

Техніко-економічне обґрунтування
необхідності та доцільності впровадження заходу:

2.2.1.18 Тепловий ввод від ТК-37 до житлового будинку №18(1в) по вул. Хортицьке шосе м. Запоріжжя - технічне переоснащення.

Підстава впровадження: ліцензійні умови з транспортування теплової енергії магістральними та місцевими (розподільчими) тепловими мережами: Проведення господарської діяльності з транспортування теплової енергії за принципами забезпечення надійності транспортування та безаварійної експлуатації трубопроводів.

Стан об'єкту впровадження заходу: прокладка існуючих трубопроводів опалення (T_1 , T_2) 2Ду-83мм, довжиною 21 м.п. на ділянці від ТК-37 до житлового будинку №18(1в) по вул. Хортицьке шосе виконана в напівпрохідному каналі, яка підлягає заміні та експлуатуються з 1985 року, що призвело до фізичного зношення трубопроводу внаслідок тривалої експлуатації. Металеві труби вражені зовнішньою наскрізною корозією в наявності суттєве зменшення товщини стінок трубопроводів, що призводить до протікань із-за утворення свищів. Ліквідація протікань шляхом заварювання свищів виконувалась в січні 2014-2015р, в березні 2016р., про що свідчать записи в журналі обходів теплових мереж та видачі змінних завдань служби транспортування теплової енергії (копії додаються). Ремонт мереж шляхом встановлення чоїв, хомутів та наварки латок економічно не доцільний. Існуюча тепла ізоляція із мінеральної вати має значні дефекти пов'язані з ущільненням ізоляційного покриву в верхній частині, 12м ушкоджена та потребує ремонту, що значно зменшує ефективність теплової ізоляції, в деяких місцях ізоляція відсутня.

Мета впровадження: зменшення теплових витрат та витоків теплоносія через ізоляцію після заміни існуючих сталевих трубопроводів опалення на трубопроводи сталеві теплоізовані пінополіуретаном в існуючих каналах. У випадку аварії якість надання послуги з теплопостачання для 353 споживачів житлового будинку №18(1в) по вул. Хортицьке шосе Хортицького району не буде належно забезпечена. Передбачене технічне переоснащення надасть можливість безперебійного та якісного надання послуг споживачам з опалення.

Опис заходу: передбачається технічне переоснащення існуючих сталевих трубопроводів опалення (ДСТУ 8732-78) 2ДУ-83мм (додаток 1.1) на сталеві трубопроводи теплоізовані пінополіуретаном 2ДУ-89/160мм в існуючому напівпрохідному каналі КЛ 1500-1650.

Загальна довжина теплового вводу, який підлягає технічному переоснащенню в двотрубному вимірі складає 21 м (додаток 2).

Роботу планується виконати господарським способом. *Вартість матеріалів згідно кошторису: 28,637 (без ПДВ) тис.грн.*

Очікувана річна економія паливно-енергетичних ресурсів зі зменшення втрат через ізоляцію трубопроводів.

Розрахунок втрат теплової енергії через ізоляцію виконано згідно методичних вказівок щодо визначень теплових втрат в водяних та парових теплових мережах МУ 34-70-080-84 по формулі для ділянок підземної прокладки,

$$Q = \sum \beta q_n L$$

де q_n - нормативні значення питомих теплових втрат прямого та зворотнього трубопроводу водяних теплових мереж при підземному прокладанні для кожного діаметра труб і типу прокладки, Вт/м(ккал/м.ч)

L - довжина ділянки теплової мережі, що характеризується однаковим діаметром трубопроводів і типом прокладки

β - коефіцієнт місцевих теплових втрат, що враховує теплові втрати арматури, опор і компенсаторів

та становлять:

Річні втрати теплової енергії до впровадження заходу $Q_1 = 14,08$ Гкал (додаток 3);

Річні втрати теплової енергії після впровадження заходу $Q_2 = 5,18$ Гкал (додаток 4);

Зниження теплових втрат:

$$\Delta Q = Q_1 - Q_2$$

Зниження теплових втрат $\Delta Q = 8,90$ Гкал

Очікувана економія паливно-енергетичних ресурсів становить:

$$B = ((Q \cdot \text{ПВП}) / 1,174) / 1000 = ((8,90 \cdot 158,585) / 1,174) / 1000 = 1,202 \text{ тис. м}^3 \text{ (1,411 т у.п.)}$$

де ПВП-158,585 кг.у.п – фактична питома витрата палива по котельні Василя Сергієнка,7 за 2016 рік;

1,174 – коефіцієнт переведу умовного палива в натуральне.

Економічний ефект від впровадження заходу складе:

$$E = B \cdot 5839,71 = (1,202 \times 5839,71) / 1000 = 7,02 \text{ тис.грн.}$$

де 5839,71 грн/тис.м³ - вартість природного газу (без ПДВ) (форма №1-НКП-тепло за 2017 рік).

Термін окупності заходу:

$$O = C_k / E = 28,637 / 7,02 = 4,1 \text{ (49 місяців)}$$

C_k - вартість матеріальних ресурсів (без ПДВ)-28,637 тис.грн.

E - економічний ефект-7,02 тис.грн

Головний інженер КОНЦЕРНУ «МТМ»



С.В.Астапенков

Джерело теплопостачання котельня по вул. Василя Сергієнка,7, проект "Теплові мережі від ТК-37 до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 18 (1 ввід), м.Запоріжжя- технічне переоснащення"

[illegible]

Запоріжжя															
Показники роботи системи															
Температурний графік															
Температура в подавальному трубопроводі															
150:95/70	83.2	80.8	68.4	45.7	0	0	0	0	0	0	0	46.9	64.3	76.8	34.18
150:95/70 (в часи подачі ГВП)	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.00
95/70 (ТМ опалення після ЦТП)	83.2	80.8	68.4	45.7	45.7	45.7	45.7	45.7	45.7	45.7	46.9	46.9	64.3	76.8	58.28
ГВП 55/40	62.5	62.5	62.5	62.5	62.5	62.5	62.5	62.5	62.5	62.5	62.5	62.5	62.5	62.5	0.00
Температура в зворотньому трубопроводі															
150:95/70	50.9	49.9	44.4	33.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.3	42.5	48.1	21.79
150:95/70 (в часи подачі ГВП)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00
95/70 (ТМ опалення після ЦТП)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00
ГВП 55/40	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	0.00
Середня температура в подавальному та зворотньому трубопроводах при підземному прокладанні															
150:95/70	62.0	60.3	51.4	34.7	-15.0	-15.0	-15.0	-15.0	-15.0	-15.0	-15.0	35.6	48.4	57.4	17.73
150:95/70 (в часи подачі ГВП)															0.00
95/70 (ТМ опалення після ЦТП)	62.0	60.3	51.4	34.7	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	8.4	35.6	48.4	57.4	29.78
ГВП 55	57.5	57.5	57.5	57.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	57.5	57.5	57.5	52.24
ГВП 40	40.0	40.0	40.0	40.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.0	40.0	40.0	34.74
Середня температура в подавальному трубопроводі при прокладанні на відкритому повітрі															
150:95/70	86.7	83.4	66.4	35.6								37.3	60.8	77.9	33.89
150:95/70 (в часи подачі ГВП)															0.00
95/70 (ТМ опалення після ЦТП)	86.7	83.4	66.4	35.6	35.6	29.3	25.5	23.3	24.3	29.5	37.3	37.3	60.8	77.9	49.21
ГВП 55	66.0	65.1	60.5	52.4	52.4	46.1	42.3	40.1	41.1	46.3	52.9	52.9	59.0	63.6	53.43
Середня температура у зворотньому трубопроводі при прокладанні на відкритому повітрі															
150:95/70	54.4	52.5	42.4	23.6	-10.1	-16.4	-20.2	-22.4	-21.4	-16.2	-9.6	24.7	39.0	49.2	12.72
150:95/70 підвищений															0.00
95/70 (ТМ опалення після ЦТП)															0.00
ГВП 55	48.5	47.6	43.0	34.9	34.9	28.6	24.8	22.6	23.6	28.8	35.4	35.4	41.5	46.1	35.93
Середня температура у подавальному трубопроводі при прокладанні в тунелях (t=40 C) та приміщеннях (t=20 C)															
150:95/70	43.2	40.8	28.4	5.7								6.9	24.3	36.8	15.20
150:95/70 (в часи подачі ГВП)															0.00
95/70 (ТМ опалення після ЦТП)	43.2	40.8	28.4	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	6.9	6.9	24.3	36.8	18.28
ГВП 55	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.50
Середня температура у зворотньому трубопроводі при прокладанні в тунелях (t=40 C) та приміщеннях (t=20 C)															
150:95/70	10.9	9.9	4.4										2.5	8.1	3.08
150:95/70 (в часи подачі ГВП)															0.00
95/70 (ТМ опалення після ЦТП)															0.00
ГВП 55	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.00
зовнішнього повітря проєктна															9.00
грунта проєктна	5	5	5	5	15	15	15	15	15	15	15	5	5	5	5.00

Обязательно внести город для расчета проектной температуры отопительного периода

Додаток 3

Узагальнений обсяг теплових втрат теплової енергії після впровадження проекту проект "Теплові мережі від ТК-37 до житлового будинку по вул.Хортицьке шосе,18 (1 від), м.Запоріжжя- технічне переоснащення"

№ п/п	Адреса котельні	темпера-турний графік та зрізка тем.графік у	Найменування показників	розмір-ність																			ОП	МОП
					січень	лютий	березень	квітень ОП	квітень МОП	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень МОП	жовтень ОП	листопад	грудень	за РІК					
1		150/70	відпуск теплової енергії з котельні	Гкал	2.95	2.61	2.58	0.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.53	2.40	2.79	14.31			14.31	0.00		
		70	втрати теплової енергії	Гкал	2.95	2.61	2.58	0.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.53	2.40	2.79	14.31			14.31	0.00		
		95/70	теж у відсотках	%	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00	100.00	100.00			100.00	0.00		
		65	втрати теплової енергії через ізольовану поверхню теплових мереж	Гкал	2.80	2.57	2.54	0.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.52	2.38	2.75	14.08			14.08	0.00		
			втрати теплової енергії з витоками теплоносія з теплових мереж	Гкал	0.05	0.04	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.04	0.22			0.22	0.00		
			ємність мереж	м³	0.42	0.42	0.42	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.42	0.42	0.42	0.42			0.42	0.00		
			нормативне підживлення	м³/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00		
			обсяг води на підживлення	м³	0.79	0.71	0.79	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.76	0.79	4.21			4.21	0.00		
			протяжність теплових мереж	м	84	84	84	84	0	0	0	0	0	0	84	84	84	84			84.00	0.00		
			Часи подачі ГВП на добу	год/добу	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24			24	24		
			Часи роботи системи опалення в місяць	год/міс	744	672	744	168							192	720	744	3984			3984	0		
			Часи подачі ГВП в місяць	год/міс	744	672	744	168	552	744	720	384	744	720	552	192	720	744	8400			3984	4416	
			розрахункова температура у подавальному трубопроводі	т 1 150/70	83.15	80.76	68.40	45.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.86	64.25	76.77							
			розрахункова температура у зворотньому трубопроводі	т 2 150/70	50.00	49.86	44.40	33.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	34.26	42.60	48.12							
			розрахункова температура у подавальному трубопроводі	т 1 95/70	83.15	80.76	68.40	45.70	45.70	45.70	45.70	45.70	45.70	45.70	46.86	46.86	64.25	76.77						
			розрахункова температура у зворотньому трубопроводі	т 2 95/70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00						
			корисний відпуск теплової енергії споживачам	Гкал														0.00			0.00	0.00		

Вихідні дані до розрахунку втрат теплової енергії з охолодженням та з витоком теплоносія* на 2015 рік станом на 01.01.2015

(прокладені або на яких відбулася реконструкція, модернізовані, капітальні ремонти ПІСЛЯ 1990 РОКУ)

Джерело теплопостачання котельня по вул. Василя Сергієнка, 7, проект "Теплові мережі від ТК-37 до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 18 (1 ввід), м. Запоріжжя- технічне переоснащення"

теплові мережі в непрохідних каналах

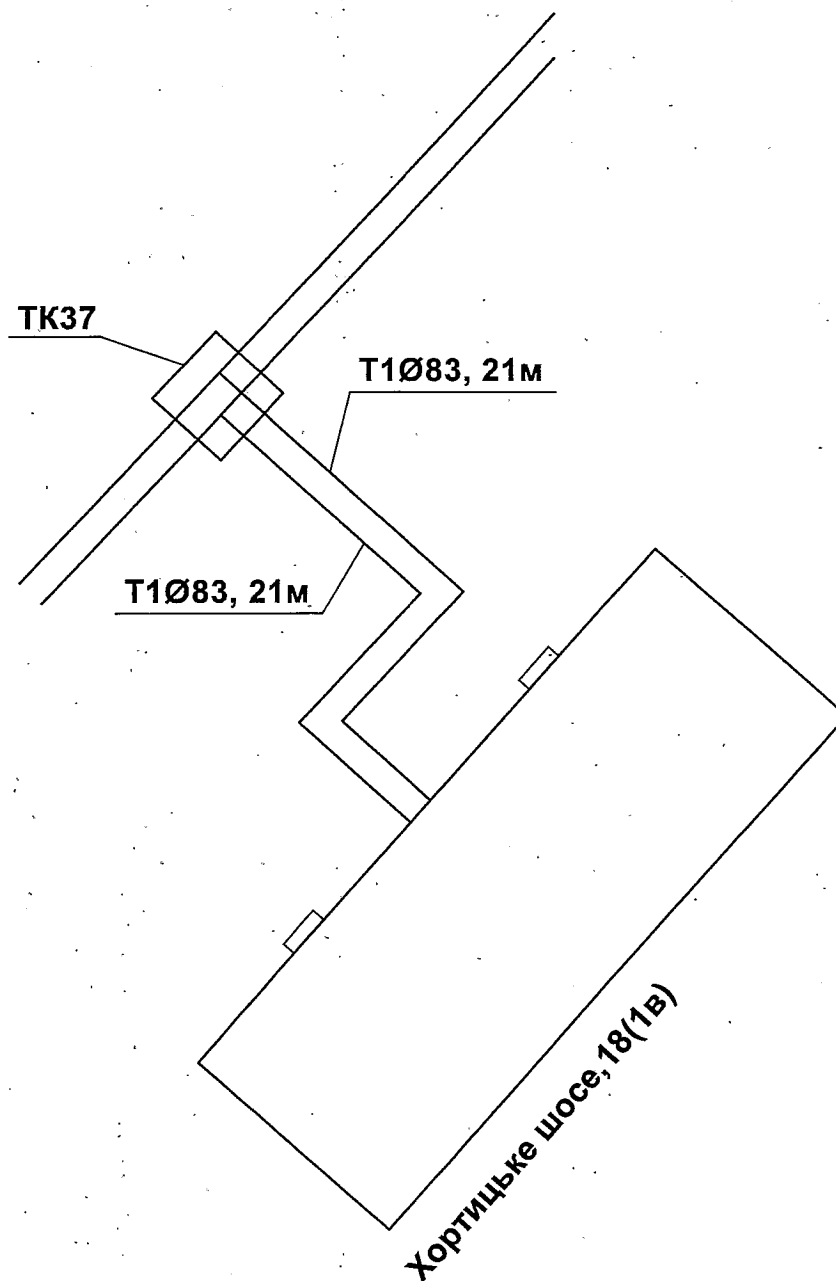
Діаметр умовний	Діаметр внутрішній	Діаметр зовнішній	магістральні та розподільчі теплові мережі, робота яких передбачена лише в опалювальний період (менше 5000 годин роботи)		магістральні та розподільчі теплові мережі, робота яких передбачена в опалювальний та міжопалювальний періоди (більше 5000 годин роботи)		розподільчі мережі після ЦТП при незалежній схемі підключення за графіком 95/70 (менше 5000 годин роботи)		розподільчі мережі після ЦТП при незалежній схемі підключення за графіком 95/70 або іншим (більше 5000 годин роботи)	
			Довжина неопередньо ізольованих трубопроводів	Довжина попередньо ізольованих трубопроводів	Довжина неопередньо ізольованих трубопроводів	Довжина попередньо ізольованих трубопроводів	Довжина неопередньо ізольованих трубопроводів	Довжина попередньо ізольованих трубопроводів	Довжина неопередньо ізольованих трубопроводів	Довжина попередньо ізольованих трубопроводів
мм	мм	мм	м	м	м	м	м	м	м	м
15	16	21								
20	21	27								
25	27	34								
30	33	40								
32	36	42								
40	41	45								
50	50	57								
65	68	75								
70	69	76								
80	81	89		42.00						
100	100	108		0.00						
125	124	133								
150	150	159								
200	207	219								
250	257	273								
300	307	325								
350	359	377								
400	406	426								
450	469	480								
500	510	530								
600	610	630								
700	700	720								
800	804	820								
900	902	920								
1000	1000	1020								
1200	1192	1220								
1400	1392	1420								
сього підземної прокладки в непрох. каналах			0.00	42.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Додаток 4

Узагальнений обсяг теплових втрат теплової енергії після впровадження проекту проект "Теплові мережі від ТК-37 по до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 18 (1 ввід), м.Запоріжжя- технічне переоснащення"

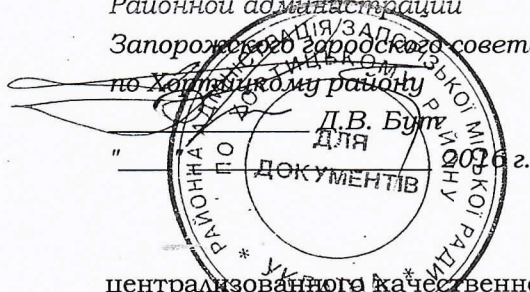
№ п/п	Адреса котельні	темпера-турний графік та ділянка	Найменування показників	розмір-ність	січень	лютий	березень	квітень ОП	квітень МОП	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень МОП	жовтень ОП	листопад	грудень	за РІК		ОП	МОП
1		150/70	відпуск теплової енергії з котельні	Гкал	1.13	1.00	0.97	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19	0.90	1.06	5.41		5.41	0.00
		70	втрати теплової енергії	Гкал	1.13	1.00	0.97	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19	0.90	1.06	5.41		5.41	0.00
		95/70	теж у відсотках	%	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00	100.00	100.00		100.00	0.00
		65	втрати теплової енергії через ізольовану поверхню теплових мереж	Гкал	1.08	0.95	0.93	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.18	0.86	1.02	5.18		5.18	0.00
			втрати теплової енергії з витоками теплоносія з теплових мереж	Гкал	0.05	0.04	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.04	0.22		0.22	0.00
			сміність мереж	м³	0.42	0.42	0.42	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.42	0.42	0.42	0.42		0.42	0.00
			нормативне підживлення	м³/год	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
			обсяг води на підживлення	м³	0.78	0.71	0.78	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.78	0.79	4.21		4.21	0.00
			протяжність теплових мереж	м	84	84	84	84	0	0	0	0	0	0	0	84	84	84	84		84.00	0.00
			Часи подачі ГВП на добу	год/добу	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24		24	24
			Часи роботи системи опалення в місяць	год/міс	744	672	744	168								192	720	744	3984		3984	0
			Часи подачі ГВП в місяць	год/міс	744	672	744	168	552	744	720	384	744	720	552	192	720	744	8400		3984	4416
			розрахункова температура у подавальному трубопроводі	т 1 150/70	83.15	80.76	68.40	45.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.86	64.25	76.77				
			розрахункова температура у зворотньому трубопроводі	т 2 150/70	50.90	49.86	44.40	33.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	34.28	42.50	48.12				
			розрахункова температура у подавальному трубопроводі	т 1 95/70	83.15	80.76	68.40	45.70	45.70	45.70	45.70	45.70	45.70	45.70	46.86	46.86	64.25	76.77				
			розрахункова температура у зворотньому трубопроводі	т 2 95/70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
			корисний відпуск теплової енергії споживачам	Гкал															0.00		0.00	0.00
2		150/70	відпуск теплової енергії з котельні	Гкал	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00

**Заміна трубопроводу опалення Т1,Т2
кв.15 від ТК-37 до ж/б №18(1в) по
вул.Хортицьке шосе**



СОГЛАСОВАНО

Заместитель председателя
Районной администрации
Запорожского городского совета
по Хортицкому району



УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер КОНЦЕРНА
"ГОРОДСКИЕ ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"

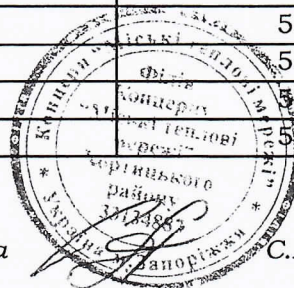


ГРАФИК

централизованного качественно-количественного регулирования отпуска тепла
от котельной по ул. Заднепровская, 7 филиала КОНЦЕРНА "ГОРОДСКИЕ
ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ" Хортицкого района на отопительный период 2016 - 2017 г.г.

Температура наружного воздуха, °С	Температура в подающем трубопроводе тепловой сети, T ₁ , °С	Температура в обратном трубопроводе тепловой сети, T ₂ , °С
10,0	45,7	33,7
9,0	48,6	35,1
8,0	51,6	36,6
7,0	54,4	37,9
6,0	57,3	39,3
5,0	60,1	40,6
4,0	62,9	41,9
3,0	65,6	43,1
2,0	68,4	44,4
1,0	71,1	45,6
0,0	73,8	46,8
-1,0	76,5	48,0
-2,0	79,2	49,2
-3,0	81,8	50,3
-4,0	84,5	51,5
-5,0	87,1	52,6
-6,0	89,7	53,7
-7,0	92,3	54,8
-8,0	94,9	55,9
-9,0	97,4	56,9
-10,0	100,0	58,0
-11,0	100,0	58,0
-12,0	100,0	58,0
-13,0	100,0	58,0
-14,0	100,0	58,0
-15,0	100,0	58,0
-16,0	100,0	58,0
-17,0	100,0	58,0
-18,0	100,0	58,0
-19,0	100,0	58,0
-20,0	100,0	58,0
-21,0	100,0	58,0
-22,0	100,0	58,0

Главный инженер
Филиала КОНЦЕРНА "ГТС" Хортицкого района



С.В. Андрусенко

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Головний інженер філії КОНЦЕРНУ
«МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ»
Хортицького району
В.В.Кузнецов

АКТ

технічного обстеження ділянки теплових мереж трубопроводу опалення кв.15 від ТК-37 до ж/б №18(1в) по ул. Хортицьке шосе

Ми, що нижче підписалися:

начальник дільниці транспортування ТЕ
майстер дільниці транспортування ТЕ
слесарь з обслуговування т/м

В.В.Москович
А.В.Золотарев
А.В.Калюжний

провели обстеження ділянки теплових мереж трубопроводу опалення кв.15 від ТК-37 до ж/б №18(1в) по ул. Хортицьке шосе довжиною каналу 21 м.п, та встановили наступне:

Існуючі сталеві трубопроводи опалення (ДСТУ 8732-78) 2ДУ-83мм розташовані в напівпрохідному каналі і експлуатуються з 1985 року, що призвело до фізичного зношення трубопроводу внаслідок тривалої експлуатації.

Металеві труби вражені зовнішньою наскрізною корозією на дільниці довжиною 7,0 м.п, а також на окремих ділянках 1,5м.п. корозія с пітінговими виразками. Товщина стінок зменшилась на 30%, а також по всій довжині трубопроводу опалення виявлено наступне:

- були проведені ремонтні роботи по заварювання 3-го-х свища (записи додаються)
- були проведені ремонтні роботи по наварюванню 3-ї латки (записи додаються)

Частково ремонтні роботи по заварюванню свищів, та наварке 7-х латок на даной дільниці були проведені комунальним підприємством «Виробниче ремонтно-експлуатаційне житлове об'єднання №8», до 2007 року ці трубопроводи знаходилися на їхньому балансі. (рішення №543/8 від 27.12.2007р.) додається.

Існуюча тепла ізоляція із мінеральної вати має значні дефекти пов'язані з ущільненням ізоляційного покриву, 12м.п ушкоджена та потребує ремонту, 70м.п втрати теплоізоляційних властивостей.

Висновок комісії:

На підставі вище викладеного комісія ухвалила рішення, що: для запобігання аварійних ситуацій на трубопроводі опалення для 353 споживачів житлового будинку №18(1в) по ул. Хортицьке шосе Хортицького району необхідно провести заміну трубопроводу 2ДУ-83мм довжиною каналу 21 м.п на сталеві трубопроводи теплоізовані пінополеуретаном 2ДУ-89/160мм в існуючому напівпрохідному каналі КЛ 1500-1650.

Начальник дільниці транспортування ТЕ

Москович В.В.

Майстер дільниці транспортування ТЕ

Золотарев А.В.

Слесарь з обслуговування т/м

А.В.Калюжний



УКРАЇНА

ЗАПОРІЗЬКА МІСЬКА РАДА
ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ

Р І Ш Е Н Н Я

27.12.2007

м. Запоріжжя

№ 543/8

Про передачу зовнішніх мереж теплопостачання в господарське відання Концерну "Міські теплові мережі"

Керуючись Законом України "Про місцеве самоврядування в Україні", розглянувши звернення комунального підприємства "Виробниче ремонтно-експлуатаційне житлове об'єднання №8", згоду Концерну "Міські теплові мережі", виконавчий комітет Запорізької міської ради

ВИРІШИВ:

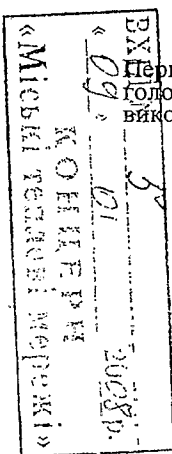
1. Вилучити з господарського відання комунального підприємства "Виробниче ремонтно - експлуатаційне житлове об'єднання №8" зовнішні мережі теплопостачання до житлових будинків, перелічені в додатку до даного рішення, та передати їх в господарське відання Концерну "Міські теплові мережі".

2. Комунальному підприємству "Виробниче" ремонтно-експлуатаційне житлове об'єднання №8" передати, а Концерну "Міські теплові мережі" прийняти в господарське відання зовнішні мережі теплопостачання, згідно з додатком.

3. Контроль за виконанням даного рішення покласти на заступника міського голови з питань діяльності виконавчих органів ради Грищенко В.В.

В.Ф.Грищенко

Перший заступник міського голови з питань діяльності виконавчих органів ради



Додаток
до рішення виконавчого
комітету міської ради

27.12.2007 № 543/8

Перелік

та балансова вартість мереж теплопостачання, які підлягають передачі в господарське відання Концерну «Міські теплові мережі»

№ п/п	Найменування	Дов- жи- на, м	Інвентарний номер	Справедлива вартість, що визначена шляхом проведення незалежної експертної оцінки, грн.	Балансова вартість, з урахуванням амортизації станом на 01.10.2007р., грн.
1	2	3	4	5	6
1	Теплові мережі до житлового будинку по бул.Будівельників,7	28	7/1	2186,00	2149,80
2	Теплові мережі до житлового будинку по бул.Будівельників, 8	42	8/2	2703,00	2658,23
3	Теплові мережі до житлового будинку по бул.Будівельників, 9	71	9/3	4125,00	4056,68
4	Теплові мережі до житлового будинку по бул.Будівельників,10 (1в)	22	10/4	903,00	888,04
5	Теплові мережі до житлового будинку по бул.Будівельників,10(2 в)	39	10/4а	1411,00	1387,63
6	Теплові мережі до житлового будинку по бул.Будівельників,11	12	11/6	830,00	816,25
7	Теплові мережі до житлового будинку по бул.Будівельників,13	25	13/7	1453,00	1428,94
8	Теплові мережі до житлового будинку по бул.Будівельників,15	9	15/8	553,00	543,86

1	2	3	4	5	6
93	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 12 (1в.)	46	12/81	3017,00	2967,03
94	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 12, (2в.)	17	12/81а	1115,00	1096,52
95	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 14	9	14/83	658,00	647,10
96	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 16	50	16/84	3583,00	3523,65
97	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 18 (1в.)	21	18/85	1363,00	1340,42
98	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 18 (2в.)	51	18/85а	3310,00	3255,18
99	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 20	96	20/86	6513,00	6405,13
100	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 28 (1в.)	14	28/87	3359,00	3303,36
101	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 28 (2в.)	21	28/87а	5039,00	4955,54
102	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 30Б	34	30Б/89	5146,00	5060,78
103	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 32	32	32/90	4839,00	4758,86
104	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 32А	30	32а/91	4540,00	4464,80

1	2	3	4	5	6
105	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 34 (1в.)	12	34/92	1816,00	1785,92
106	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 34 (2в.)	28	34/92а	4268,00	4197,31
107	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 34 (3в.)	49	34/92б	7745,00	7616,72
108	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 36А	34	36а/93	5064,00	4980,13
109	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 44а(1в.)	15	44а/94	3037,00	2986,7
110	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 44а,(2в.)	25	44а/94а	4957,00	4874,9
111	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Хортицьке шосе, 42	36	42/95	7138,00	7019,78
112	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Будівельників, 21	15	21/96	1004,00	987,37
113	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Будівельників, 7а	12	7а/97	5621,00	5527,90
114	Теплові мережі до житлового будинку по вул. Дорошенко, 14	25	14/98	23212,00	22599,18
	ВСЬОГО	3247		492628,00	483453,09

Керуючий справами виконавчого
комітету міської ради

О.Я.Урвачова

(назва організації, що затверджує)

Затверджено

Зведений кошторисний розрахунок у сумі 44,154 тис. грн.

В тому числі зворотних сум 0 тис. грн.

(посилання на документ про затвердження)

" " 20 р.

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ОБ'ЄКТА БУДІВНИЦТВА №

Теплові мережі трубопроводу опалення кв.15 від ТК-37 до ж/б №18(1в) по вул.Хортицьке шосе. м. Запоріжжя - технічне переоснащення

Складений в поточних цінах станом на 21 серпня 2017 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	6-1	Глава 6. Зовнішні мережі та споруди водопостачання, водовідведення, теплопостачання та газопостачання Теплові мережі	36,795	-	-	36,795
		Разом по главі 6:	36,795	-	-	36,795
		Разом по главах 1-7:	36,795	-	-	36,795
		Разом по главах 1-8:	36,795	-	-	36,795
		Разом по главах 1-9:	36,795	-	-	36,795
		Разом по главах 1-12:	36,795	-	-	36,795
	ДСТУ Б Д.1.1- 1:2013 п.5.8.16	Податок на додану вартість	-	-	7,359	7,359
		Всього по зведеному кошторисному розрахунку	36,795	-	7,359	44,154

Головний інженер ФК "МТМ"

В.В.Кузнецов

Начальник ДТТЕ

В.В.Москович

Тепловий ввід від ТК-37 до житлового будинку №18(1в) по вул. Хортицьке шосе м. Запоріжжя - технічне переоснащення.

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.	заготі- вельно- складські витрати, грн.		
					всього, грн.	всього, грн.	всього, грн.	всього, грн.	
1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
		<u>I. Витрати труда</u>							
1	1	Витрати труда робітників-будівельників	люд-год	95,24	32,52				
2		Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-будівельниками	розряд	4,0					
3		Витрати труда робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин	люд-год	15,59	36,67				
4		Середній розряд ланки робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин	розряд	4,9					
5		Витрати труда робітників, заробітна плата яких враховується в складі:							
5.1		загальновиробничих витрат	люд-год	6,25	50,06				
	Разом кошторисна трудомісткість		люд-год	117,08					
	Середній розряд робіт		розряд	4,0					
		<u>II. Будівельні машини і механізми</u>							
6	CH201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш-год	0,052416	144,19 7,56				
7	CH201-21	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 5 т	маш-год	0,0236	120,89 2,85				

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
8	CH202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш-год	5,744048	<u>235,85</u> 1354,73				
9	CH203-101	Автовантажувачі, вантажопідйомність 5 т	маш-год	0,92064	<u>192,9</u> 177,59				
10	CH204-201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш-год	7,62048	<u>119,95</u> 914,08				
11	CH204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш-год	2,02	<u>94,35</u> 190,59				
12	CH205-102	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа [7 ат], продуктивність 5 м3/хв	маш-год	0,882	<u>131,52</u> 116,00				
13	CH215-2701	Електростанції пересувні (при роботі на спорудженні магістральних трубопроводів), потужність 60 кВт	маш-год	0,384	<u>308,32</u> 118,39				
14	CH219-101	Насосні станції електричні стаціонарні, подача 50 м3/год, напір 50 м	маш-год	1,764	<u>72,99</u> 128,75				
		Разом по розділу II	грн.		3010,54				
		в тому числі енергоносії:							
		Бензин	кг	37,501					
		Дизельне паливо	кг	55,85					
		Електроенергія	кВт-год	12,877					
		Мастильні матеріали	кг	4,515					
		Гідравлічна рідина	кг	0,761					
		<u>III. Будівельні машини, враховані в складі загальновиробничих витрат</u>							
15	CH233-302	Машини шліфувальні кутові	маш-год	0,384					
16	CH270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш-год	1,25292					

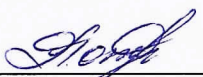
1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
		<u>IV. Будівельні матеріали, вироби і конструкції</u>							
17	+C111-324	Кисень технічний газоподібний	м3	2,2605	9,33 21,09	6,75 15,26	2,4 5,43	0,18 0,40	30 км.
18	C111-1504	Електроди, діаметр 2 мм, марка Э42	т	0,000924	54363,37 50,23	53149,60 49,11	147,82 0,14	1065,95 0,98	30 км.
19	C111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,002	26930,51 53,86	26254,64 52,51	147,82 0,30	528,05 1,05	30 км.
20	C111-1639	Круги армовані абразивні зачисні, діаметр 180х6 мм	шт	0,064	140,88 9,02	138,01 8,83	0,11 0,01	2,76 0,18	30 км.
21	C113-339 варіант 1	Труби ГОСТ 8732, діаметр 25*2,5 мм	м	0,3	47,77 14,33	47,25 14,18	0,16 0,05	0,36 0,10	30 км.
22	+C113-1504 варіант 3	Труби ТГІ ПО, діаметр 89/160 мм	м	42	453,78 19058,55	443,775 18638,55	1,1 46,20	8,9 373,80	30 км.
23	+C113-1514 варіант 3	Відвід ТГІ ПО, типорозмір 89/160 мм, L=0,8 м	шт	4	848,02 3392,08	826,65 3306,60	4,74 18,96	16,63 66,52	30 км.
24	C130-963 варіант 1	Фланці Ру10, діаметр 25 мм	шт	4	82,22 328,88	80,48 321,92	0,13 0,52	1,61 6,44	30 км.
25	C130-985 варіант 1	Фланці Ру16, діаметр 80 мм	шт	4	207,54 830,16	202,94 811,76	0,53 2,12	4,07 16,28	30 км.
26	C130-1107	Вентилі запірні, діаметр 25 мм	шт	2	115,45 230,90	112,89 225,78	0,3 0,60	2,26 4,52	30 км.
27	C1536-73 варіант 1	Опори рухомі приварні для теплоізованих труб, діаметр 89/160мм	шт	0,042	114,45 4,81	111,74 4,69	0,47 0,02	2,24 0,10	30 км.
28	C1546-66	Пропан-бутан технічний	м3	0,39594	23,43 9,28	19,37 7,67	3,6 1,43	0,46 0,18	30 км.
29	+C1630-66 варіант 1	Засувки 30с41нж, тиск 1,6 МПа [16 кгс/см2], діаметр 80 мм	шт	2	2646,8 5293,60	2590,00 5180,00	4,9 9,80	51,9 103,80	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
		Енергоносії машин, врахованих в складі загальновиробничих витрат							
30	C1999-9001	Електроенергія	кВт-год	0,3456	<u>1,9097</u> 0,66	<u>1,9097</u> 0,66			
31	C1999-9005	Мастильні матеріали	кг	0,0077	<u>56,64</u> 0,43	<u>56,64</u> 0,43			
		Разом	грн.		1,09	1,09			
		Разом по розділу IV	грн.		29297,88	28637,95	85,58	574,35	
		Підсумкові витрати енергоносіїв для усіх машин							
		Електроенергія	кВт-год	13,223					
		Мастильні матеріали	кг	4,523					
		Гідравлічна рідина	кг	0,761					
		Бензин	л	50,677					
		Дизельне паливо	л	65,706					

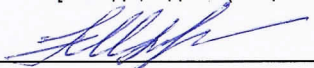
Поточні ціни матеріальних ресурсів прийняті станом на "21 серпня" 2017 р.

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

Склав


А.Ю.Попова
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірів


В.В.Москович
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

**ФИЛИАЛ КОНЦЕРНА «ГОРОДСКИЕ ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ»
ХОРТИЦКОГО РАЙОНА**

X. M. 18

**ЖУРНАЛ
ВЫДАЧИ СМЕННОГО ЗАДАНИЯ
(участка транспортировки тепловых сетей)**

Начат: 05. 12. 2013 г.

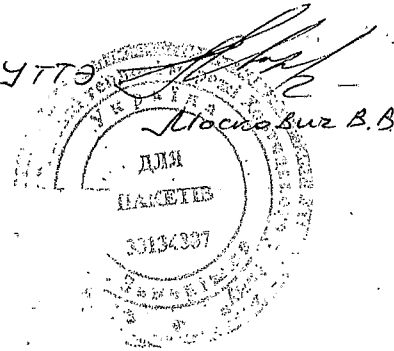
Окончен: 13. 11. 2014 г.

г. Запорожье

В журнале пронумеровано
и прошнуровано.

57 (пятьдесят семь) листов

Начальник УТТЭ



Дата	№ наряда, распоряжения	Фамилия, имя, отчество работника	Сменное задание	Подпись работника	Отметка о выполнении
		Мельников С.		<i>[Signature]</i>	
		Михайлов П.		<i>[Signature]</i>	
		Кривошей И.	кв. № 3, 7	<i>[Signature]</i>	
		Красноштан В.		<i>[Signature]</i>	
3.02.14	№ 6	Мельников С.	обход т.с. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	<i>[Signature]</i>	Внн. <i>[Signature]</i>
		Михайлов П.	10, 11, 12, 15, 16, 17, 18	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
		Кривошей И.		<i>[Signature]</i>	
		Пикалов Р. Ф.	замеры параметров	<i>[Signature]</i>	
		Гиряз А. В.	ГВС и отопл.	<i>[Signature]</i>	
3.02.14	№ 7	Касьянов С. И.	изоляция тр-ва	<i>[Signature]</i>	Внн. <i>[Signature]</i>
		Наймушин	отопления ТК-34	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
		Гевек С. Ф.	ТК-35 ул. Рудана 21.	<i>[Signature]</i>	
		Домашиненко	кв. № 16.	<i>[Signature]</i>	
		Михайлов А.		<i>[Signature]</i>	
		Корж С. П.		<i>[Signature]</i>	
3.02.14		Христов В.	заварка свинца тр-ва	<i>[Signature]</i>	Внн. <i>[Signature]</i>
		Волошин А.	отопл. кв. № 15 ТК-37	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
		Петренко К. И.	Х-море, 18	<i>[Signature]</i>	
4.02.14.		Мельников С.	замеры эл. узлов	<i>[Signature]</i>	Внн. <i>[Signature]</i>
		Михайлов П.	кв. 4, 5, 7, 8, 3	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
		Кривошей И. А.		<i>[Signature]</i>	
		Пикалов Р. Ф.		<i>[Signature]</i>	
		Гиряз А. В.		<i>[Signature]</i>	
		Тарасенко А.		<i>[Signature]</i>	
4.02.14	№ 7	Касьянов С. И.	изоляция тр-ва	<i>[Signature]</i>	Внн. <i>[Signature]</i>
		Корж С. П.	отопления кв. № 16	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
		Гевек С. Ф.	ТК-34, 35	<i>[Signature]</i>	
		Домашиненко		<i>[Signature]</i>	
		Михайлов А.		<i>[Signature]</i>	
4.02.14	4 р.	Христов В. Ф.	ремонт задвижки	<i>[Signature]</i>	Внн. <i>[Signature]</i>
		Волошин А. М.		<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
		Петренко К. И.		<i>[Signature]</i>	
5.02.14		Христов В.	ревизия задвижки	<i>[Signature]</i>	Внн. <i>[Signature]</i>
		Волошин А.	сек ф 80, 100	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
		Петренко К.		<i>[Signature]</i>	

X. III 18

ФИЛИАЛ КОНЦЕРНА «ГТС» ХОРТИЦКОГО РАЙОНА

Ж У Р Н А Л

периодического осмотра тепловых сетей

(участок транспортировки)

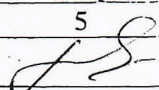
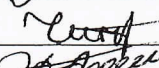
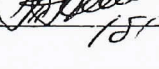
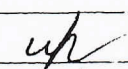
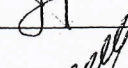
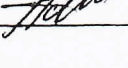
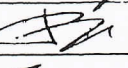
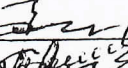
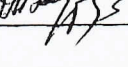
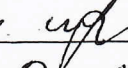
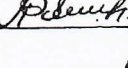
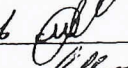
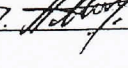
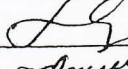
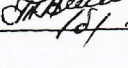
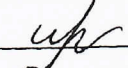
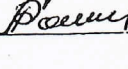
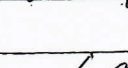
Начат: 02.01.2013

Окончен: 06.11.2015

В журнале прошнуро-
вано и пронумеровано
50 (пятьдесят) листов

Наз. *С. С. Лидерович В.В.*



Дата проведения осмотра	Наименование объекта	Результат осмотра	Ф.И.О. работника, проводившего осмотр	Подпись работника, проводившего осмотр
1	2	3	4	5
	кв. № 15, 16, 17, 18	Рубана 21 ТК-4 с выкутом оболочка мокрая	Гиряз Зелюга Тарасенко	  
30.01.14	Обход тепловых сетей кв. 3, 5, 7, 9.	кв. 5. ТК 6 пр. Советский 25-29/Кухонь.	Кривошей Краснобай Шутов	  
30.01.14	Обход тепловых сетей кв. 4, 6, 8, 10, 11, 12	кв. 10. ТК 6 не закреплена лестница	Мельников Михайлов	 
30.01.14	Обход тепловых сетей кв. 15, 16, 17, 18	кв. 15. Бульвар строит- нских 6 замена кривошей мокрая	Мисюра Гиряз Черня Тарасенко	   
3.02.2014	Обход т/сетей кв. № 3, 5, 7, 9	кв. № 5 ТК-6 пр. Совет. 25 до 29 т/к сухой	Кривошей И. Пикалов Р.	 
3.02.2014	Обход т/сетей кв. № 4, 6, 8, 10, 11, 12	кв. № 4 Изгородь. 10-а ТК присутствие фрик.	Мельников Михайлов П.	 
3.02.2014	Обход т/сетей кв. № 15, 16, 17, 18	кв. № 17 ул. Рубанова ТК-3 свинц тр-ва отопления кв. № 15 ТК-3 свинц тр-ва отопления Х-море, 18	Гиряз А. Тарасенко А.	 
6.02.2014	Обход т/сетей кв. № 3, 5, 7, 9	кв. № 5 ТК-6 до дома пр. Сов. 25, 29 тепловая канал сухой	Кривошей Пикалов	 
6.02.2014	Обход т/к кв. № 4, 6, 8, 10, 11, 12	кв. № 6 пр. Советский 5-а 5-б защита фрика мрамор	Мельников Михайлов	 
6.02.2014	Обход т/сетей	кв. № 17 ТК-41	Гиряз А.В.	

В журнале проиндексировано
и проиндексировано 50
(пятидесят) листов

Жаг: 4тмэ

Москва В.В.



Х.ш. 18.

ФИЛИАЛ КОНЦЕРНА "ГОРОДСКИЕ ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"
ХОРТИЦКОГО РАЙОНА

ЖУРНАЛ ВЫДАЧИ СМЕННОГО ЗАДАНИЯ

(участка транспортировки тепловой энергии)

Начат: 12.08.2015г.

Окончен: 02.06.2016г.

г. Запорожье

Дата	№ наряда, рапорта, рапорта	Фамилия, имя, отчество работника	Сменное задание	Подпись работника	Отметка о выполнении
		Тутоб В. А.			
		Евстафьев Е. А.			
		Токарев Н. П.			
09.03.16		Касьянов С. И.	подготовительные работы		Внм.
		Наймушкин И. С.	работы к кап. ремонту		СОИ
		Корса С. П.	ту кв. № 4 от 4Т-10		
		Усатев В. П.	до 4Т-12		
	№ 284	Геван С. И.	кв. № 15 ТК-37 Х-мостов		Внм.
		Михайлов А. П.	заправка свинца на тр-х		СОИ
		Домогаменин	огонение		
10.03.16		Мельников С. П.	обслуживание ГВС		Внм.
		Красноштан В.	ул. 14 Окт. 3		
		Тарасенко А. Г.	обход т/с кв. 11		
		Тутоб В. А.	ст. "Днепроострой-2"		
		Евстафьев Е. А.			
		Токарев Н. П.			
10.03.16		Касьянов С. И.	подготовительные ра-		Внм.
		Наймушкин И. С.	боты к кап. ремонту		СОИ
		Корса С. П.	тр-да ГВС кв. № 4 4Т-10		
		Усатев В. П.	мед. осмотр		
		Геван С. И.	мед. осмотр		
		Михайлов А. П.			
		Домогаменин			
11.03.16		Мельников С. П.	Работа с потребителя-		Внм.
		Красноштан В.	ми. Замеры temper-		
		Тарасенко А. Г.	ратур ГВС кв. № 3		
		Тутоб В. А.	ул. Воронеж. 3, 5		
		Евстафьев Е. А.	обход т/с кв. № 3, 4, 5		
		Жуков С. В.	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18		
		Токарев Н. П.			
11.03.16		Касьянов С. И.	подготовительные рабо-		
		Наймушкин И. С.	ты к кап. ремонту		
		Корса С. П.	кв. № 4 4Т-10		
		Усатев В. П.			
		Геван С. И.			
		Михайлов А. П.			
		Домогаменин			

Х. ш. 18.

ФИЛИАЛ КОНЦЕРНА "ГТС" ХОРТИЦКОГО РАЙОНА

ЖУРНАЛ

периодического осмотра тепловых сетей

(участок транспортировки тепловой энергии)

Начат:

10.11.2015г.

Окончен:

г. Запорожье
2015

в журнале проиндексировано
и пронумеровано 48 листов
(сорок восемь листов)

Наг. утм з



Московик З.З.

Дата проведения осмотра	Наименование объекта	Результат осмотра	Ф.И.О. работника, проводившего осмотр	Подпись работника, проводившего осмотр
1	2	3	4	5
29.02.16	Обход тепловых сетей кв. № 7, 8, 9, 15, 16, 17, 18	кв. № 15 ТК-7 наличие ливн. вод. кв. № 16 ТК-22 наличие грунтовых вод.	Тухтов В. А. Тарасенко А. Г. Евстафьев Е. А. Токарев Н. А.	
03.03.16	Обход тепловых сетей кв. № 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12	без замечаний	Мельников С. П. Кривошей И. А. Красноштан В. А.	
09.03.16	Обход тепловых сетей кв. 7, 8, 9, 15, 16, 17, 18	кв. № 16 ТК-21а наличие дренаж. вод.	Тухтов В. А. Тарасенко А. Г. Евстафьев Е. А. Токарев Н. А.	
09.03.16	Обход тепловых сетей кв. 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12	кв. № 3 ТК-20а наличие дренаж. вод.	Мельников С. П. Кривошей И. А. Красноштан В. А.	
09.03.16	Обход тепловых сетей кв. № 7, 8, 9, 15, 16, 17, 18	кв. № 16 ТК-22 наличие водопров. кв. № 15 ТК-37 наличие свинц. трубы отливки	Тухтов В. А. Тарасенко А. Г. Евстафьев Е. А. Токарев Н. А.	
11.03.16	Обход тепловых сетей кв. 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12	кв. № 5 ТК-6 наличие ливневых вод.	Мельников С. П. Кривошей И. А. Красноштан В. А.	
11.03.16	Обход тепловых сетей кв. № 7, 8, 9, 15, 16, 17, 18	кв. № 17 ТК-17 наличие канав вод.	Тухтов В. А. Тарасенко А. Г. Евстафьев Е. А. Токарев Н. А.	
14.03.16	Обход тепловых сетей кв. № 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12	кв. № 6 ул. Буденного 4(а) транзит трубопроводов	Мельников С. П. Кривошей И. А. Красноштан В. А.	

ФИЛИАЛ КОНЦЕРНА "ГОРОДСКИЕ ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"
ХОРТИЦКОГО РАЙОНА

X. III - 18

ЖУРНАЛ ВЫДАЧИ СМЕННОГО ЗАДАНИЯ

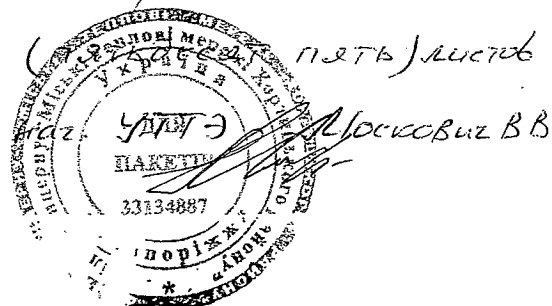
(участка транспортировки тепловой энергии)

Начат: 14.11.2014г

Окончен: 11.08.2015г

г. Запорожье

В журнале
прошнуровано и
нумеровано 55



Дата	№ наряда, рапорта жения	Фамилия, имя, отчество работника	Сменное задание	Подпись работника	Отметка о выполне нии
5.01.15	№ 02	Тютю В. А.	обход Т/сетей		Всех
		Донгак В. В.	кв. № 5, 9, 15, 16, 17, 18		Сделано
		Касютин А. В.			
		Тарасенко А. Г.			
		Винник М. П.			
5.01.15	№ 01	Крицкий И. А.	обход Т/сетей		Всех
		Мельников С. П.	кв. № 3, 4, 7, 8, 6, 10, 11		Сделано
		Михайлов П. А.	откачка мусора		
		Яценко С. В.	кв. № 3 ПК-20-а Зав		
		Забанов В. В.	25-а и Гудом. 34		
5.01.15		Касьянов С. В.	ремонт нагреватель		Всех
		Семезенов С. В.	ной прибора		Сделано
		Наймушин И. С.	на складе МТС		
		Снежинский В.	(материально-техничес		
		Корне С. П.	кого снабжение)		
		Усачев В. П.			
		Гевас С. Ф.			
		Михайлов А. П.			
		Хомаченко И.			
5.01.15		Христов В. Ф.	снятие майб кв. № 17		Всех
		Свищенко Ф. И.	ПК-3 Рудники, 20		Сделано
		Темов А. Я.	кв. № 15 ПК-5 14 Окт. 5.		
		Волошин А. М.	Забирка свинца тр-да		Всех
		Петренко К. И.	кв. № 15 ПК-37 (Х-мост, 18)		Сделано
6.01.15	№ 3	Христов В. Ф.	ремонт тр-да отопления		Всех
		Темов А. Я.	кв. № 12 от ПК-6		Сделано
		Свищенко Ф. И.	до ПК-7 (с заменой		
		Волошин А. М.	тр-да)		
	№ 4	Петренко К. И.			
		Касютин А.			
		Тарасенко А. Г.			
6.01.15	№ 5	Касьянов С. В.	ремонт тр-да ГВС		Всех
		Семезенов С. В.	кв. № 8 ПК-4 (с зам		Сделано
		Снежинский В.	ной тр-да)		
		Корне С. П.			
		Наймушин И. С.			

Х.М.-18

ФИЛИАЛ КОНЦЕРНА «ГТС» ХОРТИЦКОГО РАЙОНА

Ж У Р Н А Л

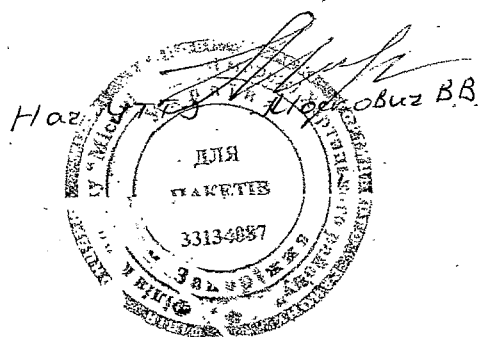
периодического осмотра тепловых сетей

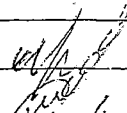
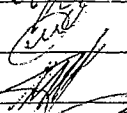
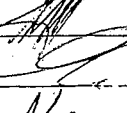
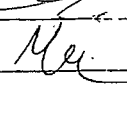
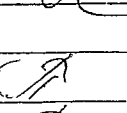
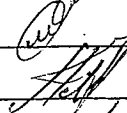
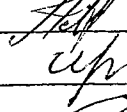
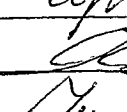
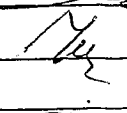
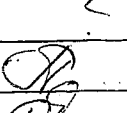
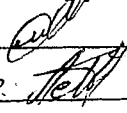
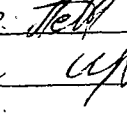
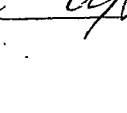
(участок транспортировки)

Начат: 02.01.2013

Окончен: 06.11.2015

В журнале прошнуро-
вано и пронумеровано
50 (пятьдесят) листов



Дата проведения осмотра	Наименование объекта	Результат осмотра	Ф.И.О. работника, проводившего осмотр	Подпись работника, проводившего осмотр
1	2	3	4	5
2015 г.				
5.01.2015	обход сетей кв. № 3, 4, 7, 8, 6, 10, 11,	замечаний нет	Кривошей Мельников Михайлов Аблязов Забакин В.	    
5.01.2015	обход сетей кв. № 5, 9, 15, 16, 17, 18, 12	кв. № 5 ТК-6 Труханов сухой; кв. № 15 свинц ХВС ТК-21 кв. № 15 ТК-37 У-шос- се, 18 свинц тр-ва отопл	Тютюв В.А. Жонзак Камоченов Тарасенко Винник М.	    
8.01.2015	обход тепловых сетей кв. № 3, 4, 7, 8, 6, 10, 11	замечаний нет	Мельников Михайлов Кривошей Аблязов Забакин В.	    
8.01.2015	обход тепловых сетей кв. № 5, 9, 12, 15, 16, 17, 18	кв. № 5 ТК-6 Труханов сухой. кв. № 15 ТК-22 б сторону ТК-21 свинц ХВС (бр. Строитель, 14/	Тютюв В.А. Жонзак В.А. Камоченов Тарасенко Винник М.	    
12.01.2015	обход тепловых сетей кв. № 5, 9, 12, 15, 16, 17, 18	кв. № 5 ТК-6 Труханов сухой. кв. № 5 ТК-19 Юд. 18 свинц ГВС.	Тютюв В.А. Камоченов Тарасенко Жонзак В.В. Сергеев П.А.	    
12.01.2015	обход тепловых сетей кв. № 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11	замечаний нет	Мельников Михайлов Кривошей	  

Тепловий ввід від ТК-37 до житлового будинку №18(1в) по вул.Хортицьке шосе,
м.Запоріжжя - технічне переоснащення

Труба ТГІ, діаметр 89/160мм

Вартість за 1м за зведеним кошторисом, грн	Вирбничий кооператив "САНТЕХМОНТАЖ"	ТД "Феникс-люкс"
443,78	443,78	512,36



У К Р А И Н А

Д Н Е П Р

"САНТЕХМОНТАЖ"

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КООПЕРАТИВ

адрес: ул. Трудовых резервов, 5 тел: +38 (067) 636-33-34, +38 (067) 921-10-53, факс: (067) 563-54-49,
e-mail: santexmontazh@ukr.net, www.santexmontazh.com.ua

№ 384 от 22.08.2017

На № _____ от _____ 201__ г.

Начальнику відділу МТП
Концерну "МТМ"

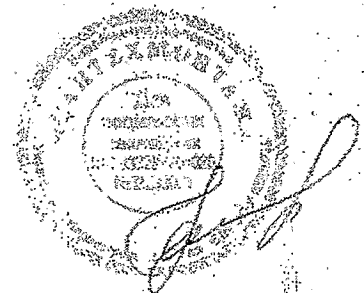
ХАЛИП О.В.

На Ваш запит повідомляємо прайсовую вартість попередньо ізованих поліуретаном труб та фасонних деталей. Наведені ціни дані з урахуванням ПДВ 20%.

610000

I. Трубы эмалированные и фасонные части к ним

Диаметр трубы мм	Труба, грн/пм	Отвод, грн/шт	Тройник, грн/шт
15	116,44	72,88	118,15
20	126,17	75,02	124,53
25	147,84	89,76	140,97
32	170,28	91,19	150,59
40	190,74	96,14	164,78
50	218,35	101,75	184,14
76	275,77	127,79	239,58
89	288,20	160,66	262,90
108	337,71	198,14	326,48
133	463,85	358,74	569,03
159	596,13	468,49	958,65
219	1163,44	1007,71	1362,79



II. Трубы предизолированные

Диаметр трубы / Диаметр оболочки, мм	Из эмалированных труб, грн./пм		Из обычных «черных» труб, грн./пм	
	МО	ПО	МО	ПО
25/110	360,82	337,82	309,92	273,93
32/110	377,52	354,82	324,60	296,57
40/110	420,76	403,72	361,58	315,29
50/125	492,95	474,93	416,75	380,89
76/140	617,99	606,32	516,81	480,79
89/160	663,86	656,43	571,60	532,53
108/200	830,28	786,39	753,94	670,66
133/225	1006,70	956,84	921,59	860,26
159/250	1186,12	1172,71	1164,39	1069,80
219/315	2023,74	1959,10	1853,34	1807,49
273/400			2772,24	2677,00
325/450			3451,84	3438,24
426/560			4395,58	5391,79
530/710			6074,53	7836,74
630/800			8003,69	9927,81
720/900			9652,66	11899,38
820/1000			11583,19	14279,07

III. Отводы предизолированные

Диаметр трубы / Диаметр оболочки, мм	Из эмалированных отводов, грн./шт.		Из обычных «черных» отводов, грн./шт.	
	МО	ПО	МО	ПО
25/110	716,53	680,29	508,41	489,39
32/110	737,73	704,89	551,05	536,10
40/110	766,13	731,06	583,70	566,09
50/125	858,73	823,33	710,63	694,72
76/140	1132,06	1079,58	879,88	873,60
89/160	1236,76	1191,60	1007,38	991,98
108/200	1523,63	1419,98	1354,71	1323,96
133/225	1908,14	1827,52	1686,50	1740,23
159/250	2322,09	2181,50	2031,29	1993,00
219/315	4166,12	4187,13	3651,69	3905,70
273/400			4905,06	5028,61
325/450			7215,73	7427,46
426/560			12957,63	14053,01
530/710			17204,45	17735,35
630/800			32735,10	35141,74
720/900			45013,36	71843,30
820/1000			68437,65	96217,41

КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Трубопроводы предварительно теплоизолированные пенополиуретаном (ДСТУ Б В.2.5-31:2007)

Для горячей воды и тепловых сетей

Трубы, фасонные изделия и арматура

Цены указаны без НДС и включают стоимость доставки

Диаметр трубы/диаметр оболочки, мм	Труба прямая грн./м.п.		Отвод грн./шт.		Опора неподвижная грн./шт.		Опора скользящая грн./шт.	Комплект изоляции стыков грн./компл.	
	МО	ПО	МО	ПО	МО	ПО		МО	ПО
25/110	297,00	263,41	472,69	417,12	1127,61	1115,33	218,66	188,23	154,31
32/110	310,73	282,81	509,19	456,72	1209,45	1185,69	218,66	189,22	155,69
40/110	334,36	299,64	536,98	483,78	1272,48	1251,03	218,66	190,81	161,37
57/125	402,60	357,19	635,58	578,16	1452,66	1398,08	223,74	208,89	175,30
76/140	504,57	467,35	823,68	751,81	1832,49	1743,85	226,64	214,63	187,90
89/160	550,77	512,96	888,36	825,00	1995,58	1934,72	229,35	248,49	210,54
108/200	737,02	643,83	1205,16	1102,20	2549,91	2447,94	337,26	342,21	279,64
133/225	894,43	819,32	1570,14	1465,20	3459,39	3211,30	394,28	393,56	345,51
159/250	1087,35	1005,18	1883,97	1756,92	3800,74	3690,52	439,36	425,37	377,52
219/315	1784,31	1709,40	2533,20	2587,20	4635,60	4144,25	520,48	547,14	641,28
273/400	2605,20	2533,20	4395,60	4427,50	7792,40	8290,70	660,40	674,40	717,60
325/450	3252,00	3262,80	6422,90	6459,20	10071,60	10115,60	910,00	842,40	796,80
426/560	4130,40	5304,00	12095,60	13118,97	15993,60	18568,40	1498,80	1123,20	2089,66
530/710	5834,40	7827,60	15765,20	15250,40	28998,20	32626,30	2144,40	1519,20	2938,80
630/800	8150,4	9916,80	30559,10	32805,30	36205,40	40409,60	3038,40	2017,40	3656,40
720/900	9829,20	11887,20	42021,10	67067,00	40419,50	43102,40		2162,40	3982,80
820/1000	11796,00	14264,00	63888,00	89821,60	51821,00	53246,60		2923,20	4635,60

Вся продукция сертифицированная УкрСЕПРО и производится на собственной производственной базе, которая находится в г. Вольнянск
Запорожской области.

Директор



Лях А.М.

69067 г. Запорожье, Республика 80/13 Телефон (098) 654-00-40
р/с 2600610669601 в АО «Міста Батю» г. Запорожье МФО 313582 ОКПО 38988837