

(дата)

Комиссия в составе: председателя – начальника РТС Головки А.И. и членов комиссии: заместителя начальника РТС по ремонту Костенко В.Л., мастера РТС Филипп Д.В., слесаря по обслуживанию тепловых сетей 5 гр. Балым А.Г.

19.05.2017г. произвела обследование участка подающего трубопровода Ø273x8мм между ТК 11/1 на расстоянии 37 м в сторону ТК 10/50 на П-образном компенсаторе.

Комиссия установила, что:

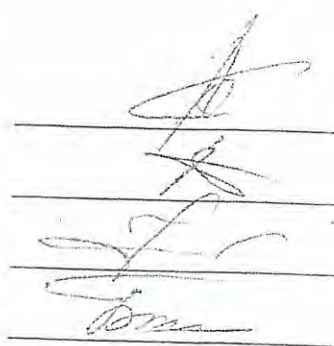
- трубопровод тепломагистрали №11 Ø273x8мм смонтирован в 1988г, т.е. срок эксплуатации 29 лет;
- при проведении ГИ теплосетей нагорной части города 04.05.2017-05.05.2017 г. обнаружен свищ на участке подающего трубопровода Ø273x8мм на П-образном компенсаторе между ТК11/1 и ТК10/50;
- утонение трубопровода в районе свища составило от 54% до 28 % (см. заключение №89 от 17.05.17г.).

Комиссия решила, что участок подающего трубопровода на П-образном компенсаторе Ø273x8мм L=2,93 м не пригоден к дальнейшей эксплуатации и подлежат немедленной замене.

Подписи:

Председатель комиссии

Члены комиссии



А.И. Головки

В.Л. Костенко

Д.В. Филипп

А.Г. Балым.

АКТ № 85
от "17" "05" 2017 г.

по результатам визуально-оптического и измерительного контроля

Объект РЭС комбинатора подстанции и обратного трубопровода
Наименование элемента кабеля ТК 10/50-11/1 пер. Гвардейский д.3 сек. 111

Типоразмер и марка стали φ 273x8 мм ст. 20

Наряд-заказ № 129 от "16" "05" 2017 г. Формуляр (схема) № Эскиз осл. каб.

Визуальный осмотр проведен согласно РД 34.39-501-85
Контроль проводился с применением мерительного инструмента в соответствии с ГОСТом 23479-79:

лупа 14, 1-150
Способ освещения кабин, естествен. Освещенность, лк 400

РЕЗУЛЬТАТЫ ВИЗУАЛЬНОГО ОСМОТРА

Произведен визуальный осмотр основной
линии комбинатора подстанции и обратного
трубопровода ТК 10/50-11/1 в местах проведения УЗТ.
В ходе осмотра выявлены равномерные
коррозии ст. 3мм по результатам толщи-
номерии в 8.9 см 17.05.17 (осмотр проведен с наружн. сто-
роны)

Начальник лаборатории металлов _____

Контроль произвели:

Федоренко Алексей Ч р

должность

[Подпись]
подпись

Вериненко Э.В.
Ф.И.О. удостоверение

Вериненко Э.В.

подпись

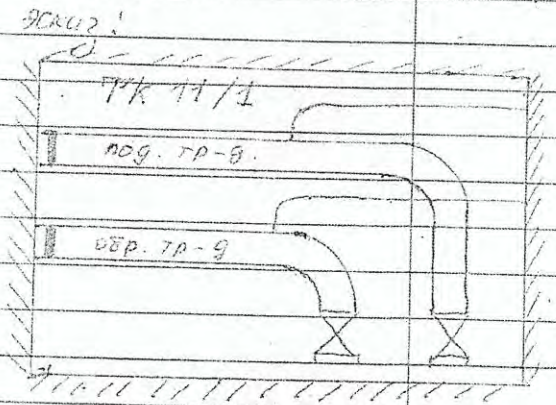
Ф.И.О. удостоверение

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 96
 « 29 » 05 20 17 г.
 по результатам толщинометрии

Объект РТС. Подающий и обратный трубопровод ТМ №11, ТК 11/1
 название элемента Труба
 Диаметр и толщина (мм) Ø 273 x 8 мм марка стали _____
 Измерение проводилось согласно: РД 34.39.501-85
 № орд-заказ № 142 от « 26 » 05 20 17 г. Формуляр (схема) № эскиз
 Аппаратура измерений _____
 Толщиномер типа УТ-98т-Скаг зав. № 030
 Преобразователь типа П-112-10 МГц погрешность прибора ±0,05 мм
 Настройка выполнена с помощью СОП зав. № 10-2

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

№ п/п	Наименование объекта или узла	Диаметр и толщина по паспорту	Фактическая толщина стенки в мм	Примечание	
1	2	3	4	5	
1	Подающий трубопровод	273 x 8	12° - 5,0	угонение 37%	
			9° - 5,4		—
			3° - 5,5		—
2	Обратный трубопровод	273 x 8	12° - 6,1	угонение 24%	
			9° - 6,3		—
			3° - 6,4		—



пер. Гвардейский

Начальник лаборатории металлов _____

Контроль произвели:
Дефектоскопист

[Signature]
 подпись

Артемюк Т.Н.
 Ф.И.О.

Цюра С.В.
 № 49 УТ-II №31339

должность

подпись

Ф.И.О. удостоверение

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИС № 307-2

на проектні і вишукувальні роботи

Заміна теплограєи №11 д.273 мм провул.Гвардійський = 0,296 км

(найменування об'єкта будівництва)

ТОВ «ХАЕСК»

(найменування проектної та вишукувальної організації)

Ч.ч.	Стадія проектування і перелік виконуваних робіт	Найменування об'єкта будівництва або виду робіт	№№ кошторисів	Повна вартість робіт, тис.грн.		всього
				вишукувальних	проектних	
1	2	3	4	5	6	7
1	Передпроектні роботи	Збір вихід даних, геодезичні роботи, обмірні роботи та інш. підготовчі роботи	01		28.545	28.545
2	Робочий проект	РП	02		35.940	35.940
3	Робочий проект	ОВНС	03		23.085	23.085
4		Проходження експертизи	04		20.520	20.520
	Разом				108.090	108.090
	ПДВ 20%	(108.090) * 0,2				21.618
	Всього з урахуванням ПДВ					129.708

Всього за зведеним кошторисом: 129708,00 (сто двадцять дев'ять тисяч сімсот вісім гривень 00 коп.)

Керівник проектної організації

(підпис)

(ПІБ)

Головний інженер проекту

(підпис)

(ПІБ)

КОШТОРИС № 01

на виконання робіт

Збір вихідних даних, геодезичні роботи, обмірні роботи та інш. підготовчі роботи

(найменування об'єкта будівництва стадії проектування, виду робіт)

Найменування проектної (вишукувальної)
організації:

ТОВ «ХАЕСК»

Ч.ч.	Перелік робіт, що виконуються	Найменування посад виконавців (виробничий персонал)	Кількість виконавців	Витрати труда, люд.місяців або люд.днів	Заробітна плата виконавців, грн		
					за 1 місяць або 1 день	всього	
1	2	3	4	5	6	7	
1	Збір вихідних даних, геодезичні роботи, обмірні роботи та інш.	Головний інженер проекту	1	10,5	513	5386,50	
		Інженер	4	10,5	513	22572	
	Разом за кошторисом						27958,50
	Інші витрати (відрядження)						586,50
	Всього за кошторисом						28545

Всього за кошторисом: 28545.00 (двадцять вісім тисяч п'ятсот сорок п'ять гривень 00 коп.)

Головний інженер проекту

(підпис)

(підпис)

Кошторис склав

(підпис)

(підпис)

М.П.

" " 20

КОШТОРИС № 02

на проектні роботи

РП

(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду проектних або вишукувальних робіт)

Найменування проектної (вишукувальної)
організації:

ТОВ «ХАЕСК»

Ч.ч.	Характеристика об'єкта будівництва або виду робіт	Назва документу обґрунтування та №№ частин, глав, таблиць,	Розрахунок вартості	Вартість, грн
1	2	3	4	5
1	Теплова мережа в двотрубному обчисленні діаметром трубопроводу 500 мм Розрахунковий показник: 1 (1 км)	ЗЦПРБ-90 Розділ 1 табл. 1-10 п.1 В=6860,00; Розр.показ.: X=1 Поправки: П1=1,20 (ЗБЦПР р.1 гл. 2 п. 12) П1-10-1=0,7 (ЗБЦПР р.1 прим. До табл. 10 п.2) П1-10 = 0,35 (ЗБЦПР р. 1 прим. до табл 10 п. 3) Коефіцієнти: КС = 1,07 (Коеф. на робочий проект) К1=1,07 (ДСТУ Б Д.1.1-7:2013, Додаток Ж, таблиця Ж.1). К2=11,23 (Зм. №2 до ДСТУ Б Д.1.1-7:2013, Додаток Ж, таблиця Ж.3.). К3=1,4 коеф. розробки типового проекту (заг. вказівки до СЦПР п. 2.3)	$(A + B * X) * KС * П1 * \text{ПРОЦ} * K1 * K2$ $(0,00 + 6\ 860,00 * 1) * 1,07$ $* 1,20 * 0,99 * 1,07 * 11,23 * 0,7 * 1,4 * 0,35$	35940
	Коеф. по видам проектних робіт: 0.99			
	Разом за кошторисом			35940

Всього за кошторисом: 35940.00 (тридцять п'ять тисяч дев'ятсот сорок гривень 00 коп.)

Головний інженер проекту

(підпис)

(ПІБ)

Кошторис склав

(підпис)

(ПІБ)

М.П.

" " 20

КОШТОРИС № 03

на виконання робіт

ОВНС

(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду робіт)

Найменування проектної (вишукувальної) організації: ТОВ «ХАЕСК»

Ч.ч.	Перелік робіт, що виконуються	Найменування посад виконавців (виробничий персонал)	Кількість виконавців	Витрати труда, люд.місяців або люд.днів	Заробітна плата виконавців, грн		
					за 1 місяць або 1 день	всього	
1	2	3	4	5	6	7	
1	ОВНС	Головний інженер проекту	1	15	513	7695	
		Інженер	2	15	513	15395	
	Разом за кошторисом						23085

Всього за кошторисом: 23085,00 (двадцять три тисячі вісімдесят п'ять гривень 00 коп.)

Головний інженер проекту

_____ (підпис)

_____ (ПІБ)

Кошторис склав

_____ (підпис)

_____ (ПІБ)

М.П.

" _____ " _____ 20 ____

КОШТОРИС № 04

на виконання робіт

Проходження експертизи

(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду робіт)

Найменування проектної
(вишукувальної) організації:

ТОВ «ХАЕСК»

Ч.ч.	Перелік робіт, що виконуються	Найменування посад виконавців (виробничий персонал)	Кількість виконавців	Витрати труда, люд.місяців або люд.днів	Заробітна плата виконавців, грн		
					за 1 місяць або 1 день	всього	
1	2	3	4	5	6	7	
1	Проходження експертизи	Головний інженер проекту	1	10	513	5130	
		Інженер	3	10	513	15390	
	Разом за кошторисом						20520

Всього за кошторисом: 20520,00 (двадцять тисяч п'ятсот двадцять гривень 00 коп.)

Головний інженер проекту

(підпис)

(ПІБ)

Кошторис склав

(підпис)

(ПІБ)

М.П.

" _____ " _____ 20 _____

Приватне підприємство «АРМАХ»

39631, м. Кременчук
Вул. Київська, 3а
р/р 26002018544501
Банк: ПАТ «Альфа-Банк»
МФО 300346
ЄДРПОУ 32946257
Тел. 097-251-89-89



№17 від 17.04.2018р.

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

Повідомляємо, що ПП «АРМАХ» готове виконати роботи по заміні теплової мережі №11 діаметром 273 мм від ТК 10/50 до ТК 11/1 по провулку Гвардійський.

Роботи будуть проводити фахівці підприємства, які мають великий досвід з виконання проектних робіт. Розроблена документація буде оформлена згідно затверджених нормативних документів.

Роботи включають в себе:

- Виконання проекту по реконструкції теплової мережі згідно з завданням на проектування.
- Виконання топо-геодезичних робіт.
- Виконання архітектурно-будівельної та сантехнічної частини проекту.
- Виконання експертизи проекту.
- Виконання проекту розділу ОВНС.
- Погодження документації та оприлюднення.

Проект буде виконаний відповідно до ДБН А2.2.-3:2014 на стадії «Робочий проект». Загальна вартість складатиме 135,500 тис.грн., в т.ч. ПДВ у розмірі 22,583 тис.грн.

Строк виконання робіт – 6 місяців.

Початком робіт вважається перерахування авансу у розмірі 50%. Остаточна оплата проводиться протягом 5 календарних днів з моменту передачі Замовнику проектної документації.

ПП «АРМАХ» є платником єдиного податку за ставкою 3% та платником податку на додану вартість.

Діяльність підприємства ведеться у відповідності кваліфікаційних сертифікатів відповідальних виконавців робіт (архітекторів, інженерів та експертів з технічного обстеження будівель та споруд).

Розділ «Оцінка впливу на навколишнє середовище» виконує ТОВ «Науково-технічний центр «ПРОМЕКОЛОГІЯ», яке має відповідні дозволи та сертифікати.

З повагою,

Директор ПП «АРМАХ»



М.М. Машталір

ООО «ХАРЬКОВСКАЯ ЭНЕРГО-СЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ»



Код ЄГРПОУ 37090791
Юр. адрес: 61128, Харьков, пр-т Льва Ландау, 149, оф. 212
Факт. адрес: 61128, Харьков, пр-т Льва Ландау, 149, оф. 212
Телефон/факс: (057) 7563996
E-mail: xaesk2010@ukr.net
http: xaesk.com.ua

Исх. № 0419/ЕС05
От 19 апреля 2018 г.

Главному инженеру
Кременчугской ТЭЦ
ПАО «Полтаваоблэнерго»
Вертепному О.В.
e-mail: kanc02@tec.pl.energy.gov.ua


Технико-коммерческое предложение

ООО «Харьковская энерго-сервисная компания» согласно заданию на проектирование от 28.03.2018 г. предлагает разработать рабочий проект замены теплотрассы №11 диаметром 273 мм. от ТК 10/50 до ТК 11/1 по переулку Гвардейский. инвентарный номер 70002603.

Стоимость разработки проекта 129708 грн. с НДС.

Сметный расчет к письму прилагается.

С Уважением,
Генеральный директор
ООО «Харьковская энерго-сервисная компания»


А.В. Гончаренко

**Коригування проекту за шифром ТК 10/65-2012
в частині зменшення діаметру 630мм на діаметр 530мм
трубопроводу від ТК 1/4 до ТК1/2**

**Коригування проекту за шифром ТК 10/65-2012
в частині зменшення діаметру 630мм на діаметр 530мм
трубопроводу від ТК 1/4 до ТК1/2**

У зв'язку зі зменшенням теплових навантажень споживачів підключених до теплової камери №1/4, та з неможливістю закупівлі труби діаметром 630 мм і відповідно здійсненням робіт по частині проекту передбачається виконати роботи з коригування «Робочого проекту заміни тепломагістралі № 1 діаметром 630, 530 мм від ТК 1/2 до нерухомої опори Н13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 по вул. 60 років Жовтня» (стара назва проекту «Заміна трубопроводів на тепломагістралі №1 від вугла повороту ТК 10/65 і ТК1/1 до вулиці 40 років Жовтня»), розробленого ПП «АРМАХ», ліцензія АВ №595848, шифр проекту ТК 10/65-2012.

Теплова магістраль № 1 збудована за проектом Харківського відділення «ГИПРОГРАД» та здана в експлуатацію в 1964 році. Термін експлуатації 54 роки.

Магістральна тепла мережа № 1 є однією з головних артерій транспортування теплоносія до споживачів значної частини центральної частини міста Кременчука. Тобто, у випадку необхідності виводу в ремонт ділянки трубопроводу від ТК 1/2 до нерухомої опори Н 13 між ТК 1/5 та ТК 1/6 в опалювальний сезон, довелося б припинити подачу теплоносія значній частині споживачів центральної частини міста Кременчук (1 дошкільний заклад, 2 – навчальних заклади, 1 – лікувальний заклад (пологовий будинок), 39 багатоквартирних будинків) з кількістю мешканців більш ніж 4 тис. осіб, що може привести до непередбачених наслідків.

У 2017 році виконано огляд тепломагістралі №1 Ø 630x9 в шурф, на ділянці від ТК 1/4 до ТК 1/3 по проспекту Свободи (вул. 60 років Жовтня). Акт № 2 від 12.07.2017г.


Під час обстеження зовнішньої поверхні подавального та зворотнього трубопроводу виявлено зменшення товщини стінки трубопроводу від 22 % до 38%. (Акт обстеження тепломагістралі №1 от 17.07.17г)

Відповідно до «Противаварійного циркуляра № Т-1/80 « О повышении надежности работы теплофикационных трубопроводов электростанций » від 25 травня 1980 року, « Участки с утонением стенки трубопровода на 20% и более подлежат замене..... »

Подальша експлуатація даної ділянки трубопроводу без заміни призведе до виникнення аварійних ситуацій, а також, крім припинення теплозабезпечення споживачів, до фінансових втрат під час виконання аварійних робіт пов'язаних з:

- витратами матеріалів та обладнання для аварійного ремонту трубопроводу;
- втратами теплоносія при відключенні ділянки та його зливу;
- можливими судовими позовами споживачів;
- додатковими втратами на благоустрій місця проведення ремонтних робіт після закінчення ремонту.

Для попередження вищенаведеного передбачається виконати коригування проекту за шифром ТК 10/65-2012 в частині зменшення діаметру 630мм на діаметр 530мм трубопроводу від ТК 1/4 до ТК1/2.

УТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер Кременчугской ТЭЦ
ПАО «Полтаваоблэнерго»

О.В. Вертепный
47 07 2017г.

АКТ
обследования тепломагистрали №1.

Комиссия в составе: председателя – заместителя главного инженера по ремонту Лазоренко В.Н., и членов комиссии: начальника РТС Головки А.И., начальника ЛМ Артеменко Т. Н., зам. начальника РТС Костенко В. Л., произвела обследование состояния тепломагистрали №1 Ø 630x9, на участке от ТК 1/4 до ТК 1/3 по проспекту Свободы (ул. 60 лет Октября).

Комиссия установила:

- тепломагистраль №1 построена по проекту Харьковского отделения «ГИПРОГРАД» и сдана в эксплуатацию в 1964 году. Срок эксплуатации 53 года.
- согласно п.5.1.7. Нормативного документа «Трубопроводы пара и горячей воды промышленных предприятий. Инструкция с экспертного обследования (технического диагностирования)» граничный срок эксплуатации трубопроводов питательной, сетевой и подпиточной воды составляет 200 тыс. часов (24 года).

В 2017 году выполнен осмотр тепломагистрали №1 Ø 630x9 в шурфе, на участке от ТК 1/4 до ТК 1/3 по проспекту Свободы (ул. 60 лет Октября). Акт № 2 от 12.07.2017г.

- при обследовании наружной поверхности подающего и обратного трубопровода выявлено, что гидроизоляция частично отсутствует, в нижней части труб имеется общая неравномерная коррозия с очагами язвенной коррозии диаметром 8-10мм глубиной от 2.0мм до 3,5 мм, что соответствует утонению стенок труб от 22% до 38%.
- согласно «Противоаварийного циркуляра №Т-1/80 «О повышении надежности работы теплофикационных трубопроводов электростанций» от 25 мая 1980 года, «... Участки с утонением стенки трубопровода на 20% и более подлежат замене...»;

Комиссия считает:

- в связи с тем, что трубопровод эксплуатируется 53 года при нормативных 24, а также в связи с утонением стенки трубопровода больше 20 %, руководствуясь противоаварийным циркуляром №Т-1/80 «О повышении надежности работы теплофикационных трубопроводов электростанций» от 25 мая 1980 года, можно сделать вывод, что тепломагистраль №1, на участке от ТК 1/4 до ТК 1/3 по просп. Свободы (ул. 60 лет Октября) находится в неудовлетворительном состоянии и требует замены.
- проанализировав повреждения выявленные при плановых гидравлических испытаниях за последние 10 лет (Акты ГИ 5/07, 8/11, 3/15, 5/16, 3/17 — 7 дефектов) близлежащего участка от ТК1/4 в сторону ТК 1/5, можно предположить, что состояние трубопровода на участке от ТК1/4 в сторону ТК1/3 находится также в неудовлетворительном состоянии и требует замены.

Подписи:

Председатель комиссии



В.Н. Лазоренко

Члены комиссии:



А.И. Головки



Т.Н. Артеменко



В.Л. Костенко

Теплосеть ПАО "Полтаваоблэнерго"
 Район теплосети Вспомогательная зона ТЭЦ Горьковского
 Дата 22.07.2017

АКТ № 2

на осмотр тепломагистрали в шурфе

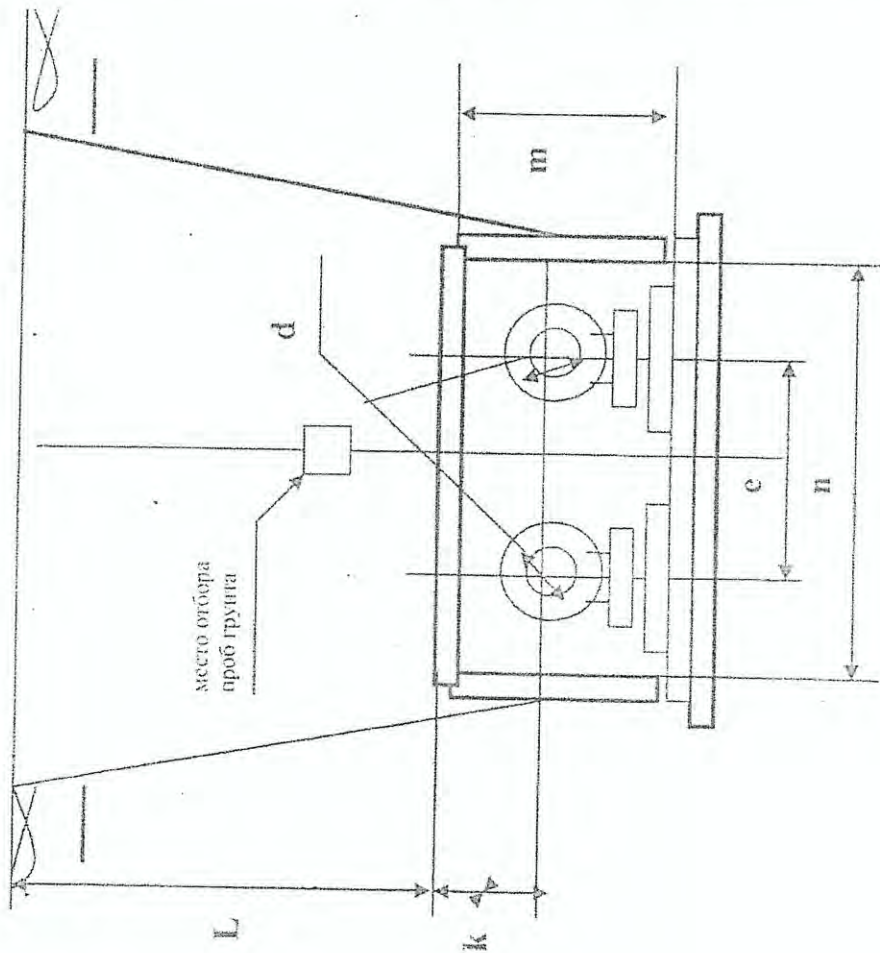
Наименование или № магистрали № 1
 Место шурфовки: между камерами (узлами) ТК 1/3 - ТК 1/4
 на расстоянии 45 м от камеры (узла) ТК 1/3
 на длине 2 м.
 Год строительства участка теплосети 1964
 Длительность эксплуатации 53 лет.
 Тип прокладки непроходной канал
(непроходный канал, бесканальная и т.д.)
 Диаметр труб: подающий 630x9 мм, обратной 630x9 мм

Результаты осмотра

- Характеристика участка сети Ведущая, с двухтрубной тепломагистралью - перегретая вода + 70°C до 150°C
- Характеристика наружного покрытия над прокладкой теплопровода Чернозем
- Характеристика грунта Глинисто-щебневая смесь
- Уровень грунтовых вод _____
- Глубина заложения прокладки 3 м
- Наличие дренажного устройства, его конструкция, состояние и работоспособность _____
- Гидроизоляция канала Битумно-резиновая мастика, застывшая октябрь
- Характеристика и состояние строительных конструкций Тип канала МКБ 78
ислб плиты В-16 S=100 мм по формуле
- Внутреннее состояние канала Зачищенное глиняное покрытие
- Покровный слой (материалы, состояние):
 подающая труба Литая сталебетонная по рубль-резу
 обратная труба Литая сталебетонная по рубль-резу
- Тепловая изоляция (материалы, состояние):

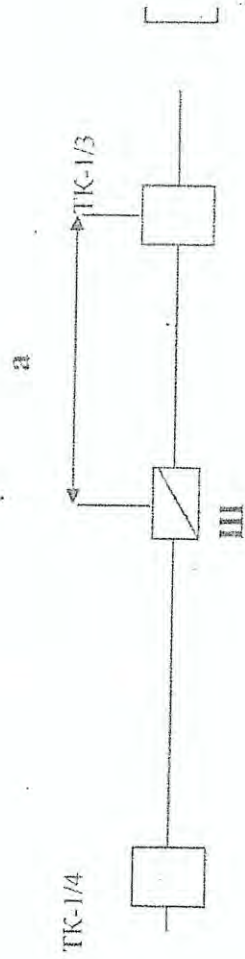
СХЕМА ШУРФОВКИ № _____

1. Эскиз сечения шурфа между ТК- 1/3и ТК-1/4



d	e	k	L	m	n
630x9	500	0,4	3000	700	1500

2. Эскиз привязки шурфа между ТК- 1/3и ТК-1/4



проект Свободы

Прокурагура

a	b
45М	

Найменування організації-замовника:
 Найменування проектної організації
 генерального проектувальника:

ДОГОВІРНА ЦІНА 5
на виконання проектно-вишукувальних робіт

Коригування проекту за шифром ТК 10/65-2012 в частині зменшення діаметру 630 мм на діаметр 530 мм трубопроводу від ТК 1/4 до ТК 1/2

що здійснюються в 20__ році

Вид договірної ціни

Визначена згідно із ДСТУ Б Д.1.1-7:2013

Чергове число	Стадія проектування і перелік виконуваних робіт	№ № коштори сів, розрахун ків	Повна вартість робіт, тис.грн.			
			вишуку- вальних	проектних	додаткових	всього
1	2	3	4	5	6	7
1	Робочий проект. Коригування проекту за шифром ТК 10/65-2012 в частині зменшення діаметру 630 мм на діаметр 530мм трубопроводу від ТК 1/4 до ТК 1/2	1		51,312		51,312
2	Форма ЗП на проектні роботи (з урахуванням показника кошторисної вартості). Коригування проекту за шифром ТК 10/65-2012 в частині зменшення діаметру 630 мм на діаметр 530 мм трубопроводу від ТК 1/4 до ТК 1/2	2		30,900		30,900
3	Вишукування. Коригування проекту за шифром ТК 10/65-2012 в частині зменшення діаметру 630 мм на діаметр 530 мм від ТК 1/4 до ТК 1/2 (вишукування)	3	4,513	0,000		4,513
Разом договірна ціна						86,725
ПДВ (20,00%)						17,345
Всього договірна ціна з урахуванням ПДВ, тис.грн.						104,07

Всього договірна ціна

*Вісімдесят шість тисяч сімсот двадцять п'ять грн.
 плюс ПДВ 20,00% - Сімнадцять тисяч триста сорок п'ять грн.
 Всього Сто чотири тисячі сімдесят грн.*

М.П.
 Керівник організації-замовника

М.П.
 Керівник проектної організації -
 генерального проектувальника

Договірну ціну склав

**КОШТОРИС № 1
на проектні роботи**

Коригування проекту за шифром ТК 10/65-2012 в частині зменшення діаметру 630 мм на діаметр 530мм трубопроводу від ТК 1/4 до ТК 1/2

стадія "Робочий проект"

(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду проектних або вишукувальних робіт)

Найменування проектної організації:

Чергове число	Характеристика об'єкта будівництва або виду робіт	Назва документу обґрунтування та №№ частин, глав, таблиць, пунктів	Розрахунок вартості (А+БХ)*К1;2*КО	Вартість, грн.
1	2	3	4	5
1	Теплова мережа в двотрубному обчисленні діаметром трубопроводу, мм: до 500 <u>Розрахунковий показник</u> 0,4040(1 км)	Розд. 1, табл.10, п.1 к=1.07 - стадія проектування(загальні вказівки до ЗЦПР) - "Робочий проект" к=1.2-Для міст і районів старої забудови й існуючих промислових підприємств до цін на проектування застосовується коефіцієнт 1,2. к=1.2-Вартість розробки проектно-кошторисної документації з застосуванням вузлового методу проектування і будівництва к=1.07-Електроенергетика (ДСТУ БД.1.1-7:2013 таблиця Ж.1) к=11.23-ДСТУ БД.1.1-7:2013 таблиця Ж.3, п.1 (проектні роботи)	(0,0 + 6860,0 * 0,404) * 1,07 * 1,2 * 1,2 * 1,07 * 11,23	51311,57
Разом, грн.				51311,57
Разом по кошторису, грн.				51311,57
Всього, грн.				51311,57

Всього за кошторисом

П'ятдесят одна тисяча триста одинадцять грн.57 коп.

М.П.

« » _____ 20__ р.

КОШТОРИС № 2
на виконання робіт

Коригування проекту за шифром ТК 10/65-2012 в частині зменшення діаметру 630 мм на діаметр 530 мм трубопроводу від ТК 1/4 до ТК 1/2

(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду проектних або вишукувальних робіт)

Найменування проектної організації:

Чергове число	Перелік робіт, що виконуються	Найменування посад виконавців	Кількість осіб	Витрати труда, люд.-дн.	Заробітна плата грн.	
					за 1 день	всього
1	2	3	4	5	6	7
1	<u>Охорона навколишнього середовища, оцінка впливу на навколишнє середовище (розробка та погодження) п.21</u>	Гап	1	4	515,00	2060,00
		Зав. групою	1	6	515,00	3090,00
		Пров. інженер	1	6	515,00	3090,00
		Інженер 1 кат.	1	3	515,00	1545,00
2	<u>Ознайомлення з представленою документацією й об'єктом у натурі зі складанням звіту (п.11, п.15.1.7-11)</u>	Гап	1	4	515,00	2060,00
		Головний спец.	1	4	515,00	2060,00
		Пров. інженер	2	4	515,00	2060,00
3	<u>Погодження проектних рішень та експертиза(п.15.1.9, 16,17, 26.16, 26.17, 26.18)</u>	Гап	1	5	515,00	2575,00
		Головний спец.	1	8	515,00	4120,00
		Пров. інженер	2	8	515,00	4120,00
		Інженер 1 кат.	1	8	515,00	4120,00
Разом по кошторису, грн.						30900,00
Всього, грн.						30900

Тридцять тисяч дев'ятсот грн.00 коп.

М.П.

« » _____ 20__ р.

КОШТОРИС № 3
на вишукувальні роботи

Коригування проекту за шифром ТК 10/65-2012 в частині зменшення діаметру 630 мм на діаметр 530 мм від ТК 1/4 до ТК 1/2 (вишукування)

(найменування об'єкта будівництва, стадії проектування, виду проектних або вишукувальних робіт)

Найменування проектною організації:

Число	Характеристика об'єкта будівництва або виду робіт	Назва документу обґрунтування та №№ частин, глав, таблиць, пунктів	Розрахунок вартості	Вартість, грн.
1	2	3	4	5
1	(Камеральні роботи) Складання програми (проекту виробництва) інженерно-геодезичних і гідрографічних вишукувань, технічного звіту. Вартість вишукувань, до 2 тис. крб. Ціна технічного звіту <u>Розрахунковий показник 1[1 звіт]</u>	Табл.86, п.1. Категорія II к=1.25 - При роботах IV і V категорій складності до цін застосовується коефіцієнт к=1.21 - ДСТУ БД.1.1-7:2013 таблиця Ж.1	120,0 * 1,0 * 1,25 * 1,21	181,50
2	(Польові роботи) Комплексні інженерно-геодезичні вишукування на забудованих територіях зі складанням плану в масштабі 1:500. Категорія складності III <u>Розрахунковий показник 0.3393[1 га]</u>	Табл.403, п.1. Категорія III к=1.25 - При виконанні комплексних інженерно-геодезичних вишукувань на малих ділянках або вузьких смугах при ділянках площею до 1 га або смугах шириною до 25 м до цін застосовується коефіцієнт к=1.5 - ДСТУ БД.1.1-7:2013 таблиця Ж.2	157,0 * 0,3393 * 1,25 * 1,5	99,88
	Всього польові роботи:			
	- інженерно-геодезичні роботи	п.п.2	99,88	99,88
		к=1.32 Коефіцієнт до підсумку кошторисної вартості вишукувань, визначеної за цінами відповідних глав і таблиць Збірника цін	99,88 * 1,32	131,84
		i=12.15 ДСТУ Б Д.1.1-7:2013 таблиця Ж.3, п.4 (інженерно-геодезичні роботи)	131,84 * 12,15	1601,86
	Всього камеральні роботи:			
	- інженерно-геодезичні роботи	п.п.1	181,50	181,50
		к=1.32 Коефіцієнт до підсумку кошторисної вартості вишукувань, визначеної за цінами відповідних глав і таблиць Збірника цін	181,5 * 1,32	239,58
		i=12.15 ДСТУ Б Д.1.1-7:2013 таблиця Ж.3, п.4 (інженерно-геодезичні роботи)	239,58 * 12,15	2910,90
	Разом, грн.			4512,76
	Разом по кошторису, грн.			4512,76

Всього, грн.	4512,76
--------------	---------

Чотири тисячі п`ятсот дванадцять грн.76 коп.

М.П.

« » _____ 20__ р.



Код ЄГРПОУ 37090791
Юр. адрес: 61128, Харьков, пр-т Льва Ландау, 149, оф. 212
Факт. адрес: 61128, Харьков, пр-т Льва Ландау, 149, оф. 212
Телефон/факс: (057) 7563996
E-mail: xaesk2010@ukr.net
http: xaesk.com.ua

Исх. № 0424/ЕС01
От 24 апреля 2018 г.

Главному инженеру
Кременчугской ТЭЦ
ПАО «Полтаваоблэнерго»
Вертепному О.В.
e-mail: kanc02@tec.pl.energy.gov.ua

Технико-коммерческое предложение

ООО «Харьковская энерго-сервисная компания» согласно заданию на проектирование от 28.03.2018 г. предлагает выполнить корректировку рабочего проекта по шифру ТК 10/65-2012 в части уменьшения диаметра 630 мм на диаметр 530 мм трубопровода от ТК1/4 до ТК 1/2.

Стоимость разработки проекта 104,07 тыс. грн. с НДС.

С Уважением,
Генеральный директор
ООО «Харьковская энерго-сервисная компания»

 А.В. Гончаренко

Приватне підприємство «АРМАХ»

39631, м. Кременчук
Вул. Київська, 3а
р/р 26002018544501
Банк: ПАТ «Альфа-Банк»
МФО 300346
ЄДРПОУ 32946257
Тел. 097-251-89-89



№30 від 19.04.2018р.

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

Повідомляємо, що ПП «АРМАХ» готове виконати корегування проекту за шифром ТК 10/65-2012 в частині зменшення діаметру 630 мм на 530 мм трубопроводу від ТК 1/4 до ТК 1/2.

Роботи будуть проводити фахівці підприємства, які мають великий досвід з виконання проектних робіт. Розроблена документація буде оформлена згідно затверджених нормативних документів.

Роботи включають в себе:

- Виконання проекту по реконструкції теплової мережі згідно з завданням на проектування.
- Виконання топо-геодезичних робіт.
- Виконання архітектурно-будівельної та сантехнічної частини проекту.
- Виконання експертизи проекту.
- Виконання проекту розділу ОВНС.
- Погодження документації та оприлюднення.

Проект буде виконаний відповідно до ДБН А2.2.-3:2014 на стадії «Робочий проект». Загальна вартість складатиме 107,00 тис.грн., в т.ч. ПДВ у розмірі 17,833 тис.грн.

Строк виконання робіт – 6 місяців.

Початком робіт вважається перерахування авансу у розмірі 50%. Остаточна оплата проводиться протягом 5 календарних днів з моменту передачі Замовнику проектної документації.

ПП «АРМАХ» є платником єдиного податку за ставкою 3% та платником податку на додану вартість.

Діяльність підприємства ведеться у відповідності кваліфікаційних сертифікатів відповідальних виконавців робіт (архітекторів, інженерів та експертів з технічного обстеження будівель та споруд).

Розділ «Оцінка впливу на навколишнє середовище» виконує ТОВ «Науково-технічний центр «ПРОМЕКОЛОГІЯ», яке має відповідні дозволи та сертифікати.

З повагою,

Директор ПП «АРМАХ»



М.М. Машталір

**Придбання приборного комплексу для
визначення координат поривів та свищів
на теплових магістралях**

Придбання приборного комплексу для визначення координат поривів та свищів на теплових магістралях

В даний час основним джерелом теплозабезпечення міста Кременчука є Кременчуцька ТЕЦ, яка розташована в північно – східній частині міста поряд з нафтопереробним заводом та заводом технічного вуглецю. Кременчуцька ТЕЦ збудована за проектом Київського інституту «Теплоелектропроект» та введена в експлуатацію в період 1965 – 1972 рр. Кременчуцька ТЕЦ забезпечує паром та гарячою водою промислові підприємства Молодіжного району, а також гарячою водою споживачів житлово-комунальних послуг Молодіжного, Нагірного та Центрального районів міста.

В місті функціонує розвинена система теплових мереж з двома виходами від Кременчуцької ТЕЦ:

1) тепломагістраль Ду 800 мм. №10, яка розташована по вулиці Свіштовська, пр. Лесі Українки (пр. 50 років Жовтня) та пр. Свободи (вул. 60 років Жовтня), далі Ду 600 по вул. Івана Мазепи (вул. Бутиріна), вул. Шевченка, вул. Першотравнева для теплозабезпечення житлово – комунального сектора Молодіжного, Нагірного, Центрального районів міста;

2) тепломагістраль Ду 1000 мм №20, яка розташована по вулиці Свіштовська, вул. Молодіжна і далі Ду 500 мм по вул. Київській, вул. Лікаря О. Богаєвського (вул. 40 років Жовтня), вул. 1905 року для теплозабезпечення житлово – комунального сектора Молодіжного, Нагірного, Центрального районів міста.

В зв'язку з тим, що деякі ділянки тепломережі експлуатуються понад 40 років, кількість пошкоджень щорічно зростає. Так як більша частина тепломереж знаходиться у лотках під землею, у разі пошкодження точне місце можливо визначити тільки за допомогою кореляційного течешукача. На даний час на Кременчуцькій ТЕЦ з 1992 року експлуатується кореляційний течешукач марки «Теаккорп 4000», який представляє собою комплект приборів та пристроїв для обчислення акустичних сигналів та виявлення місць розгерметизації трубопроводів. За період довготривалої експлуатації та досить значну зношеність приладу стало неможливо здійснювати виміри для виявлення місця дефектів трубопроводів з необхідною точністю.

Також, через значні габарити та вагу (55 кг.), а також велике енергоспоживання комплексу приборів - для чого використовується потужний акумулятор (6СТ65), доставку на місце пошкодження необхідно здійснювати вантажним автомобілем з будкою, а в деяких важкодоступних місцях і в ручну, що призводить до додаткових витрат пального та відволікання ремонтного персоналу від ремонтів. В даний час через моральну застарілість приладу в продажу відсутні запасні частини. Аналоги запчастин, які з'являються в продажу, не завжди підходять за габаритними розмірами або за технічними параметрами. У разі відсутності приладу місце пориву можливо визначити тільки за допомогою шурфування (розкопування), але, як показує практика, при розкопуванні навмання на місце пошкодження можливо потрапити лише на 3 – 5 раз, а це додатковий час, пальне, додаткові затрати коштів на асфальтування.

Для визначення моделі кореляційного течешукача, яке планується для закупівлі, було здійснено аналіз за технічними та функціональними критеріями серед аналогічного обладнання, що представлено на ринку нашої країни (додаток 1).

Виходячи з вищенаведених моделей, доступною в експлуатації і обслуговуванні є модель кореляційного течешукача K10-5 в комплекті з термо-акустичним течешукачем А-10Т. У даному течешукачі реалізовані режими спостереження форми вібросигналів і спектрів в реальному часі, запис вибірок вібросигналів, розрахунок кореляційних функцій з підвищеною точністю, вторинний аналіз кореляційних функцій. Так як модель K10-5 виготовлена в Україні, то це дає можливість швидко вирішувати питання гарантійного та після гарантійного обслуговування, ремонту та консультації під час його експлуатації. Для роботи з течешукачем K10-5 компанією виробником пропонується навчання з експлуатації для відстеження скритих витоків води та теплоносія.

Таблиця обґрунтування вибору типу обладнання з аналізом вартості та технічних показників різних виробників по заходу "Придбання пробного комплексу для визначення координат поривів та свищів на теплових магістралях"

№ з/п	Параметри	Орієнтовна вартість, згідно КП, тис. грн. з ПДВ	Компанія	Додаткова інформація, згідно КП	Країна виробник	Діаметр контрольного трубопроводу	Довжина діагностувальної ділянки	Смуга робочих частот	Джерело живлення- акумуляторні батареї	Точність місць розгерметизації	Температура навколишнього середовища, °С	Точність визначення місця витoku, м	Спектральний аналіз акустичних сигналів
1	Кореляційний течешукач К10-5 та течешукач термо-акустичний А-10Т	242,786	ТОВ "АВЕРТОН-КЛАСІК"	Обслуговування гарантієне 1 рік та післягарантієне у разі потреби в м. Києві.	Україна, м. Київ	50-1200 мм.	1000 м.	від 100 до 5000 МГц	7,2 А / 12 В	з достовірністю локації витоків 95% і більше при площі дефекту 1мм²	-30 ... +50	до 0,5	так
		295,000	ТОВ "Харків Спецприлад"	Передоплата 100%, строк поставки 4-8 тижнів.									
		339,000	ТОВ "СТОМЕР"	Гарантія - 12 місяців, доставка в місто замовника за рахунок продавця.									
2	Корреляційний течешукач Еureka3	330,000	ТОВ "Харків Спецприлад"	Передоплата 100%, строк поставки 4-8 тижнів.	Великобританія	Показники відсутні	до 3000 м.	від 3 Гц до 5000 Гц	12 В	Показники відсутні	-10 ... +45	до 0,1	так
		250,000	ТОВ "ПЕРТ АМ-Україна ІНЖИНІРІНГ"	Термін поставки 6-8 тижнів з моменту оплати першої частини. Умови поставки DDP. Умови оплати 30% аванс, 70% - факт наявності обладнання на складі в м. Київ. Гарантія - 12 міс.									
3	Корреляційний течешукач КОРШУН-12	396,000	ТОВ "ДСІТ"	Термін поставки не більше 4-х тижнів. Гарантія 1 рік.	Україна, м. Київ	до 1400 мм	до 2500 м.	від 5 Гц до 4,5 кГц	12 В	Показники відсутні	-30 ... +50	до 0,1	так

**Технічні характеристики
кореляційного течешукача К10-5 та течешукача термоакустичного А-10Т**

№ з/п	Параметри	Технічні характеристики
Кореляційний течешукач К10-5		
1	Країна виробник	Україна м. Київ
2	Діаметр контрольованого трубопроводу	50-1200 мм
3	Довжина діагностувальної ділянки	1000 м
4	Смуга робочих частот	від 100 до 5000 МГц
5	Джерело живлення- акумуляторні батареї	7,2А /12 В
6	Точність місць розгерметизації	з достовірністю локації витоків 95% і більше при площі дефекту 1мм ²
7	Температура навколишнього середовища, °С	-30 ... +50
8	Точність визначення місця витoku, м	до 0,5
9	Спектральний аналіз акустичних сигналів	так
Течешукач термоакустичний А-10Т		
1	Країна виробник	Україна, м. Київ
<i>Віброакустичні характеристики:</i>		
2	Кількість віброакустичних каналів	1
3	Чутливість акселерометра	10 мВ/м/сек ²
4	Посилення сигналу в датчику	0 дБ, 40 дБ
5	Полоса робочих частот	47 ... 3500 Гц
6	Фільтри	4 шт.
7	Інтервал заміру	0,5 сек
8	Система "захисту слуху"	Присутня
9	Автоматичне регулювання посилення	60 Дб
<i>Теплометричні характеристики</i>		
10	Кількість тепловимірювальних каналів	1
11	Метод виміру	Безконтактний
12	Дискретність температурного каналу	0,02°С
13	Точність температурного каналу	0,5°С
14	Час виміру температури	1 сек
<i>Дисплей:</i>		
15	Тип	ЖК, графічний
16	Видима область	58 x 32 мм
17	Кількість точок	64 x 128
18	Підсвічування	Светодиодная
<i>Електроживлення:</i>		
19	Акумулятор	Літій-полімерний, 7,4 В, 2800 мА/год
20	Час роботи без підзаряджання	20 годин
<i>Температурний діапазон:</i>		
21	Блок оператора	-20... +50°С
22	Вібродатчики	-20... +65°С
<i>Вагогабаритні характеристики:</i>		
23	Блок оператора	195 x 95 x 70 мм; 0,95 кг
24	Вібродатчик ВТДГ-2 (висота з встановленою рукояткою)	Ø 140 x 580 мм, 1,5 кг
25	Вібродатчик ВДМ-2к (вага з кабелем)	Ø 39 x 95 мм, 0,45 кг
26	Довжина кабелю вібродатчика ВТДГ	1,2 м
27	Довжина кабелю вібродатчика ВДМ-2к	5 м
28	Габарити та вага комплекту течешукача в транспортно-робочому укладенні	430 x 300 x 120, 6,1 кг

Товариство з обмеженою відповідальністю « АВЕРТОН-КЛАСІК »
 03045, м. Київ, вул. Новопирогівська, буд. 50, р/р № 26000052695239 в ФЛПІ
 "РОЗРАХУНКОВИЙ ЦЕНТР" ПАТ КБ "ПРИВАТБАНК", м. КИЇВ, МФО 320649,
 МФО 380913, Код ЄДРПОУ 38604547, Інд.под.№: 386045426502, тел. 0672830049

Вих. №10-11/17 від 17.11.2017 р.

На _____

Керівнику
 Кременчугської ТЭЦ
 ПАО «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО»

Надаємо пропозицію на поставку продукції :

№	Опис товарів	К-сть	Ціна за одиницю з ПДВ
1	<p>Цифровий кореляційний течешукач К-10.5 для відстеження скритих витоків, в наступному складі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Блок оператора на базі комп'ютера нетбук (ультрабук) з ОС Windows і спеціальним ПЗ "Течешукач кореляційний К-10.5". Блок оператора містить два вбудованих радіоканалу для прийому сигналів з ВРБ – 1 шт. - Виносні радіоблоки (ВРБ "А" і ВРБ "С") – 2 шт. - Вібродатчик ВДМ-6 – 2 шт. - Кабель 6 м для підключення вібродатчика – 2 шт. - Зарядний пристрій для двох ВРБ та БО – 3 шт. - Карта пам'яті з копією спеціального програмного забезпечення. <p>Керівництво з експлуатації - паспорт. Навчання протягом щонайменше 5-ти годин з експлуатації витокошукача для відстеження скритих витоків води та теплоносія.</p>	1	162 796,00
2	<p>Термо-акустичний течешукач А-10ТЗ, для відстеження скритих витоків, в наступному складі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Блок оператора А-10ТЗ. - Навушники. - Зарядний пристрій. - Ґрунтовий вібродатчик «ВДГ-6». - Вібродатчик с магнітним тримачем «ВДМ-6» <p>Керівництво з експлуатації - паспорт. Навчання протягом щонайменше 5-ти годин з експлуатації витокошукача для відстеження скритих витоків води та теплоносія.</p>	1	79990,00

Обслуговування гарантійне 1 рік та після гарантійне у разі потреби в м. Києві.

Директор _____



Гузева М.С.

ООО «ХАРЬКОВ СПЕЦПРИБОР»
61045, Украина, Харьковская обл.
г. Харьков, ул. Тобольская 42
Код ЄДРПОУ 40512424
Р/с 26002614028000 в
ПАО „УкрСиббанк” г. Харьков
МФО 351005
Тел. 099 622 34 62



ТОВ «ХАРКІВ СПЕЦПРИЛАД»
61045, Україна, Харківська обл.
м. Харків, вул Тобольська 42
Код ЄДРПОУ 40512424
П/р 26002614028000 в
ПАТ „УкрСиббанк” м. Харків
МФО 351005
Тел. 099 622 34 62

Исх. № 10 от 17 ноября 2017г

Руководителю предприятия
Кременчугской ТЭЦ

КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ.

№	Наименование	Ед из м	Кол ич	Цена за един в грн с НДС	Сумма В грн с НДС
1	<i>Корреляційний течешукач К10-5 (в комплекті з течешукачем термо-акустичним А10-Т3)</i>	шт	1	295000.00	295000.00
2	<i>Корреляційний течешукач Eureka3</i>	шт	1	330000.00	330000.00

Условия оплаты-предоплата 100%
Срок поставки-4- 8 недель

Директор
ООО «ХАРЬКОВ СПЕЦПРИБОР»



Стрюк А.В.

Исх. № 128/11 от 15.11.2017 г.
На вх.

**Філія Кременчуцька ТЕЦ
ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО»,**

Коммерческое предложение!

Сообщаем о возможности поставки оборудования:

№ п/п	Наименование	Цена за единицу, грн. (без НДС)	Цена за единицу, грн. (с НДС)
1	<p>Расширенная комплектация течеискателя : Блок оператора (БО) на базе компьютера нетбук (ультрабук) или планшета с ОС Windows и специальным ПО "Течеискатель корреляционный К-10.5". Блок оператора содержит два встроенных радиоканала для приема сигналов с выносных радиоблоков -1 шт. Выносные радиоблоки (ВРБ "А" и ВРБ "С") – 2 шт. Вибродатчик ВДМ-6 – 2 шт. Кабель 6 м для подключения вибродатчика – 2 шт. Зарядное устройство для ВРБ и БО . Карта памяти с копией спец ПО Зарядное устройство-блок питания компьютера – 1 шт. Руководство по эксплуатации.</p>	200 000,00	240 000,00
2	<p>ТЕРМО-АКУСТИЧЕСКИЙ ТЕЧЕЙСКАТЕЛЬ А-10Т3 Базовый комплект: Блок оператора течеискателя А-10Т3; Головные телефоны; Зарядное устройство; Транспортно-рабочая укладка Вибродатчик для грунта ВДГ-6 с держателем. Вибродатчик ВДМ-6 Применяется с Блок оператора течеискателя А-10Т2 для прослушивания и измерения уровня вибрации на поверхности грунта (рыхлый грунт, щебень, асфальт, трава, снег, лед, неглубокие лужи).</p>	82 500,00	99 000,00

Гарантийный срок эксплуатации: 12 месяцев ;
 Доставка в город Заказчика за счет Продавца.

С уважением

Курило Виталий Григорьевич
 (057) 764-75-49
 моб. 067-704-46-42
kvg6001@gmail.com



Клыгин С. М.

№128/17-К от 17.11.2017р.

Кременчуцька ТЕЦ
omts08@tec.pl.energy.gov.ua

Шановні Колеги,

Дякуємо за цікавість до обладнання ТОВ «Пергам-Україна Інжиніринг». Направляємо Вам комерційну пропозицію на кореляційну систему пошуку витоків вир-ва Primaer (Великобританія).

1. Кореляційна система пошуку витоків вир-во Primaer (Великобританія)

Назва, тех. характеристики	Кількість, шт.	Ціна, грн з ПДВ
Eureka 3 Склад: 2 датчика з виносними акселерометрами, блок управління PrimeTouch з сенсорним екраном, навушники, кейс	1	250 000,00

Термін дії пропозиції – до 20.12.2017

Термін поставки: 6-8 тижнів з моменту першої частини попередньої оплати

Умови поставки – DDP, склад «Нова Пошта» в місті Покупця

Умови оплати - 30% попередня оплата, 70% по факту наявності обладнання на складі в м.Києві

Гарантія на Товар - 12 місяців

Директор
ТОВ «Пергам-Україна Інжиніринг»



Белоусов О.В

Виконавець
Кошель Андрій Анатолійович
Тел. (044) 455 68 64
Тел. моб. 067 408 22 92
e-mail:koshel@pergam.com.ua
www.pergam.ua



ООО «ДИСИТ»

03164, Киев, ул. Генерала Наумова, 17; тел. /факс.: (044)422-96-22, email: disit2007@gmail.com

29.11.2017 г.

Кременчугская ТЭЦ,
отдел снабжения

Коммерческое предложение

Наше предприятие имеет возможность поставить - корреляционный течеискатель «КОРШУН-12».

В таблице приведены комплектность и стоимость прибора. Информация по нашим приборам приведена на сайте: www.disit.com.ua

№	Наименование и комплектность	Стоимость (в том числе НДС) грн
1	Корреляционный течеискатель «КОРШУН-12» в комплекте: блок оператора; два выносных радиоблока, кабельная катушка с усилителем; три вибродатчика; два держателя вибродатчика на пластмассовых трубах; два переходника для датчиков на трубы малого диаметра и на штоки; универсальное зарядное устройство; головные наушники, стереоплеер с записями тестовых утечек; диск с программой для ведения архива протоколов с картографией на компьютере; тестер-адаптер для контроля блоков течеискателя; три транспортных сумки-саквояжи; методика применения.	396 000.00

Срок поставки – не более 4-х недель после заключения договора.

Гарантия – один год.

ООО «ДИСИТ» – плательщик НДС

С уважением,
директор

В.С. Годлевский

Придбання трактора BELARUS-80.1 (або аналогу)

Придбання трактора BELARUS-80.1 (або аналогу)

Основним джерелом теплозабезпечення міста Кременчука є Кременчуцька ТЕЦ, яка розташована в північно – східній частині міста поряд з нафтопереробним заводом та заводом технічного вуглецю. Кременчуцька ТЕЦ збудована за проектом Київського інституту «Теплоелектропроект» та введена в експлуатацію в період 1965 – 1972 р.р. Кременчуцька ТЕЦ забезпечує парою та гарячою водою промислові підприємства Молодіжного району, а також гарячою водою житлово – комунальних споживачів Молодіжного, Нагірного та Центрального районів міста.

В місті функціонує розвинена система теплових мереж з двома виходами від Кременчуцької ТЕЦ:

1) тепломагістраль Ду 800 мм. №10, яка розташована по вулиці Свіштовська, пр. Лесі Українки (пр. 50 років Жовтня) та пр. Свободи (вул. 60 років Жовтня), далі Ду 600 по вул. Івана Мазепи (вул. Бутиріна), вул. Шевченка, вул. Першотравнева для теплозабезпечення житлово – комунального сектора Молодіжного, Нагірного, Центрального районів міста;

2) тепломагістраль Ду 1000 мм №20, яка розташована по вулиці Свіштовська, вул. Молодіжна і далі Ду 500 мм по вул. Київській, вул. Лікаря О. Богаєвського (вул. 40 років Жовтня), вул. 1905 року для теплозабезпечення житлово – комунального сектора Молодіжного, Нагірного, Центрального районів міста.

В зв'язку з тим, що деякі ділянки тепломережі експлуатуються понад 40 років, кількість пошкоджень щорічно зростає. Для усунення пошкоджень на теплових мережах під час виконання планових, аварійних робіт використовується такі механізми як: пересувні насосні агрегати, пересувний компресор, зварювальні агрегати, причепи, пересувні зварювальні пости. Доставка цих механізмів до місць робіт виконується тракторами. На балансі району теплових мереж Кременчуцької ТЕЦ знаходяться трактори Т-40 (1973р. та 1988р. випуску) в кількості 2шт. та МТЗ-50 (1969р. випуску) в кількості 1шт. Дана техніка експлуатується на протязі від 49 до 30 років — є морально застарілою, вузли та агрегати тракторів періодично виходять з ладу, тим самим затримують виконання ремонтних робіт на теплових мережах.

Для вирішення даної проблеми з автотракторною технікою планується закупівля трактора BELARUS-80.1 (МТЗ-80.1), який за технічними та функціональними критеріями підходить для виконання робіт в районі теплових мереж.

Придбання трактора BELARUS-80.1 (МТЗ-80.1) надасть можливість оперативно виконувати поточні, аварійні ремонти та технічне обслуговування теплових мереж міста

Таблиця обґрунтування вибору типу обладнання з аналізом вартості та технічних показників різних виробників по заходу "Придбання трактору Беларус-80.1 (або аналогу)"

№ з/п	Параметри	Орієнтовна вартість, згідно КП, тис. грн. з ПДВ	Компанія	Додаткова інформація, згідно КП	Країна виробник	Двигун				Трансмісія			Гідросистема				
						Тип / модель	Потужність, к.с./кВт	Номинальна частота обертів копітного валу, об./хв	Робочий об'єм, л	Смість п	Коробка передач, кількість передач вперед/назад	Колісна формула	Вантажопідйомність на вісі подвою, кг	Максимальний тиск, Мпа	Продуктивність насосу, л/хв	Смість гідросистеми, л	Можливість підключення крану-маніпулятору +/-
1	Трактор Беларус-80.1	465,000	ТОВ "Техногори-Дон"	Гораність, наявність, 2019 рік випуску	Мінський тракторний завод, Білорусія	Дизель без турбонаддуву, з безпосереднім вприском палива / Д-243	81,6/60	2200	4,75	130	механічна ступенчата, 18/4	4К2	3200	20	45	25	+
2	Трактор МТЗ 82.1 (Беларус-82)	550,000	ТОВ "АІС-Кременчук"	Гораність, наявність, 2018 рік випуску	Мінський тракторний завод, Білорусія	Дизель без турбонаддуву, з безпосереднім вприском палива / Д-243	81/59,6	2200	4,75	120	з понижувачем редуктором, 18/4	4К4	3200	20	45	25,5	+
		520,000	ТОВ "Укрвагозпалмасти на"	Поставка - ЕХВ склад поставки, строк поставки протягом 5 к.д. з дати оплати, гарантія - 12 міс або 1000 м/г з дати поставки, 2018 рік виготовлення, паливна система чехія "Мотопрай"	ТОВ "Укрвагозпалмасти на"	Дизель без турбонаддуву, з безпосереднім вприском палива / Д-245	105/77,2	2200	4,75	130	механічна ступенчата, 18/4	4К4	3200	20	45	нд	+
3	Трактор ЮМЗ-14102	790,000	ТОВ "СМАРТ ТЕХНОЛОДЖИ ЛТД"	наявність, 2018 рік виготовлення	ТОВ "Укрвагозпалмасти на", Україна	Дизель без турбонаддуву, з безпосереднім вприском палива / Д-243-436	81/59,6	2200	4,75	нд	механічна ступенчата, 9	4К4	2500	20	нд	нд	+
4	Трактор ЮМЗ-8244.2М	672,360	ТОВ «АГРО-ДНЕПР»	наявність, 2018 рік виготовлення	ЮМЗ, Україна	Дизель без турбонаддуву, з безпосереднім вприском палива / Д-243-436	78/59,6	2200	4,75	нд	механічна ступенчата, 9	4К2	2500	20	нд	нд	+
5	Трактор ЮМЗ 8040.2	524,520	ТОВ «АГРО-ДНЕПР»	наявність, 2018 рік виготовлення	ЮМЗ, Україна	Дизель без турбонаддуву, з безпосереднім вприском палива / Д-243-436	120/88,2	2400	7,42	115	механічна ступенчата, 16/8	4К4	3000	нд	нд	нд	+
6	Трактор WULZHENG TS1204	850,000	ТОВ "Трайдегксеріс"	наявність	Китай	Дизель, рядний, вертикальний з рідинним охолодженням /LR6B5-23	120/88,2	2400	7,42	115	механічна ступенчата, 16/8	4К4	3000	нд	нд	нд	+

Рахунок на оплату по замовленню № 210575 від 26 квітня 2018 р.

Рахунок є дійсним на протязі 2-х банківських днів

У В А Г А !!! Переконливе прохання для своєчасної реєстрації податкових накладних будь ласка перевірте контактну інформацію та код своєї організації. У разі виявлення розбіжностей - вимагайте переробки рахунку.

УВАГА!

Для отримання державної компенсації за придбання сільгосптехніки українського виробництва оплату рахунку необхідно здійснити через державний банк

Постачальник: Товариство з обмеженою відповідальністю "Техноторг-Дон"
 Р/р 26007576944, Банк АТ "РАЙФФАЙЗЕН БАНК АВАЛЬ" У М. КИЇВІ, МФО 380805
 Юр. адреса: пр-т Героїв Сталінграду 113/1, м. Миколаїв, 54025, тел.: (0512) 766271- для регіональних складів, 776524 - для Миколаєва,
 код за ЄДРПОУ 31764816, ІПН 317648114012, № свід. 19062360,
 Є платником податку на прибуток на загальних підставах

Покупець: Філія Кременчуцька ТЕЦ ПАТ "Полтаваобленерго"
 Юр. адреса: вул. Старий поділ, буд. 5, м. Полтава, Полтавська обл., 36022, тел. 0536780597,
 код за ЄДРПОУ 00131831, ІПН 00131816330, № свід. 100337640

Договір: № 43/300 792 від 26.04.2018

№	Артикул	Товар	Кількість	Ціна без ПДВ	Сума без ПДВ
1		Трактор Беларус 80 1	1 шт	387 500.00	387 500.00

Разом: 387 500.00
 Сума ПДВ: 77 500.00
 Усього з ПДВ: 465 000.00

Всього найменувань 1, на суму 465 000.00 грн
 Чотириста шістьдесят п'ять тисяч гривень 00 копійок
 У т.ч. ПДВ: Сімдесят сім тисяч п'ятсот гривень 00 копійок



Виписав(ла): Резівець Олександр Петрович
 Телефон: 0675145983 / 0975145983

Весна 2018 з Техноторг: вигідні умови придбання та подарунки
Запитуйте деталі у наших менеджерів!

СИСТЕМИ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДІЛЛЯ			ВСЕ ДЛЯ УСПІШНОГО АГРОБІЗНЕСА			
			www.technotorg.com			

З увагою до Вас,
з любов'ю до автомобілів



нові автомобілі: продаж, сервіс, запасні частини

Від «12» квітня 2018 р.

Комерційна пропозиція для Філії Кременчуцька ТЕЦ Публічного Акціонерного Товариства «Полтаваобленерго»

Добрий день! Група компаній АІС має змогу поставити на Вашу адресу трактор МТЗ 82.1 білоруської збірки.

Беларус-82 - універсальний трактор тягового класу 1,4. Модель традиційно широко поширена в сільському господарстві. За допомогою МТЗ-82 виконували різні роботи на тваринницьких фермах, присадибних і фермерських господарствах, в парках, скверах, теплицях, городах, садах і пришкольних ділянках.

Також даний трактор використовується для робіт з установками з приводом від ВВП і зі стаціонарними агрегатами. У «базі» «Беларус-82» має в своєму розпорядженні поперечною причіпного пристрою, 2 парами виводів гідросистеми та механічної навішуванням. МТЗ-82 застосовується в спільних роботах з навантажувачами, екскаваторами і бульдозерами.

Цей трактор Мінського тракторного заводу підходить для виконання робіт в найрізноманітніших кліматичних зонах. Серед переваг МТЗ-82 значаться економічність, висока продуктивність, надійність і мінімальні експлуатаційні витрати.



№	Найменування	Кількість	Ціна без ПДВ	Сума без ПДВ
1	Трактор МТЗ 82.1	1 шт	458 333.33	458 333.33

Сума без ПДВ: 458 333.33 грн
ПДВ: 91 666,67 грн
Всього з ПДВ: 550 000,00 грн

Умови постачання:

1. Поставка (згідно ІНКОТЕРМС – 2010) – EXW – склад продавця;
2. Строки поставки: на протязі 5ти календарних днів з дати надходження коштів на поточний рахунок;
3. Гарантія на товар: 12 місяців, або 1000 м/г з дати поставки товару.
4. Рік виготовлення: 2018 рік.
5. Виробник: ВАТ «Мінський тракторний завод», м. Мінськ, Білорусь;
6. Паливна система: чехія «Motopal»;
7. Оплата: 100% передплата на поточний рахунок;

ТОВ «АІС-Кременчук»
м. Кременчук, пр-т 50 років Жовтня, 1а
тел.: (050)418-81-82, 0(536) 739003
факс: 0(536) 739009

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«АІС-КРЕМЕНЧУК»
Ідентифікаційний № 33672303
Полтавська область
місто Кременчук

тел.: 0-800-500-205
e-mail: kremenchug@ais.com.ua
www.ais.ua



Полтавська філія
"УКРАВТОЗАПЧАСТИНА"

вул. Великотирнівська, 1, м. Полтава
36040, Україна

тел.: +38 0532 681-508 681-509
факс: +38 0532 681-533
www.uaz-upi.com
e-mail: uaz_poltava@mail.ru

Комерційна пропозиція



Трактор МТЗ 82

Тип - універсальні трактори. Клас - 1,4 тс (14кН).

Технічні характеристики трактора

Колісна формула	4x4
Габаритні розміри, мм	
Довжина / ширина / висота	3930/1970/2780
Колія, мм передніх коліс	1450-1630
Колія, мм задніх коліс	1800-2100
Маса експлуатаційна, кг	3900
Розміри шин передніх коліс	11,2-20
Розміри шин задніх коліс	15,5R38
Тип двигуна	Д-243
Потужність, кВт (к.с.)	60 (81)
Номинальна частота обертання, об / хв	2200



Число циліндрів	4
Діаметр циліндрів / хід поршня, мм	110x125
Робочий об'єм	4,75
Максимальний обертовий момент при 1400 об / хв. Н * м (кгс * м)	290 (29,6)
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	15
Ємність паливного бака, л	130
Питома витрата палива при номінальній потужності, г / кВт * год	226 (166)

Трансмiсія

Муфта зчеплення	Суха однодискова
Коробка передач	Механічна (з редуктором, подвоює число передач)
Число передач: вперед / назад	18/4
Швидкості руху, вперед км / год	1,89 - 33,4
Швидкості руху, назад км / год	3,98 - 8,97
	Незалежний двохшвидкісний з гідромеханічною системою управління
Задній ВВП:	Незалежний I, об/хв- 540
	Незалежний II, об/хв-1000
	Синхронний, об/хв-3, 5
Гідронавісна система	Універсальна, роздільно-агрегатна
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	3500
Максимальний тиск, кгс / см	200
Продуктивність насоса, л / хв	45
Рульове управління	Гідрооб'ємне, з насосом-дозатором і гідрочиліндром в рульовій трапеції

**Ціна даного трактора: 520 000 грн МТЗ Україна
540 000 грн МТЗ Білорусь**

З приводу виникнення питань до ваших послуг

Макаренко Владислав 0503566348

Менеджер з продажу СХТ техніки Полтавської філії

ТОВ «Укравтозапчастина»





Складская техника


[Главная](#) | [О нас](#) | [Доставка и оплата](#) | [Контакты](#)
[Погрузчики](#) - [Экскаватор Погрузчик](#) [Штабелеры](#) - [Тележки](#) - [Стол](#)ы подъемные [Стеллажи](#) - [Тракторы](#) - [ещё](#) -

[Товары и услуги](#) [Тракторы](#) [МТЗ УКРАИНА](#) [Трактор КИЙ-14102](#)

Каталог товаров

- ☑ Погрузчики
- Экскаватор Погрузчик
- ☑ Штабелеры
- ☑ Тележки
- Столы подъемные
- ☑ Стеллажи
- ☑ Тракторы
 - МТЗ УКРАИНА**
 - МТЗ БЕЛАРУСЬ
 - FOTON
 - LANDINI
 - СЛОБОЖАНЕЦ
 - JOHN DEERE
- Строительство
- Бойлеры

Контактная информация

ООО "СМАРТ ТЕКНОЛОДЖИ ЛТД"

+380 44 228-04-23

+380 67 186-00-05

+380 50 536-58-56

+380 63 585-77-70

<http://smart-stellazh.com.ua>
smart-logist@ukr.net

Киев, ул. Павла Пестеля, 4 офис 207

Трактор КИЙ-14102

790 000 грн.

В наличии Код: КИЙ-14102

☎ +380 (44) 228-04-23

+380 (67) 186-00-05

+380 (50) 536-58-56

+380 (63) 585-77-70



Тип – универсальные трактора. Класс - 1,4 тс (14кН).

Технические характеристики трактора КИЙ – 14102

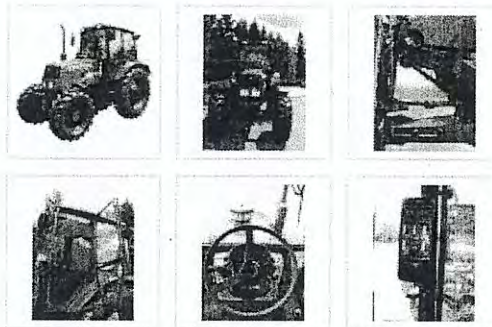
Колесная формула	4x4
Габаритные размеры, мм Длина/ширина/высота	4396/2050/2810
Двигатель	
	четырёхтактный дизель, жидкостного охлаждения, с газотурбинным наддувом
Мощность, кВт (л.с.)	77,2 (105)
Трансмиссия	
Муфта сцепления	Сухая, однодисковая
Коробка передач	Механическая (с редуктором, удваивающим число передач)
Задний ВОМ:	Независимый двухскоростной об/мин- 540/1000
Гидронавесная система	Универсальная, раздельно-агрегатная
Грузоподъемность на оси шарниров нижних тяг, кгс	3200
Максимальное давление, кгс/см	200
Производительность насоса, л/мин	45
Рулевое управление	Гидрообъемное, с насосом-дозатором и гидроцилиндром в рулевой трапеции

Характеристики

Основные

Области применения трактора	Сельскохозяйственные
Тип ходовой трактора	Колесные
Производитель	МТЗ

Цена: 790 000 грн.



ЮМЗ 8244.2М

Состояние: Новый товар

Трактор общего назначения мощностью 80 л.с с передним ведущим мостом фирмы НЕМА

672 360,00 €

Количество

1



ОПИСАНИЕ

Тип Колесный общего назначения

Тяговый класс 1,4 т

Колесная формула 4X4

Колея, мм:

- передних колес 1418-1828

- задних колес 1400-1800

База трактора мм 2460

Габаритные размеры, мм:

- ширина 1884

- длина 3990

- высота (по кабине) 2800

Просвет:

- дорожный под задним мостом мм 450

- агротехнический, 485

- Модель Дизеля Д-243-436

- мощность номинальная кВт (л.с) 59,6 (81)

- номинальные обороты коленчатого вала, об/мин

- удельный расход топлива г/кВт час 235,0(172,8)

Кабина Шумовиброизоляцияционная

Скорость движения трактора км/час

переднего хода 1,62-35,35

заднего хода 1,63-7,76

Гидравлическая система

ОТЗЫВЫ

Пока нет обзоров.



ЮМЗ 8040.2

Состояние: Новый товар

Универсальный колесный трактор мощностью 80 л.с с передней осью арочного типа

524 520,00 €

Количество



ОПИСАНИЕ

Тип Колеса общего назначения

Тяговый класс 1,4 т

колесная формула 4X2

Колея мм:

- передних колес 1360-1860

- задних колес 1400-1800

База трактора, 2460

Габаритные размеры, мм:

- ширина 1884

- длина 4140

- высота(по кабине) 2750

Просвет:

- дорожный (под задним мостом), мм 450

- агротехнический, мм 650

Модель Дизеля Д-243-436

- мощность номинальная, кВт(л.с) 59,6

- номинальные обороты коленчатого вала об/мин 2200

- удельный расход топлива г/кВт.час 235,0 (172,8)

- Коробка передач Механическая 9-ти скоростная, 2-х диапазонная

- Кабина Шумовиброизоляциянная

- Скорость движения трактора, км/час

- переднего хода 1,52-33,08

- заднего хода 1,53-7,26

Гидравлическая система Раздельно-агрегатная, система силового и позиционного регулирования

Грузоподъемность навесной системы, 2500

Шины

- передних колес 9,00R20 или 9,00-20

- задних колес 15,5R38

Передняя ось Арочного типа

ОТЗЫВЫ

Пока нет обзоров.

ТОВ Трейдтехсервіс

СВЯЗАТЬСЯ С ПРЕДПРИЯТИЕМ

Адрес: Украина, 01601, Киевская обл., г.Киев, вул. Коперника, буд. 3, к.265

Телефон: +380 (50) 410-11-25



Главная

Товары

Отзывы

Контакты

Трактор WUZHENG TS1204



цена: **850000,00 грн**

тип: розница и опт
в наличии

тел: показать номер

в корзину заказов

перезвоните мне



TS1204

Колісна формула		4x4
Двигун	Модель	LR6B5-23
	Діаметр циліндрів/Хід поршня	105*135
	Кількість циліндрів	6
	Робочий об'єм двигуна(L)	7,42
	Тип	Рядний, вертикальний, з рідинним охолодженням, чотирьохтактний.
	Потужність номінальна, кВт(к.с.)	88,2/120
Кількість передач		Вперед-16, Назад-8
Розмір шин	Передні	12.4-24
	Задні	16.9-34
Габаритні розміри ДхШхВ (мм)		4600*2150*2870
Колір		Червоний
Швидкість руху(км/год)		1.58-35.18
Тягове зусилля (кН)		24.5
Гідравлический вивід		Два комплекти
Передні противаги(кг)		480
Задні противаги (кг)		126
Маса (кг)		3975

Інші опції: LUK зчеплення подвійної дії, пневматичні гальма, кондиціонер, універсальна гідронавісна система з регулюванням глибини обробки ґрунту та з гідропідіймачем навісної системи.

РУБРИКА: Трактор
КАТАЛОГ: Трактора WUZHENG (Китай)

Обновлено 26.04.18

**Придбання крана-маніпулятора моделі DL Agro
(або аналогу)**

Обґрунтування придбання крана-маніпулятора моделі DL Agro (або аналогу)

У місті Кременчук основним джерелом теплозабезпечення є Кременчуцька ТЕЦ, яка розташована в північно – східній частині міста поряд з нафтопереробним заводом та заводом технічного вуглецю. Кременчуцька ТЕЦ збудована за проектом Київського інституту «Теплоелектропроект» та введена в експлуатацію в період 1965 – 1972 р.р. Кременчуцька ТЕЦ забезпечує парою та гарячою водою промислові підприємства Молодіжного району, а також гарячою водою житлово – комунальних споживачів Молодіжного, Нагірного та Центрального районів міста.

В місті функціонує розвинена система теплових мереж з двома виходами від Кременчуцької ТЕЦ:

1) тепломагістраль Ду 800 мм. №10, яка розташована по вулиці Свіштовська, пр. Лесі Українки (пр. 50 років Жовтня) та пр. Свободи (вул. 60 років Жовтня), далі Ду 600 по вул. Івана Мазепи (вул. Бутиріна), вул. Шевченка, вул. Першотравнева для теплозабезпечення житлово – комунального сектора Молодіжного, Нагірного, Центрального районів міста;

2) тепломагістраль Ду 1000 мм №20, яка розташована по вулиці Свіштовська, вул. Молодіжна і далі Ду 500 мм по вул. Київській, вул. Лікаря О. Богаєвського (вул. 40 років Жовтня), вул. 1905 року для теплозабезпечення житлово – комунального сектора Молодіжного, Нагірного, Центрального районів міста.

В зв'язку з тим, що деякі ділянки тепломережі експлуатуються понад 40 років, кількість пошкоджень щорічно зростає. Під час виконання ремонтів на теплових мережах є необхідність залучення вантажопідіймального крану транспортного цеху Кременчуцької ТЕЦ. За допомогою крану виконуються наступні роботи: демонтаж-монтаж плит перекриття, лотків, заміна труб та арматури на дефектних ділянках, робота на складі району теплових мереж. Вантажопідіймальний кран залучається до робіт іншими цехами Кременчуцької ТЕЦ і тому не завжди є можливість виконати роботи під час ремонту на теплових мережах в продовж робочої зміни. Також проблемою є переїзд крану на віддалені ділянки ремонту від ТЕЦ, що займає деякий час та приводить до збільшення витрат палива. Відсутність, затримка вантажопідіймального крану призводить до збільшення робочого часу на виконання ремонтних робіт на теплових мережах міста.

Для вирішення даної проблеми з вантажопідіймальним механізмом планується закупівля крану-маніпулятора моделі DL Agro який використовується як навісне обладнання на базі трактора. Придбання крана-маніпулятора моделі DL Agro надасть можливість оперативно виконувати поточні та аварійні ремонти, роботи на складі району теплових мереж без залучення автокрану транспортного цеху Кременчуцької ТЕЦ.

Таблиця обґрунтування вибору типу обладнання із аналізом вартості та технічних показників різних виробників по заходу "Придбання крана-маніпулятора DL Agro (або аналогу)"

№ зп	Параметри	Орієнтовна вартість, згідно КП, тис. грн. з ПДВ	Компанія	Додаткова інформація, згідно КП	Країна виробник	Максимальний виліт стріли, м	Грузопідйомність на максимальному виліті стріли (реальна), кг	Грузопідйомність на мінімальному стріли, кг	Висота підйому стріли, м	Тип кріплення	Мінімальна потужність насос, л/хв	Робочий тиск, бар	Аутигері	Можливість буксування прицепу	Вугол повороту стріли	Маса установок, кг	Габарити, м (Д/Ш/В)	Гідроцилиндр шт	Кількість секцій гідрорасподілювача, шт	Робочий орган	Кнопка захвату сигналу, шт	Креіномер, +/-
1	Кран-маніпулятор DL Agro	181.000	ТОВ "Техніка і технології Всесвіт"	наваніть	ТОВ "Велмаш Україна", Україна	5,5	1300	3000	6,7	3-точковий	40	160	Гідролінійні	ЗПТС-4 та аналоги	160 градусів	1100	3,15/1,9/1,6	6	5	Крюк	+	+
		182.000	ТОВ "Д ЛАЙТ"	оплата 100% на момент відгрузки товару зі складу, поставка за рахунок продавця																		
		183.000	ТОВ "АІС-Кременчук"	поставка ЕХІВ- склад продавця, поставка протягом 20 к.д. з дати оплати, гарантія 12 міс.																		
2	Стріла гідролінійна ГСТМ-1000	184.800	ТОВ "ДІ "ДІАПАЗОН"	наваніть	ТОВ "Велес Агро", Україна	5,5	1500	3000	6,5	3-точковий	53,7	160	Гідролінійні	ЗПТС-4 та аналоги	160 градусів	1035	3,15/1,9/1,6	4	Крюк	нд	нд	
3	Гідролінійний кран-маніпулятор універсальний ПАЛМС 525	256.560	ТОВ "Д ЛАЙТ"	наваніть, варіанти захвату та роіаторів, гарантія	ПАЛМС, Естонія	5,3	655	1140	7	3-точковий	25	180	Гідролінійні	ні	360 градусів	760	нд + прицеп	нд	нд	варіанти захвату та роіаторів, прицеп, вантажоперевазачи до 10Т	нд	нд

Увага! Оплата цього рахунку означає, що Покупець ознайомлений зі змістом Договору, на підставі якого виставлений даний рахунок, та фактично прийняв всі його умови в повному обсязі, а також погодився з умовами поставки товарів.

Зразок заповнення платіжного доручення

Одержувач ТОВ "Техніка і технології Всесвіту"

Код 37530328

Банк одержувача

АБ "Полтава-банк"

Код банку

331489

КРЕДИТ рах. N

2600711176

Рахунок на оплату по замовленню № 82 від 12 квітня 2018 р.

Постачальник: ТОВ "Техніка і технології Всесвіту"

Р/р 2600711176, Банк АБ "Полтава-банк", МФО 331489
25028, Кіровоградська обл., м. Кропивницький, пр. Університетський, буд.3, тел.: 0675110238,
код за ЄДРПОУ 37530328, ІПН 375303211235, № свід. 200111084,
Є платником податку на прибуток на загальних підставах

Покупець: Філія Кременчуцька ТЕЦ Публічного Акціонерного Товариства "Полтаваобленерго"

Тел.: 0266760559

Договір: Договір 2018

№	Артикул	Товар	Кількість	Ціна з ПДВ	Сума з ПДВ
1		Кран-маніпулятор DL Agro	1 шт	181,000.00	181,000.00

Разом:

181,000.00

У тому числі ПДВ:

30,166.67

Всього найменувань 1, на суму 181,000.00 грн

Сто вісімдесят одна тисяча гривень 00 копійок

У т.ч. ПДВ: Тридцять тисяч сто шістдесят шість гривень 67 копійок

Виписав(ла) Янченко Олександр Олександрович

ЧОМУ співпраця саме з НАМИ вигідна ВАМ?

Контактні телефони та електронні адреси:

Янченко Олександр Олександрович

Факс:

Мобільний: 0675119250; 0503959691

E-mail: oo.yanchenko@t-i-t.com.ua

По податковим накладним звертатись до:

Бухгалтер Пащенко Наталя Олегівна

Мобільний: 067 511 04 06

Для Вас:

Бо Вам потрібні гарантії,

Бо вклад робиться в майбутнє!

Доставка

а у нас є сьогодні:

в господарство

нас вибрало 6382 клієнтів ми в топ 5,

нам 8 років, у нас 17 філій

Ми за 2015-2017 рік сім раз посіли №1 за якістю обслуговування клієнтів, а у 2017 році №1 за діловою активністю. З 2016 року сертифіковані ISO 9001.

Гарантія

і у нас буде завтра:

обмін/повернення

Ми задіяні в довготривалих проектах 2011-2035 рр:

за 14 днів

Для природи, села, сільських дітей, творців, винахідників, Вас і Ваших підприємств.

гар.термін 12 місяців

сервісник при передачі

- Програма «Пізнай світ»
- Акція «Збережи своє майбутнє»
- Конкурс «Намалюй свою мрію»
- Конкурс «Посади дерево добра»
- Конкурс «Я винахідник»
- Програма «Виховання послідовників справи і свідомих кадрів»

Деталі на www.t-i-t.com.ua

Ми для села робимо добротність:

Для сільських дітей

перераховуємо кошти з кожної Вашої покупки

на формування поваги та любові до сільськогосподарської праці !

НАПЕРЕД ВДЯЧНІ за оплату цього рахунка !



ООО «Д ЛАЙТ»

Адрес регистрации: 36007, Полтавская обл., г. Полтава, ул. Ковпака, 21

Адрес почтовый: 61072, г. Харьков, ул. 23 Августа, 31-Б, офис № 202

Тел./факс: (057) 720-11-57, (057) 340-08-08

www.dlight.com.ua • info@dlight.com.ua

исх. № 1004/Ш1

от 10.04.2018

Руководителю предприятия
Алексеевко А.Н.

Коммерческое предложение

Компания ООО «Д Лайт» предлагает тракторный манипулятор модели **DL Agro** собственного производства.

Манипулятор DL Agro предназначен для использования в сельскохозяйственных предприятиях для погрузки/разгрузки удобрений в мешках типа «Биг-Бег», выполнения различного рода ремонтных и строительных работ, а так же для транспортировки грузов в сцепке с тракторным прицепом 2ПТС-4 и аналогами.

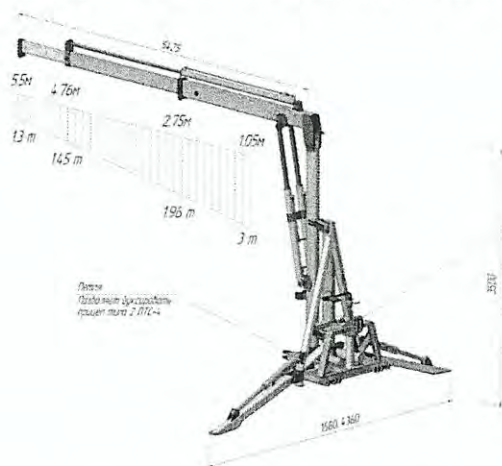
ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА МАНИПУЛЯТОРА DL Agro

1. Конструкция манипулятора разработана на современном конструкторском уровне, позволяющем на стадии проектирования учитывать динамические и статические нагрузки проектированного изделия, при этом имеет компактные габариты и маневренность.
2. В изготовлении колонны и стрелы манипулятора, использовано стальные трубы турецкого производства с толщиной стенки 8 мм.
3. Гидросистема манипулятора комплектуется высококачественным гидравлическим оборудованием компании AKON HIDROLIK (Турция).
4. Подключение манипулятора к штатной гидросистеме трактора с помощью двух быстро разъемных соединений.
5. Использование гидравлических аутригеров позволяет эксплуатировать данный манипулятор на мягком грунте и неровной поверхности.
6. Трехточечное крепление манипулятора совместимо с тракторами МТЗ, ЮМЗ, ХТЗ, а также импортные аналоги.
7. Усиленное сцепное устройство позволяет буксировать прицепы типа 2ПТС-4 и аналоги.
8. При работе манипулятора гарантирована безопасность и устойчивость манипулятора при перемещении груза в радиусе действия стрелы на 160 град.
9. Установлен предохранительный клапан, во избежание неправильного подключения к гидросистеме трактора.
10. Установлены гидрозамки на каждом гидроцилиндре для предотвращения падения стрелы с грузом при нештатной ситуации.
11. Установлены дроссели для ручной регулировки скорости поворота стрелы
12. Установлен креномер (H.C.E.s.r.I.Unico Socio), который показывает наклон манипулятора по отношению к горизонту.
13. Усовершенствован подшипниковый узел оси поворота стрелы.
14. Использовано высококачественное полиуретановое лакокрасочное покрытие (Норвегия), которое имеет повышенную устойчивость к коррозии, механическим повреждениям и ультрафиолетовому выгоранию.
15. Каждый манипулятор после сборки проходит контроль качества, гидросистема манипулятора заполняется маслом и проводятся испытания на стенде..
16. Манипуляторы DL Agro выпускаются серийно, соответствуют всем требованиям Технического регламента безопасности машин.
17. Манипулятор DL Agro не требует регистрации в тех надзоре
18. Гарантийный срок на манипулятор составляет – 12 месяцев.
19. Сервисные центры по всей территории Украины.

1. Технические характеристики манипулятора:

	Модель	DL Agro
1	Максимальный вылет стрелы, м	5,5
2	Грузоподъемность на Max. вылете стрелы, кг. (согласно ТУ)	750
3	Грузоподъемность на Max. вылете стрелы, кг. (реальная грузоподъемность)	1300
4	Грузоподъемность на Min. вылете стрелы, кг.	3000
5	Высота подъема стрелы, м	6,7
6	Тип крепления	3-х точечное
7	Минимальная мощность насоса, л/хв.	40
8	Рабочее давление, бар	160
9	Аутригеры	Гидравлические
10	Возможность буксировки прицепа	2ПТС-4 и аналоги
11	Угол поворота стрелы	160 градусов
12	Масса установки, кг.	1100
13	Габариты, м. (Д*Ш*В)	3,15*1,9*1,6
14	Гидрозамки	6 шт.
15	5-и секционный гидрораспределитель	1 шт.
16	Рабочий орган	Крюк
17	Кнопка для звукового сигнала	+
18	Креномер/Circular level	+

2. Схема грузоподъемности манипулятора DL Agro



3. Внешний вид манипулятора DL Agro на тракторе



4. Ценовое предложение

№	Наименование	Стоимость, грн. (с НДС)
1	Манипулятор DL Agro	182 000,00

- Условия оплаты: 100% стоимости на момент отгрузки товара со склада.
- Условия поставки: за счет Продавца..

5. Сервисное обслуживание



Внимание!

Гарантийное, послегарантийное и сервисное обслуживание на территории заказчика, выезд сервисной бригады, круглосуточная помощь оператору по телефону, наличие склада запчастей.

Обучение оператора, (теория практика), выдача удостоверения обучающим центром – допуск к работе на кране манипуляторе.

Телефон горячей линии помощи оператору +38 050 404 44 00 круглосуточно

6. Представительства и сервисные центры ООО «Д ЛАЙТ»

Главный офис: г. Харьков, ул. 23 Августа, 31-Б, оф. 202

Производство: ООО "ВЕЛМАШ-УКРАИНА" 62300, Харьковская обл., г. Дергачи, ул. Лозовская, 96 Е

Сервисные центры:

1. г. Харьковская обл., г. Дергачи, ул. Лозовская, 96

4. г. Львов, ул. Гречана 16, оф. 22

2. г. Винница, ул. Максима Шимко, 42.

5. г. Кропивницкий

3. г. Киев, Большая Окружная, 4-Б, оф. 207

6. Закарпатская обл., г. Межгорье

Менеджер отдела спецтехники: Шевченко Вячеслав - моб.: +38 050-325-14-42 тел.: +38 057-720-11-56

официальный сайт: www.dlight.com.ua, www.dlagro.com.ua e-mail: svn@dlight.com.ua

Рахунок на оплату № СТ-2604/Ш2 від 26 квітня 2018 р.

Простеження: ТОВ "Д Лайт"

П/р 26008448365, Банк АТ «Райффайзен Банк Аваль» м. Київ, МФО 300805
39007, Полтавська обл., місто Полтава, вулиця Косака, будинок 21, тел.: +38 (057) 730-11-59,
код за ЄДРПОУ 3816079, ІПН 38160716012, № рах. 300033789

Покликання: ФІЛІЯ КРЕМЕНАУЦЬКА ТЕЦ ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО ПОЛТАВА ОБЛЕНЕРГО

Договір Основний договір

№	Товари (роботи, послуги)	Місяць	Кількість	Ціна без ПДВ	Сума без ПДВ
1	Максимізор D. Aqua	1 кв.	1 шт	151 666,67	151 666,67

Разом: 151 666,67
Сума ПДВ: 30 333,33
Усього з ПДВ: 182 000,00

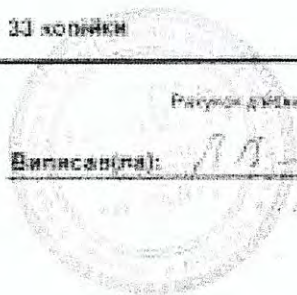
Всього найменувань: 1, на суму 182 000,00 грн.

Сто вісімдесят дві тисячі гривень 00 копійок

У т.ч. ПДВ: Тридцять тисяч триста тридцять три гривні 33 копійки

Рахунок дійсний до оплати до 26.04.2018

Виписав(ла):  Валентина Богданчик

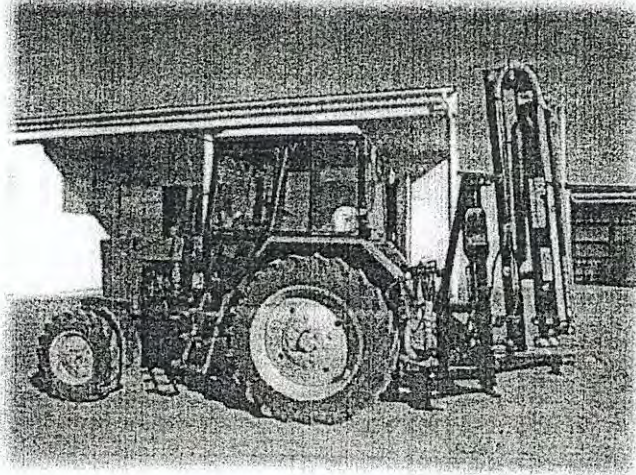


З увагою до Вас,
з любов'ю до автомобілів

AIC
ГРУПА КОМПАНІЙ

нові автомобілі: продаж, сервіс, запасні частини

Кран-маніпулятор DLAGRO – применяется в сільськогосподарській, будівельній, комунальній галузях. Характеризується простотою агрегування, обслуговування, управління. Відзначається високою точністю і маневреністю при виконанні робіт з грузами. Ефективний в умовах агропідприємств з різними обсягами виконуваних робіт. Агрегується з популярними в аграрному секторі моделями тягової техніки (Трактори МТЗ, ЮМЗ, ХТЗ і ряд аналогічних моделей). Керується безпосередньо з кабіни трактора. Підключається до гідравлічної системи тягової техніки. Грузопідйомність – до 3000 кг. (На максимальному виїзді стріли – до 1300 кг). Ефективна розробка для сучасних аграрних, будівельних, комунальних підприємств.



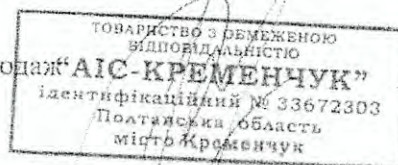
№	Найменування	Кількість	Ціна без ПДВ	Сума без ПДВ
1	Кран-маніпулятор DLAGRO	1 шт	152 500.00	152 500.00

Сума без ПДВ: 152 500.00 грн
ПДВ: 30 500.00 грн
Всього з ПДВ: 183 000.00 грн

Умови постачання:

1. Доставка (згідно ІНКОТЕРМС – 2010) – EXW – склад продавця;
2. Строки поставки: на протязі 20ти календарних днів з дати надходження коштів на поточний рахунок;
3. Гарантія на товар: 12 місяців з дати поставки товару.
4. Виробник: ТОВ «Велмаш Україна»;
5. Оплата: 100% передоплата на поточний рахунок;

З повагою до Вас,
Менеджер з корпоративних продажів
Вишнівський О.Ю.
ТОВ «АІС-Кременчук»
0503020240



ТОВ «АІС-Кременчук»
м. Кременчук, пр-т 50 років Жовтня, 1а
тел.: (050)416-81-62, 0(536) 739003
факс: 0(536) 739009

тел.: 0-800-500-205
e-mail: kremenchug@ais.com.ua
www.ais.ua

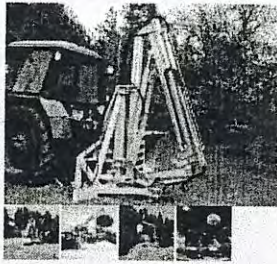
ООО "Торговый Дом "ДИАПАЗОН"

СВЯЗАТЬСЯ С ПРЕДПРИЯТИЕМ

Адрес: Украина, 08030, Киевская обл., Петропавловская Борщаговка, ул. Авиаторов 41А
Телефон: +380 показать телефон

- Главная
- Товары
- Отзывы
- Контакты

Стрела гидравлическая тракторная модифицированная ГСТм-1000 (манипулятор)



цена: **184800,00 грн / шт**
мин. заказ: **1 шт**
тип: **розница и опт**
в наличии
тел: **+380 (68) 277-00-77**

Производитель

- в корзину заказов
- перезвоните мне
- Условия, доставка, оплата

Гидравлическая стрела тракторная модифицированная ГСТм — 1000 "Диапазон"

Данная конструкция гидравлического крана манипулятора тракторного является аналогией гидравлической стрелы тракторной ГСТ-1000 "Диапазон", с дополнительной возможностью навешивания специального навесного оборудования, позволяющего расширить границы ее использования.

Применяя различное навесное оборудование навешенное на гидравлический кран манипулятор, Вы сможете с легкостью проводить погрузку — разгрузку леса, сена, силоса, сенажа, мешков "Биг-Бег", а так же негабаритного оборудования весом до 1500 кг. В комплект входит крюк грузоподъемностью до 3-х тонн.

Все навесное оборудование приобретается отдельно. Гидравлический кран манипулятор агрегируются с тракторами типа МТЗ, ЮМЗ, ДТ, Т-150 и применяются как по хоздвору, так и в полевых условиях.

Технические характеристики:

Габаритная ширина, мм	1900,0
Габаритная длина, мм	1574,0
Габаритная высота в транспортном положении, мм	3150,0
Вес устройства, кг	1035,0
Подъемная способность(по ТУ), кг	1000,0
Реальная грузоподъемность, кг	
при min вылете стрелы	3000,0
при max вылете стрелы	1500,0
Максимальная высота подъема до крюка, м	6,5
Максимальный вылет стрелы, м	5,5
Навеска (крепление)	трехточечное
Стойка для работы и хранения	серийно
Ограничитель скорости при опускании груза	серийно
Номинальная объемная подача, л/мин, не менее	53,7
Требования к трактору по давлению, бар	от 160 до 180,0
Угол поворота башни, град	160,0

Назначение:

Погрузка-разгрузка мешков «Биг-Бег» и другого груза, в том числе и крупногабаритного. Предусмотрена возможность, помимо крюка, использовать дополнительное оборудование, такое как рейфер ГПУ-0,4, предназначенный для погрузки-разгрузки сыпучих материалов; вилочный захват ЗВ-1,0, предназначенный для погрузки сена, сенажа, силоса, соломы; захват для рулонов ЗТ-1500, предназначенный для погрузки рулонных тюков сена и соломы; захват для леса ЗБ-1,0, предназначенный для погрузки бревен и других лесоматериалов; экскаваторный ковш тракторный ЭКТ-012, предназначенный для земляных работ в грунтах I и II категории; корзина грузоподъемная садовая КГС-300, предназначенная для работ в садах и виноградниках; бункер загрузочный универсальный БЗУ-1,0, предназначенный для точной загрузки семян в сеялки любых модификаций в полевых условиях.

Основные преимущества:

- широкий спектр применения и маневренность;
- может агрегатироваться со всеми типам тракторов;
- особо прочная конструкция плеча;
- четырёхсекционный гидрораспределитель, производство Италия;
- возможность перемещения груза в радиусе действия стрелы на 160 град.;
- возможность буксировать прицеп типа 2ПТС 4;
- минимальное время навешивания ГСТм-1000 на трактор;
- возможность оснащения дополнительными рабочими органами:**
- рейферные захваты различного назначения;
- захват для тюкованной соломы(круглый, квадратный);
- захват для силоса;
- захват для бревен;
- экскаваторный ковш тракторный ЭКТ-012;
- корзина грузоподъемная садовая

КОРЗИНА ЗАКАЗОВ (0)

Каталог товаров ▼ Я ищу...Украина ▼

Пром.ua / Промышленные и оптовые товары / Строительное оборудование / Грузоподъемные строительные машины и оборудование / Гидроманипуляторы

Гидравлический кран-манипулятор универсальный тракторный

Этот товар на сайте компании

В наличии

8 000 €

Количество:

1 шт.

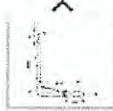
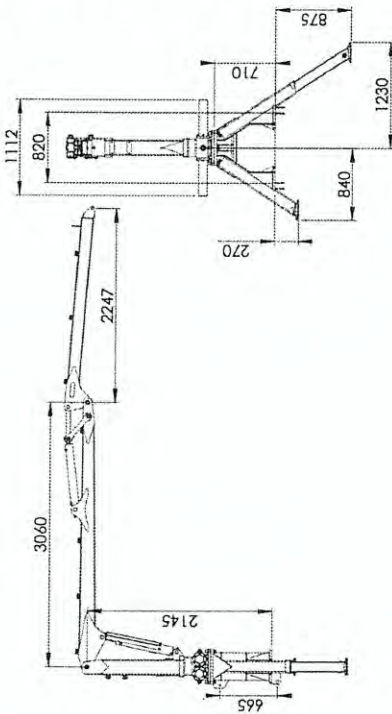
Купить

+380 показать номер

Чат с продавцом

Добавить в избранное

Ваш телефон Купить в 1 клик



Информация неактуальна?

Способы оплаты

Уточняйте у продавца

Способы доставки

Уточняйте у продавца

Условия возврата

Регионы доставки

Защищаем покупки на 3 000 грн



Д Лайт, ООО

Харьков

График работы

Все предложения продавца

Рейтинг продавца

83% положительных из 7 отзывов

Достижения продавца

4 года на портале

Характеристики

Основные

Производитель ?

Palms

Чат

Страна производитель Эстония

Грузоподъемность гидроманипулятора ? 1.0 т

Дополнительные характеристики

Максимальный вылет, м 5.3

Подъемный момент, брутто, кНм 42

Грузоподъемность на макс. вылете, кг 655

Масса крана без опор и блока клапанов, кг 565

Описание

Продам гидравлический кран-манипулятор тракторный универсальный, простой монтаж на трехточечную навеску трактора, собственные гидравлические опоры, возможность погрузки, разгрузки биг бегов, весом до 1 тонны, вылет стрелы 5,3 метра. Варианты захватов и ротаторов. Гарантия.

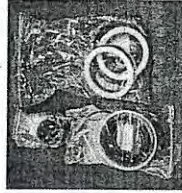
Подобные товары компании

Смотреть все



Оптовые и розничные цены уточняйте

Запчасти для манипуляторов



Оптовые и розничные цены уточняйте

Ремкомплекты гидравлических



Оптовые и розничные цены уточняйте

Гидравлические трубопроводы для



Цену уточняйте
Тракторный прицеп с краном

Отзывы о товаре

Об этом товаре пока что нет отзывов.
Вы можете оставить первый отзыв.

Чат

**Придбання відкачуючого пересувного насоса АНД-100
(або аналогу)**

Обґрунтування придбання відкачуючого пересувного насоса АНД-100 (або аналогу)

В даний час основним джерелом теплозабезпечення міста Кременчука є Кременчуцька ТЕЦ, яка розташована в північно – східній частині міста поряд з нафтопереробним заводом та заводом технічного вуглецю. Кременчуцька ТЕЦ збудована за проектом Київського інституту «Теплоелектропроект» та введена в експлуатацію в період 1965 – 1972 р.р. Кременчуцька ТЕЦ забезпечує парою та гарячою водою промислові підприємства Молодіжного району, а також гарячою водою житлово – комунальних споживачів Молодіжного, Нагірного та Центрального районів міста.

В місті функціонує розвинена система теплових мереж з двома виходами від Кременчуцької ТЕЦ:

1) тепломагістраль Ду 800 мм. №10, яка розташована по вулиці Свіштовська, пр. Лесі Українки (пр. 50 років Жовтня) та пр. Свободи (вул. 60 років Жовтня), далі Ду 600 по вул. Івана Мазепи (вул. Бутиріна), вул. Шевченка, вул. Першотравнева для теплозабезпечення житлово – комунального сектора Молодіжного, Нагірного, Центрального районів міста;

2) тепломагістраль Ду 1000 мм №20, яка розташована по вулиці Свіштовська, вул. Молодіжна і далі Ду 500 мм по вул. Київській, вул. Лікаря О. Богаєвського (вул. 40 років Жовтня), вул. 1905 року для теплозабезпечення житлово – комунального сектора Молодіжного, Нагірного, Центрального районів міста.

В весняно-осінній періоді має місце підтоплення водою теплових камер (грунтові води, опади та таїння снігу), що приводить до затоплення трубопроводів, обладнання і як в наслідок цього спостерігається зменшення товщини трубопроводу із-за зовнішньої корозії. Для відкачування води з теплових камер в періоді ремонтів та технічного обслуговування теплових мереж міста використовуються пересувні насоси типу АНД-100. На балансі району теплових мереж є насоси АНД-100 2005р. та 1999р. випуску в кількості 2шт. Дана техніка експлуатується на протязі від 13 до 19 років — є морально застарілою, вузли та агрегати відкачуючих механізмів періодично виходять з ладу, тим самим затримують виконання ремонтних робіт та технічного обслуговування на теплових мережах.

Для вирішення даної проблеми з відкачуючими механізмами планується закупівля відкачуючого пересувного насоса АНД-100 який за технічними та функціональними критеріями підходить для виконання робіт в районі теплових мереж .

Придбання відкачуючого пересувного насоса АНД-100 надасть можливість оперативно виконувати поточні, аварійні ремонти та технічне обслуговування теплових мереж міста.

Таблиця обґрунтування вибору типу обладнання із аналізом вартості та технічних показників різних виробників по заходу
 "Придбання агрегату насосного АНД-100 (або аналогу)"

№ з/п	Параметри	Орієнтовна вартість, згідно КП, тис. грн. з ПДВ	Компанія	Додаткова інформація, згідно КП	Країна виробник	Подача, м ³ /ч	Натиск, м вод. ст	Допустима висота всмоктування (номінальна), м	Діаметр рукава, мм	Тип насосу	Номінальна швидкість обертання, об/хв	КПД, у номінальному режимі, %	Модель двигуна	Тип двигуна	Потужність двигуна, кВт	Горіння витрага парова у номінальному режимі роботи, кг/год	Систем теплого баку, л	Напруга електрообл аження, В	Акумуляторна атаряя	Тип буксиру	Тип тележки	Маса станції у незарядженому стані, без ЗІП та мастила, кг	Габаритні розміри ДШВ, мм																					
1	Агрегат насосний АНД-100	156,332	ТОВ "ІД "НІКМАС"	строк поставки 90-120 к.д. після оплати 50% авансу, остаточний розрахунок - після повідомлення про відвантаження, умови поставки - СРТ	АТ "ПТМЗ", Україна	120	20	6	100	відцентровий	1800	48	КД16	чотирьохтактний, дизельний	16,2	3,9	10	12	БСТ-90, напругою 12В, ємність - 90 А ч	автомобіль з амортизатором злітного пристрою, вантажопідйомність не менше 3,5 т	прицепна одновісьна, на пневматичних шинах з торсіоною підвіскою	750	2620*1705*1520																					
																								246,483	КМС	навівність	ПП	"Агротехмаш Тіна", Україна	180-360	25-85	3,5	180-200	2200	60	Д-245	чотирьохтактний, дизельний	77	16,2	180	НА	автомобіль з амортизатором злітного пристрою, вантажопідйомність не менше 3,5 т	одновісьний прицеп	1800	4070*1650*2180
																								165,150	ТОВ "КомпліТех"	термін поставки 120 днів з моменту оплати 100% авансу, умови поставки - СРТ	ПП "Кайдалов Г.В."	навівність	360	28	7,5	НА	НА	130	НА	вантажопідйомність не менше 3,5 т, причіплючі розміри D = 150 мм	вантажопідйомність не менше 3,5 т, причіплючі розміри D = 150 мм	на шасі	930	1410*2330*1680				
2	Насосна переусуна станція СНП-50/80	300,000	ПП "Кайдалов Г.В."	навівність	ПП "Агротехмаш Тіна", Україна	180-360	25-85	3,5	180-200	2200	60	Д-245	чотирьохтактний, дизельний	77	16,2	180	НА	автомобіль з амортизатором злітного пристрою, вантажопідйомність не менше 3,5 т	одновісьний прицеп	1800	4070*1650*2180																							
3	Насосна переусуна станція VAR E-250 FKL10 GT1 TRAILER	509,913	ГК "ОМЕГА"	навівність	Valisoo, Італія	360	28	7,5	НА	НА	НА	60	KL10 (KDI 1903M)	дизельний з безпосереднім вприском	13,5 - 21,6	3,5 - 5,4	НА	НА	вантажопідйомність не менше 3,5 т, причіплючі розміри D = 150 мм	на шасі	930	1410*2330*1680																						



Товариство з обмеженою відповідальністю
«ТД «НІКМАС»
40020, м. Суми, пр. Курський, 6
п/р 2600636334 в ПАТ «ЛУМБ» у м. Суми, МФО 334851
код ЄДРПОУ 41453234
Інд. податковий номер 414532318196

« 10 » 04 2018 г. № 24/00-005106

Директору
ПАТ «Полтаваобленерго»
філії Кременчуцька ТЕЦ

У відповідь на Ваш запит повідомляємо, що ТОВ «Торговий Дім НІКМАС», що є офіційним представником АТ «Полтавський турбомеханічний завод», має можливість виготовити агрегат насосний АНД-100.

Ціна агрегату насосного АНД-100 – 156 332,00 грн з ПДВ

Срок поставки: 90-120 днів після попередньої оплати

Умови оплати – 50 % попередня оплата, остаточний розрахунок після письмового повідомлення про готовність до відвантаження

Умови поставки: СРТ, м. Кременчук

Додаток: технічні характеристики до АНД-100

Цінова пропозиція діє до 31.05.2018 р

В.о. директора

Я.А. Вайленко

Високий шлях, 3
Львів, 05041 068 14 07

НАЗНАЧЕНИЕ

Агрегат насосный АНД-100У1 предназначен для перекачивания воды при оросительных, строительномонтажных, осушительных и других работах на открытом воздухе в полевых условиях.

Пример структурной схемы условного обозначения:

АНД-100 У1

А	Агрегат
Н	Насосный
Д	Дизельный (тип привода)
100	Подача (при $n=1450$ об/мин), м ³ /час
У1	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69

Внимание!



Номинальные параметры агрегата относятся при эксплуатации в нижеперечисленных условиях окружающей среды:



- ✓ высоте над уровнем моря не более 1000м,
- ✓ температуре окружающего воздуха от 0 до +40°C,
- ✓ относительной влажности воздуха (среднемесячное значение) до 80% при 20°C

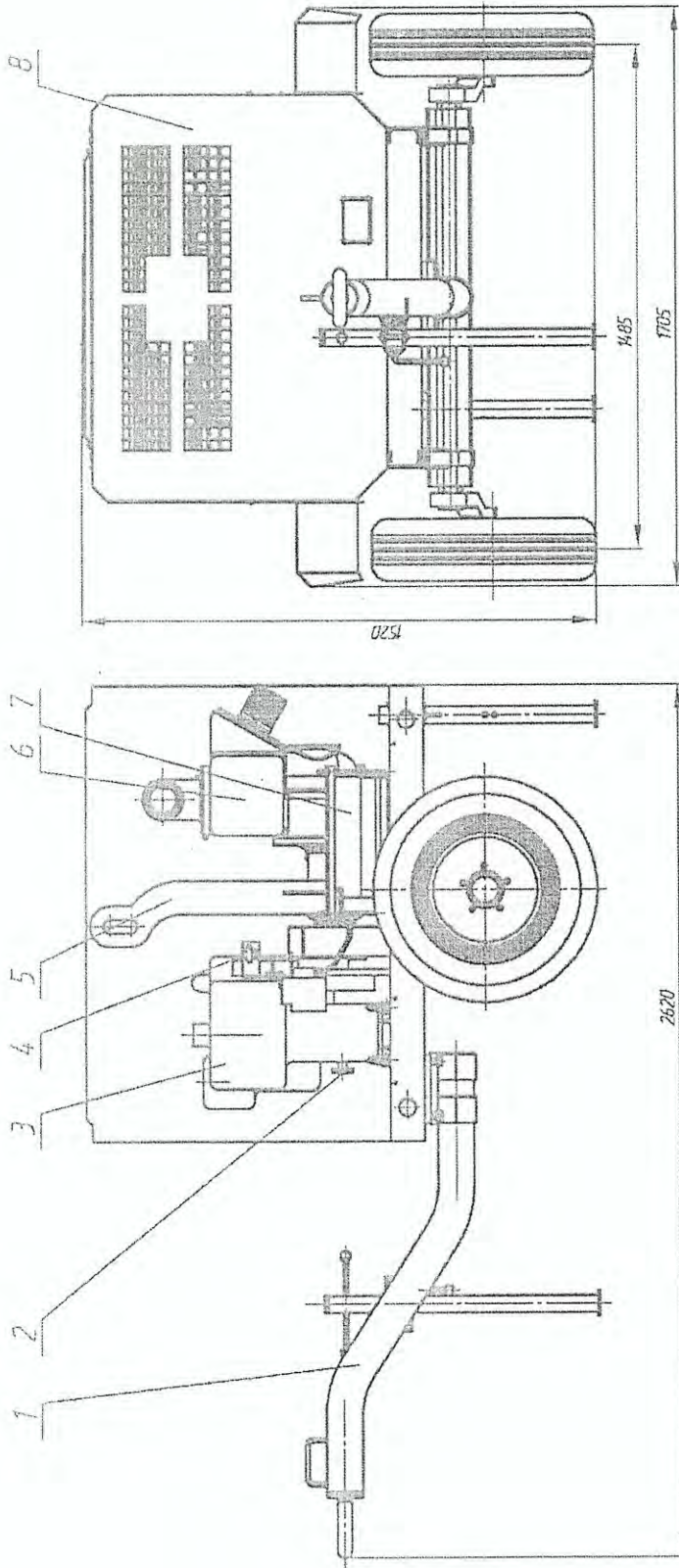
Требования к рабочей среде.

Агрегат должен обеспечивать перекачку загрязненной воды температурой от 273К (0°C) до 323К (50°C) с содержанием твердых частиц до 3%, не более, массовых долей, %.

Исполнение агрегата – невзрывобезопасное.

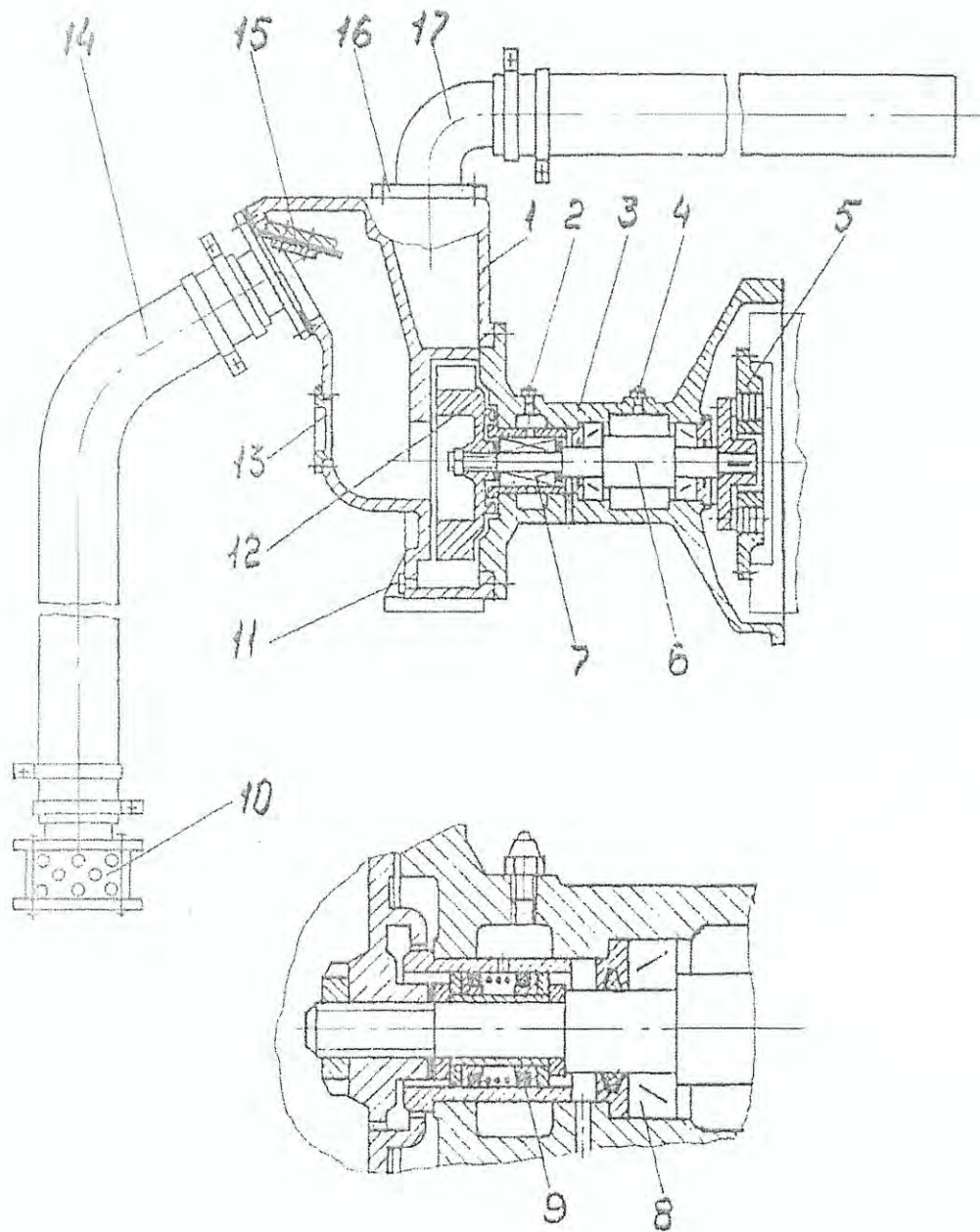
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Наименование параметра		Единицы измерения	Значение
Тип агрегата		передвижной	
Подача		м ³ /ч	120
Напор		м вод.ст	20
Допустимая высота самовсасывания,	номинальная	м	6
	при подаче 60 м ³ /час		5
Продолжительность самовсасывания, не более		мин	5
Диаметр рукава	всасывающего	мм	100
	напорного		
Насос			
тип		центробежный	
Мощность, потребляемая насосом		кВт	14
Номинальная частота вращения, КПД, в номинальном режиме		об/мин	1800
		%	48
Двигатель			
Модель		КД16	
Тип		четырёхтактный, дизельный	
Мощность двигателя		кВт	16,2
Охлаждение двигателя		водяное	
Часовой расход топлива в номинальном режиме работы		кг/час	3,9
Объем заправочных емкостей			
Топливного бака		л	10
Системы смазки двигателя			2,5
Электрооборудование			
Напряжение		В	12
Система проводки	Однопроводная, отрицательный полюс источников и потребителей тока соединен с «массой» агрегата		
Аккумуляторная ¹⁾ батарея	6СТ-90, напряжением 12В, емкостью 90А·ч		
Тип буксира	Автомобиль с амортизатором сцепного устройства грузоподъемностью не менее 3,5т		
Тип тележки	прицепная, одноосная, на пневматических шинах с торсионной подвеской		
Ширина колеи		мм	1485 ⁺⁵⁰ -65
Масса станции в незаправленном состоянии, без ЗИП и масла, не более		кг	750
Вертикальное статическое усилие на тяговый крюк от дышла станции			20...50
Скорость передвижения станции, не более	по шоссе	км/ч	25
	по грунтовым дорогам		20
Габаритные размеры, не более	длина	мм	2620
	ширина		1705
	высота		1520

1) Поставляется по отдельному заказу



Агрегат насосный АНД-100

- 1 — ходовая часть; 2 — рукоятка управления топливоподачей; 3 — двигатель;
 4 — панель приборная с ключом; 5 — стрелочное устройство; 6 — насос;
 7 — аккумуляторная батарея, 8 — кузов



Насос

1 корпус насоса; 2-масленка; 3 - промежуточный корпус; 4 - масленка; 5-муфта; 6 - вал; 7 - масляный затвор; 8 - подшипник; 9 - уплотнительное кольцо; 10 - фильтр; 11 - сливная пробка; 12 - рабочее колесо; 13 - люк; 14 - всасывающий рукав; 15 - обратный клапан; 16 - крышка заливного отверстия; 17 - напорный рукав.

🐦 (https://twitter.com/kms_store)

G+

(<https://plus.google.com/+D0%9E%D0%9E%D0%9E%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%81%D0%E>)

📺 (<https://www.youtube.com/channel/UCKJ91jPh36k2ouE9KvIEDgA>) 📌 (https://t.me/kms_store)

Поиск товаров

☎ +380 95 042 35 10 (tel:+380950423510) ☎ +380 50 407 30 61 (tel:+380504073061)

✉ compressorsumy@gmail.com (mailto:compressorsumy@gmail.com) 🕒 Пн. - Пт., 8:30 - 17:00



(/)



КОРЗИНА

Корзина пуста

Агрегат насосный передвижной АНД-100

Цена \$9,038.46



Добавить в корзину

Задайте вопрос по этому товару

(/index.php/produksiya/nasosnoe-oborudovanie/89/agregat-nasosnyj-peredvizhnoj-and-100-detail/здать_вопрос.html?tmpl=component)

(<https://market-prom.com/images/stories/virtuemart/product/and-100.png>)



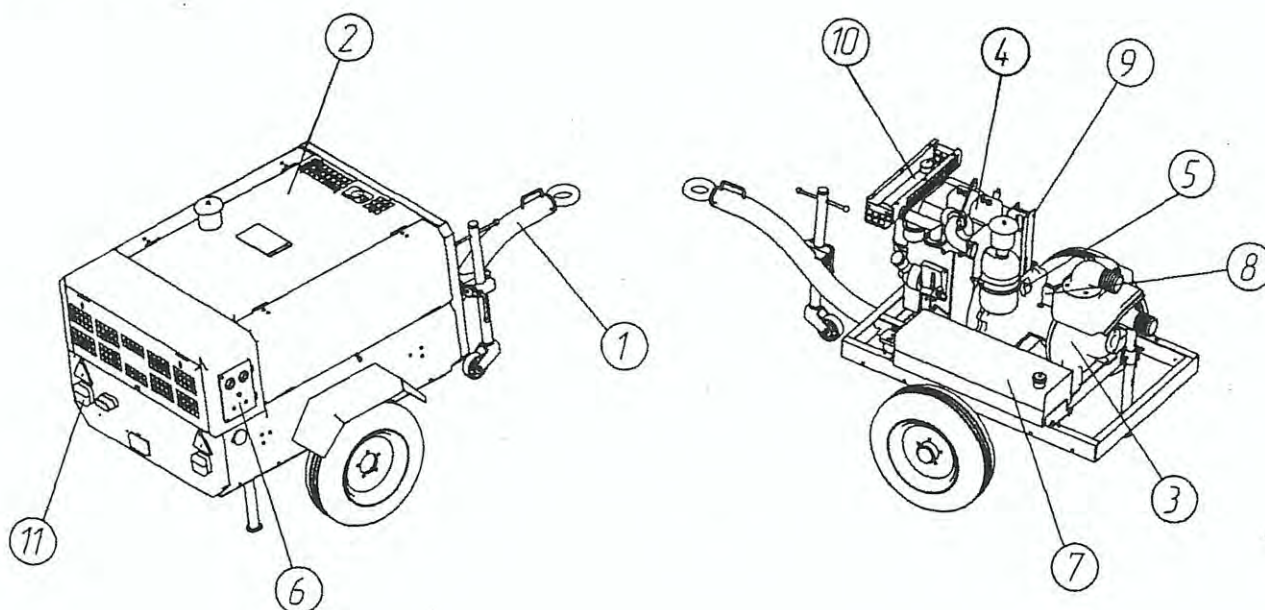
Агрегат насосный передвижной АНД-100 предназначен для перекачивания сильно загрязненных жидкостей температурой от 0°С до +50°С при ремонтных, строительно-монтажных, оросительных, осушительных и других работах на открытом воздухе в полевых условиях. Агрегат смонтирован на одноосном поддрессоренном шасси.

Краткая техническая характеристика

Наименование параметров	Норма для агрегата
Подача, м3/ч	120
Напор, м вод. ст.	20
Допустимая высота самовсасывания при подаче 60 м3/ч, м	5
Допустимая высота самовсасывания, м вод. ст.	6
Диаметр всасывающего и напорного рукавов, мм	100
Мощность, потребляемая насосом, кВт	14
Приводной двигатель: четырехтактный, дизельный мощность, кВт	16,2
Охлаждение двигателя	водяное
Часовой расход топлива в номинальном режиме работы, кг/ч	3,9
Ёмкость топливного бака, л	10
Габаритные размеры, мм:	
длина	2880
ширина	1705
высота (без глушителя)	1450
Масса в не заправленном состоянии, без масла и ЗИП, кг	750

Насос центробежного типа, одноступенчатый. Материал рабочего колеса – чугун. Конструкция насоса простая, ремонт возможен даже в полевых условиях. Агрегат насосный прост в обслуживании и не требует высококвалифицированного обслуживающего персонала, и частого и дорогостоящего технического обслуживания в период эксплуатации.

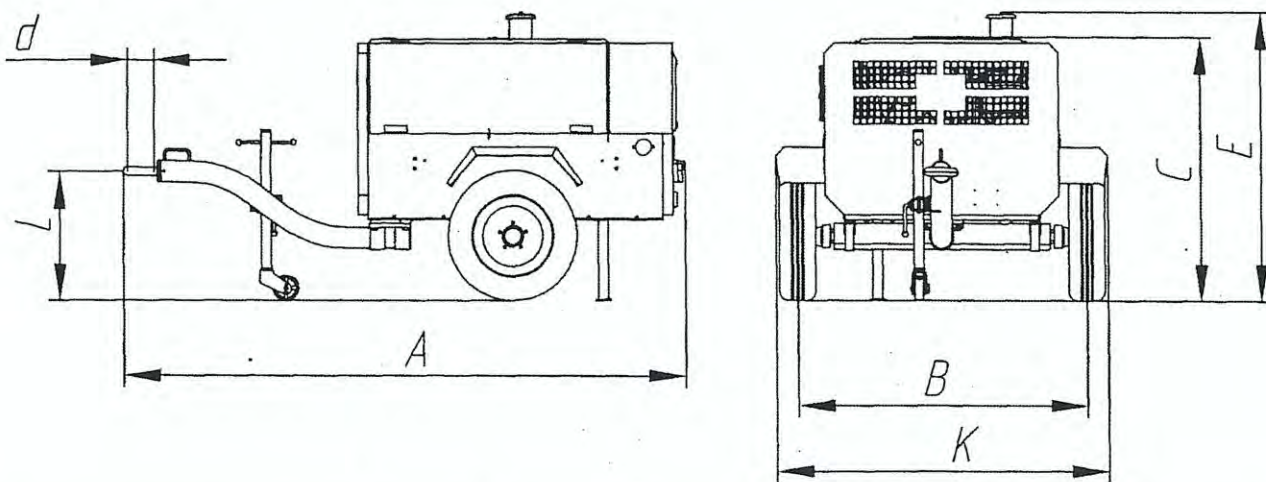
Описание конструкции



Насос (3), приводимый в действие двигателем (4) через упругую соединительную муфту (5), при помощи фланцевого сочленения соединены в единый блок, смонтированный на прицепе (1), состоящем из рамы, торсионной подвески, дышла, передней и задней опорных стоек. Тип насоса – центробежный, одноступенчатый.

Агрегат насосный накрыт быстро разборным кузовом (2), который защищает смонтированные на прицепе узлы от прямого попадания на них атмосферных осадков. На пульте управления (6) смонтированы все необходимые для работы агрегата насосного приборы и датчики. Также в состав агрегата насосного входят: аккумуляторная батарея 12 В (8), строповочное устройство (9), предназначенное для выполнения со станцией погрузочно – разгрузочных работ, система питания двигателя топливом (7), глушитель (10), световая сигнализация (11).

Габаритные размеры



Наименование параметров	Ед. изм.	АНД-100		
		Д 120	F2L511	КД 16
A	мм	2930	3300	2880
B		1485		
C		1360	1350	1450
d		90		
E		1500	---	---
K		1705	1705	1705
L		660	650	760
Масса (не более)		кг	1000	1000

Рецензии

Еще нет отзывов об этом товаре.

ТОВ "КОМПЛІТЕХ"

04114, Україна, Київ, вул. Кобзарська, 67, код ЄДРПОУ 21614048

поштова адреса: 04119, Київ, вул. Деревлянська, 8, оф. 10

т./ф. +380-44-500-89-31

e-mail : completech@ukr.net

№ 418/1
від 18.04.18 р.

Директору
філії Кременчуцької ТЕЦ

Наше підприємство пропонує Вам розглянути можливість поставки агрегата насосного АНД-100 в Ваш адрес, за ціною та умовами вказаними нижче:

№ п/п	Найменування услуги	К-ть	Од. вим.	Ціна за од., грн. без ПДВ	Сума, грн, без ПДВ
1	агрегат насосний АНД-100	1	шт	137 625,00	137 625,00
				ПДВ	27 525,00
				Всього, з ПДВ	165 150,00

Термін поставки: 120 днів з моменту попередньої оплати

Умови оплати – 100 % попередня оплата

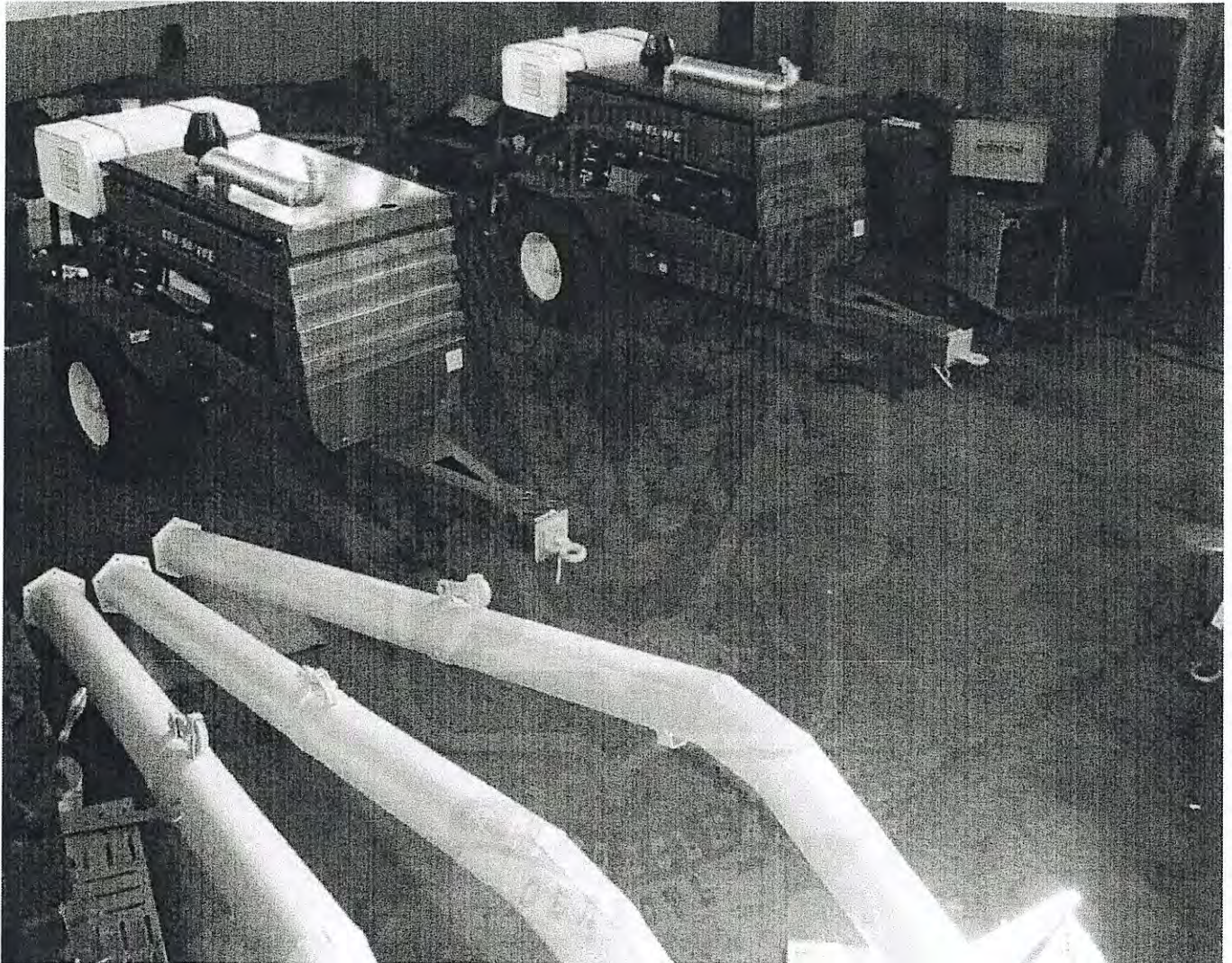
Умови поставки: СРТ, м. Кременчук

З повагою

Директор



Петрусенко В.М.



Станция насосная передвижная СНП-50/80

В наличии

300 000 грн.

[Информация о товаре](#)

Станция насосной, перекачивающей, дизельной предназначена для подачи воды из открытых водоемов через открытую или закрытую оросительную сеть на поливные участки и к дождевальным машинам; откачки воды из колодцев и подвалов; подачи воды из емкости в емкость и других хозяйственных нужд. Оборудована экономичным в работе дизелем и механизированным заполнением всасывающей линии и насоса водой. Широкий диапазон подачи и напора воды, применение ДВС делают возможным использование данной станции во всех зонах орошаемого земледелия, на полях, где отсутствует источник электроэнергии, а также при авариях в коммунальном хозяйстве. Автоматическая защита обеспечивает надежную работу станции без присутствия оператора.

Станция представляет собой агрегат, состоящий из рамы, на которой смонтированы двигатель, насос, всасывающий и напорный трубопроводы, механизм подъема всасывающего трубопровода, система заправки насоса водой, топливный бак, электрооборудование с системой защиты двигателя. Регулирование режимов работы (подачи, напора) осуществляется путем открытия или закрытия задвижки на определенную величину, контролируемую по показаниям манометра.

Технические характеристики:

Показатель

Значение

Подача воды, л/с

30 — 140


Напор воды, м


25 — 85

Удельный расход топлива, кг/тыс. куб. м

1,26

Мощность двигателя эксплуатационная, л. с.

Скрыть 


Все отзывы о товаре (0) 

Информация о продавце

Контакты

О компании

График работы

ЧП «Кайдалов Г. В.» 

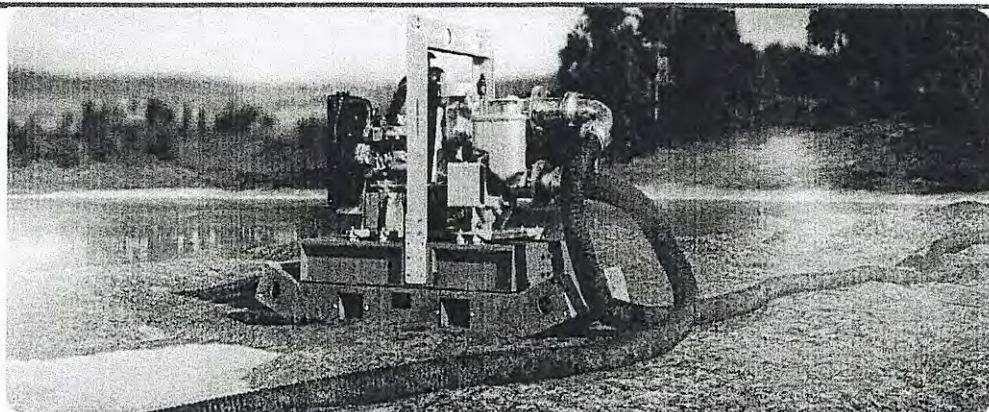
Херсон

Контактное лицо Геннадий Васильевич Кайдалов

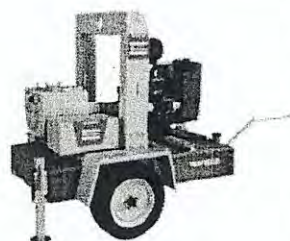
Телефон +380 (67) 550-12-14

Войти в кабинет

Каталог продукции

[Мотопомпы](#)[Серия VAR](#)[Серия PAS](#)[Серия VEN](#)[Установки водопонижения](#)[Центробежные насосы](#)[Шестеренные насосы](#)[Мембранные насосы](#)[Погружные насосы](#)[Аксессуары к насосам](#)[Запасные части](#)[Главная](#) [Каталог продукции](#) [Мотопомпы](#) [Серия VAR](#) VAR 6-250 FKL10 G11 TRAILER

VAR 6-250 FKL10 G11 TRAILER

[Версия для печати](#)

Характеристики

Подача, Q max	<u>360 м³/ч</u>
Напор, H max	<u>28 м</u>
Частицы, ø max	<u>76 мм</u>
Двигатель	<u>Дизельный</u>
Охлаждение	<u>Жидкостное</u>
Исполнение	<u>TRAILER / На шасси</u>

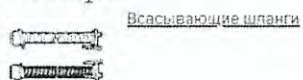
Цена: 15 900 €

Артикул товара: 8381061234

Общая брошюра



Сопутствующие товары

[Всасывающие шланги](#)[Напорные рукава](#)[Угловые патрубки](#)[Фильтр сетки](#)

Новости

11 ноября



Обновление сайта

[Подробнее >>>](#)[Назад](#) [Вперед](#)[Описание](#)[График](#)[Документация](#)

17 мая

Технические данные

Насос

Поделиться

Модель	VAR 6-250
Производитель	VARISCO, Италия
Максимальная производительность	360 м ³ /ч – 6000 л/мин
Максимальный напор	28 м
Номинальная производительность	240 м ³ /ч – 4000 л/мин
КПД при номинальной производительности	60%
Максимальная высота самовсасывания	7,5 м
Всасывающий патрубок	Фланец DN 150 D.I. 1882 (6")
Напорный патрубок	Фланец DN 150 D.I. 1882 (6")
Рабочее колесо	Полуоткрытое, 2-х лопастное
Максимальный диаметр перекачиваемых частиц	76 мм (3")
Материал	G11
Корпус	Чугун EN-GJL-200
Рабочее колесо	Высокопрочный чугун EN-GJL-400
Компенсационные пластины	Обрезиненный чугун EN-GJL-200
Количество компенсационных пластин	2
Вал	Сталь 39NiCrMo3
Механическое уплотнение	Силикон карбид
Возможность промывки уплотнения	Да
Прокладки	NBR

Двигатель

Модель	KL10 (KDI 1903M)
Производитель	Kohler, США
Тип	Дизель с непосредственным впрыском
Объём	1861 см ³
Число цилиндров	3
Тип охлаждения	Жидкостное с радиатором
Регулировка оборотов	Электронная
Стандартная скорость	1800 об/мин
Экологический стандарт	EC 2002/88/CE Stage 3A
Тип запуска	Электростартер
Интервал замены масла	500 моточасов

Скорость (об/мин)	1200	1400	1600	1800
Расход топлива (л/ч)	3,5	4,4	5,1	5,4
Мощность (кВт)	13,5	17,6	20,3	21,6
Мощность (лс)	18,1	23,6	27,2	29

Габариты и вес

Габариты	1410x2330x1880 мм
Вес	930 кг

[← Вернуться к разделу](#)

[Главная](#)
[Новости](#)
[Каталог продукции](#)
[Запрос](#)
[Аренда и сервис](#)
[Документация](#)

[Контакты](#)

04

© 2018 VARISCO :: Насосное оборудование, мотопомпы, установки водопонижения [Политика конфиденциальности и обработки персональных данных](#)



ЛІЦЕНЗІЯ

Найменування органу ліцензування

НАЦІОНАЛЬНА КОМІСІЯ,
ЩО ЗДІЙСНЮЄ ДЕРЖАВНЕ
РЕГУЛЮВАННЯ У СФЕРАХ
ЕНЕРГЕТИКИ ТА
КОМУНАЛЬНИХ ПОСЛУГ

Номер і дата прийняття рішення

№ 10 01.02.2013
(переоформлено рішенням від 08.09.2015
№ 2277)

Дата і номер запису в Єдиному державному
реєстрі юридичних осіб та фізичних осіб-
підприємців про видачу ліцензії

Вид господарської діяльності (повністю або
частково

транспортування теплової енергії
магістральними та місцевими
(розподільчими) тепловими
мережами

Найменування юридичної особи, (її філій, інших
відокремлених підрозділів) або прізвище, ім'я по
батькові фізичної особи-підприємця

ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ
ТОВАРИСТВО
"ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"

Код, згідно з ЄДРПОУ юридичної особи,
реєстраційний номер платника податків
ліцензіата-фізичної особи-підприємця або серія,
номер та дата видачі паспорта фізичної особи-
підприємця, яка через свої релігійні переконання
відмовилася від прийняття реєстраційного
номера облікової картки платника податків,
повідомила про це відповідний контролюючий
орган та має відмітку в паспорті

00131819

Місцезнаходження юридичної особи або
місце проживання фізичної особи-підприємця

м. Полтава, вулиця Старий Поділ,
будинок 5

Посада особи органу ліцензування, яка підписала
рішення про видачу ліцензії

Голова Комісії

(підпис керівника органу ліцензування або
уповноваженої ним посадової особи)

Вовк Д.В.

(прізвище, ім'я, по батькові)

М. П.



ЛІЦЕНЗІЯ

Найменування органу ліцензування

НАЦІОНАЛЬНА КОМІСІЯ,
ЩО ЗДІЙСНЮЄ ДЕРЖАВНЕ
РЕГУЛЮВАННЯ У СФЕРАХ
ЕНЕРГЕТИКИ ТА
КОМУНАЛЬНИХ ПОСЛУГ

Номер і дата прийняття рішення

№ 10 . 01.02.2013
(переоформлено рішенням від 08.09.2015
№ 2277)

Дата і номер запису в Єдиному державному
реєстрі юридичних осіб та фізичних осіб-
підприємців про видачу ліцензії

Вид господарської діяльності (повністю або
частково

постачання теплової енергії

Найменування юридичної особи, (її філій, інших
відокремлених підрозділів) або прізвище, ім'я по
батькові фізичної особи-підприємця

ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ
ТОВАРИСТВО
"ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"

Код згідно з ЄДРПОУ юридичної особи,
реєстраційний номер платника податків
ліцензіата-фізичної особи-підприємця або серія,
номер та дата видачі паспорта фізичної особи-
підприємця, яка через свої релігійні переконання
відмовилася від прийняття реєстраційного
номера облікової картки платника податків,
повідомила про це відповідний контролюючий
орган та має відмітку в паспорті

00131819

Місцезнаходження юридичної особи або
місце проживання фізичної особи-підприємця

м. Полтава, вулиця Старий Поділ,
будинок 5

Посада особи органу ліцензування, яка підписала
рішення про видачу ліцензії

Голова Комісії

(підпис керівника органу ліцензування або
уповноваженої ним посадової особи)

М. П.

Вовк Д.В.

(прізвище, ім'я, по батькові)

Додаток І
до Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку
І "Загальні вимоги до фінансової звітності"

Підприємство	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"	Дата (рік, місяць, число)	2016	12	31
Територія	Полтавська	за СДРПОУ	00131819		
Організаційно-правова форма господарювання	Акціонерне товариство	за КОАТУУ	5310136700		
Вид економічної діяльності	розподілення електроенергії	за КОПФГ	230		
		за КВЕД	35.13		

Середня кількість працівників¹ 5411
Адреса, телефон вул. Старий Поділ, 5, м. Полтава, Полтавська обл., 36022, тел. 516-267

Одиниця виміру: тис. грн. без десяткового знаку (окрім розділу IV Звіту про фінансові результати (Звіту про
укупинний дохід) (форма № 2), грошові показники якого наводяться в гривнях з копійками)

Складено (зробити позначку "v" у відповідній клітинці)
за положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку
за міжнародними стандартами фінансової звітності

v

**Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на 31 грудня 2016 р.**

Форма N 1 Код за ДКУД 1801001

Актив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1090	6 930	7 485
первісна вартість	1000	27 234	30 259
накопичена амортизація	1001	(20 304)	(22 774)
Незавершені капітальні інвестиції	1005	145 192	135 015
Споживні засоби	1010	944 976	945 570
первісна вартість	1011	3 130 436	3 217 788
знош	1012	(2 185 460)	(2 272 218)
Невласні права нерухомість	1015		
Державні цінні папери акції	1020		
Державні цінні папери облігації	10		
Інші фінансові інвестиції	1035	14 826	
фінансова дебіторська заборгованість	1041	10	6
відшкодувані податкові активи	1045	146 660	106 657
Інші необоротні активи	1090		
Усього за розділом I	1095	1 258 594	1 194 733
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	72 882	91 927
Виробничі запаси	1101	72 631	90 141
Товари	1104	251	1 786
Поточні фінансові активи	1110		
Векселі отримані	1120	2 000	2 000
Дебіторський заборгованість за продажів, товарів, робіт, послуг	112	1 469 761	781 439
дебіторська заборгованість за розрахунками:			
за виданими авансами	1130	8 511	29 600
з бюджетом	1135		21 570
утриманні з податку на прибуток	1136		(3 094)
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	594	513
Поточні фінансові інвестиції	1160	3 614	
Ізощені та їх еквіваленти	1165	502 542	82 527
Зрідлені майбутніх періодів	1170	77	72
Інші оборотні активи	1190	98 595	184 953
Усього за розділом II	1195	2 158 576	1 264 607
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200		
Баланс	1300	3 417 170	2 459 340

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (паіновий) капітал	1400	232 967	232 967
Капітал у дооцінках	1405	204 788	187 547
Додатковий капітал	1410	14 614	14 483
Резервний капітал	1415	28 068	28 068
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	744 873	491 917
Неоплачений капітал	1425	()	()
Видучений капітал	1430	()	()
Усього за розділом I	1495	1 225 310	954 982
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500		
Довгострокові кредити банків	1510		
Інші довгострокові зобов'язання	1515	8 934	6 625
Довгострокові забезпечення	1520		
Цільове фінансування	1525		
Усього за розділом II	1595	8 934	6 625
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600		
Векселі видані	1605	10 000	
Поточна кредиторська заборгованість за:			
довгостроковими зобов'язаннями	1610	2 398	2 564
товари, роботи, послуги	1615	1 311 448	746 495
розрахунками з бюджетом	1620	46 460	3 149
у тому числі з податку на прибуток	1621	53 946	
розрахунками зі страхування	1625	8 983	3 865
розрахунками з оплати праці	1630	18 768	15 697
Поточна кредиторська заборгованість за отриманими авансами	1635	318 414	422 001
Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками	1640	3 951	2 938
Поточні забезпечення	1660	23 094	7 112
зобов'язання з податку на прибуток	1665		
Інші поточні забезпечення	1670	33 710	22 002
Усього за розділом III	1675	2 182 926	1 497 733
IV. Зобов'язання пов'язані з оборотними активами, утримуваними для продажу, та грошима вибуття			
Баланс	1900	3 417 170	2 459 340

Керівник

Засіменко Євген Юрійович

Головний бухгалтер

Дубініна Наталя Вікторівна

¹ Визначається в порядку, встановленому центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері статистики.

Підприємство ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОЛТАВАОБЛЕНЕРГО"

Дата (рік, місяць, число)
за СДРНОУ

КОДИ		
2016	12	31
00131819		

**Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)
за рік 2016 р.**

Форма Код за ДКУД

1801003

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	5 964 719	6 912 566
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(5 896 175)	(6 614 147)
Валовий:			
прибуток	2090	68 544	298 419
збиток	2095	()	()
Інші операційні доходи	2120	65 898	44 959
Адміністративні витрати	2130	(119 512)	(99 630)
Витрати на збут	2150	()	()
Інші операційні витрати	2180	(228 921)	(105 929)
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190		137 819
збиток	2195	(213 991)	()
Дохід від участі в капіталі	2200		
Інші фінансові доходи	2220	1 046	
Інші доходи	2240	2 236	1 858
Фінансові витрати	2250	()	()
Втрати від участі в капіталі	2255	()	()
Інші витрати	2270	(19 485)	(60 379)
Фінансовий результат до оподаткування:			
прибуток	2290		79 298
збиток	2295	(230 194)	()
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	(40 003)	(15 237)
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	()	
Чистий фінансовий результат:			
прибуток	2350		64 061
збиток	2355	(270 197)	()

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400		95
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405		
Накопичені курсові різниці	2410		
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415		
Інший сукупний дохід	2445		
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	0	95
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455		
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	0	95
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	(270 197)	64 156

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	2 037 579	2 204 894
Витрати на оплату праці	2505	482 834	358 915
Відрахування на соціальні заходи	2510	101 630	122 822
Амортизація	2515	95 454	89 964
Інші операційні витрати	2520	481 656	417 140
Разом	2550	3 249 123	3 193 735

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ЧИСТЬОГО КОЛОСТІ . КЦІЙ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600	220 960 000	220 960 000
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	220 960 000	220 960 000
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	(1,22)	0,29
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	(1,22)	0,29
Дивіденди на одну просту акцію	2650		

Керівник

Засіменко Євген Юрійович

Головний бухгалтер

Дубініна Наталя Вікторівна



ЗВІТ ПРО РУХ ГРОШОВИХ КОШТІВ (ЗА ПРЯМИМ МЕТОДОМ)
 за 2016 р.

Форма N 3 код за ДКУД 1801004

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
I	2	3	4
I. Рух коштів у результаті операційної діяльності			
Надходження від:			
Реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	3000	7 535 175	7 065 082
Повернення податків і зборів	3005	-	-
у тому числі податку на додану вартість	3006	-	-
Цільового фінансування	3010	-	-
Надходження від повернення авансів	3020	-	-
Надходження від відсотків за залишками коштів на поточних рахунках	3025	37 663	23 152
Надходження від боржників неустойки (штрафи, пені)	3035	14 551	11 884
Інші надходження	3095	161 866	77 936
Витрачання на оплату:			
Товарів (робіт, послуг)	3100	(6 762 952)	(6 049 548)
Праці	3105	(342 652)	(293 982)
Відрахувань на соціальні заходи	3110	(99 171)	(143 733)
Зобов'язань з податку і зборів	3115	(420 857)	(229 084)
Зобов'язань з податку на прибуток	3116	(122 040)	(21 159)
Зобов'язань з податку на додану вартість	3117	(214 888)	(134 357)
Зобов'язань з інших податків і зборів	3118	(113 609)	(73 568)
Витрачання на оплату авансів	3135	(-)	(-)
Інші витрачання	3190	(399 558)	(116 988)
Чистий рух коштів від операційної діяльності	3195	-305 625	344 719
II. Рух коштів у результаті інвестиційної діяльності			
Надходження від:			
фінансових інвестицій	3200	-	-
необоротні активи	3205	-	-
Надходження від отриманих:			
відсотків	3215	-	-
дивідендів	3220	-	-
Надходження від деривативів	3225	-	-
Інші надходження	3250	-	-
Витрачання на придбання:			
фінансових інвестицій	3255	(-)	(-)
необоротних активів	3260	(114 377)	(109 158)
Виплати за деривативами	3270	(-)	(-)
Інші платежі	3290	(-)	(-)
Чистий рух коштів від інвестиційної діяльності	3295	-114 377	-109 158
III. Рух коштів у результаті фінансової діяльності			
Надходження від:			
Власного капіталу	3300	-	-
Отримання позик	3305	-	-
Інші надходження	3340	-	-
Витрачання на:			
Викуп власних акцій	3345	(-)	(-)
Погашення позик	3350	(-)	(-)
Сплату дивідендів	3355	(13)	(33)
Інші платежі	3390	(-)	(14 826)
Чистий рух коштів від фінансової діяльності	3395	-13	-14 859
Чистий рух грошових коштів за звітний період	3400	-420 015	220 702
Залишок коштів на початок року	3405	502 542	281 840
Вплив зміни валютних курсів на залишок коштів	3410	-	-
Залишок коштів на кінець року	3415	82 527	502 542

Керівник: Засіменко Євген Юрійович
 Головний бухгалтер: Дубініна Наталя Вікторівна

Підприємство

Публічне акціонерне товариство "Полтаваобленерго"

Дата (рік, місяць, число)
за ЄДРНОУ

КОДИ		
2016	12	31
131819		

ЗВІТ ПРО ВЛАСНИЙ КАПІТАЛ
за 2016 рік

ФОРМА № 4

Код за ДКУД

1801005

Стаття	Код рядка	Зареєстрований (паіновий) капітал	Капітал у дооцінках	Додатковий капітал	Резервний капітал	Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	Неоплачений капітал	Видучений капітал	Всього
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Залишок на початок року	4000	232 967	204 788	14 614	28 068	744 873	-	-	1 225 310
Коригування:									
Зміна облікової політики	4005	-	-	-	-	-	-	-	-
Виправлення помилок	4010	-	-	-	-	-	-	-	-
Інші зміни	4090	-	-	-	-	-	-	-	-
Скоригований залишок на початок року	4095	232 967	204 788	14 614	28 068	744 873	-	-	1 225 310
Чистий прибуток (збиток) за звітний період	4100	-	-	-	-	(270 197)	-	-	(270 197)
Інший сукупний дохід за звітний період	4110	-	-	-	-	-	-	-	-
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	4111	-	-	-	-	-	-	-	-
Розно діл прибутку									
Виплати власникам (дивіденди)	4200	-	-	-	-	-	-	-	-
Спрямування прибутку до зареєстрованого капіталу	4205	-	-	-	-	-	-	-	-
Відрахування до резервного капіталу	4210	-	-	-	-	-	-	-	-
Внески учасників									
Внески до капіталу	4240	-	-	-	-	-	-	-	-
Погашення заборгованості з капіталу	4245	-	-	-	-	-	-	-	-
Видучення капіталу									
Викуп акцій (часток)	4250	-	-	-	-	-	-	-	-
Перестроїв викуплених акцій (часток)	4255	-	-	-	-	-	-	-	-
Анулювання викуплених акцій (часток)	4270	-	-	-	-	-	-	-	-
Видучення частки в капіталі	4275	-	-	-	-	-	-	-	-
Інші зміни в капіталі	4290	-	(17 241)	(131)	-	17 241	-	-	(131)
Разом зміни в капіталі	4295	-	(17 241)	(131)	-	(252 956)	-	-	(270 328)
Залишок на кінець року	4300	232 967	187 547	14 483	28 068	491 917	-	-	954 982

Керівник

Засіменко Євген Юрійович

Головний бухгалтер

Дубініна Наталя Вікторівна



Підприємство <u>ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ПОЛТАВАОБЛЕЕНЕРГО"</u>	Дата (рік, місяць, число)	КОДИ		
Територія <u>Полтавська</u>	за ЄДРПОУ	2017	12	31
Організаційно-правова форма господарювання <u>Акціонерне товариство</u>	за КОАТУУ	00131819		
Вид економічної діяльності <u>розподілення електроенергії</u>	за КОПФГ	5310136700		
Середня кількість працівників ¹ <u>5 029</u>	за КВЕД	230		
Адреса, телефон <u>вул. Старий Поділ, 5, м. Полтава, Полтавська обл., 36022, тел. 516-267</u>		35.13		
Одиниця виміру: тис. грн. без десяткового знаку (окрім розділу IV Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) (форма № 2), грошові показники якого наводяться в гривнях з копійками)				
Складено (зробити позначку "v" у відповідній клітинці):				
за положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку				
за міжнародними стандартами фінансової звітності		v		

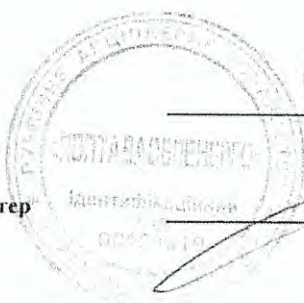
**Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на 31 грудня 2017 р.**

Форма N 1 Код за ДКУД **1801001**

Актив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
I	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	7 485	12 044
первісна вартість	1001	30 259	37 709
накопичена амортизація	1002	(22 774)	(25 665)
Незавершені капітальні інвестиції	1005	135 015	145 065
Основні засоби	1010	945 570	1 004 340
первісна вартість	1011	3 217 788	3 392 659
знос	1012	(2 272 218)	(2 388 319)
Інвестиційна нерухомість	1015		
Довгострокові біологічні активи	1020		
Довгострокові фінансові інвестиції, які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030		
інші фінансові інвестиції	1035		
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	6	5 326
Відстрочені податкові активи	1045	106 657	110 550
Інші необоротні активи	1090		
Усього за розділом I	1095	1 194 733	1 277 325
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	91 927	92 564
Виробничі запаси	1101	90 141	89 712
Товари	1104	1 786	2 852
Поточні біологічні активи	1110		
Векселі отримані	1120	2 000	2 000
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	781 459	864 417
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
за виданими авансами	1130	29 600	8 008
з бюджетом	1135	91 556	68 095
у тому числі з податку на прибуток	1136	68 094	68 094
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	513	636
Поточні фінансові інвестиції	1160		
Гроші та їх еквіваленти	1165	82 527	44 630
Витрати майбутніх періодів	1170	72	66
Інші оборотні активи	1190	184 953	182 993
Усього за розділом II	1195	1 264 607	1 263 409
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття			
Баланс	1300	2 459 340	2 540 734

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	232 967	232 967
Капітал у дооцінках	1405	187 547	168 091
Додатковий капітал	1410	14 483	13 394
Резервний капітал	1415	28 068	28 068
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	491 917	641 916
Неоплачений капітал	1425	()	()
Видучений капітал	1430	()	()
Усього за розділом I	1495	954 982	1 084 436
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500		
Довгострокові кредити банків	1510		
Інші довгострокові зобов'язання	1515	6 625	4 058
Довгострокові забезпечення	1520		
Цільове фінансування	1525		
Усього за розділом II	1595	6 625	4 058
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600		
Векселі видані	1605		
Поточна кредиторська заборгованість за:			
довгостроковими зобов'язаннями	1610	2 564	2 752
товари, роботи, послуги	1615	746 495	571 947
розрахунками з бюджетом	1620	8 149	20 984
у тому числі з податку на прибуток	1621		
розрахунками зі страхування	1625	3 865	6 294
розрахунками з оплати праці	1630	15 697	23 756
Поточна кредиторська заборгованість за отриманими авансами	1635	422 001	496 573
Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками	1640	3 938	3 933
Поточні забезпечення	1660	72 112	82 974
Доходи майбутніх періодів	1665		
Інші поточні зобов'язання	1690	222 912	243 027
Усього за розділом III	1695	1 497 733	1 452 240
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття			
Баланс	1900	2 459 340	2 540 734

Керівник



Handwritten signature

Ангелова Олена Петрівна

Головний бухгалтер

Handwritten signature

Дубініна Наталя Вікторівна

Handwritten signature

¹ Визначається в порядку, встановленому центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері статистики.

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)
за рік 2017 р.

Форма

Код за ДКУД

1801003

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
I	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	6 693 102	5 964 719
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(6 499 615)	(5 896 175)
Валовий:			
прибуток	2090	193 487	68 544
збиток	2095	()	()
Інші операційні доходи	2120	96 508	65 898
Адміністративні витрати	2130	(127 854)	(119 512)
Витрати на збут	2150	()	()
Інші операційні витрати	2180	(38 772)	(228 921)
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	123 369	
збиток	2195	()	(213 991)
Дохід від участі в капіталі	2200		
Інші фінансові доходи	2220	2 731	1046
Інші доходи	2240	1 881	2 236
Фінансові витрати	2250	()	()
Втрати від участі в капіталі	2255	()	()
Інші витрати	2270	(1 546)	(19 485)
Фінансовий результат до оподаткування:			
прибуток	2290	126 435	
збиток	2295	()	(230 194)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	3 893	(40 003)
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	()	
Чистий фінансовий результат:			
прибуток	2350	130 328	
збиток	2355	()	(270 197)

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	215	
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405		
Накопичені курсові різниці	2410		
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415		
Інший сукупний дохід	2445		
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	215	0
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455		
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	215	0
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	130 543	(270 197)

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	2 441 525	2 087 579
Витрати на оплату праці	2505	524 481	482 804
Відрахування на соціальні заходи	2510	111 550	101 630
Амортизація	2515	134 222	95 454
Інші операційні витрати	2520	341 151	481 656
Разом	2550	3 552 929	3 249 123

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600	220 960 000	220 960 000
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	220 960 000	220 960 000
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	0,59	(1,22)
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	0,59	(1,22)
Дивіденди на одну просту акцію	2650		

Керівник

Ангелова Олена Петрівна

Головний бухгалтер

Дубініна Наталя Вікторівна



ЗВІТ ПРО РУХ ГРОШОВИХ КОШТІВ (ЗА ПРЯМИМ МЕТОДОМ)

за 2017 р.

Форма N 3

код за ДКУД

1801004

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
I. Рух коштів у результаті операційної діяльності			
Надходження від:			
Реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	3000	7 133 336	7 535 175
Повернення податків і зборів	3005	-	-
у тому числі податку на додану вартість	3006	-	-
Цільового фінансування	3010	-	-
Надходження від повернення авансів	3020	-	-
Надходження від відсотків за залишками коштів на поточних рахунках	3025	2 075	37 663
Надходження від боржників неустойки (штрафів, пені)	3035	19 625	14 551
Інші надходження	3095	176 516	161 866
Витрачання на оплату:			
Товарів (робіт, послуг)	3100	(6 278 748)	(6 762 952)
Праці	3105	(392 277)	(342 662)
Відрахувань на соціальні заходи	3110	(108 314)	(99 171)
Зобов'язань з податків і зборів	3115	(221 829)	(450 537)
Зобов'язань з податку на прибуток	3116	()	(122 040)
Зобов'язань з податку на додану вартість	3117	(91 450)	(214 888)
Зобов'язань з інших податків і зборів	3118	(130 379)	(113 609)
Витрачання на оплату авансів	3135	()	()
Інші витрачання	3190	(125 512)	(399 558)
Чистий рух коштів від операційної діяльності	3195	204 872	-305 625
II. Рух коштів у результаті інвестиційної діяльності			
Надходження від реалізації:			
фінансових інвестицій	3200	-	-
необоротних активів	3205	-	-
Надходження від отриманих:			
відсотків	3215	-	-
дивідендів	3220	-	-
Надходження від деривативів	3225	-	-
Інші надходження	3250	-	-
Витрачання на придбання:			
фінансових інвестицій	3255	()	()
необоротних активів	3260	(245 495)	(114 377)
Виплати за деривативами	3270	()	()
Інші платежі	3290	()	()
Чистий рух коштів від інвестиційної діяльності	3295	-245 495	-114 377
III. Рух коштів у результаті фінансової діяльності			
Надходження від:			
Власного капіталу	3300	-	-
Отримання позик	3305	-	-
Інші надходження	3340	2 731	-
Витрачання на:			
Викуп власних акцій	3345	()	()
Погащення позик	3350	()	()
Сплату дивідендів	3355	(5)	(13)
Інші платежі	3390	()	()
Чистий рух коштів від фінансової діяльності	3395	2 726	-13
Чистий рух грошових коштів за звітний період	3400	-37 897	-420 015
Залишок коштів на початок року	3405	82 527	502 542
Вплив зміни валютних курсів на залишок коштів	3410	-	-
Залишок коштів на кінець року	3415	44 630	82 527

Керівник

Ангелова Олена Петрівна

Головний бухгалтер

Дубініна Наталя Вікторівна



Підприємство

Публічне акціонерне товариство "Полтаваобленерго"

Дата (рік, місяць, число)

за СДРНОУ

КОДИ

2017 | 12 | 31

131819

ЗВІТ ПРО ВЛАСНИЙ КАПІТАЛ
за 2017 рік

ФОРМА № 4

Код за ДКУД

1801005

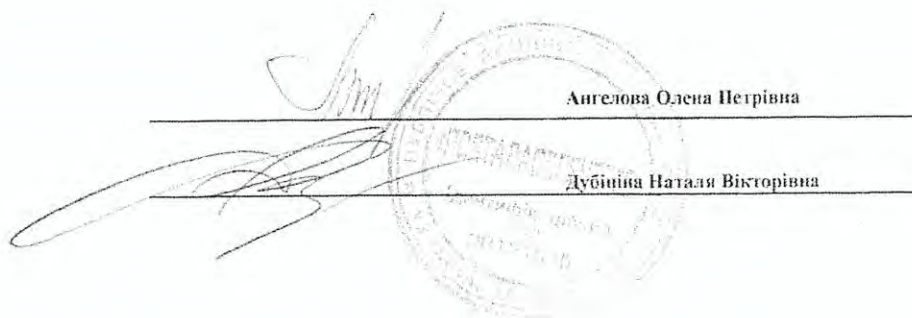
Стаття	Код рядка	Зареєстрований (пайовий) капітал	Капітал у дооцінках	Додатковий капітал	Резервний капітал	Нерозподілений прибуток (неокритий збиток)	Неоплачений капітал	Вилучений капітал	Всього
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Залишок на початок року	4000	232 967	187 547	14 483	28 068	491 917	-	-	954 982
Коригування:									
Зміна облікової політики	4005	-	-	-	-	-	-	-	-
Виправлення помилок	4010	-	-	-	-	-	-	-	-
Інші зміни	4090	-	-	-	-	-	-	-	-
Скоригований залишок на початок року	4095	232 967	187 547	14 483	28 068	491 917	-	-	954 982
Чистий прибуток (збиток) за звітний період	4100	-	-	-	-	130 328	-	-	130 328
Інший сукупний дохід за звітний період	4110	-	215	-	-	-	-	-	215
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	4111	-	215	-	-	-	-	-	215
Розподіл прибутку									
Виплати власникам (дивіденди)	4200	-	-	-	-	-	-	-	-
Спрямування прибутку до зареєстрованого капіталу	4205	-	-	-	-	-	-	-	-
Відрадування до резервного капіталу	4210	-	-	-	-	-	-	-	-
Внески учасників									
Внески до капіталу	4240	-	-	-	-	-	-	-	-
Погашення заборгованості з капіталу	4245	-	-	-	-	-	-	-	-
Вилучення капіталу									
Викуп акцій (часток)	4260	-	-	-	-	-	-	-	-
Перепродаж викуплених акцій (часток)	4265	-	-	-	-	-	-	-	-
Анулювання викуплених акцій (часток)	4270	-	-	-	-	-	-	-	-
Вилучення частки в капіталі	4275	-	-	-	-	-	-	-	-
Інші зміни в капіталі	4290	-	(19 671)	(1 089)	-	19 671	-	-	(1 089)
Разом змін в капіталі	4295	-	(19 456)	(1 089)	-	149 999	-	-	129 454
Залишок на кінець року	4300	232 967	168 091	13 394	28 068	641 916	-	-	1 084 436

Керівник

Ангелова Олена Петрівна

Головний бухгалтер

Дубініна Наталя Вікторівна

КОПІЯ З КОМП'ЮТ

КОПІЯ

Договір оренди державного майна *№ 1056*

м. Київ, двадцять друге вересня 1999 року

Фонд державного майна України (у подальшому "Орендодавець") в особі Голови Фонду **Бондаря Олександра Миколайовича**, який діє на підставі Тимчасового положення про Фонд державного майна України, затвердженого Постановою Верховної Ради України від 07.07.92 №2558-ХІІ та наказу Фонду державного майна України від 27.10.98р. №1155 з одного боку, та відкрите акціонерне товариство "Полтаваобленерго" (в подальшому "Орендар") в особі Голови Правління **Попова Бориса Анатолійовича**, який діє на підставі Статуту ВАТ, зареєстрованого виконкомом Полтавської міської ради 16 грудня 1998 року за №1628, з другого боку уклали цей Договір про наведене нижче.

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

1.1. Орендодавець передає, а Орендар приймає в строкове платне користування окреме індивідуально визначене майно (групу інвентарних об'єктів) державного підприємства Кременчуцька ТЕЦ, склад і вартість якого визначено відповідно до експертної оцінки державного майна, складеної станом на 01 вересня 1999 року і становить 67 387 297 грн.

В тому числі:

Нерухоме майно вартістю 60 518 902 грн.;

Інше окреме індивідуально визначене майно вартістю 6 868 395 грн.

1.1.2. Орендар стає правонаступником прав та обов'язків державного підприємства.

2. УМОВИ ПЕРЕДАЧІ ТА ПОВЕРНЕННЯ ОРЕНДОВАНОГО МАЙНА

2.1. Вступ Орендаря у користування майном настає одночасно із підписанням сторонами Договору та Акта прийому-передачі вказаного майна.

2.2. Передача майна в оренду не припиняє права власності на це майно. Власником орендованого майна залишається держава, а Орендар користується ним протягом строку оренди.

2.3. Передача майна в оренду здійснюється за вартістю, визначеною експертною оцінкою, відповідно до чинного законодавства.

2.4. Вартість майна, що повертається Орендарем Орендодавцю, визначається на підставі передаточного балансу та Акта оцінки, складеного за даними інвентаризації майна на момент припинення цього договору, звіреного з Актом прийому-передачі державного майна в оренду. Майно вважається поверненим Орендодавцю з моменту підписання сторонами Акта прийому-передачі.

3. ОРЕНДНА ПЛАТА

3.1. Орендна плата визначається на підставі чинної Методики розрахунку і порядку використання плати за оренду державного майна, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України, і складає 255 564 грн, а з ПДВ – 306 677 грн. за базовий місяць (серпень 1999 року).

- 3.2. Розмір оплати за перший місяць (вересень 1999 року) визначатиметься шляхом коригування орендної плати за базовий місяць на індекс інфляції за вересень 1999 року.
- 3.3. Розмір орендної плати за кожний наступний місяць визначається шляхом коригування місячної орендної плати за попередній місяць на індекс інфляції за поточний місяць.
- 3.4. Розмір орендної плати буде переглянуто на вимогу однієї із сторін у разі зміни методики її розрахунку, змін централізованих цін і тарифів та в інших випадках, передбачених законодавством України.
- 3.5. Орендна плата перераховується до державного бюджету щоквартально рівними частинами не пізніше 10 числа місяця наступного за звітним кварталом.
- 3.6. Наднормативна сума орендної плати, що надійшла до бюджету (Орендодавцеві), підлягає в установленому порядку поверненню Орендареві, або заліку в рахунок наступних платежів.

4. ВИКОРИСТАННЯ АМОРТИЗАЦІЙНИХ ВІДРАХУВАНЬ

- 4.1. Амортизаційні відрахування на орендоване майно нараховуються балансоутримувачем, залишаються в розпорядженні Орендаря і використовуються на повне відновлення орендованих основних фондів.
- Поліпшення орендованого майна, здійснені за рахунок амортизаційних відрахувань, є власністю Орендодавця.

5. ОБОВ'ЯЗКИ ОРЕНДАРЯ

Орендар зобов'язується:

- 5.1. Використовувати і утримувати орендоване майно у відповідності до його призначення та умов цього Договору.
- 5.2. Своєчасно і в повному обсязі вносити до Державного бюджету орендну плату.
- 5.3. Своєчасно здійснювати капітальний і поточний ремонт орендованих основних фондів.
- 5.4. У разі припинення Договору оренди в місячний термін повернути Орендодавцю орендоване майно в належному стані.
- 5.5. Застрахувати в місячний термін орендоване майно на повну його вартість за погодженням з Орендодавцем на користь Орендодавця і передати Орендодавцю нотаріально засвідчену копію страхового полісу.
- 5.6. Забезпечити пожежну безпеку орендованого майна відповідно до чинного законодавства.
- 5.7. Щомісячно до 10 числа кожного місяця подавати Орендодавцю розрахунок орендної плати за попередній місяць та щоквартально подавати документи, що підтверджують факт перерахування Орендарем орендної плати за попередній квартал. Керівник підприємства та головний бухгалтер підприємства несуть персональну відповідальність за подання звітності про перерахування до бюджету орендної плати.

6. ПРАВА ОРЕНДАРЯ

Орендар має право:

- 6.1. Самостійно здійснювати господарську діяльність в межах, визначених його статутом, чинним законодавством України та цим Договором.

6.2. Продавати, обмінювати, позичати за згодою Орендодавця окремі види орендованого майна, якщо ці дії не перешкоджають виконанню умов цього Договору. Кошти, отримані від цих операцій, є власністю Орендодавця і зараховуються до Державного позабюджетного фонду приватизації.

6.3. З дозволу Орендодавця вносити зміни до складу орендованого майна, проводити його реконструкцію, технічне переозброєння, що зумовлює підвищення його вартості.

6.4. Самостійно розподіляти доходи, створювати фонди (розвитку виробництва, соціально-культурних заходів та ін.).

6.5. Передавати окремі інвентарні об'єкти із складу орендованого майна в суборенду фізичним та юридичним особам в порядку, передбаченому чинним законодавством України та за умови погодження з Орендодавцем.

6.6. Орендар має право на виготовлену продукцію та прибуток, отриманий від орендованого майна.

6.7. Основні фонди та інше майно, яке було придбане за рахунок Орендаря є власністю Орендаря.

6.8. Списання Орендарем орендованого майна здійснюється з дозволу Орендодавця.

6.9. Орендар не відповідає за зобов'язаннями Орендодавця.

7. ОRENДОДАВЕЦЬ ЗОБОВ'ЯЗУЄТЬСЯ

7.1. Передати Орендарю в оренду державне майно згідно з розділом 1 цього Договору по Акту приймання-передачі майна, який підписується одночасно із цим Договором.

8. ОRENДОДАВЕЦЬ МАЄ ПРАВО

8.1. Контролювати наявність, стан, напрямки та ефективність використання державного майна, переданого в оренду.

8.2. Виступати з ініціативою щодо внесення змін у Договір оренди або його розірвання у разі погіршення стану орендованого майна, внаслідок його неналежного використання, невиконання умов Договору тощо.

8.3. Орендодавець не відповідає за зобов'язаннями Орендаря.

9. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН

9.1. За невиконання або неналежне виконання зобов'язань згідно з Договором оренди сторони несуть відповідальність, передбачену чинним законодавством України.

9.2. Спори, що виникають у ході виконання Договору оренди, вирішуються за згодою сторін. Якщо згоди не буде досягнуто, спір передається на розгляд до арбітражного суду (суду).

10. СТРОК ДІЇ ТА УМОВИ ЗМІНИ, РОЗІРВАННЯ ДОГОВОРУ

10.1. Цей Договір набирає чинності з моменту його підписання сторонами строком на 20 років.

10.2. Умови договору зберігають силу протягом всього строку дії договору та у випадках, коли після його укладення, законодавством встановлено правила, що погіршують становище Орендаря.

10.3. Зміна або розірвання Договору можуть мати місце за погодженням сторін.

Зміни та доповнення, що вносяться, розглядаються сторонами протягом 20 днів. Одностороння відмова від виконання Договору та внесених змін не допускається.

10.4. Договір може бути розірваний на вимогу однієї із сторін за рішенням арбітражного суду у випадках, передбачених чинним законодавством.

10.5. У разі розірвання Договору, поліпшення орендованого майна, здійснені Орендарем за рахунок власних коштів з дозволу Орендодавця, визнаються власністю Орендаря.

10.6. У разі відсутності заяви однієї із сторін про припинення або зміну Договору після закінчення його строку протягом одного місяця, він вважається продовженим на той самий термін і на тих самих умовах, які були передбачені Договором.

10.7. Реорганізація Орендодавця не є підставою для зміни умов або припинення цього Договору.

10.8. Дія Договору оренди припиняється внаслідок:

- закінчення строку, на який його було укладено;
- приватизації об'єкта оренди (за участю Орендаря);
- загибелі об'єкта оренди;
- достроково за згодою сторін або за рішенням арбітражного суду (суду);
- банкрутства Орендаря.

10.9. Взаємовідносини сторін, не врегульовані цим Договором, регламентуються чинним законодавством.

11. Договір складено в 2-х примірниках, що мають однакову юридичну силу.

12. Юридичні адреси сторін:

Орендодавець:

Фонд державного майна України
Юридична адреса: Україна, 252133, м.
Київ, вул. Куфузова, 18/9
Р/р 25305012024980 в КБ «Фінанси та
кредит»

Орендар:

Відкрите акціонерне товариство
“Полтаваобленерго”
Юридична адреса: Україна, 314022,
м. Полтава, вул. Старий Поділ, 5
Р/р 26002173285067 в ПРУ КБ
“Приватбанк” МФО 331401



/ Бондар О.М. /



Попов Б. А./

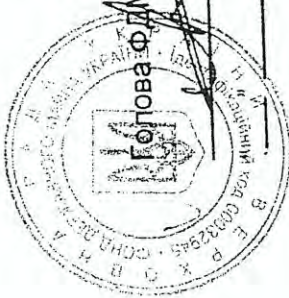
М.П.

404

Додаток до Договору № 1056

від "02" 09 1999 р.

«Погоджено»



Голова ФДМ України

О. М. Бондар

1999 р.

РОЗРАХУНОК

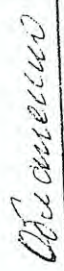
плати за оренду державного майна, що знаходиться на балансі
Державного підприємства Кременчуцька ТЕЗ

№ п/п	Назва та адреса об'єкта оренди	Довідково площа об'єкта оренди, кв.м	Вартість оренди за експертною оцінкою на 01.9.1999р. грн.	Застосовані			Орендна плата за базовий* місяць оренди		
				індекс інфляції	орендна ставка, %	зональний коефіцієнт	місяць, рік	орендна плата, грн.	орендна плата з ПДВ, грн.
1.	Будинки, споруди і право користування землею	217118,54	60 518 902		4,5		серпень 1999	226946	272335
2.	Устаткування	-	6 868 395		5		серпень 1999	28618	34342
3.	Разом		67 387 297					255564	306677

* - орендна плата за перший місяць оренди – вересень 1999 р. визначатиметься шляхом коригування орендної плати за серпень 1999 р. на індекс інфляції за вересень 1999 р.


Г. Н. Польщиків

Директор ДП Кременчуцька ТЕЗ


М. А. Обланенко

Головний бухгалтер



ДОДАТКОВА УГОДА *№ 11*
до Договору оренди державного майна
№ 1056 від 22.09.99

м. Київ

15 січня 2004р.

Фонд державного майна України, що далі іменується "ОРЕНДОДАВЕЦЬ", в особі Заступника Голови Фонду Лазаренка Сергія Жоржевича, який діє на підставі Тимчасового Положення про Фонд державного майна України, затвердженого Постановою Верховної Ради України від 07.07.1992р. № 2558-XXII та наказу Фонду державного майна України від 19.09.03. № 1326, з одної сторони, та ВАТ «Полтаваобленерго», що далі іменується "ОРЕНДАР", в особі Виконавчого директора Явтушенка Валерія Юрійовича, який діє на підставі Довіреності № 01-5/3445 від 19.06.03, з другої сторони, уклали цю Додаткову угоду про доповнення Договору № 1056 від 22.09.99, укладеного між Фондом державного майна та ВАТ «Полтаваобленерго» про таке:

1. Орендодавець і Орендар у зв'язку з затвердженням Національною комісією регулювання електроенергетики України тарифу на виробництво електричної енергії, складовою частиною якого є кошти, які включаються до тарифу як інвестиційна складова фінансування інвестиційної програми, погодилися доповнити Договір № 1056 від 22.09.99.
2. Доповнити пункт 6.3. Договору № 1056 від 22 вересня 1999р. абзацом такого змісту:

„В разі, якщо поліпшення орендованого Майна здійснені за згодою Орендодавця, за рахунок інвестиційної складової з прибутку у складі тарифу на електричну енергію, то Орендар не має права на відшкодування вартості здійснених витрат або на зарахування їх вартості в рахунок плати за користування орендованим Майном”.

3. Інші умови вищевказаного договору, не доповнені цією Додатковою угодою, залишаються чинними.
4. Цю Додаткову угоду укладено у двох оригінальних примірниках, по одному для кожної із сторін.

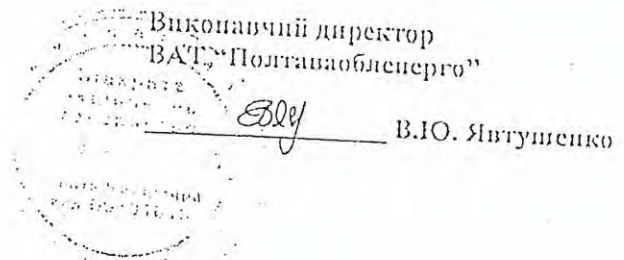
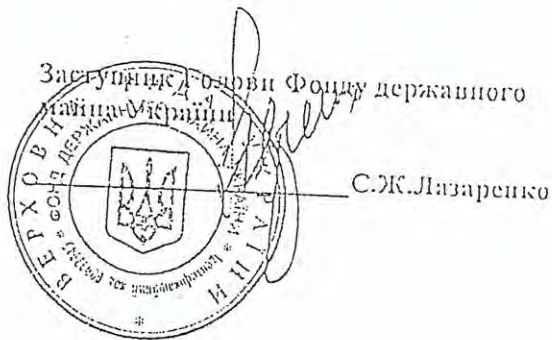
Юридичні адреси:

Орендодавець

Фонд державного майна України
Юридична адреса:
01133, Київ, вул. Кутузова, 18/9
р/р 25305012024980 в
КБ "Фінанси та кредит"

Орендар

Відкрите акціонерне товариство
"Полтаваобленерго"
36022, м. Полтава,
вул. Старий Поділ, 5
р/р 26002173285067 в
ПРУ КБ "Приватбанк", МФО 331401



Додаткова угода №1
щодо внесення змін до договору оренди №1056 від 22.09.99р.

м.Полтава

" 18 " 05 2005р.

Регіональне відділення Фонду державного майна України по Полтавській області в особі начальника Проня Віктора Васильовича, що діє на підставі Положення про регіональне відділення Фонду державного майна України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 15 червня 1994р. №412, з одного боку та Відкрите акціонерне товариство "Полтаваобленерго" в особі виконавчого директора Явтушенка Валерія Юрійовича, який діє на підставі довіреності № 01-5/6205 від 06 жовтня 2004 року, з другого боку, уклали дану Додаткову угоду про наступне:

1. Преамбулу Договору оренди № 1056 від 22.09.99 викласти в наступній редакції:
"Регіональне відділення Фонду державного майна України по Полтавській області (у подальшому "Орендодавець") в особі начальника Проня Віктора Васильовича, що діє на підставі Положення про регіональне відділення Фонду державного майна України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 15 червня 1994р. № 412, з одного боку, та Відкрите акціонерне товариство "Полтаваобленерго" (в подальшому "Орендар") в особі виконавчого директора Явтушенка В.Ю., який діє на підставі довіреності № 01-5/6205 від 06 жовтня 2004 року, з другого боку, уклали цей Договір про наведене нижче".

2. п. 12 Договору оренди № 1056 від 22.09.99 викласти в наступній редакції:
"12. Юридичні адреси сторін:

Орендодавець:

Регіональне відділення Фонду державного майна України по Полтавській області,

Юридична адреса: Україна, 36000, м. Полтава, вул. Леніна, 1/23,

Код ЄДРПОУ22527015,

Банк одержувача: УДК в Полтавській області МФО 83 1019,

п/р 35229002000259.

Орендар:

Відкрите акціонерне товариство "Полтаваобленерго",

Юридична адреса: м.Полтава, вул.Старий Поділ,5

П/р 26009173285071 в ПРУ КБ "Приватбанк",

МФО 331401, код ЄДРПОУ 00131819".

Дана додаткова угода укладена в трьох примірниках: 2- Орендодавцю, 1- Орендарю.

Регіональне відділення Фонду
Державного майна України
По Полтавській області

Відкрите акціонерне товариство
"Полтаваобленерго"

Начальник регіонального
Відділення

В.В.Пронь

Виконавчий директор

В.Ю.Явтушенко

Додаткова угода *№2*
щодо внесення змін до договору оренди
№ 1056 від 22.09.99 р.

м. Полтава

«22» вересня 2007 року

Регіональне відділення Фонду державного майна України по Полтавській області (у подальшому іменованій «Орендодавець») в особі начальника регіонального відділення Фонду державного майна України по Полтавській області **Білонога П.А.**, що діє на підставі Положення про регіональне відділення Фонду державного майна України, з одного боку, та **Відкрите акціонерне товариство «Полтаваобленерго»** (надалі іменованій «Орендар»), в особі виконавчого директора **Явтушенка В. Ю.**, який діє на підставі Довіреності №01-6/6699 від 29 вересня 2006 року, з іншого боку, уклали дану додаткову угоду до договору оренди від 22.09.99р. №1056 про наступне:

1. Сторони домовились викласти пункт 5.5. договору оренди № 1056 від 22.09.1999р. в наступній редакції: «Застрахувати орендоване майно на суму не менше за його балансову вартість на користь Балансоутримувача в порядку, визначеному чинним законодавством, і передати Орендодавцю нотаріально завірену копію договору страхування».
2. Сторони домовились доповнити Договір оренди № 1056 від 22.09.1999р. пунктом 3.7. в наступній редакції: Податок на додану вартість (ПДВ) за даним договором сплачується відповідно до чинного законодавства України.
3. Інші умови договору оренди № 1056 від 22.09.99, не доповнені та не змінені цією додатковою угодою, залишаються чинними.
4. Ця додаткова угода до договору оренди № 1056 від 22.09.99 набирає чинності з моменту її підписання представниками Орендаря та Орендодавця і скріплення печатками.
5. Цю додаткову угоду укладено у двох примірниках, що мають однакову юридичну чинність по одному для кожної із сторін.

Орендодавець:

Регіональне відділення Фонду
державного майна України
по Полтавській області

Начальник регіонального відділення

Білонога П.А.

М.П.

Орендар:

Відкрите акціонерне товариство
«Полтаваобленерго»

Виконавчий директор

В.Ю. Явтушенко

М.П.

Додаткова угода №3
до договору оренди від 22.09.1999 року № 1056
нерухомого майна, що є державною власністю

м. Полтава
(місцезнаходження об'єкту оренди)

17.09. 2007 р.

СТОРОНА 1: Юридична особа за законодавством України - Регіональне відділення Фонду державного майна України по Полтавській області, далі за текстом "*Орендодавець*", в особі начальника Білонога Петра Антоновича, що діє на підставі Положення про регіональне відділення Фонду державного майна України, з одного боку, та

СТОРОНА 2: Юридична особа за законодавством України – Відкрите акціонерне товариство "Полтаваобленерго", надалі за текстом "Орендар", в особі виконавчого директора Явтушенка Валерія Юрійовича, який діє на підставі довіреності № 01-5/6205 від 06 жовтня 2004 року та Статуту відкритого акціонерного товариства "Полтаваобленерго", зареєстрованого Виконкомом Полтавської міської ради за № 1628, розпорядження від 16.12.98р. №91бр., з другого боку, надалі іменовані разом "*Сторони*", а окремо "*Сторона*", уклали дану додаткову угоду (надалі за текстом – Угода) до договору оренди від 22.09.1999 року № 1056 про наступне:

Викласти в новій редакції наступні пункти Договору оренди нерухомого майна, що належить до державної власності від 22.09.1999 року за № 1056, укладеного між Регіональним відділенням Фонду державного майна України по Полтавській області та Відкритим акціонерним товариством "Полтаваобленерго", (надалі за текстом - Договір), а саме:

1.1. П. 3.1. Розділу 3 "Орендна плата" Договору:

"П. 3.1. За користування Об'єктом оренди Орендар щомісячно сплачує до Державного бюджету оренди плату, яка визначається на підставі Методики розрахунку орендної плати, затвердженої Кабінетом Міністрів України від 04.10.95р. № 786 (із змінами, внесеними постановою Кабінету Міністрів України від 27.12.2006 №1846) і становить без ПДВ за базовий місяць розрахунку – січень 2007 року – **1 701 464,60 грн.** (одна тисяча сімсот одна тисяча чотириста шістьдесят чотири грн. 60 коп.)

Нарахування та сплата ПДВ на суму орендної плати здійснюється у порядку, визначеному чинним законодавством."

2. Розділ 3 "Орендна плата" доповнити п. 3.10. "Сторони домовилися новий розмір орендної плати, визначений Методикою розрахунку орендної плати, затвердженої Кабінетом Міністрів України від 04.10.95р. № 786 (із змінами, внесеними постановою Кабінету Міністрів України від 27.12.2006 №1846), застосовувати з 01.01 2007 року."

3. Всі інші умови Договору залишити без змін.

4. Дана Угода складена українською мовою в 2-х оригінальних примірниках: Орендодавцю та Орендарю, кожен з яких має однакову юридичну силу.

СТОРОНА 1.

Орендодавець:

Регіональне відділення ФДМУ
по Полтавській області

Адреса : Полтавська обл.,
м. Полтава, вул. Леніна, 1/23
код ЄДРПОУ 22527015

Начальник регіонального відділення ФДМУ по
Полтавській області



М.П. П.А. Білоног

СТОРОНА 2.

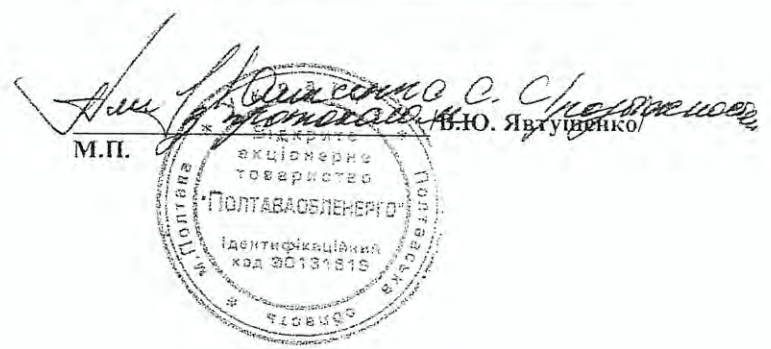
Орендар:

Назва: Відкрите акціонерне товариство
"Полтаваобленерго"

Адреса: 36022, м. Полтава, вул. Старий Поділ, 5

Код ЄДРПОУ _____

Банківські реквізити: р/р: _____



М.П.

Договір про внесення змін та доповнень

до договору оренди від 22.09.1999р. №1056 індивідуально визначеного майна (групи інвентарних об'єктів) державного підприємства «Кременчуцька ТЕЦ»

Україна, Полтавська область, місто Полтава, 26 травня дві тисячі одинадцятого року

СТОРОНА 1: Юридична особа за законодавством України - Регіональне відділення Фонду державного майна України по Полтавській області, далі за текстом «*Орендодавець*», в особі першого заступника начальника регіонального відділення **Калінчук Олени Анатоліївни**, що діє на підставі наказу №77-р від 12.04.2010 року про призначення на посаду, довіреності, посвідченої приватним нотаріусом Полтавського міського нотаріального округу Полежаєвою Н.П. зареєстрованої в реєстрі за № 2087, Положення про регіональне відділення Фонду державного майна України, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 15.06.1994 р. за № 412, з одного боку, та

СТОРОНА 2: Юридична особа за законодавством України – ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО», надалі за текстом «*Орендар*», в особі Голови Правління **Засіменка Євгена Юрійовича** та **Фінансового директора Мартинюка Сергія Івановича**, які діють на підставі Статуту ПУБЛІЧНОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО», затвердженого рішенням Загальних зборів акціонерного товариства від 20 квітня 2011 року (протокол №16) та зареєстрованим державним реєстратором від 05.05.2011р. за №15881050037002314, з другого боку, надалі іменовані разом «*Сторони*», а окремо «*Сторона*», уклали даний Договір про внесення змін та доповнень (надалі – «Договір про внесення змін та доповнень» до договору оренди від 22.09.1999 року №1056 (надалі - «Договір») про наступне:

1. Преамбулу Договору викласти в новій редакції:

«СТОРОНА 1: Юридична особа за законодавством України - Регіональне відділення Фонду державного майна України по Полтавській області, далі за текстом «*Орендодавець*», в особі першого заступника начальника регіонального відділення **Калінчук Олени Анатоліївни**, що діє на підставі наказу №77-р від 12.04.2010 року про призначення на посаду, довіреності, посвідченої приватним нотаріусом Полтавського міського нотаріального округу Полежаєвою Н.П. і зареєстрованої в реєстрі за № 2087, Положення про регіональне відділення Фонду державного майна України, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 15.06.1994 р. за № 412, з одного боку, та

СТОРОНА 2: Юридична особа за законодавством України – ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО», надалі за текстом «*Орендар*», в особі Голови Правління **Засіменка Євгена Юрійовича** та **Фінансового директора Мартинюка Сергія Івановича**, які діють на підставі Статуту ПУБЛІЧНОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО», затвердженого рішенням Загальних зборів акціонерного товариства від 20 квітня 2011 року (протокол №16) та зареєстрованим державним реєстратором від 05.05.2011р. за №15881050037002314, з другого боку, надалі іменовані разом «*Сторони*», а окремо «*Сторона*» уклали цей договір.»

2. Пункт 12 Договору викласти в новій редакції:

«СТОРОНА 1:
Орендодавець:

Регіональне відділення ФДМУ
по Полтавській області

м. Полтава, вул. Леніна, 1/23
Код за ЄДРПОУ 22527015

Перший заступник начальника
регіонального відділення

О.А. Калінчук

М.П.

СТОРОНА 2:
Орендар:

ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
«ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО»

м.Полтава, вул. Старий Поділ, 5
Код за ЄДРПОУ 00131819
Р/р № 26009173285017 в Полтавському ГРУ ПАТ КБ
«Приватбанк», МФО 331401

М.П.»

3. Всі інші умови Договору не змінені цим Договором про внесення змін та доповнень і залишаються без змін та сторони підтверджують по ним свої зобов'язання.

4. Договір про внесення змін та доповнень до Договору складено і підписано у 2-х (двох) примірниках, які мають однакову юридичну силу.

5. Договір про внесення змін та доповнень до Договору є невід'ємною його частиною.

СТОРОНА 1:
Орендодавець:

Регіональне відділення ФДМУ
по Полтавській області

м. Полтава, вул. Леніна, 1/23
Код за ЄДРПОУ 22527015

Перший заступник
на начальника регіонального відділення

О.А. Калінчук

М.П.

СТОРОНА 2:
Орендар:

ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
«ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО»

м.Полтава, вул. Старий Поділ, 5
Код за ЄДРПОУ 00131819
Р/р № 26009173285017 в Полтавському ГРУ ПАТ КБ
«Приватбанк», МФО 331401

Є.Ю.Засіменко

Голова Правління
Фінансовий директор
М.П.

Є.Ю.Засіменко
С.І.Мартинюк

Договір про внесення змін та доповнень
до договору оренди від 22.09.1999р. №1056 індивідуально визначеного майна
(групи інвентарних об'єктів) Кременчуцької ТЕЦ

Україна, Полтавська область, місто Полтава, _____ дві тисячі чотирнадцятого року

СТОРОНА 1: Юридична особа за законодавством України - Регіональне відділення Фонду державного майна України по Полтавській області, далі за текстом "Орендодавець", в особі заступника начальника Регіонального відділення Каюріної Оксани Валеріївни, що діє на підставі Положення про Регіональне відділення Фонду державного майна України по Полтавській області, затвердженого Головою Фонду державного майна України 17.07.2012, наказу про призначення № 316-р від 22.12.2010, довіреності, посвідченої приватним нотаріусом Полтавського міського нотаріального округу Полежаєвою Н.П. і зареєстрованої в реєстрі за № 2214 від 15.10.2014, з одного боку, та

СТОРОНА 2: Юридична особа за законодавством України – Публічне акціонерне товариство «Полтаваобленерго», надалі за текстом «Орендар», в особі голови правління ПАТ «Полтаваобленерго» Засіменка Євгенія Юрійовича та Фінансового директора Мартинюка Сергія Івановича, які діють на підставі Статуту Публічного акціонерного товариства «Полтаваобленерго», затвердженого рішенням Загальних зборів акціонерного товариства від 20 квітня 2011 року (протокол №16) та зареєстрованим державним реєстратором від 05.05.2011 за № 15881050037002314, з другого боку, надалі іменовані разом «Сторони», а окремо «Сторона», уклали даний Договір про внесення змін та доповнень (надалі – «Договір про внесення змін та доповнень» до договору оренди від 22.09.1999 №1056 (надалі - «Договір») про наступне:

1. Пункт 1.1 Розділу 1 «Предмет Договору» викласти в новій редакції:

«1.1. Орендодавець передає, а Орендар приймає в строкове платне користування окреме індивідуально визначене державне майно (групу інвентарних об'єктів) Кременчуцької ТЕЦ, надалі за текстом – "Об'єкт оренди", вартість Об'єкта оренди визначена згідно з висновком про вартість станом на "30" червня 2014 року і становить відповідно 91670000 (дев'яносто один мільйон шістсот сімдесят тисяч грн.00 коп.) грн.»

2. Пункти 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6 Розділу 3 «Орендна плата» викласти в новій редакції:

«3.1. Орендна плата визначається на підставі Методики розрахунку орендної плати за державне майно та пропорції її розподілу, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 04.10.1995 № 786 зі змінами (далі – Методикою), і становить без ПДВ за базовий місяць розрахунку – листопад 2014 року 1245148,08 (один мільйон двісті сорок п'ять тисяч сто сорок вісім грн. 08 коп.) грн.

Нарахування та сплата ПДВ на суму орендної плати здійснюється у порядку, визначеному чинним законодавством.»

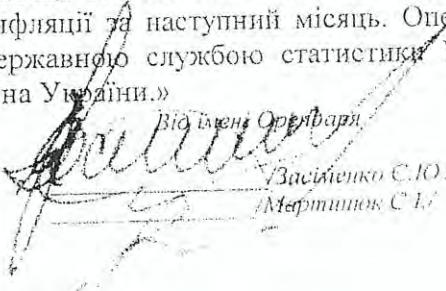
«3.2. Розмір орендної плати за перший місяць після укладення договору визначатиметься шляхом коригування орендної плати за базовий місяць на індекс інфляції від за період від базового місяця до моменту укладення договору.»

«3.3. Орендна плата за кожен наступний місяць визначається шляхом коригування орендної плати за попередній місяць на індекс інфляції за наступний місяць. Оперативна інформація про індекси інфляції, розраховані Державною службою статистики України розміщується на веб – сайті Фонду державного майна України.»

Від імені Орендодавця

_____/О.В. Каюріна/

Сторінка 1 з 5

Від імені Орендаря

Засіменко Є.Ю./
Мартинюк С.І./

«3.5. Орендна плата перераховується до державного бюджету щомісяця не пізніше 15 числа місяця, наступного за звітним місяцем з урахуванням щомісячного індексу інфляції.»

«3.6. Надміру сплачена сума орендної плати, що надійшла до Державного бюджету, підлягає в установленому порядку заліку в рахунок наступних платежів, а у разі неможливості такого заліку у зв'язку з припиненням орендних відносин – поверненню Орендарю. Для забезпечення повернення зазначених коштів сторони керуються вимогами Порядку повернення коштів, помилково або надміру зарахованих до державного та місцевих бюджетів, затвердженого наказом Міністерства фінансів України від 03.09.2013 № 787 та постанови Кабінету Міністрів України від 16.02.2011 №106 (зі змінами).

3. Розділ 3 «Орендна плата» доповнити пунктами 3.7, 3.8, 3.9, 3.10 наступного змісту:

«3.7 Орендна плата, перерахована несвоєчасно або не в повному обсязі, підлягає індексації і стягується до державного бюджету відповідно до чинного законодавства України з урахуванням пені в розмірі подвійної облікової ставки НБУ на дату нарахування пені від суми заборгованості за кожний день прострочення, включаючи день оплати.»

«3.8. Зобов'язання Орендаря за сплатою орендної плати забезпечується у вигляді завдатку, не меншому, ніж орендна плата за базовий місяць, який вноситься в рахунок орендної плати за останній місяць оренди.

У разі зміни розміру орендної плати проводиться відповідне коригування розміру завдатку.»

«3.9 У разі припинення (розірвання) договору оренди Орендар сплачує орендну плату до дня повернення Об'єкта оренди за актом приймання-передавання включно. Закінчення строку дії договору оренди не звільняє Орендаря від обов'язку сплатити заборгованість за орендною платою, якщо така виникла, у повному обсязі, урахуваючи санкції, до державного бюджету.»

«3.10. Сторони домовилися новий розмір орендної плати, визначений Методикою розрахунку орендної плати, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 04.10.1995 № 786 (із змінами, внесеними постановою Кабінету Міністрів України від 27.12.2006 №1846), застосовувати із дати підписання цього Договору про внесення змін та доповнень.»

4. Розділ 4 «Використання амортизаційних відрахувань» викласти у наступній редакції:

«4.1. Передбачені законодавством амортизаційні відрахування на Об'єкт оренди нараховуються його балансоутримувачем і використовуються на повне відновлення орендованих основних фондів.

4.2. Поліпшення Об'єкта оренди, здійснені за рахунок амортизаційних відрахувань, є власністю держави.

4.3. Відновлення Об'єкта оренди здійснюється орендарем відповідно до пунктів 5.3 та 6.3 договору оренди.

4.4. Для отримання згоди Орендодавця на здійснення поліпшень Орендар подає заяву і матеріали згідно з Порядком надання орендарю згоди орендодавця державного майна на здійснення невід'ємних поліпшень орендованого державного майна, затвердженим наказом Фонду державного майна України від 03.10.2006 N 1523 та зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 18.10.2006 за N 1123/12997.»

Від імені Орендодавця

Сторінка 2 з 5

/О.В. Каоріна/

Від імені Орендаря

Засіменко С.Ю.
Мартинюк С.І.

Договір про внесення змін та доповнень № _____ від _____ до договору оренди № 1056 від 22.09.1999, укладеного між Регіональним відділенням Фонду державного майна України по Полтавській області (Орендодавець) та ПАТ «Полтаваобленерго» (Орендар)

5. Пункти 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7 Розділу 5 «Обов'язки Орендаря» викласти в новій редакції:

«5.3 Своєчасно здійснювати за власний рахунок капітальний, поточний та інші види ремонтів Об'єкта оренди. Ця умова договору оренди не розглядається як дозвіл на здійснення поліпшень і не тягне за собою зобов'язання Орендодавця щодо компенсації вартості поліпшень.

У разі, якщо Орендар подає заяву на погодження Орендодавцем здійснення невід'ємних поліпшень, він зобов'язаний надати експертний висновок на проектно-кошторисну документацію на здійснення невід'ємних поліпшень.»

«5.4. У разі припинення договору оренди в місячний термін повернути орендодавцю або юридичній особі, визначеній органом управління Об'єкт оренди в належному стані.»

«5.5. Протягом місяця після укладення цього Договору застрахувати Об'єкт оренди не менше ніж на його вартість за висновком про вартість відповідно п. 1.1 договору оренди; на користь Орендодавця (для передачі Балансоутримувачу), який бере на себе ризик випадкової загибелі чи пошкодження об'єкта оренди та в цей же термін надати Орендодавцю копію договору страхування та копію платіжного документу щодо сплати страхового внеску. Постійно поновлювати договір страхування таким чином, щоб увесь строк оренди Об'єкт оренди був застрахованим.»

«5.6 Нести відповідальність за дотримання правил експлуатації інженерних мереж, пожежної безпеки і санітарії згідно із законодавством.»

«5.7. Щомісячно до 20 числа кожного місяця подавати Орендодавцю розрахунок орендної плати за попередній місяць та документи, що підтверджують факт перерахування Орендарем орендної плати за попередній місяць. Керівник підприємства та головний бухгалтер підприємства несуть персональну відповідальність та подання звітності про перерахування до бюджету орендної плати.

6. Розділ 5 «Обов'язки Орендаря» доповнити пунктами 5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12 наступного змісту:

«5.8. На вимогу Орендодавця проводити звіряння взаєморозрахунків по орендних платежах і оформляти відповідні акти звіряння.»

«5.9. У повному обсязі та своєчасно вносити орендні платежі незалежно від наслідків господарської діяльності та фінансового стану.»

«5.10. Протягом місяця після підписання цього Договору внести завдаток; передбачений цим Договором. Завдаток стягується до державного бюджету. Після закінчення основного строку договору оренди здійснюється перерахування орендної плати за останній місяць (останні місяці) з урахуванням внесеного Орендарем завдатку. У разі порушення Орендарем зобов'язання зі сплати орендної плати він має відшкодувати державному бюджету збитки в сумі, на яку вони перевищують розмір завдатку. Якщо в разі дострокового припинення Договору за згодою Сторін сума сплачених орендних платежів і завдатку перевищить передбачені Договором платежі за період фактичної оренди, то це перевищення розглядається як наднормативна сума орендної плати (див. п. 3.6 договору оренди).»

Від імені Орендодавця

Сторінка 3 з 5

Від імені Орендаря

Зав'язанка Є.Ю.
Мартинюк С.І.

/О.В. Каворна/

Договір про внесення змін та доповнень № _____ від _____ до договору оренди № 1056 від 22.09.1999, укладеного між Регіональним відділенням Фонду державного майна України по Полтавській області (Орендодавець) та ПАТ «Полтаваобленерго» (Орендар)

«5.11. У разі зміни рахунку, назви підприємства, телефону, юридичної адреси повідомляти про це Орендодавця у тижневий строк.»

«5.12. У разі припинення або розірвання договору оренди повернути Орендодавцю або юридичній особі, визначеній органом управління, Об'єкт оренди, у належному стані, не гіршому ніж на момент передачі його в оренду, з урахуванням нормального фізичного зносу; та відшкодувати Орендодавцеві збитки у разі погіршення стану або втрати (повної або його частини) Об'єкту оренди з вини Орендаря

7. Пункт 6.2 Розділу «Права орендаря» викласти в новій редакції:

«6.2. За згодою Орендодавця продавати, обмінювати, позичати, іншим чином розпоряджатися матеріальними цінностями, які входять до складу Об'єкта оренди, здавати їх у суборенду і передавати свої права та обов'язки за договором оренди щодо цих цінностей іншій особі за умови, що це не спричинить зміни вартості Об'єкта оренди і не порушує інших положень договору оренди.

Кошти, отримані від цих операцій, крім плати за суборенду, є власністю держави і направляються до державного бюджету.

Суборендну плату в розмірі, що не перевищує орендної плати за об'єкт суборенди, отримує орендар, а решта суборендної плати спрямовується до державного бюджету».

8. Розділ 8 «Орендодавець має право» доповнити пунктом 8.4 наступного змісту:

«8.4. Здійснювати контроль за станом Об'єкту оренди шляхом візуального обстеження зі складанням акта обстеження.»

9. Пункти 10.2, 10.3, 10.5, 10.6 Розділу 10 «Строк дії та умови зміни, розірвання договору» викласти в новій редакції:

«10.2. Умови договору оренди зберігають силу протягом усього строку, у тому числі у випадках, коли після його укладення законодавством встановлено правила, що погіршують становище Орендаря, а в частині зобов'язань Орендаря щодо орендної плати - до виконання зобов'язань.»

«10.3. Зміни і доповнення або розірвання договору оренди допускаються за взаємною згодою сторін. Зміни та доповнення, що пропонуються внести, розглядаються протягом 20 днів з дати їх подання до розгляду іншої сторони. Зазначені дії оформляються додатковою угодою або договором про внесення змін, які є невід'ємною частиною договору оренди.»

«10.5. У разі припинення або розірвання договору оренди поліпшення орендованого майна, здійснені Орендарем за рахунок власних коштів, які можна відокремити від орендованого майна, не завдаючи йому шкоди, визнаються власністю Орендаря, а невідокремлювані поліпшення - власністю держави.»

«10.6. У разі відсутності заяви однієї із сторін про припинення або зміну договору оренди після закінчення строку його чинності протягом одного місяця, Договір підлягає продовженню на той самий термін і на тих самих умовах, які були передбачені цим Договором, з урахуванням змін у законодавстві на дату продовження договору оренди.»

Від імені Орендодавця

/О.В. Каюріна/

Сторінка 4 з 5

Від імені Орендаря

/Засіменко Є.Ю./
/Маринчук С.І./

Договір про внесення змін та доповнень № _____ від _____ до договору оренди № 1056 від 22.09.1999, укладеного між Регіональним відділенням Фонду державного майна України по Полтавській області (Орендодавець) та ПАТ «Полтаваобленерго» (Орендар)

10. Розділ 10 «Строк дії та умови зміни, розірвання договору» доповнити пунктами 10.10, 10.11 наступного змісту:

«10.10. Об'єкт оренди вважається поверненим Орендодавцю або юридичній особі, визначеній органом управління з моменту підписання Сторонами акта приймання-передавання. Обов'язок щодо складання акта приймання-передавання про повернення Майна покладається на Орендаря.»

«10.11. Якщо Орендар не виконує обов'язку щодо повернення Об'єкта оренди, Орендодавець має право вимагати від Орендаря сплати неустойки у розмірі подвійної орендної плати за користування об'єктом оренди за час прострочення.»

11. Всі інші умови договору оренди залишити без змін.

12. Даний Договір про внесення змін та доповнень складений українською мовою в 2-х оригінальних примірниках: Орендодавцю, Орендарю, кожен з яких має однакову юридичну силу.

13. Додатки до цього договору є його невід'ємною і складовою частиною. До Договору додаються:

- Зміни до Розрахунку орендної плати;
- Висновок про вартість майна станом на 30.06.2014;
- Зміни до Акту приймання передачі – повернення державного майна.

СТОРОНА 1:

Орендодавець:

Регіональне відділення ФДМУ
по Полтавській області

м. Полтава, вул. Леніна, 1/23
Код за ЄДРПОУ 22527015

Заступник начальника
регіонального відділення

О.В. Каюріна

М.П.

СТОРОНА 2:

Орендар:

Публічне акціонерне товариство
«Полтаваобленерго»

м. Полтава, вул. Старий Поділ, 5
Код за ЄДРПОУ 00131819
Р/р № 26009173285071 в Полтавському
ГРУ ПАТ КБ «Приватбанк», МФО 331401

М.П.

Зміни
до АКТУ приймання – передачі
державного майна Кременчуцької ТЕЦ, який передається в оренду
до договору оренди від 22.09.1999р. №1056 індивідуально визначеного майна
(групи інвентарних об'єктів) Кременчуцької ТЕЦ

Україна, Полтавська область, місто Полтава, _____ дві тисячі чотирнадцятого року

СТОРОНА 1: Юридична особа за законодавством України - Регіональне відділення Фонду державного майна України по Полтавській області, далі за текстом "Орендодавець", в особі заступника начальника Регіонального відділення Каюріної Оксани Валеріївни, що діє на підставі Положення про Регіональне відділення Фонду державного майна України по Полтавській області, затвердженого Головою Фонду державного майна України 17.07.2012, наказу про призначення № 316-р від 22.12.2010, довіреності, посвідченої приватним нотаріусом Полтавського міського нотаріального округу Полежаєвою Н.П. і зареєстрованої в реєстрі за № 2214 від 15.10.2014, з одного боку, та

СТОРОНА 2: Юридична особа за законодавством України – Публічне акціонерне товариство «Полтаваобленерго», надалі за текстом «Орендар», в особі голови правління ПАТ «Полтаваобленерго» Засіменка Євгенія Юрійовича та Фінансового директора Мартинюка Сергія Івановича, які діють на підставі Статуту Публічного акціонерного товариства «Полтаваобленерго», затвердженого рішенням Загальних зборів акціонерного товариства від 20 квітня 2011 року (протокол №16) та зареєстрованим державним реєстратором від 05.05.2011 за № 15881050037002314, з другого боку, надалі іменовані разом «Сторони», а окремо «Сторона», домовились Акт приймання –передачі державного майна Кременчуцької ТЕЦ, який передається в оренду (надалі – «Акт» до договору оренди від 22.09.1999 №1056 (надалі - «Договір») викласти в наступній редакції:

«Орендодавець передає, а Орендар приймає в строкове платне користування окреме індивідуально визначене державне майно (групу інвентарних об'єктів) Кременчуцької ТЕЦ, надалі за текстом – "Об'єкт оренди", відповідно до додатку, що є невід'ємною частиною до цього акту, вартість Об'єкта оренди визначена згідно з висновком про вартість станом на "30" червня 2014 року і становить відповідно 91670000 (дев'яносто один мільйон шістсот сімдесят тисяч грн.00 коп.) грн.»

Дані Зміни до Акту складені українською мовою в 2-х оригінальних примірниках: Орендодавцю, Орендарю, кожен з яких має однакову юридичну силу.

СТОРОНА 1:

Орендодавець:

Регіональне відділення ФДМУ
по Полтавській області

м. Полтава, вул. Леніна, 1/23

Код за ЄДРПОУ 22527015

Заступник начальника
регіонального відділення

М.П.

О.В. Каюріна

СТОРОНА 2:

Орендар:

Публічне акціонерне товариство
«Полтаваобленерго»

м. Полтава, вул. Старий Поділ, 5

Код за ЄДРПОУ 00131819

Р/р № 26009173285071 в Полтавському

ГРУ ПАТ КБ «Приватбанк», МФО 331401

М.П.

Додаток до Договору оренди
від 22.09.1999 № 1056

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Заступник начальника
РВ ФДМУ по Полтавській області


О.В.Каюріна
2014 р.

Зміни до Розрахунку орендної плати за базовий місяць (листопад 2014 року)
до договору оренди №1056 від 22.09.1999 державного майна,
що знаходиться на балансі ПАТ «Полтаваобленерго»

№ з/п	Назва об'єкта оренди	Вартість об'єкта оренди станом на 30.06.2014, грн.	Застосовані		Орендна плата	
			індекси інфляції	орендна ставка, %	місяць, рік	сума
1	Окреме індивідуально визначене державне майно (група інвентарних об'єктів) Кременчуцької ТЕЦ	91670000	07.2014-1,004 08.2014-1,008 09.2014-1,029 10.2014-1,024 11.2014-1,019	15	листопад 2014 року	1245148,08 грн.

Сума ПДВ на орендну плату нараховується та сплачується згідно діючого чинного законодавства.

Голова правління ПАТ «Полтаваобленерго»  Зашченко Є.Ю./

Фінансовий директор ПАТ «Полтаваобленерго»  Мартинюк С.І./

Додаток до змін до Акту приймання-передачі
державного майна Кременчуцької ТЕЦ, який передається в оренду
до договору оренди від 22.09.1999р. №1056 індивідуально визначеного майна
(групи інвентарних об'єктів) Кременчуцької ТЕЦ, (перелік орендованого майна)

№ з/п	Інвентарний номер	Найменування ОЗ	Первісна балансова вартість, грн. станом на 01.10.1999р.	Залишкова балансова вартість, грн. станом на 01.07.2014р.	Ринкова вартість (без ПДВ)
1	2	3	4	5	6
1	0000101	Главный корпус	8,640,469,00	2,621,686,14	3,999,842,11
2	0000201	Газораспределительный пункт	37,223,00	4,458,94	54,177,24
3	0000301	Мазутонасосная	129,905,00	19,079,43	199,201,44
4	0000401	Здание главного щита управления	274,950,00	73,098,77	139,440,39
5	0000402	Мазутное хозяйство-строительная часть без баков	479,763,00	100,907,84	1,607,971,98
6	0000501	Здание главного распределительного устройства 6 кВ	396,715,00	105,772,03	368,535,04
7	0000601	Здание аппаратной маслохозяйства	16,329,00	2,337,32	43,985,95
8	0000701	Здание компрессорной электроцеха	21,474,00	3,559,02	89,239,29
9	0000901	Здание отпайки трансформатора ору-154 (24Т)	21,714,00	4,077,34	11,182,87
10	0001001	Здание электролизной	71,576,00	15,650,01	70,973,94
11	0001101	Здание насосной станции пожаротушения	6,948,00	1,326,34	33,175,84
12	0001201	Здание химводоочистки	750,610,00	129,721,18	1,250,561,82
13	0001301	Склад анионовых и катионовых материалов	16,497,00	0,00	324,827,15
14	0001401	Помещение КИП на эстакаде	13,308,00	1,866,22	27,531,49
15	0001801	Служебный корпус	477,902,00	134,013,74	372,447,78
16	0001901	Гараж на 8 автомашин	123,729,00	34,473,36	290,005,49
17	0002001	Склад противопожарного оборудования	14,397,00	2,067,55	346,037,89
18	0002101	Здание ацетилено-генераторной станции	48,040,00	5,112,16	53,545,11
19	0002201	Насосная станция 2-го подъема	11,760,00	1,395,60	211,442,87
20	0002401	Спецпомещение ГО (наземная часть)	184,135,00	42,300,62	50,639,76
21	0002801	Здание душевой	37,365,00	0,00	50,639,76
22	0003001	Здание ОВК	408,835,00	65,569,73	613,697,08
23	0003101	Склад ГСМ	41,015,00	0,00	82,953,59
24	0003201	Склад оборудования	24,361,00	0,00	5,624,29
25	0003701	Здание насосной станции подпитки теплосетей	26,046,00	223,07	56,287,10
26	0003801	Здание главного корпуса	1,599,950,00	0,00	718,551,40
27	0003901	Здание гидрозолоудаления	80,766,00	0,00	89,818,92
28	0004001	Бытовые помещения	26,442,00	4,085,91	130,719,90
29	0004101	Здание конторы	10,138,00	535,37	28,579,70
30	0004201	Склад материалов	1,602,00	0,00	5,246,65
31	0004301	Здание насосной станции-2	138,692,00	29,167,47	116,320,94

32	0004401	Здание насосной станции-3	139,439,00	46,831,21	115,610,34
33	0005301	Административно-бытовой корпус	181,896,00	70,386,93	213,866,70
34	0005401	Мастерская СУ /ОГМ/	97,842,00	36,634,92	198,820,33
35	0005501	Мастерская УМСП	102,299,00	38,335,30	201,291,63
36	0005701	Центральный материальный склад	159,527,00	58,079,30	265,941,93
37	0005801	Опалубочная мастерская	44,689,00	16,270,04	153,578,06
38	0005901	Мастерская АТПО	150,171,00	58,212,69	249,899,09
39	0006001	Здание столярного цеха	108,223,00	30,337,97	258,165,01
40	0006301	Склад пропана	28,542,00	9,946,23	17,706,21
41	0006401	Здание РСЦ	1,083,380,00	473,185,53	789,456,26
42	0006501	Здание бетонно-растворного хозяйства	113,267,00	34,873,42	45,324,37
43	0006601	Здание компрессорной	92,260,00	36,266,02	156,754,80
44	0006701	Арматурная мастерская	95,294,00	37,458,95	148,841,70
45	0006801	Мастерская ЮТЭМ	355,336,00	139,675,83	357,560,74
46	0006901	Уборная на 4 очка	9,548,00	0,00	19,042,55
47	0007901	Производственно-бытовые помещения	125,995,00	0,00	190,953,74
48	0100165	Здание административного корпуса ДОЛ "Энергетик"	17,836,39	0,00	21,236,57
49	0100265	Здание столовой на 180 мест ДОЛ "Энергетик"	110,880,40	0,00	288,157,53
50	0100361	Здание лодочной станции	7,785,47	270,09	не визначалася
51	0100465	Здание хозяйственного корпуса ДОЛ "Энергетик"	3,597,00	0,00	84,663,66
52	0100565	Здание пионерской комнаты ДОЛ "Энергетик"	3,538,00	0,00	46,708,61
53	0100765	Здание спального корпуса-1 ДОЛ "Энергетик"	24,179,51	0,00	114,540,98
54	0100965	Здание спального корпуса-3 ДОЛ "Энергетик"	17,683,55	0,00	149,465,03
55	0000102	Дымовая труба с газоходами	2,344,747,00	353,032,29	6,427,657,94
56	0000502	Бак для аварийного слива масла (подземный)	3,196,00	0,00	2,901,10
57	0000602	Противопожарная насосная мазутохозяйства(подземная)	8,185,00	0,00	2,450,13
58	0000702	Открытая площадка установки дымососов	427,332,00	0,00	209,637,26
59	0000801	Переходный мост /главный корпус-ГЩУ/	47,892,00	12,288,07	782,224,79
60	0000802	Эстакада паромазутопроводов	392,700,00	0,00	35,215,83
61	0000902	Градирня №3	976,482,00	54,189,62	283,344,84
62	0001002	Открытая установка баков кислот и щелочей	126,933,00	22,357,75	7,975,66
63	0001102	Осветлители химводоочистки	781,838,00	91,452,93	14,506,22
64	0001202	Шламоотстойники	512,172,00	0,00	82,921,31
65	0001302	Установка емкостей для отстоя замазученных обмывочных вод	53,950,00	0,00	550,234,96
66	0001402	Маслоуловитель-1	5,385,00	0,00	982,27
67	0001501	Переходной мост-1	41,462,00	6,841,95	1,217,478,69
68	0001502	Маслоуловитель-2	5,385,00	0,00	804,99
69	0001602	Кабельные тоннели	287,744,00	72,297,84	1,857,206,65
70	0001702	Кабельные тоннели	89,624,00	21,529,10	1,857,072,85
71	0001802	Железнодорожные пути перекатки трансформатора	77,545,00	0,00	65,302,18

72	0002102	Железнодорожные пути перекачки трансформатора	78,855,00	0,00	79,295,43
73	0002202	Резервуар запаса пенообразователя	9,902,00	887,33	33,830,36
74	0002301	Спецпомещение ГО (подземная часть)	205,929,00	60,273,97	137,904,20
75	0002302	Резервуар запаса воды 1 и 2	19,900,00	0,00	69,769,78
76	0002402	Внутриплощадочные автодороги	814,040,00	89,555,71	804,699,42
77	0002502	Подъездные железнодорожные пути	798,215,00	0,00	786,529,33
78	0002602	Открытый отводной канал промливневой канализации	398,077,00	0,00	144,372,78
79	0002802	Оранжерея для цветов	16,163,55	0,00	33,826,31
80	0003102	Емкости для ГСМ	9,172,00	0,00	2,293,79
81	0003502	Очистные сооружения химводоочистки	193,929,00	15,098,55	77,969,85
82	0003602	Эстакада технологических трубопроводов	208,864,00	49,347,14	111,812,55
83	0003702	Шламонакопители	1,138,564,00	318,165,52	877,456,27
84	0004002	Внутриплощадочные автодороги	468,288,00	0,00	470,220,66
85	0004202	Емкость для хранения нефтепродуктов	22,591,00	0,00	39,661,84
86	0004302	Емкость для хранения нефтепродуктов	22,591,00	0,00	10,110,17
87	0004402	Известковое хозяйство	18,994,00	6,613,53	52,792,86
88	0004501	Склад арочный	87,286,00	16,278,31	143,472,20
89	0004502	Укрупнительно-складская площадка оборудования	255,719,00	68,155,64	923,202,69
90	0004602	Склад цемента	143,856,00	46,990,55	79,662,25
91	0004702	Склад светлых нефтепродуктов	14,837,00	3,744,23	79,662,25
92	0004902	Склад заполнителей	151,636,00	54,112,63	298,010,30
93	0005601	Склад-навес	57,533,00	20,946,10	54,646,53
94	0007001	Торговый павильон	5,625,00	0,00	7,287,02
95	0007101	Торговый павильон	5,625,00	0,00	6,418,47
96	0100661	Квартиры для приезжих	31,163,11	15,027,02	804,318,00
97	0200152	Теплица	67,186,96	12,311,46	724,517,98
98	0002002	Кабельные каналы ОРУ-154 кВ	54,719,00	12,075,44	966,043,50
99	0001902	Наружное освещение промплощадки	69,843,00	9,571,52	88,074,36
100	0003003	Питание 1 секции РУСН-6 кВ/яч.-7 ГРУ-6кВ/	17,880,00	229,63	3,424,35
101	0003103	Питание 2 секции РУСН-6кВ/яч.-21ГРУ-6кВ/	17,880,00	229,63	3,604,58
102	0003203	Питание 3 секции РУСН-6кВ /яч.-46 ГРУ-6кВ/	14,304,00	183,75	5,406,88
103	0003303	Питание 4 секции РУСН-6кВ/яч.-59 гру-6кВ/	14,304,00	183,75	3,604,58
104	0003403	Резервное питание РУСН-6 кВ/яч.28 ГРУ-6кВ/	18,822,00	241,23	2,703,44
105	0003603	Гибкие связи турбогенератора-2	5,772,00	0,00	839,19
106	0003703	Гибкие связи турбогенератора-3	5,772,00	0,00	805,85
107	0003803	Рабочее питание трансформатора 40 т русн-6кВ	2,125,00	0,00	2,610,78
108	0003903	Рабочее питание трансформатора 41 т РУСН-6кВ	500,00	0,00	1,667,26
109	0004303	Рабочее питание трансформатора 45 т РУСН-6кВ	999,00	0,00	480,83
110	0004403	Рабочее питание трансформатора 60 т ХВО	5,001,00	63,96	4,422,59
111	0004503	Рабочее питание трансформатора 61 т мазутка	5,001,00	63,96	4,607,26

112	0004603	Рабочее питание трансформатора 62 т мазутка	5,001,00	63,96	4,607,26
113	0004703	Рабочее питание трансформатора 63 т ХВО	5,001,00	63,96	5,644,91
114	0004803	Рабочее питание трансформатора 64 т ХВО	5,001,00	63,96	5,644,91
115	0004903	Рабочее питание трансформатора 65 т ГЦУ	2,251,00	0,00	2,303,63
116	0005003	Рабочее питание трансформатора 66т ОВК	3,751,00	0,00	4,447,51
117	0005103	Гибкая связь от трансформатора 11т 12т до выключателей типа МКП-35К	1,163,00	0,00	2,277,46
118	0000203	Газопровод природного газа от ГРМ на главный корпус	101,541,00	22,274,08	2,113,451,25
119	0000303	Мазутопровод от НПЗ до расходных баков ТЭЦ	65,726,00	0,00	17,786,70
120	0001411	Трубопроводы высокого давления котла № 4	765,305,00	0,00	246,801,18
121	0001503	Наружная фекальная канализация промплощадки	74,431,00	4,351,68	47,495,67
122	0001511	Станционные трубопроводы низкого давления котла №4	86,420,00	0,00	96,268,59
123	0001611	Трубопроводы низкого давления котла №3	86,420,00	0,00	85,509,25
124	0001711	Станционные трубопроводы низкого давления ТГ№3	290,940,00	0,00	184,598,13
125	0001811	Трубопроводы питательной установки №4	42,201,00	0,00	23,830,65
126	0002503	Теплотрасса по городу-центральная часть до тк 10/65	2,806,257,00	0,00	5,197,514,05
127	0002603	Теплотрасса по городу-нагорная часть от тк 10/33 до тк 10/65	8,810,402,00	0,00	4,892,836,44
128	0002703	Теплотрасса от ТЭЦ до тк-10/33	9,343,926,00	0,00	5,332,884,65
129	0002811	Трубопроводы высокого давления ТГ-3	215,930,00	0,00	154,463,00
130	0002903	Теплотрасса от ТЭЦ до КраЗа	6,957,513,00	210,155,67	10,390,713,82
131	0002911	Трубопроводы высокого давления котла №3	765,305,00	0,00	66,065,50
132	0003511	Трубопроводы высокого давления котла №2	849,842,00	0,00	45,774,17
133	0003811	Трубопроводы питательной установки №3	42,201,00	0,00	3,688,878,60
134	0005303	Теплотрасса в квартале-288	1,119,980,00	17,443,86	2,722,943,36
135	0005503	Внеквартальные сети теплоснабжения в 285-287 квартале	240,628,00	1,763,65	534,623,00
136	0005603	Теплотрасса в 285 квартале г.Кременчуга	99,199,00	15,939,87	314,915,06
137	0005703	Врезка теплопроводов пара, теплофикационной воды и конденсата	41,599,00	0,00	156,026,22
138	0005803	Теплотрасса в м/р-278 г.Кременчуга	371,575,00	80,054,18	635,393,24
139	0005903	Газопровод ф-325 мм.	10,504,00	0,00	909,474,85
140	0006311	Трубопроводы высокого давления ТГ-4	546,528,00	0,00	390,543,33
141	0006411	Станционные трубопроводы низкого давления ТГ-4	411,966,00	0,00	301,235,45
142	0029715	Усилительная установка УУ 1000	3,802,00	0,00	2,559,13
143	0029815	Усилительная установка УУ 1000	3,803,00	0,00	2,559,80
144	0035015	Аппаратура телемеханики ТГФМЕ 1/2	2,769,00	0,00	3,727,63

145	0058515	Телефакс "Panasonic"	1,136,00	0,00	1,00
146	0058615	Телефакс "Panasonic"	1,136,00	0,00	1,00
147	0058715	Радиостанция "Сирень-1В"	650,00	0,00	1,00
148	0058815	Радиостанция "Сирень-1В"	650,00	0,00	1,00
149	0044615	Телефакс "Panasonic"	3,968,00	0,00	1,00
150	0025912	Воздухозборник	1,055,00	0,00	2,130,36
151	0000211	Быстродействующая редукционная установка №2	16,882,00	0,00	9,090,62
152	0000511	Котельный агрегат барабанный газомазутный №3	2,344,592,00	0,00	1,262,515,90
153	0000611	Котельный агрегат барабанный газомазутный №4	2,471,081,00	0,00	1,663,284,62
154	0000811	Турбина паровая с генератором №2	1,575,967,00	0,00	636,470,03
155	0000911	Турбина паровая с генератором №3	1,244,357,00	0,00	670,061,36
156	0001011	Тягодутьевое устройство котла №4	291,078,00	0,00	195,924,60
157	0001111	Деаэрационная установка с одной колонной №4	29,583,00	0,00	15,929,85
158	0001211	Деаэрационная установка с одной колонной №4	18,228,00	0,00	12,269,27
159	0001311	Электронасос питательный №4	97,961,00	0,00	65,937,55
160	0001911	Электрическая воздуходувка котла №3	4,148,00	0,00	2,233,62
161	0002011	Электрическая воздуходувка котла №4	4,148,00	0,00	2,792,02
162	0002111	Тягодутьевое устройство котла №3	291,078,00	0,00	156,739,68
163	0002311	Установка циркуляционных насосов ТГ-3	6,191,00	0,00	3,333,73
164	0002411	Деаэрационная установка с одной колонкой №3	29,583,00	0,00	15,929,85
165	0002511	Деаэрационная установка с одной колонкой №3	18,228,00	0,00	9,815,41
166	0002611	Редукционно-охладительная установка	5,569,00	0,00	2,249,10
167	0002711	Редукционно-охладительная установка	5,807,00	0,00	3,908,69
168	0003411	Электронасос питательный №3	169,596,00	0,00	68,493,04
169	0006011	Турбина паровая с генератором-4	3,168,423,00	0,00	1,421,777,01
170	0006111	Редукционно-охладительная установка ТГ-4	5,175,00	0,00	5,573,27
171	0006211	Электронасос питательный №5	95,228,00	0,00	102,556,75
172	0006511	Установка циркуляционных насосов ТГ№4	41,404,00	0,00	44,590,45
173	0006711	Теплофикационная установка ТГ-4	417,245,00	0,00	561,695,22
174	0006811	Водогрейный котел	1,200,375,00	0,00	807,972,41
175	0006911	Деаэрационная установка подпитки теплосети-2	41,390,00	0,00	83,578,83
176	0007011	Деаэрационная установка подпитки теплосети-1	27,647,00	0,00	55,827,59
177	0007111	Трансформатор	1,459,00	0,00	3,731,80
178	0014911	Котел водогрейный П/Я А-7413	1,734,308,00	0,00	2,918,406,79
179	0021912	Машина маслоочистительная	8,179,00	0,00	29,728,54
180	0022012	Машина маслоочистительная	8,179,00	0,00	29,728,54
181	0007311	Главное распредустройство-6 кВ	1,122,477,00	0,00	151,107,85
182	0009911	Коммутационная аппаратура 35 кВ трансформатора 11т	3,614,00	0,00	2,432,58
183	0010011	Коммутационная аппаратура 35 кВ трансформатора 12т	3,614,00	0,00	1,459,55
184	0010611	Силовой трансформатор связи 14т ОРУ-154 кВ	166,111,00	0,00	178,894,90

185	0010711	Трансформатор собственных нужд 24т ОРУ-154 кВ	63,043,00	0,00	67,894,79
186	0010911	Открытое распределительное устройство-154 кВ	87,044,00	0,00	93,742,91
187	0011011	Открытое отдельное маслохозяйство	69,850,00	0,00	9,403,21
188	0011211	Подстанция с КТП	1,170,00	0,00	1,260,04
189	0011311	Подстанция с КТП	1,684,00	0,00	1,813,60
190	0011411	Оборудование автоматического пенного пожаротушения	278,735,00	0,00	487,802,97
191	0015011	Трансформатор ТДТН-63000-150-70 У1 11т	130,997,00	0,00	352,696,32
192	0015211	Трансформатор связи ТДТН-63000-150-70У1 №13Т	319,432,00	0,00	946,042,59
193	0015411	Трансформатор силовой ТК-2 ПНС 1 РТС	2,233,00	0,00	7,815,77
194	0015911	Трансформатор ТДТН-63000-150-70У1 №12Т	143,592,00	0,00	386,607,10
195	0013411	Котел водогрейный ст.-2	158,051,00	0,00	85,107,30
196	0013711	Газораспределительный пункт	5,543,00	0,00	3,730,99
197	0014511	Оборудование насосной станции -2	109,975,00	0,00	148,048,35
198	0014611	Оборудование насосной станции-3	100,186,00	0,00	134,870,39
199	0026012	Воздухозборник	1,055,00	0,00	4,118,70
200	0035115	Стерилизатор	649,00	0,00	174,74
201	0012034	Крісло стоматологічне	251,00	0,00	202,74
202	0046515	Крісло стоматологічне	8,362,00	0,00	11,256,92
203	0046615	Стоматологічна установка "Практик"	25,536,00	0,00	34,376,56
204	0059715	Аппарат Ультрадент	347,00	0,00	116,78
205	70060015	Аппарат Глюкофот	267,00	0,00	89,86
206	0038515	Прилавок холодильный	507,00	0,00	113,75
207	1503865	Мясорубка электрическая	718,00	0,00	966,57
208	0032313	Преобразователь Е-830	373,00	0,00	376,60
209	0032413	Преобразователь Е-830	373,00	0,00	376,60
210	0032513	Преобразователь Е-830	373,00	0,00	376,60
211	0046513	Ампервольтметр самопишущий Н-339	414,00	0,00	371,55
212	0046613	Дефектоскоп	2,215,00	0,00	1,00
213	0049813	Прибор Ф-291	408,00	0,00	549,25
214	0051613	Газоанализатор ГТХ-1м11	1,987,00	0,00	3,566,53
215	0051713	Газоанализатор ГТХ-1м11	1,987,00	0,00	3,566,53
216	0051813	Осциллограф универсальный С1-117/1	646,00	0,00	521,79
217	0052713	Манометр грузопоршневой МП-60	3,016,00	0,00	2,436,08
218	0053713	Виброаппаратура ВВК-331/2 на БЩУ-1	255,00	0,00	274,62
219	0053813	Виброаппаратура ВВК-331/2 на БЩУ-2	255,00	0,00	274,62
220	0054313	Клещи Ц-4505	222,00	0,00	298,86
221	0055613	Манометр грузопоршневой МП-60	2,651,00	0,00	3,568,78
222	0047213	Ампервольтметр самопишущий	414,00	0,00	464,44
223	0052313	Прибор виброизмерительный ВВМ-337	945,00	0,00	763,30
224	0052613	Манометр грузопоршневой	3,016,00	0,00	2,436,08
225	0031413	Шумомер ШУМ-1М	372,00	0,00	1,00
226	0033913	Теодолит Т-Т-30	445,00	0,00	1,00
227	0045713	Вольтметр средних значений Ф-5053	377,00	0,00	2,515,59
228	0048813	Калориметр фотоэлектрический КФК-2	997,00	0,00	1,00
229	0049713	Измеритель тока Ц-41160	333,00	0,00	1,00
230	0050613	Осциллограф С1-124	1,639,00	0,00	1,00

231	0051813	Водородомер	2,002,00	0,00	1,010,66
232	0052113	Теодолит	461,00	0,00	1,00
233	0052513	Манометр грузопоршневой МГ-60	3,016,00	0,00	1,00
234	0052913	Счетчик образцовый ВХ-31	4,724,00	0,00	3,815,67
235	0053113	Прибор ЭА-1А	39,00	0,00	1,00
236	0053913	Кабелеискатель КАН-90	307,00	0,00	1,00
237	0054213	Клещи Ц-4505	222,00	0,00	1,00
238	0054413	Клещи Ц-4505	222,00	0,00	1,00
239	0054513	Клещи Ц-4505	222,00	0,00	1,00
240	0054913	Клещи Ц-4505	147,00	0,00	1,00
241	0055513	Манометр грузопоршневой МГ-60	2,651,00	0,00	1,00
242	0023715	Прибор точного времени	414,00	0,00	92,89
243	0024915	Прибор точного времени	414,00	0,00	92,89
244	0024815	Прибор точного времени	414,00	0,00	92,89
245	0016212	Станок трубрезный	859,00	0,00	578,19
246	0022112	Станок токарно-винторезный	1,102,00	0,00	1,730,76
247	0019812	Сварочный агрегат	1,827,00	0,00	2,459,51
248	0021212	Круглопильный станок	507,00	0,00	113,75
249	0021812	Станок деревообрабатывающий комбинированный	4,509,00	0,00	7,081,69
250	0022212	Трансформатор сварочный	1,174,00	0,00	1,843,85
251	0022312	Точильно-шлифовальное приспособление	1,222,00	0,00	2,193,41
252	0023512	Тельфер г/п 0,5 тн.	1,008,00	0,00	1,809,29
253	0023712	Ножницы НК-3418	11,497,00	0,00	9,286,36
254	0023812	Приспособление ПРМ РГ-8	4,539,00	0,00	3,666,24
255	0023912	Компрессор ПКСД-5.25Д	9,401,00	0,00	7,593,38
256	0024212	Станок деревообрабатывающий КС-1	2,409,00	0,00	1,945,80
257	0024812	Бетоносмеситель	221,00	0,00	238,01
258	0025612	Станок сверлильный ВСН	6,665,00	0,00	7,177,94
259	0026212	Насос ЭПВ-12х8	169,00	0,00	182,01
260	0028812	Насос ГНОМ-16х16	2,133,00	0,00	2,871,44
261	0028912	Насос ГНОМ-16х16	2,133,00	0,00	2,871,44
262	0029012	Насос ГНОМ-16х16	2,133,00	0,00	2,871,44
263	0029112	Насос ЦМК-16х27	1,850,00	0,00	2,490,47
264	0029212	Насос ЦМК-16х27	1,850,00	0,00	2,490,47
265	0031912	Выпрямитель ВДУ-304	2,083,00	0,00	2,804,13
266	0032112	Комплект аргоновой сварки ПДИ-304	3,100,00	0,00	4,173,22
267	0005212	Аппарат МИКА	51,841,00	3,057,97	16,616,27
268	0030712	Электротельфер	3,290,00	0,00	4,429,00
269	0031412	Погрузчик МВС-4	15,182,00	0,00	1,00
270	0002112	Станок фрезерный горизонтальный настольный	469,00	0,00	420,91
271	0019012	Насос ГНОМ-40х18	420,00	0,00	376,94
272	0022612	Агрегат сварочный	1,870,00	0,00	1,00
273	0025712	Станок сверлильный ВСН	401,00	0,00	431,86
274	0025812	Станок сверлильный ВСН	401,00	0,00	431,86
275	0027912	Таль электрическая г/п-3,2 тн.	5,811,00	93,93	7,822,77
276	0028512	Таль электрическая г/п-0,5 тн.	985,00	29,70	1,326,01
277	0031212	Комплект аргоновой сварки ПДИ-304	1,395,00	0,00	1,00
278	0031312	Сварочный выпрямитель ВДУ-306	837,00	0,00	1,126,77

279	0032612	Станок универсальный ИМ-160	1,131,00	0,00	1,827,06
280	0032712	Станок сверлильный	273,00	0,00	441,02
281	0032912	Станок сверлильный	273,00	0,00	441,02
282	0044013	Генератор	527,00	0,00	810,80
283	0044713	Установка У-5053	1,440,00	0,00	2,215,46
284	0047113	Стенд СЭА-71	565,00	0,00	507,07
285	0047513	Генератор ГТЧ-1	527,00	0,00	591,21
286	0048713	Установка ЭУ-5001	1,440,00	0,00	1,615,44
287	0049513	Генератор технической частоты ГТЧ-1	539,00	0,00	725,60
288	0049613	Установка ЭУ-5000	907,00	0,00	1,221,00
289	0050513	Установка ЭУ-5001	1,473,00	0,00	2,313,44
290	0055813	Трансформатор нагрузочный 10000 ампер	1,336,00	0,00	3,297,29
291	0005512	Вертикально-сверлильный станок	733,00	0,00	657,84
292	0028412	Станок балансировочный	5,240,00	0,00	7,054,09
293	0036512	Сварочный трансформатор ВДУ-506	1,201,00	0,00	1,347,32
294	0036612	Термостат ТХ-1	2,138,00	0,00	2,398,48
295	0036712	Термостат ТЭС-1	2,139,00	0,00	2,399,60
296	0036812	Сварочный трансформатор ТДФЖ-2002	2,030,00	0,00	2,732,79
297	0036912	Выпрямитель ВДМ-1204	1,697,00	0,00	3,046,00
298	0037012	Таль г/п 0,5тн.	576,00	0,00	1,00
299	0025112	Компрессор ВШ 1.6-3/46	21,489,00	0,00	23,142,79
300	0027412	Компрессор 3 ВШ 1.6-46	9,864,00	0,00	10,623,13
301	0027512	Компрессор 3 ВШ 1.6-46	9,864,00	0,00	10,623,13
302	0031712	Таль электрическая г/п-1 тн.	4,258,00	0,00	5,732,12
303	0011712	Компрессорная станция	1,377,00	0,00	2,780,58
304	0017912	Компрессор	3,176,00	0,00	2,850,35
305	0018012	Трансформатор сварочный	345,00	0,00	309,63
306	0018312	Токарно-винторезный станок	9,769,00	0,00	6,575,51
307	0019412	Сварочный агрегат	932,00	0,00	313,66
308	0019512	Токарно-винторезный станок	637,00	0,00	535,96
309	0022812	Сварочный агрегат АДД-400	1,624,00	0,00	1,311,74
310	0024012	Вертикально-фрезерный станок	249,00	0,00	201,12
311	0025012	Станок сверлильный	306,00	0,00	329,55
312	0027212	Компрессор Вихола	365,00	0,00	393,09
313	0028012	Таль электрическая г/п-3.2 тн.	5,811,00	0,00	7,822,77
314	0028612	Таль электрическая г/п-0,5 тн.	3,099,00	0,00	4,171,87
315	0031412	Сварочный выпрямитель ВДУ-306	837,00	0,00	1,126,77
316	0032312	Станок точильно-шлифовальный	804,00	0,00	1,298,81
317	0032812	Станок сверлильный	273,00	0,00	441,02
318	0044513	Индикатор повреждения трубопроводов	538,00	0,00	362,13
319	0044613	Индикатор повреждения трубопроводов	538,00	0,00	362,13
320	0053013	Течеискатель ТЕАККОР-4000	950,00	0,00	767,33
321	0014414	Принтер EPSON-1000R	1,512,00	0,00	1,00
322	0014514	Принтер EPSON-1000R	1,512,00	0,00	1,00
323	0016514	Принтер EPSON-1000R	712,00	0,00	1,00
324	0016614	Принтер EPSON-1000R	712,00	0,00	1,00
325	0046915	Блок бесперебойного питания sp-250	592,00	0,00	1,00
326	0047015	Блок бесперебойного питания sp-250	592,00	0,00	1,00
327	0047115	Блок бесперебойного питания sp-250	592,00	0,00	1,00

328	0047215	Блок бесперебойного питания ср-250	592,00	0,00	1,00
329	0047315	Блок бесперебойного питания ср-250	592,00	0,00	1,00
330	0047415	Блок бесперебойного питания ср-250	592,00	0,00	1,00
331	0012114	Компьютер PCAT-386/387	17,908,00	0,00	1,00
332	0016714	Принтер EPSON-1000R	712,00	0,00	1,00
333	0017312	Станок ЦКБ-Р 108	326,00	0,00	1,00
334	0024112	Станок деревообрабатывающий	5,407,00	0,00	1,00
335	0024912	Станок сверлильный	306,00	0,00	1,00
336	0028112	Лебедка электрическая г/п-3.2 тн.	5,098,00	0,00	1,00
337	0028212	Лебедка электрическая г/п-3.2 тн.	5,098,00	0,00	1,00
338	0028312	Лебедка электрическая г/п-3,2 тн.	5,098,00	0,00	1,00
339	0028712	Таль электрическая г/п-0,5 тн.	3,099,00	0,00	1,00
340	0037112	Таль г/п 0,5тн.	1,407,00	0,00	1,00
341	0041115	Автозаправочный пункт	2,583,00	0,00	1,00
342	0056013	Термостат УТ-15	195,00	0,00	1,00
343	0025212	Компрессор ВШ 1.6-3/46	21,489,00	0,00	1,00
344	0015114	Принтер EPSON-1000R	539,00	0,00	1,00
345	0031612	Таль электрическая г/п-1 тн.	4,258,00	0,00	1,00
346	0031812	Таль электрическая г/п- тн.	4,258,00	0,00	1,00
347	0027812	Таль электрическая г/п-3.2 тн.	5,811,00	0,00	1,00
348	0037212	Машина для разгрузки сыпучих материалов	17,231,00	0,00	42,526,68
349	0003032	Электродрель	129,00	0,00	138,93
350	0003133	Верстак слесарный	43,00	0,00	34,73
351	0003233	Верстак слесарный	43,00	0,00	69,46
352	0010732	Электроножницы	160,00	0,00	258,47
353	0011132	Электродрель	94,00	0,00	151,85
354	0033613	Стабилизатор П-4105	735,00	0,00	494,73
355	0033713	Стабилизатор П-4105	735,00	0,00	494,73
356	0059315	Точило электрическое ЭТБ-2	72,00	0,00	116,31
357	0003033	Верстак слесарный	43,00	0,00	34,73
358	0008332	Электровиброножницы	180,00	0,00	242,32
359	0010832	Электроножницы	160,00	0,00	258,47
360	0059515	Точило электрическое	72,00	0,00	116,31
361	0001132	Молоток отбойный	65,00	0,00	70,00
362	0008532	Электровиброножницы	180,00	0,00	242,32
363	0010532	Отбойный молоток	147,00	0,00	197,89
364	0033513	Индикатор	550,00	0,00	370,21
365	0002832	Электродрель	129,00	0,00	1,00
366	0006832	Гайковерт	135,00	0,00	1,00
367	0006932	Гайковерт	135,00	0,00	1,00
368	0007032	Гайковерт	135,00	0,00	1,00
369	0007132	Гайковерт	135,00	0,00	181,74
370	0007232	Гайковерт	135,00	0,00	181,74
371	0009532	Отбойный молоток	147,00	0,00	197,89
372	0009732	Отбойный молоток	147,00	0,00	197,89
373	0010234	Манекен-тренажер	408,00	0,00	1,00
374	0011432	Электродрель	78,00	0,00	1,00
375	0023212	Машина шлифовальная	109,00	0,00	1,00
376	0026812	Установка электролизно-водная УЭВ-120	65,00	0,00	1,00

377	0032412	Шлифмашина	129,00	0,00	1,00
378	0055013	Клещи	127,00	0,00	1,00
379	0055113	Клещи	127,00	0,00	1,00
380	0055213	Клещи	127,00	0,00	1,00
381	0055313	Клещи	127,00	0,00	1,00
382	0055413	Клещи	127,00	0,00	1,00
383	0059215	Точило электрическое	55,00	0,00	1,00
384	0059415	Точило электрическое ЭТБ-2	72,00	0,00	1,00
385	0023412	Машина шлифовальная	109,00	0,00	1,00
386	0009632	Отбойный молоток	147,00	0,00	1,00
387	0044215	Емкость для масла 3,8 м.куб.	2,032,00	0,00	1,00
388	0019734	Шкаф одежный с антресолю	45,00	0,00	48,46
389	0019834	Шкаф одежный с антресолю	45,00	0,00	48,46
390	0020134	Шкаф одежный с антресолю	85,00	0,00	114,43
391	0020234	Шкаф одежный с антресолю	85,00	0,00	114,43
392	0022934	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
393	0023034	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
394	0023134	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
395	0023234	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
396	0023334	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
397	0023434	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
398	0023534	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
399	0023634	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
400	0023734	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
401	0023834	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
402	0028534	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	134,08
403	0028634	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	134,08
404	0028734	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	134,08
405	0028834	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	134,08
406	0028934	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	134,08
407	0029034	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	134,08
408	0029134	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	134,08
409	0029234	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	134,08
410	0029334	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	134,08
411	0029434	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	134,08
412	0006414	Микрокалькулятор	476,00	0,00	28,76
413	0006714	Микрокалькулятор	476,00	0,00	28,76
414	0006814	Микрокалькулятор	476,00	0,00	28,76
415	0006914	Микрокалькулятор	476,00	0,00	28,76
416	0008614	Микрокалькулятор	476,00	0,00	28,76
417	0010514	Калькулятор	74,00	0,00	28,76
418	0010614	Калькулятор	74,00	0,00	28,76
419	0011114	Калькулятор	74,00	0,00	59,77
420	0011334	Шкаф одежный	133,00	0,00	107,43
421	0011414	Калькулятор	74,00	0,00	59,77
422	0011534	Шкаф плательный	133,00	0,00	71,62
423	0014014	Вычислительная машина "Электроника"	196,00	0,00	47,94
424	0014114	Вычислительная машина "Электроника"	196,00	0,00	47,94
425	0015414	Калькулятор CITIZEN SDC-4114	133,00	0,00	47,94
426	0015534	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	29,62

427	0015614	Калькулятор CITIZEN SDC-4114	133,00	0,00	47,94
428	0015634	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	23,69
429	0015714	Калькулятор CITIZEN SDC-4114	133,00	0,00	179,04
430	0015734	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	23,69
431	0015814	Калькулятор CITIZEN SDC-4114	133,00	0,00	47,94
432	0015834	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	29,62
433	0015914	Калькулятор CITIZEN SDC-4114	133,00	0,00	47,94
434	0015934	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	29,62
435	0016014	Калькулятор CITIZEN SDC-4114	133,00	0,00	47,94
436	0016034	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	29,62
437	0017634	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	29,62
438	0017734	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	29,62
439	0017834	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	29,62
440	0017934	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	29,62
441	0018034	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	29,62
442	0018134	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	29,62
443	0018234	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	29,62
444	0018334	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	29,62
445	0018434	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	29,62
446	0018534	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	29,62
447	0018634	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	29,62
448	0018734	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	29,62
449	0018934	Шкаф одежный с антресолю	45,00	0,00	60,58
450	0019034	Шкаф одежный с антресолю	45,00	0,00	60,58
451	0019134	Шкаф одежный с антресолю	45,00	0,00	60,58
452	0019634	Шкаф одежный с антресолю	45,00	0,00	1,00
453	0019934	Шкаф одежный с антресолю	85,00	0,00	114,43
454	0020034	Шкаф одежный с антресолю	85,00	0,00	114,43
455	0021334	Шкаф плательный с антресолю	39,00	0,00	52,50
456	0024534	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
457	0024634	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
458	0024734	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
459	0024834	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
460	0024934	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
461	0025034	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
462	0025134	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
463	0025234	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
464	0025334	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
465	0025434	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
466	0025534	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
467	0025834	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
468	0026034	Шкаф одежный 2-х дверный	153,00	0,00	205,97
469	0026134	Шкаф одежный 2-х дверный	153,00	0,00	205,97
470	0026234	Шкаф одежный 2-х дверный	153,00	0,00	205,97
471	0026734	Шкаф одежный 2-х дверный	153,00	0,00	205,97
472	0029534	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	111,73
473	0045715	Кондиционер бытовой	582,00	0,00	783,49
474	1501261	Шкаф плательный	109,00	0,00	146,74
475	1501661	Мягкая мебель	388,00	0,00	522,33
476	1501761	Стенка	550,00	0,00	740,41

477	1502061	Шкаф одежный с антресолью	85,00	0,00	1,00
478	3400361	Набор кухонной мебели	384,00	0,00	516,94
479	0015334	Шкаф спецовочный	68,00	0,00	91,54
480	0023934	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
481	0024134	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
482	0024234	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
483	0024334	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
484	0026334	Шкаф одежный 2-х дверный	153,00	0,00	205,97
485	0026434	Шкаф одежный 2-х дверный	153,00	0,00	205,97
486	0026534	Шкаф одежный 2-х дверный	153,00	0,00	205,97
487	0026634	Шкаф одежный 2-х дверный	153,00	0,00	205,97
488	0027034	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	111,73
489	0027134	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	111,73
490	0027234	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	111,73
491	0027334	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	111,73
492	0027634	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	111,73
493	0027834	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	111,73
494	0028134	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	111,73
495	0028234	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	111,73
496	0028434	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	111,73
497	0029734	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	111,73
498	0029834	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	111,73
499	0029934	Стол двухтумбовый	44,00	0,00	59,23
500	0015234	Шкаф спецовочный	68,00	0,00	91,54
501	0015434	Шкаф спецовочный	68,00	0,00	91,54
502	0016134	Шкаф спецовочный	68,00	0,00	91,54
503	0008834	Бытовка передвижная	734,00	0,00	988,11
504	0016234	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	29,62
505	0016334	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	29,62
506	0016434	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	29,62
507	0016534	Шкаф спецовочный	22,00	0,00	29,62
508	0020434	Шкаф одежный с антресолью	85,00	0,00	114,43
509	0020534	Шкаф одежный с антресолью	85,00	0,00	114,43
510	0020634	Шкаф одежный с антресолью	85,00	0,00	114,43
511	0021734	Шкаф книжный	42,00	0,00	56,54
512	0046715	Аппара копировальный X-5317/1	15,465,00	0,00	1,00
513	0045015	Ксерокс Rх-5316	10,195,00	0,00	1,00
514	0008734	Машина пишущая	200,00	0,00	269,24
515	0019234	Шкаф одежный с антресолью	45,00	0,00	60,58
516	0019334	Шкаф одежный с антресолью	45,00	0,00	60,58
517	0045115	Ксерокс Rх-5316	10,195,00	0,00	13,724,51
518	0021434	Шкаф плательный с антресолью	39,00	0,00	52,50
519	0021534	Шкаф книжный	42,00	0,00	56,54
520	0025634	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
521	0025734	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
522	0007814	Микрокалькулятор МК-59	207,00	0,00	1,00
523	0008714	Микрокалькулятор	476,00	0,00	1,00
524	0015214	Калькулятор CITIZEN CT-700	109,00	0,00	47,94
525	0015314	Калькулятор CITIZEN CT-700	109,00	0,00	47,94
526	0024034	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31

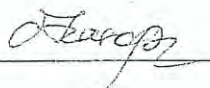
527	0024434	Шкаф спецовочный	24,00	0,00	32,31
528	0026934	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	111,73
529	0027434	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	111,73
530	0027534	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	111,73
531	0027734	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	111,73
532	0027934	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	111,73
533	0028034	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	111,73
534	0028334	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	111,73
535	0029634	Шкаф спецовочный металлический	83,00	0,00	111,73
536	0044015	Холодильник "Норд"	782,00	0,00	1,052,73
537	0039215	Холодильник "Днепр-2м"	287,00	0,00	386,36
538	0013815	Холодильник	378,00	0,00	508,86
539	0035615	Холодильник	367,00	0,00	494,06
540	0041915	Холодильник "Норд"	807,00	0,00	1,086,38
541	0042115	Видеодвойка	6,423,00	0,00	8,646,64
542	1502461	Холодильник "ЗИЛ"	379,00	0,00	510,21
543	1503465	Холодильник	591,00	0,00	795,60
544	3402665	Декоративная перегородка	525,00	0,00	706,76
545	0013915	Холодильник	378,00	0,00	508,86
546	0005734	Бюст Ленина	202,00	0,00	1,00
547	0044515	Видеокамера "Панасоник"	13,307,00	0,00	1,00
548	1501561	Холодильник	239,00	0,00	1,00
549	70020934	Самовар	191,00	0,00	1,00
550	0030234	Палатка	35,00	0,00	47,12
551	70038615	Магнитофон	699,00	0,00	1,00
552	0039715	Телевизор "Березка"	1,052,00	0,00	1,00
553	0042065	Холодильник "Норд"	807,00	0,00	1,00
554	0045315	Магнитофон "Протон"	109,00	0,00	1,00
555	0058015	Телевизор "Березка"	413,00	0,00	555,98
556	1502665	Электрокотел	436,00	0,00	1,00
557	1503265	Шкаф холодильный	357,00	0,00	1,00
558	1503365	Холодильник	301,00	0,00	1,00
559	1503965	Холодильник "Норд"	316,00	0,00	1,00
560	0040415	Электрокотел	237,00	0,00	1,00
561	0058315	Машина стиральная КП-121	2,033,00	0,00	1,00
562	0000141	Техническая литература	1,721,76	0,00	2,317,83
563	0000241	Техлитература	4,00	0,00	5,38
564	0000135	Озеленение промплощадки	4,534,00	0,00	6,103,67
565	0022715	Аппаратура уплотнения ТН-12	33,851,00	0,00	1,00
566	0022815	Аппаратура уплотнения ТН-12	33,851,00	0,00	1,00
567	0022915	Оборудование НУП	3,778,00	0,00	1,00
568	0001631	Автомобиль ЗИЛ-ММЗ-4502	7,286,00	0,00	29,198,00
569	0004231	Автоцистерна на шасси МАЗ-5337	62,568,00	0,00	50,888,00
570	0004731	Автомобиль КраЗ-250	69,408,00	0,00	40,605,00
571	0004931	Автомобиль КраЗ-256 Б1	58,342,00	0,00	56,823,00
572	0005031	Автомобиль КраЗ-258	58,341,00	0,00	37,145,00
573	0005231	Автомобиль КраЗ-256 Б1	56,081,00	0,00	56,823,00
574	0005431	Автомобиль ГАЗ-3307	5,740,00	0,00	25,669,00

575	0006031	Автомобиль КраЗ-250	25,036,00	0,00	51,212,00
576	0006131	Автомобиль КраЗ-256	20,798,00	0,00	57,171,00
577	0007031	Автомобиль ГАЗ-3307	10,540,00	0,00	27,675,00
578	0007131	Автомобиль ГАЗ-3307	10,540,00	0,00	26,153,00
579	0007731	Автомобиль ГАЗ-31029	8,295,00	0,00	20,953,00
580	0023012	Автоподъемник АП17А	10,156,00	0,00	39,009,00
581	0026512	Автокран КС 3575А	24,758,00	0,00	160,893,00
582	0021712	Автокран КС-4562	85,197,00	0,00	177,931,00
583	0003431	Автомобиль МАЗ-5334	11,789,00	0,00	32,091,00
584	0005531	Автомобиль ВАЗ-21061	8,654,00	0,00	16,084,00
585	0006531	Автомобиль ЗИЛ-431410	6,088,00	0,00	30,823,00
586	0007631	Автомобиль ЗИЛ-130	8,143,00	0,00	17,265,00
587	0003831	Автомобиль КраЗ-255	51,965,00	0,00	61,558,00
588	0020312	Автопогрузчик	7,606,00	0,00	27,885,00
589	0022712	Экскаватор	48,192,00	0,00	93,442,00
590	0022912	Трактор ЮМЗ-6	5,905,00	0,00	34,409,00
591	0023112	Экскаватор ЭО 4321	68,275,00	0,00	93,442,00
592	0026312	Трактор Т-156Кс ковшом	18,841,00	0,00	53,771,00
593	0000831	Прицеп-емкость 2 ПТС-4	5,635,00	0,00	9,365,00
594	0003531	Прицеп тракторный ОЗТП	10,308,00	0,00	5,261,00
595	0016412	Экскаватор ЭО 2621 ЮМЗ-6	10,711,00	0,00	46,300,00
596	0017812	Трактор Т-40	3,812,00	0,00	29,885,00
597	0003731	Полуприцеп ОДАЗ-9357	4,544,00	0,00	19,801,00
598	0019212	Скрепер ДЗ-78 на базе трактора Т-150К	18,318,00	0,00	67,977,00
599	0000231	Тепловоз ТГМ-236	57,637,00	0,00	227,250,00
600	0019312	Автопогрузчик "Балканкар"	14,905,00	0,00	42,407,00
601	0022512	Трактор Т-150	39,886,00	0,00	46,430,00
602	0044115	Цистерна для кваса 0,9 м.куб.	3,440,00	0,00	3,357,00
603	0022412	Самоходное шасси Т-16	6,958,00	0,00	49,844,00
604	0027612	Трактор Т-150	20,966,00	0,00	23,960,00
605	0043715	Цистерна для кваса	1,333,00	0,00	3,357,00
		Разом	82,742,885,70	6,278,946,17	91,669,973,05

Протокол розбіжностей
до додаткової угоди № 3/11 від 20.06.2016
до договору оренди державного майна №1056 від 22.09.1999 року

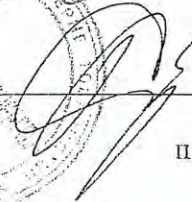
№ п/п	Редакція Орендодавця	Узгоджена редакція
1	Преамбула по тексту Додаткової угоди	В преамбулі Додаткової угоди СТОРОНУ 2 викласти в наступній редакції: «СТОРОНА2: Юридична особа за законодавством України- Публічне акціонерне товариство «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» надалі за текстом «Орендар», в особі Голови Правління Засіменка Євгена Юрійовича та т.в.о. Фінансового директора Стройного Руслана Вікторовича, що діють на підставі Статуту ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО», №15881050037002314 від 05.05.2011 та наказів на призначення Голови Правління №170-к від 08.04.2013 року та т.в.о. Фінансового директора №304-к від 26.05.2016 року, з другого боку, надалі іменовані разом «Сторони», а окремо «Сторона», уклали дану Додаткову угоду (надалі за текстом-Угода) до договору оренди від 28 грудня 2006 року № 35/06 –с про наступне:»
2	Пункт .1 по тексту Додаткової угоди	Пункт 1 Додаткової угоди викласти в наступній редакції: «Розділ 5 «Права та обов'язки сторін» Договору доповнити п.5.13 наступного змісту: «5.13. Щомісячно проводити нарахування амортизації основних засобів в бухгалтерському обліку за методом, передбаченим Положенням (стандартом) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби». Використовувати амортизаційні відрахування на відновлення (ремонт) орендованого майна в повному обсязі. Щорічно, до 20-го числа місяця наступного за звітним роком надавати звіт Орендодавцеві, щодо використання амортизаційних відрахувань, із зазначенням мети та напрямку використання.»

СТОРОНА 1
Орендодавець:

 О.В. Каурін

СТОРОНА 2
Орендар

 С.Ю. Засіменко

 Р.В. Стройний

п.



Договір про внесення змін та доповнень
до Договору оренди державного майна № 1056 від 22.09.1999
(далі - Договір)

м. Полтава

« 15 » 24 2016 р.

СТОРОНА 1: Юридична особа із законодавством України - Регіональне відділення Фонду державного майна України по Полтавській області, далі за текстом "Орендодавець", в особі заступника начальника Регіонального відділення Каюріної Оксани Василівни, що діє на підставі Положення про Регіональне відділення Фонду державного майна України по Полтавській області, затвердженого Головою Фонду державного майна України 7.07.2012, наказу про призначення № 316-р від 22.12.2010, довіреності, посвідченої приватним нотаріусом Полтавського міського нотаріального округу Поджаєвою Н.П. і зареєстрованої в реєстрі за № 2214 від 15.10.2014 з одного боку, та

СТОРОНА 2: Юридична особа із законодавством України - Публічне акціонерне товариство «Полтаваобленерго» далі за текстом «Орендар», в особі Голови правління Засіменка Свена Юрійовича та фінансового директора Мартинюка Сергія Івановича, що діють на підставі статуту ПАТ «Полтаваобленерго», № 15881050037002314 від 05.05.2011 та наказів про призначення Голови правління № 170-г та фінансового директора № 171-к від 08.04.2013, з другого боку, надалі іменовані разом "Сторони", а окремо "Сторона", керуючись положеннями Закону України «Про Державний бюджет України на 2016 рік» та взаємного згодом домовленості висловлені наступних змін до Договору:

1. Зупинити індекснак орендної плати до Договору в період з 01 січня по 31 грудня 2016 року.
2. Рівня умов Договору залишається незмінним і є обов'язковими до виконання Сторонами.
3. Договір про внесення змін та доповнень набирає чинності з моменту підписання і розповсюджує дію на відповідні проєкції між Сторонами з 01 січня 2016 року.
4. Договір про внесення змін та доповнень складений у двох примірниках, по одному для кожної із Сторін, які мають однакову юридичну силу і є невід'ємною частиною Договору.

СТОРОНА 1.
Орендодавець:

Регіональне відділення Фонду державного майна
України по Полтавській області
Адреса: вул. Леніна, 123, м. Полтава, 36000
код за ЄДРНОУ 22527015



С. В. Каюріної

СТОРОНА 2.
Орендар:

ПАТ «Полтаваобленерго»
Адреса: вул. С. Політи, 5, м. Полтава, 36022
Код за ЄДРНОУ 00131819



С. Ю. Засіменко

/ С. І. Мартинюк

ДОДАТКОВА УГОДА № 8/Н
до Договору оренди державного майна № 1056 від 22.09.1999 року
(далі - Договір)

м. Полтава

« 20 » червня 2016 р.

СТОРОНА 1: Юридична особа за законодавством України - Регіональне відділення Фонду державного майна України по Полтавській області, далі за текстом "Орендодавець", в особі заступника начальника Регіонального відділення Каюріної Оксани Валеріївни, що діє на підставі Положення про Регіональне відділення Фонду державного майна України по Полтавській області, затвердженого Головою Фонду державного майна України 17.07.2012, наказу про призначення № 316-р від 22.12.2010, довіреності, посвідченої приватним нотаріусом Полтавського міського нотаріального округу Полежасвою Н.П. і зареєстрованої в реєстрі за № 2214 від 15.10.2014 з одного боку, та

СТОРОНА 2: Юридична особа за законодавством України – Публічне акціонерне товариство «Полтаваобленерго» надалі за текстом «Орендар», в особі Голови правління Засіменка Євгена Юрійовича та фінансового директора Мартинюка Сергія Івановича, що діють на підставі статуту ПАТ «Полтаваобленерго», № 15881050037002314 від 05.05.2011 та наказів про призначення голови правління № 170-к та фінансового директора № 171-к від 08.04.2013, з другого боку, надалі іменовані разом "Сторони", а окремо "Сторона", за взаємною згодою домовились внести наступні зміни до Договору:

1. Розділ 5 «Обов'язки Орендаря» Договору доповнити п. 5.13 наступного змісту:

«5.13. Щомісячно проводити нарахування амортизації основних засобів в бухгалтерському та податковому обліку за методом передбаченим Податковим Кодексом та Положенням (стандартом) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби».

Використовувати амортизаційні відрахування на відновлення (ремонт) орендованого майна в повному обсязі.

Щорічно, до 20-го числа місяця наступного за звітним роком надавати звіт Орендодавцеві, щодо використання амортизаційних відрахувань, із зазначенням мети та напрямку використання.»

2. П. 10.5 Розділу 10 «Строк дії та умови зміни, розірвання договору» Договору викласти в новій редакції:

«10.5. У разі припинення або розірвання Договору, поліпшення орендованого Майна (в т.ч. і здійснені протипожежні заходи, що потребували капітальних вкладень), здійснені Орендарем за рахунок власних коштів з дозволу Орендодавця, які можна відокремити від орендованого Майна не завдаючи йому шкоди, визнаються власністю Орендаря, а невідокремлювані поліпшення – власністю Держави. Питання компенсації витрат на проведені зазначені невідокремлювані поліпшення вирішуються відповідно до цього Договору та згідно чинного законодавства.»

3. Всі інші умови Договору залишити без змін.

4. Дана Угода складена українською мовою в 2-х оригінальних примірниках: Орендодавцю та Орендарю кожен з яких має однакову юридичну силу.

СТОРОНА 1.

Орендодавець:

Регіональне відділення Фонду державного майна України по Полтавській області
Адреса: вул. Леніна, 1/23. м. Полтава, 36000
код за ЄДРПОУ 22527015

Заступник начальника
регіонального відділення

М.П.

/ О. В. Каюріна /

СТОРОНА 2.

Орендар:

ПАТ «Полтаваобленерго»

Адреса: вул. С. Поділ, 5, м. Полтава, 36022
код за ЄДРПОУ 00131819

Голова правління

/ С. Ю. Засіменко /

Фінансовий директор

/ С. І. Мартинюк /



з прототокою реєстрації