

Про погодження Інвестиційної програми
КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ”
на 2021 рік зі змінами

Керуючись ст.26 Закону України “Про місцеве самоврядування в Україні”, на підставі постанови Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері енергетики та комунальних послуг від 31.08.2017 №1059 “Про затвердження порядку розроблення, затвердження, погодження, схвалення та виконання інвестиційних програм суб’єктів господарювання у сфері тепlopостачання”, відповідно до рішення міської ради від 25.02.2013 №37 “Про делегування виконавчому комітету Запорізької міської ради повноважень щодо погодження інвестиційної програми КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ”, з метою підвищення стабільності і надійності роботи систем тепlopостачання, скорочення споживання паливно-енергетичних ресурсів, впровадження сучасних енергозберігаючих технологій, зменшення обсягу шкідливих викидів і парникових газів у атмосферу та зниження екологічного навантаження на навколишнє природне середовище, виконавчий комітет Запорізької міської ради

ВИРІШИВ:

1. Погодити Інвестиційну програму КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” на 2021 рік зі змінами (додається).
2. Контроль за виконанням рішення покласти на заступника міського голови з питань діяльності виконавчих органів ради Гординського В.Г.

Міський голова

В.В. Буряк

Пояснювальна записка
до проекту рішення виконавчого комітету Запорізької міської ради
“Про погодження Інвестиційної програми КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ
МЕРЕЖІ” на 2021 рік зі змінами”

Керуючись законами України “Про місцеве самоврядування в Україні”, “Про житлово-комунальні послуги”, Цивільним кодексом України, враховуючі звернення КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ”, на розгляд виконавчого комітету Запорізької міської ради вноситься проект рішення виконавчого комітету Запорізької міської ради “Про погодження Інвестиційної програми КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” на 2021 рік зі змінами”.

“Інвестиційну програму КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” на 2021 рік” розроблено відповідно до вимог “Порядку розроблення, затвердження, погодження, схвалення та виконання інвестиційних програм суб’єктів господарювання у сфері теплопостачання, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг”, затвердженого постановою НКРЕКП від 31.08.2017р. №1059, погоджено рішенням виконавчого комітету Запорізької міської ради від 23.11.2020р. №467 та схвалено постановою НКРЕКП від 10.03.2021р. №432.

Підпунктом 1) пункту 2 постанови НКРЕКП від 17.03.2021р. №457 “Про застереження щодо недопущення надалі КОНЦЕРНОМ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” порушень вимог законодавства у сфері теплопостачання та здійснення заходів державного регулювання” КОНЦЕРН “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” зобов’язано до 01 липня 2021 року подати відповідно до Порядку розроблення, затвердження, погодження, схвалення та виконання інвестиційних програм суб’єктів господарювання у сфері теплопостачання, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, затвердженого постановою НКРЕКП від 31.08.2017р. №1059, зміни до Інвестиційної програми на 2021 рік, якими передбачити як додаткове джерело фінансування отриману економію коштів при виконанні заходів Інвестиційної програми на 2018 рік у сумі 809,11 тис. грн. без ПДВ.

На виконання підпункту 1) пункту 2 постанови НКРЕКП від 17.03.2021р. №457 КОНЦЕРНОМ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” розроблено Інвестиційну програму на 2021 рік зі змінами.

Метою Інвестиційної програми КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” на 2021 рік зі змінами є:

- підвищення стабільності і надійності роботи систем теплопостачання;
- скорочення споживання паливно-енергетичних ресурсів;
- зниження енергоємності виробництва;
- впровадження енергоефективних технологій та обладнання.

До Інвестиційної програми КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” на 2021 рік зі змінами включено:

- “Реконструкція котельні по вул. Парамонова, 15в та її теплових мереж з приєднанням до них котельні по вул. Жасмінна, 5 та переведенням її в режим ЦТП, м. Запоріжжя” (проектні роботи);
- “Реконструкція котельні по вул. Цитрусова, 9 та її теплових мереж з приєднанням до них котельні по вул. Карпенка-Карого, 21б та переведенням її в режим ЦТП, м. Запоріжжя” (проектні роботи);
- “Реконструкція теплових мереж від котельні по вул. Карпенко-Карого, 21б та ЦТП по вул. Мечникова, 36а з перспективним підключенням котельної КЗ "Центр первинної медіко-санітарної допомоги № 8" по вул. Харчова, 2, м. Запоріжжя”;
- придбання нового енергоефективного насосного обладнання на заміну старого фізично та морально застарілого;
- придбання комп'ютерної техніки.

Реалізація програми матиме позитивний вплив на соціальне становище міста. В першу чергу, підвищиться якість та надійність надання споживачам послуг з централізованого опалення та гарячого водопостачання.

Директор департаменту з управління
житлово-комунальним господарством
Запорізької міської ради

С.Я. Польовий

СХВАЛЕНО

Постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

від "___" _____ року № _____

ЗАТВЕРДЖЕНО

НАКАЗ
(назва та реквізити документа про затвердження)

Генеральний директор
(посадова особа ліцензіата)
О.С. Грек
(підпис) (ПІБ)

"___" _____ року

ПОГОДЖЕНО

Рішення виконавчого комітету
Запорізької міської ради
(назва та реквізити документа про погодження,
найменування установи, яка погодила)

Заступник міського голови
(посадова особа установи)
В.Г. Гординський
(підпис) (ПІБ)

МП

ІНВЕСТИЦІЙНА ПРОГРАМА

КОНЦЕРНУ "МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ" м. Запоріжжя

(найменування ліцензіата)

на планований період з 01.01.2021 до 31.12.2021 зі змінами

у сфері теплопостачання

КОНЦЕРН “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ”

НАКАЗ

№ _____

м. Запоріжжя

Про затвердження Інвестиційної програми 2021 року зі змінами

На виконання п. 3.1 “Порядку розроблення, затвердження, погодження, схвалення та виконання інвестиційних програм суб’єктів господарювання у сфері теплопостачання, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг”, затвердженого постановою Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 31.08.2017 №1059 зі змінами

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити Інвестиційну програму КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” на 2021 рік зі змінами (додається).
2. Контроль за виконанням цього наказу залишаю за собою.

Генеральний директор

О.С.Грек

Наказ підготував:
Начальник відділу інвестицій

С.В. Данилкін

ІНФОРМАЦІЙНА КАРТКА
ліцензіата до інвестиційної програми
на планований період з 01.01.2021 до 31.12.2021 зі змінами

КОНЦЕРН "МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ"
(найменування ліцензіата)

1. Загальна інформація про ліцензіата

Найменування ліцензіата	КОНЦЕРН "МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ"
Рік заснування	2002
Форма власності	комунальна
Адреса ліцензіата	69091, м. Запоріжжя, бул. Гвардійський, 137
Код за ЄДРПОУ	32121458
Прізвище, ім'я, по батькові посадової особи ліцензіата, посада	Грек Олександр Сергійович генеральний директор
Тел., факс, e-mail	(061) 224-08-55, info@teploseti.zp.ua
Ліцензія на виробництво теплової енергії, (крім діяльності з виробництва теплової енергії на теплоелектроцентралях, когенераційних установках та установках з використанням нетрадиційних або поновлюваних джерел енергії) (№, дата видачі, строк дії)	Ліцензія Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері комунальних послуг АВ №597460 видана 08.06.2012. Строк дії ліцензії 13.06.2012 – 12.06.2017 (переоформлено рішенням від 28.10.2016 №1912).
Ліцензія на транспортування теплової енергії магістральними та місцевими (розподільчими) тепловими мережами (№, дата видачі, строк дії)	Ліцензія Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері комунальних послуг АВ №597461 видана 08.06.2012. Строк дії ліцензії 13.06.2012 – 12.06.2017 (переоформлено рішенням від 28.10.2016 №1912).
Ліцензія на на постачання теплової енергії (№, дата видачі, строк дії)	Ліцензія Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері комунальних послуг АВ №597462 видана 08.06.2012. Строк дії ліцензії 13.06.2012 – 12.06.2017 (переоформлено рішенням від 28.10.2016 №1912).

2. Загальна інформація про інвестиційну програму

Цілі інвестиційної програми	Підвищення стабільності і надійності роботи систем тепlopостачання, покращення фінансового стану тепlopостачального підприємства, скорочення споживання паливно-енергетичних ресурсів за рахунок виконання заходів з енергоресурсозбереження.
Строк реалізації інвестиційної програми	12 місяців

3. Відомості про інвестиції за інвестиційною програмою

Загальний обсяг інвестицій, грн (без ПДВ):	16 651 054,08
тарифні кошти	15 720 811,99
залишкові кошти	809 110,00
позикові кошти	-
позатарифні кошти	121 132,09
Напрями використання інвестицій (у % від загального обсягу інвестицій):	
заходи зі зниження питомих витрат, а також втрат ресурсів	38,41
заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів	-
заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій	0,44
заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення	-
інші заходи	61,15

Посадова особа ліцензіата

(підпис)

_____ Грек Олександр Сергійович _____

(прізвище, ім'я, по батькові)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
5.3	“Реконструкція котельні по вул. Парамонова, 15в та її теплових мереж з приєднанням до них котельні по вул. Жасмінна, 5 та переведенням її в режим ЦТП, м. Запоріжжя” (транспортівання)	1 од.	18 230 007,24	18 230 007,24	0	0	0	0	0	0	0	0	18 230 007,24	0	9 115 003,62	9 115 003,62	0	0	238,48	917,30	0	0	866,93	50,37	
5.4	“Реконструкція котельні по вул. Цитрусова, 9 та її теплових мереж з приєднанням до них котельні по вул. Карпенка-Карого, 216 та переведенням її в режим ЦТП, м. Запоріжжя” (транспортівання)	1 од.	18 230 007,24	18 230 007,24	0	0	0	0	0	0	0	0	18 230 007,24	0	0	0	9 115 003,62	9 115 003,62	0	0	0	0	0	0	
Усього за пунктом 5			40 104 964,09	40 104 964,09	0	0	0	0	0	0	0	0	40 104 964,09	3 644 949,61	9 115 019,62	9 115 020,62	9 115 021,62	9 115 022,62	524,65	917,30	0	0	866,93	50,37	
Усього за розділом II			46 500 796,14	45 575 018,10	0	809 110,00	0	0	0	116 668,04	0	0	2 157 861,05	44 342 935,09	10 040 781,66	9 115 019,62	9 115 020,62	9 115 021,62	9 115 022,62	230,58	2 420,03	181,38	892,35	1 200,94	326,74
III																									
Постачання теплової енергії																									
1																									
Заходи зі зниження питомих витрат, а також втрат ресурсів, з них:																									
1.1																									
1.2																									
Усього за пунктом 1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2																									
Заходи щодо забезпечення технологічного обліку ресурсів, з них:																									
2.1																									
2.2																									
Усього за пунктом 2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3																									
Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій, з них:																									
3.1	Придбання комп'ютерної техніки	55 од.	364 416,85	364 344,95	0	0	0	0	71,90	0	0	364 416,85	0	72 940,89	72 868,99	72 868,99	72 868,99	72 868,99	72 868,99	0	0	0	0	0	0
3.2																									
Усього за пунктом 3			364 416,85	364 344,95	0	0	0	0	71,90	0	0	364 416,85	0	72 940,89	72 868,99	72 868,99	72 868,99	72 868,99	72 868,99	0	0	0	0	0	0
4																									
Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення, з них:																									
4.1																									
4.2																									
Усього за пунктом 4			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5																									
Інші заходи, з них:																									
5.1																									
5.2																									
Усього за пунктом 5			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Усього за розділом III			364 416,85	364 344,95	0	0	0	0	71,90	0	0	364 416,85	0	72 940,89	72 868,99	72 868,99	72 868,99	72 868,99	72 868,99	0	0	0	0	0	0
Усього за інвестиційною			79 534 302,04	78 604 059,95	0	809 110,00	0	0	121 132,09	0	0	2 522 277,90	77 012 024,14	16 651 054,08	15 720 827,99	15 720 828,99	15 720 829,99	15 720 830,99	66,34	14 387,19	3 328,75	12 861,51	1 200,94	326,74	

Примітки: * Суми витрат по заходах та економічний ефект від їх впровадження при розрахунку строку окупності ураховувати без ПДВ.

** Складові розрахунку економічного ефекту від впровадження заходів ураховувати без ПДВ.

Начальник відділу
(посада відповідального виконавця)

(підпис)

С.В. Данилкін
(прізвище, ім'я, по батькові)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
5	Інші заходи, з них:																					
5.1																						
5.2																						
Усього за пунктом 5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Усього за розділом III		72 940,89	72 868,99	0	0	0	0	0	71,90	0	0	0	0	0	72 940,89	0	0	0	0	0	0	0
Усього за інвестиційною програмою		16 651 054,08	15 720 811,99	0	809 110,00	0	0	0	121 132,09	0	0	0	0	0	2 230 801,94	14 420 252,14	51,07	1502,73	181,38	892,35	334,01	276,37

Примітки:

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

** Складові розрахунку економічного ефекту від упродовження заходів ураховувати без ПДВ.

 Начальник відділу
 (посада відповідального виконавця)

 (підпис)

 С.В. Данилкін
 (прізвище, ім'я, по батькові)

**Пояснювальна записка
до Інвестиційної програми
КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ”
на 2021 рік зі змінами**

**м. Запоріжжя
2021**

1. Вступ

Інвестиційна програма КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” на 2021 рік зі змінами розроблена на підставі Закону України “Про теплопостачання”, “Порядку розроблення, затвердження, погодження, схвалення та виконання інвестиційних програм суб’єктів господарювання у сфері теплопостачання, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг”, затвердженого постановою Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 31.08.2017 №1059, інших законодавчих актів України у сфері теплопостачання та енергозбереження.

2. Мета і завдання програми

Метою Інвестиційної програми КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” на 2021 рік зі змінами є:

- підвищення стабільності і надійності роботи систем теплопостачання;
- покращення фінансового стану теплопостачального підприємства;
- скорочення споживання паливно-енергетичних ресурсів;
- зниження енергоемності виробництва;
- впровадження енергоефективних технологій та обладнання;
- підвищення якості продукції, ефективності та надійності функціонування КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ”;
- зменшення обсягів викидів шкідливих речовин та парникових газів у атмосферне повітря та зниження екологічного навантаження на навколишнє природне середовище міста.

3. Короткий опис існуючої системи теплопостачання міста Запоріжжя

Централізована система теплопостачання міста Запоріжжя є однією з найбільших у Україні та забезпечує теплом більш 70 % мешканців міста Запоріжжя.

Система централізованого теплопостачання міста Запоріжжя поділена на сім районів, згідно з адміністративним розподілом міста.

У системі централізованого теплопостачання м. Запоріжжя характерним є використання потужних опалювальних котелень із водогрійними котлами, які працюють на природному газі як основного джерела теплової енергії.

Централізоване забезпечення тепловою енергією більше як 90 % споживачів міста Запоріжжя, які мешкають у багатоповерховому житловому фонді, здійснюється єдиною організацією – КОНЦЕРНОМ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ”.

КОНЦЕРН “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” створено в 2002 році на підставі рішення тридцять четвертої сесії двадцять третього скликання Запорізької міської ради від 11.01.02 №17 “Про створення комунальних підприємств теплових мереж”.

Згідно з рішеннями виконавчого комітету від 30.06.2004 №232/4 “Про використання майна теплових мереж міста” та від 30.09.2004 №380 “Про внесення змін та доповнень до рішення виконавчого комітету міської ради від 30.06.2004 №232/4 “Про використання майна теплових мереж” КОНЦЕРНУ

“МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” було передано майно територіальної громади м. Запоріжжя в господарське відання. Розбіжності в найменуванні деяких основних засобів в актах приймання-передачі до рішення від 30.06.2004 №232/4 “Про використання майна теплових мереж міста” з фактичним найменуванням були виявлені після проведення інвентаризації.

КОНЦЕРН “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” є юридичною особою, знаходиться за адресою: 69091, м. Запоріжжя, Вознесенівський район, бульвар Гвардійський, буд. 137.

КОНЦЕРН “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” згідно Статуту у своїй виробничій та фінансовій діяльності підпорядкований, підзвітний і підконтрольний Запорізькій міській раді (надалі – Власник).

КОНЦЕРН “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” очолює генеральний директор. Виконавчим органом КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” є Правління. КОНЦЕРН “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” у своєму складі має сім відокремлених структурних підрозділів – районні філії без права юридичної особи, які створені на підставі рішення Правління (протокол від 29.07.04 №1) з метою здійснення виробничо-технічної діяльності, спрямованої на надійне та безперебійне забезпечення споживачів тепловою енергією.

Підприємство займається ліцензованою діяльністю з виробництва, транспортування та постачання теплової енергії з 12.06.2007 року.

До сфери діяльності КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” належить виробництво, транспортування та постачання теплової енергії для потреб опалення та гарячого водоспоживання міської інфраструктури (населення, адміністративні та громадські будівлі, лікарні, школи та дитячі садочки, учбові заклади тощо).

КОНЦЕРНОМ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” експлуатується 65 котелень, з них: права комунальної власності територіальної громади м. Запоріжжя – 64 (в господарському віданні), права територіальної громади сіл, селищ, міст Запорізької області – 1 (в позичці), загальною встановленою потужністю 2 118,06 Гкал/год. Протяжність теплових мереж складає 759,628 км у двотрубному обчисленні. Крім того, КОНЦЕРНОМ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” експлуатуються 13 насосних станцій, 52 центральних теплових пункти (ЦТП) та 11 індивідуальних теплових пунктів (ІТП).

Схема тепlopостачання поєднує централізоване тепlopостачання від великих та середніх котелень з помірноцентралізованим від малих, дахових та модульних, а саме:

- до 3 Гкал/год – 37 котелень;
- від 3 до 20 Гкал/год – 13 котелень;
- від 20 до 100 Гкал/год – 7 котелень;
- вище 100 Гкал/год – 8 котелень;
- дахових – 4 котельні.

Дванадцять невеликих шкільних котельних КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” у якості палива використовують вугілля, а на інших котельнях – природний газ середнього тиску.

Для забезпечення якісного та надійного тепlopостачання на котельнях встановлене високотехнологічне обладнання різного рівня складності:

- котли від НІИСТУ-5 до КВГМ-100;
- мережеві насоси від КМ 1,5/20 ($G = 1,5 \text{ м}^3/\text{год}$, $H = 20 \text{ м}$) до Д 1250-125

($G = 1250 \text{ м}^3/\text{год}$, $H = 125 \text{ м}$).

Існуючі схеми теплопостачання споживачів від котелень мають різноманітний характер. У Дніпровському, Заводському, Хортицькому і Шевченківському районах – це, в основному, централізовані чотирьохтрубні системи подачі теплоносія з приготуванням гарячої води безпосередньо в котельнях. У Комунарському, Олександрівському та Вознесенівському районах – це, в основному, закриті двотрубні системи.

Загальна структура теплових мереж від котелень КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” – це розвинена схема розподілу теплової енергії з оптимальними гідравлічними режимами. Теплопроводи опалення та гарячого водопостачання (магістральні і розподільні) прокладені у підземних прохідних, напівпрохідних і непрохідних каналах, також має місце надземне прокладання.

Характер підключеного навантаження – опалювальне (близько 75 %) і гаряче водопостачання (близько 25 %). Котельні забезпечують цілорічне гаряче водопостачання споживачів у необхідних обсягах. Річний обсяг відпуску тепла на гаряче водопостачання споживачів становить 17,6 % від загального річного обсягу відпуску тепла. Спостерігається постійна динаміка зменшення обсягу відпуску на гаряче водопостачання у зв'язку зі зменшенням попиту населення за рахунок встановлення автономних (квартирних) підігрівачів.

У структурі послуг, які надаються КОНЦЕРНОМ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ”, по категоріях споживачів потреби у тепловій енергії розподіляються у такий спосіб: населення більше 83 %, бюджетні установи більше 11 %, інші до 6 %.

КОНЦЕРН “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” забезпечує теплом і гарячою водою до 17220 об'єктів міста, у тому числі житлові будинки, об'єкти бюджетної сфери, дошкільні заклади, школи, лікарні, релігійні об'єкти і інших споживачів.

4. Основні напрями розвитку КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ”

Пріоритетні напрями розвитку теплового господарства міста Запоріжжя у сфері енергозбереження можна визначити як спрямовані на оптимізацію системи теплопостачання, з приведенням її до сучасного, енергоефективного рівня.

У рамках підписаного Меморандуму про взаєморозуміння від 24 липня 2018 р. між Проектом USAID “Муніципальна енергетична реформа в Україні” та Запорізькою міською радою, щодо співробітництва у залученні та використанні міжнародної технічної допомоги одними з елементів була виконана розробка “Довгостроковий план розвитку теплових мереж Запоріжжя”.

Основними напрямками підвищення ефективності роботи КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” згідно “Довгострокового плану розвитку теплових мереж Запоріжжя” є:

- Об'єднання районів теплопостачання;
- Підвищення ефективності джерел теплової енергії;
- Підвищення ефективності теплових мереж;
- Заміщення використання природного газу та використання альтернативних джерел енергії.
- Відключення неефективних та збиткових споживачів;

Всі котельні КОНЦЕРНУ “МТМ” оснащені 100% приладами обліку теплової енергії.

Завдяки впровадженню в попередні роки енергозберігаючих заходів, ефективність використання палива на котельнях Концерну знаходиться на достатньо високому рівні (середній ККД котелень – 90,6 %).

Істотний внесок в економію природного газу вносить реалізація таких заходів, як:

– **дообладнання перетворювачами частоти електроприводів тягодуттьових машин та насосів комунальних котелень та центральних теплових пунктів.**

На об'єктах теплопостачання КОНЦЕРНУ “МТМ” встановлено 159 частотно-регулюючий привода, в тому числі на тягодуттьовому обладнанні котлоагрегатів на вентиляторах – 38 од., димососах – 23 од. та на насосному обладнанні котелень – 66 од., насосному обладнанні ЦТП, ІТП, насосних станціях – 32 од. На сьогоднішній день перетворювачами частоти оснащені 24,3% тягодуттьових установок та 14,3% насосів від загально встановлених на об'єктах підприємства.

– **реконструкція центральних теплових пунктів**

Реконструкція центральних теплових пунктів дозволяє більш економно використовувати теплову енергію для потреб опалення при двотрубній системі теплопостачання і температурі зовнішнього повітря вище точки зламу, при цьому не погіршують комфортні умови у житлових приміщеннях.

На даний час виконана реконструкція 8 од. центральних теплових пунктів.

– **об'єднання районів теплопостачання**

Об'єднання районів теплопостачання дозволяє вивести з експлуатації неефективні котельні та підвищити ефективність нових об'єднаних районів теплопостачання.

Наразі виконано об'єднання районів теплопостачання котелень по вул. Св. Миколая, 79а та вул. Глісерна, 14.

– **використання вторинного тепла промислових підприємств міста**

Починаючи з 2005 року для забезпечення гарячого водопостачання Вознесенівського та частини Дніпровського районів міста використовується вторинне тепло ПАТ “Запоріжсталь”.

В результаті будівництва нових магістральних тепломереж у 2012 та 2018 роках стало можливим подавати вторинне тепло споживачам Олександрівського району, мікрорайону “Південний” та Заводського району.

– **утилізація теплоти газів, що відходять шляхом улаштування теплоутилізаторів.**

Оснащення котлів теплоутилізаторами дозволяє отримати економію палива та зменшення обсягів викидів шкідливих речовин та парникових газів у атмосферне повітря. Теплоутилізатори встановлені на 65 котлах КОНЦЕРНУ “МТМ”.

Наразі перспективними напрямами розвитку централізованого теплопостачання міста є:

1. Створення електронної моделі системи централізованого теплопостачання міста Запоріжжя за допомогою програмного забезпечення DH.GIS компанії “Globema” (Польща).
2. Розробка проектної документації:
 - 2.1. “Об'єднання районів теплопостачання котелень по вул. Цитрусова, 9 та Карпенко-Карого, 21б з перспективним приєднанням споживачів району системи теплопостачання, що підключено до відомчої котельні”.

- 2.2. “Об’єднання районів теплопостачання котелень по вул. Парамонова, 15в та Жасмінна, 5”.
 - 2.3. “Об’єднання районів теплопостачання котельні по вул. Карпенко-Карого, 21б та ЦТП по вул. Мечникова, 36а”.
 - 2.4. “Встановлення вузлів комерційного обліку гарячої води на об’єктах споживачів та організація системи дистанційного зняття показань з усіх комерційних приладів обліку теплової енергії та гарячої води”.
 3. Встановлення нового обладнання:
 - 3.1 Заміна насосного обладнання на об’єктах КОНЦЕРНУ “МТМ”.
 - 3.2 Впровадження комбінованого виробництва електричної та теплової енергії на об’єктах КОНЦЕРНУ “МТМ”.
- Енергозберігаючі заходи, які впроваджуються підприємством, фінансуються за рахунок розроблених Інвестиційних програм.

5. Опис заходів Інвестиційної програми КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” за напрямками діяльності підприємства

Виробництво теплової енергії

Заходи з виготовлення проектно-кошторисної документації по об’єктам:

“Реконструкція котельні по вул. Парамонова, 15в та її теплових мереж з приєднанням до них котельні по вул. Жасмінна, 5 та переведенням її в режим ЦТП, м. Запоріжжя” (проектні роботи в частині реконструкції котельні).

Заходом передбачається розробка у 2021 році проектно-кошторисної документації для реалізації у 2022 – 2023 роках модернізації котельні по вул. Парамонова, 15в з встановленням на місці демонтованого п’ятого котла сучасного енергоефективного котельного обладнання та приєднанням до котельні по вул. Парамонова, 15в котельні по вул. Жасмінна, 5 із переведенням останньої в режим автоматизованого центрального теплового пункту (ЦТП) без обслуговуючого персоналу.

Крім того, передбачається виведення з експлуатації енергоємного обладнання котельні по вул. Жасмінна, 5, у тому числі: мережні насоси ($N_{ел}=75...90$ кВт); тяго-дутьові машини (вентилятори $N_{ел}=10...17$ кВт, димососи $N_{ел}=30...55$ кВт); насос рециркуляції ($N_{ел}=22$ кВт).

Очікувана вартість виготовлення проектно-кошторисної документації – 4706054,50 грн. (без ПДВ), у тому числі за рахунок амортизаційних відрахувань 3077321,88 грн. без ПДВ (виробництво теплової енергії) та 1628732,62 грн. без ПДВ (транспорткування теплової енергії).

Очікувана річна економія від впровадження заходу: “Реконструкція котельні по вул. Парамонова, 15в та її теплових мереж з приєднанням до них котельні по вул. Жасмінна, 5 та переведенням її в режим ЦТП, м. Запоріжжя”, за попередніми розрахунками складає 5 772,26 тис. грн./рік.

“Реконструкція котельні по вул. Цитрусова, 9 та її теплових мереж з приєднанням до них котельні по вул. Карпенка-Карого, 21б та переведенням її в режим ЦТП, м. Запоріжжя” (проектні роботи в частині реконструкції котельні).

Заходом передбачається розробка у 2021 році проектно-кошторисної документації для реалізації у 2023 – 2025 по вул. Цитрусова, 9 з встановленням на ній додаткового сучасного енергоефективного котельного обладнання та приєднанням до котельні по вул. Цитрусова, 9 котельні по вул. Карпенка-Карого, 21б із переведенням останньої в режим автоматизованого центрального теплового пункту (ЦТП) без обслуговуючого персоналу, та перспективного приєднання до котельні по вул. Цитрусова, 9 району тепlopостачання від котельні АТ “Мотор-Січ” з переведенням її з відкритої системи тепlopостачання до закритої.

Очікувана вартість виготовлення проектно-кошторисної документації – 5 476 226,64 грн. (без ПДВ), у тому числі:

- за рахунок амортизаційних відрахувань 3 455 617,50 грн. без ПДВ (виробництво теплової енергії) та 2 016 216,99 грн. без ПДВ (транспортування теплової енергії).
- за рахунок позатарифних (власних) коштів 4 392,15 без ПДВ (виробництво теплової енергії).

Очікувана річна економія від впровадження заходу: “Реконструкція котельні по вул. Цитрусова, 9 та її теплових мереж з приєднанням до них котельні по вул. Карпенка-Карого, 21б та переведенням її в режим ЦТП, м. Запоріжжя”, за попередніми розрахунками складає 7 091,20 тис. грн./рік.

Транспортування теплової енергії

Заходи зі зниження питомих витрат, а також втрат ресурсів:

В рамках виконання Інвестиційної програми КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” 2018 року, ТОВ “ЄВРО ПРОЕКТ СЕРВІС” розроблено проектно-кошторисну документацію по об’єкту “Реконструкція теплових мереж від котельні по вул. Карпенка-Карого, 21б та ЦТП та ЦТП по вул. Мечникова, 36а з перспективним підключенням котельної КЗ “Центр первинної медико-санітарної допомоги №8” по вул. Харчова, 2, м. Запоріжжя”.

Проект “Центральний тепловий пункт по вул. Мечникова, 36а, м. Запоріжжя – реконструкція” розроблений проектно-конструкторським відділом КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ”.

Метою впровадження є підвищення ефективності роботи об’єднаних районів тепlopостачання із завантаженням потужностей котельної по вул. Карпенка-Карого, 21б. Забезпечення резервного джерела тепlopостачання від котельні по вул. Карпенка-Карого, 21б, як основного для споживачів від ЦТП по вул. Мечникова, 36а. Приєднання об’єктів КЗ “Центр первинної медико-санітарної допомоги №8 по вул. Харчова, 2 до системи централізованого тепlopостачання із закриттям існуючої котельні лікарні та улаштуванням у ній індивідуального теплового пункту (ІТП). Реконструкцію ЦТП по вул. Мечникова, 36а.

Основні техніко-економічні показники впровадження заходу

Технічні показники встановлюваного обладнання		
Назва показника	Од. виміру	Кількісне значення
Теплова мережа (трубопроводи Ø133×4/225, Ø108×4/200 Ø89×4,5/160)	п. м	856
ЦТП	од.	1
Теплова мережа (трубопроводи Ø89×3,5; Ø57×3,5; Ø45×2,5; Ø38×2,5)	п. м	998,3
Економічні показники впровадження заходу		
Загальна вартість заходу, у тому числі:	грн.	5 482 013,41
за рахунок амортизаційних відрахувань	грн.	5 470 054,01
за рахунок позатарифних (власних) коштів	грн.	11 959,40
Річний економічний ефект	тис. м ³	143,10
	т у.т.	168,90
	тис. грн.	1 249,78
Термін окупності	років	4,39
	місяців	53

“Придбання енергоефективного насосного агрегату на заміну існуючого знижувального (мережного) насоса насосної по вул. Патріотична, 37, м. Запоріжжя”

Знижувальна насосна по вул. Патріотична, 37 призначена для забезпечення заданого гідравлічного режиму кварталів району тепlopостачання. Насосна по вул. Патріотична, 37 входить до району тепlopостачання від котельні по вул. Адмірала Нахімова, 4. Сумарне приєднане теплове навантаження від знижувальної насосної по вул. Патріотична, 37 становить $Q_{\Sigma} = 35,519$ Гкал/год, у тому числі на опалення $Q_{оп} = 33,314$ Гкал/год та ГВП $Q_{ГВП} = 2,205$ Гкал/год.

Для забезпечення заданого гідравлічного режиму району тепlopостачання у насосній встановлено 3 знижувальні (мережні) насоси 14НДс, що експлуатуються понад 60 років (з 1958 року), морально та фізично застарілі, мають значний фізичний знос, потребують щороку відновлення підшипників ковзання, через що істотно знижений ККД. У опалювальний період експлуатується один з трьох насосів.

Метою впровадження заходу є зниження споживання електричної енергії та забезпечення сталого та надійного тепlopостачання споживачів, що підключено від насосної, яка забезпечує більше 17% теплового навантаження опалення споживачів району, який підключено від котельні по вул. Адм. Нахімова, 4, і є найбільшою насосною на районі тепlopостачання.

Заходом передбачається придбання одного сучасного енергоефективного насоса (двостороннього входу) на заміну одного з трьох існуючих знижувальних (мережних) насосів 14НДс.

Основні техніко-економічні показники впровадження заходу: **“Придбання енергоефективного насосного агрегату на заміну існуючого знижувального (мережного) насоса насосної по вул. Патріотична, 37, м. Запоріжжя”**, наступні:

Техніко-економічні показники заходу		
Назва показника	Од. виміру	Кількісне значення
Сучасний енергоефективний насос відцентровий (двостороннього входу) оптимальною продуктивністю 931,7 м ³ /год та створюваним напором при цьому не нижче 41 м вод.ст. з електричним двигуном потужністю не більше 132 кВт класу енергоефективності не нижче ІЕЗ на спільній рамі (станині) – агрегат заводського виготовлення.	шт.	1
Вартість заходу	грн.	913 818,64
Річний економічний ефект від	тис. кВт·год	101,55
	т.у.п	12,48
	тис. грн.	252,95
Термін окупності	років	3,61
	місяців	43,32

Заходи з виготовлення проектно-кошторисної документації по об'єктам:

“Реконструкція котельні по вул. Парамонова, 15в та її теплових мереж з приєднанням до них котельні по вул. Жасмінна, 5 та переведенням її в режим ЦТП, м. Запоріжжя” (проектні роботи в частині реконструкції теплових мереж та переведення котельні в ЦТП).

“Реконструкція котельні по вул. Цитрусова, 9 та її теплових мереж з приєднанням до них котельні по вул. Карпенка-Карого, 21б та переведенням її в режим ЦТП, м. Запоріжжя” (проектні роботи в частині реконструкції теплових мереж та переведення котельні в ЦТП).

Постачання теплової енергії

Захід *“Придбання комп'ютерної техніки”*

Мета впровадження:

Забезпечення робочих місць працівників виробничої служби, технічного управління комп'ютерним обладнанням для виявлення та усунення порушень у режимі виробництва теплової енергії котельнями, аналізу характеру порушень, складання “карти поривів” з метою формування планів капітальних ремонтів, виконання розрахунків витрат ПЕР та витрат на матеріали для включення до тарифу на теплову енергію.

Очікувана вартість обладнання – 72 940,89 грн. без ПДВ, у тому числі:

- за рахунок амортизаційних відрахувань 72 868,99 грн. без ПДВ.;
- за рахунок позатарифних (власних) коштів 71,90 без ПДВ.

**6. Орієнтовний графік виконання заходів Інвестиційної програми
КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” на 2021 рік зі змінами**

№ з/п	Назва заходу	Закупка матеріалів та обладнання	Проведення процедури закупівлі робіт чи послуг	Виконання робіт чи послуг
Виробництво теплової енергії				
5.1	“Реконструкція котельні по вул. Парамонова, 15в та її теплових мереж з приєднанням до них котельні по вул. Жасмінна, 5 та переведенням її в режим ЦТП, м. Запоріжжя” (проектні роботи в частині реконструкції котельні)	—	3 міс.	7 міс
5.2	“Реконструкція котельні по вул. Цитрусова, 9 та її теплових мереж з приєднанням до них котельні по вул. Карпенка-Карого, 21б та переведенням її в режим ЦТП, м. Запоріжжя” (проектні роботи в частині реконструкції котельні)	—	3 міс.	7 міс
Транспортування теплової енергії				
1.1	“Реконструкція теплових мереж від котельні по вул. Карпенко-Карого, 21б та ЦТП по вул. Мечникова, 36а з перспективним підключенням котельної КЗ "Центр первинної медико-санітарної допомоги № 8" по вул. Харчова, 2, м. Запоріжжя”	3 міс.	3 міс.	5 міс.
1.2	“Придбання енергоефективного насосного агрегату на заміну існуючого знижувального (мережного) насоса насосної по вул. Патріотична, 37, м. Запоріжжя”	3 міс.	—	1 міс.
5.1	“Реконструкція котельні по вул. Парамонова, 15в та її теплових мереж з приєднанням до них котельні по вул. Жасмінна, 5 та переведенням її в режим ЦТП, м. Запоріжжя” (проектні роботи в частині реконструкції теплових мереж та переведення котельні в ЦТП)	—	3 міс.	7 міс
5.2	“Реконструкція котельні по вул. Цитрусова, 9 та її теплових мереж з приєднанням до них котельні по вул. Карпенка-Карого, 21б та переведенням її в режим ЦТП, м. Запоріжжя” (проектні роботи в частині реконструкції теплових мереж та переведення котельні в ЦТП)	—	3 міс.	7 міс
Постачання теплової енергії				
3.1	Придбання комп’ютерної техніки	3 міс.	—	—

7. Фінансове забезпечення виконання Інвестиційної програми КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ”

Інвестиційну програму КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” на 2021 рік зі змінами планується виконувати на загальну суму 16 651 054,08грн. без ПДВ., в тому числі:

- за рахунок амортизаційних відрахувань 15 720 811,99 грн. без ПДВ.;
- за рахунок залишкових коштів 809 110,00 грн. без ПДВ.;
- за рахунок позатарифних (власних) коштів 121 132,09 грн. без ПДВ.

Генеральний директор
КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ”

О.С. Грек

Зобов'язання

КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” щодо досягнення очікуваних результатів реалізації Інвестиційної програми на 2021 рік зі змінами у сфері ліцензованої діяльності

Інвестиційна програма на 2021 рік зі змінами розроблена КОНЦЕРНОМ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” згідно з вимогами “Порядку розроблення, затвердження, погодження, схвалення та виконання інвестиційних програм суб’єктів господарювання у сфері теплопостачання, ліцензування діяльності яких здійснює Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг”, затвердженого постановою Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 31.08.2017 №1059.

Метою Інвестиційної програми КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” на 2021 рік зі змінами є:

- підвищення ефективності і надійності роботи систем теплопостачання;
- скорочення споживання паливно-енергетичних ресурсів;
- зниження енергоємності виробництва;
- впровадження енергоефективних технологій та обладнання;
- підвищення якості продукції, ефективності та надійності функціонування підприємства;
- впровадження сучасних енергозберігаючих технологій;
- зменшення обсягу шкідливих викидів і парникових газів у атмосферу та зниження екологічного навантаження на навколишнє природне середовище.

Впровадження Інвестиційної програми дозволить КОНЦЕРНУ “МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ” зменшити споживання природного газу та електричної енергії на 181,38 т.у.п./рік (природного газу – 143,1 тис.м³ та електричної енергії – 101,55 тис. кВт•год).

Економічний ефект від впровадження заходів Інвестиційної програми складе 1502,73 тис. грн. за рахунок зниження:

- зниження вартості природного газу – 645,58 тис. грн.;
- зниження вартості електричної енергії – 246,77 тис. грн.;
- зниження фонду оплати праці – 334,01 тис. грн.;
- зниження вартості теплової енергії – 170,35 тис. грн.;
- внески на регулювання та прибуток – 32,53 тис. грн.;
- відрахування на соціальні заходи – 73,49 тис. грн.

Реалізація програми буде мати позитивний вплив на соціальне становище міста. В першу чергу, підвищиться якість та надійність надання споживачам послуг з опалення та гарячого водопостачання.

Генеральний директор

О.С.Грек

**ЗГОДА
ПОСАДОВОЇ ОСОБИ ЛІЦЕНЗІАТА НА ОБРОБКУ
ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ**

Я, Грек Олександр Сергійович, при наданні
(прізвище, ім'я, по батькові)

даних до Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, 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)

" ____ " _____ 20 ____ року
(дата)

Генеральний директор
(посада)

Грек Олександр Сергійович
(прізвище, ім'я, по батькові)

Структура одноставкових тарифів на теплову енергію

Без ПДВ

Без ПДВ

№ з/п	Найменування показників	Для потреб інших споживачів						Для потреб релігійних організацій					
		Для потреб інших споживачів		Для потреб інших споживачів після реалізації ІІІ		Відхилення		Для потреб релігійних організацій		Для потреб релігійних організацій після реалізації ІІІ		Відхилення	
		тис.грн на рік	грн/Ткал	тис.грн на рік	грн/Ткал	тис.грн. на рік	%	тис.грн на рік	грн/Ткал	тис.грн на рік	грн/Ткал	тис.грн. на рік	%
1	2	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1	Виробнича собівартість, у т. ч.:	161 312,96	1 328,01	161 208,50	1 327,12	-104,45	-0,06	491,22	1 391,27	490,84	1 390,15	-0,39	-0,08
1.1	прямі матеріальні витрати, у т. ч.:	137 575,59	1 132,59	137 495,37	1 131,91	-80,23	-0,06	436,50	1 236,25	436,16	1 235,30	-0,34	-0,08
1.1.1	паливо	99 380,28	818,15	99 343,45	817,85	-36,83	-0,04	182,79	517,71	182,72	517,52	-0,07	-0,04
	в т.ч. тверде паливо		0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	
	електрична енергія		0,00		0,00	0,00			0,00		0,00	0,00	
	природний газ	99 380,28	818,15	99 343,45	817,85	-36,83	-0,04	182,79	517,71	182,72	517,52	-0,07	-0,04
1.1.2	електроенергія	8 631,59	71,06	8 616,35	70,93	-15,24	-0,18	22,98	65,09	22,94	64,97	-0,04	-0,18
1.1.3	покупна теплова енергія та собівартість теплової енергії власних ТЕЦ, ТЕС, АЕС, когенераційних установок	27 490,29	226,31	27 462,13	226,08	-28,16	-0,10	225,07	637,46	224,84	636,80	-0,23	-0,10
1.1.4	транспортування теплової енергії тепловими мережами інших підприємств		0,00		0,00	0,00			0,00		0,00	0,00	
1.1.5	вода для технологічних потреб та водовідведення	893,32	7,35	893,32	7,35	0,00	0,00	2,55	7,21	2,55	7,21	0,00	0,00
1.1.6	матеріали, запасні частини та інші матеріальні ресурси	1 180,12	9,72	1 180,12	9,71	0,00	-0,10	3,11	8,81	3,11	8,80	0,00	-0,11
1.2	прямі витрати на оплату праці	14 917,01	122,80	14 897,19	122,64	-19,82	-0,13	34,44	97,53	34,39	97,40	-0,05	-0,13
1.3	інші прямі витрати, у т. ч.:	5 139,42	42,31	5 135,00	42,26	-4,41	-0,20	11,80	33,42	11,79	33,38	-0,01	-0,14
1.3.1	відрахування на соціальні заходи	3 281,74	27,02	3 277,38	26,98	-4,36	-0,13	7,58	21,46	7,57	21,44	-0,01	-0,08
1.3.2	амортизаційні відрахування	909,58	7,49	909,58	7,49	0,00	0,00	2,27	6,44	2,27	6,43	0,00	0,00
1.3.3	внески на регулювання	75,66	0,62	75,61	0,61	-0,05	-0,06	0,17	0,47	0,17	0,46	0,00	-0,06
1.3.4	інші прямі витрати	872,42	7,18	872,42	7,18	0,00	0,00	1,78	5,05	1,78	5,05	0,00	0,00
1.4	загальновиробничі витрати, у т. ч.:	3 680,94	30,30	3 680,94	30,30	0,00	0,00	8,50	24,07	8,50	24,07	0,00	0,00
1.4.1	витрати на оплату праці з відрахування	3 506,67	28,87	3 506,67	28,87	0,00	0,00	8,10	22,93	8,10	22,93	0,00	0,00
1.4.2	амортизаційні відрахування	31,90	0,26	31,90	0,26	0,00	0,00	0,07	0,21	0,07	0,21	0,00	0,00
1.4.3	інші витрати	142,37	1,17	142,37	1,17	0,00	0,00	0,33	0,93	0,33	0,93	0,00	0,00
2	Адміністративні витрати, у т. ч.:	1 772,36	14,59	1 772,36	14,59	0,00	0,00	4,09	11,59	4,09	11,59	0,00	0,00
2.1	витрати на оплату праці з відрахування	1 632,26	13,44	1 632,26	13,44	0,00	0,00	3,77	10,67	3,77	10,67	0,00	0,00
2.2	амортизаційні відрахування	6,58	0,05	6,58	0,05	0,00	0,00	0,02	0,04	0,02	0,04	0,00	0,00
2.3	інші витрати	133,52	1,10	133,52	1,10	0,00	0,00	0,31	0,87	0,31	0,87	0,00	0,00
3	Витрати на збут, у т. ч.:												
3.1	витрати на оплату праці												
3.2	відрахування на соціальні заходи												
3.3	інші витрати												
4	Інші операційні витрати												
5	Фінансові витрати												
7	Витрати на покриття втрат	-12 688,32	-104,46	-12 688,32	-104,47	0,00	0,00	0,22	0,62	0,22	0,61	0,00	0,00
9	Коригування втрат	-32,29	-0,27	-32,29	-0,26	0,00	0,00	-0,07	-0,20	-0,07	-0,19	0,00	0,00
	Розрахунковий прибуток на теплову енергію, усього, у тому числі:	3 305,35	27,21	3 303,49	27,20	-1,86	-0,11	6,59	18,66	6,58	18,65	0,00	-0,12
	податок на прибуток	594,96	4,90	594,63	4,90	-0,33	-0,06	1,19	3,36	1,19	3,36	0,00	-0,06
	на розвиток виробництва (виробничі інвестиції)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	інше використання прибутку	2 710,39	22,31	2 708,86	22,30	-1,52	-0,06	5,40	15,30	5,40	15,29	0,00	-0,06
	Загальна вартість теплової енергії	153 670,06	1 265,09	153 563,74	1 264,18	-106,32	-0,18	502,05	1 421,94	501,67	1 420,81	-0,38	-0,20
10	Тарифи на теплову енергію, грн/Ткал		1 265,09		1 264,18	-0,91	-0,07		1 421,94		1 420,81	-1,13	-0,08
	Обсяг реалізації теплової енергії, Гкал	121 469,67	1265,09					353,07	1421,94				

АНАЛІЗ ВПЛИВУ
виконання Інвестиційної програми реконструкції та модернізації
об'єктів теплопостачання КОНЦЕРНУ „МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ”
на 2021 рік зі змінами

Виконання інвестиційної програми зменшує вартість у тарифах на теплову енергію на 1502,73 тис. грн. , в т.ч. за рахунок

- зниження вартості природного газу – 645,58 тис. грн.;
- зниження вартості електричної енергії – 246,77 тис. грн.;
- зниження фонду оплати праці – 334,01 тис. грн.;
- зниження вартості теплової енергії – 170,35 тис. грн.;
- внески на регулювання та прибуток – 32,53 тис. грн.;
- відрахування на соціальні заходи – 73,49 тис. грн.

Виконання інвестиційної програми зменшує вартість 1 Гкал в тарифах на теплову енергію на 0,79 грн./Гкал або на 0,06 % , в тому числі за групами споживачів:

- населення - на 1220,88 тис. грн.; 0,72 грн./Гкал (0,05%) ;
- бюджетні установи - на 175,15 тис. грн.; 0,80 грн./Гкал (0,06%) ;
- інші споживачі - на 106,32 тис. грн.; 0,91 грн./Гкал (0,07%);
- релігійні організації – на 0,38 тис. грн.; 1,13 грн./Гкал (0,08%).

Директор фінансовий

Н.П. Філіппенко

Додаток 11
до Правил організації звітності, що подається суб'єктами господарювання у сферах теплопостачання, централізованого водопостачання та водовідведення до Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг (пункт 3.11)

ЗВІТНІСТЬ
Узагальнена технічна характеристика об'єктів теплопостачання (технічний паспорт)
за 2020 рік

Подають	Термін подання
Суб'єкти господарювання, що мають ліцензії на провадження господарської діяльності з виробництва теплової енергії та/або транспортування її магістральними та місцевими (розподільчими) тепловими мережами, та/або постачання теплової енергії	01 березня року, наступного за звітним
Національній комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, та її територіальному органу у відповідному регіоні	

Форма № 10-НКРЕКП-технічний паспорт тепло (річна)

ЗАТВЕРДЖЕНО
Постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг
31.05.2017 № 717

Респондент:	КОНЦЕРН "МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ"
Найменування суб'єкта господарювання:	КОНЦЕРН "МІСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ"
Код ЄДРПОУ:	32121458
Місцезнаходження:	69091, м.Запоріжжя, бул.Гвардійський,137 (поштовий індекс, область/Автономна Республіка Крим, район, населений пункт, вулиця/провулок, площа тощо, № будинку/корпусу, № квартири/офісу)

№ з/п	Найменування та характеристика обладнання об'єктів теплопостачання	Одиниця виміру	Код рядка	Показник		
				загальний	відпрацювали нормативний термін експлуатації/прилади обліку, що потребують перевірки	аварійні (не придатні до експлуатації)/прилад і обліку, що підлягають заміні
A	B	B	Г	1	2	3
I. Виробництво теплової енергії						
1	Джерела теплової енергії	x	x	x	x	x
1.1	Загальна кількість котелень, у тому числі:	шт.	005	63	1	1
1.1.1	потужністю до 3 Гкал/год	шт.	010	35	0	1
1.1.2	потужністю від 3 до 20 Гкал/год	шт.	015	10	1	0
1.1.3	потужністю від 20 до 100 Гкал/год	шт.	020	8	0	0
1.1.4	потужністю 100 Гкал/год і більше	шт.	025	10	0	0
1.1.5	ДОВІДКОВО: додатково до пункту 1.1 кількість дахових котелень	шт.	030	4	0	0
1.2	Загальна установлена потужність котелень, у тому числі:	Гкал/год	035	2 115,983	x	x
1.2.1	потужністю до 3 Гкал/год	Гкал/год	040	31,13262	x	x
1.2.2	потужністю від 3 до 20 Гкал/год	Гкал/год	045	117,366	x	x
1.2.3	потужністю від 20 до 100 Гкал/год	Гкал/год	050	288,96	x	x
1.2.4	потужністю 100 Гкал/год і більше	Гкал/год	055	1678,504	x	x
1.2.5	ДОВІДКОВО: додатково до пункту 1.2 установлена потужність дахових котелень	Гкал/год	060	3,52	x	x
1.3	Середнє навантаження котелень:	x	x	x	x	x
1.3.1	у неопалувальний період	Гкал/год	065	59,009	x	x
1.3.2	в опалувальний період	Гкал/год	070	584,826	x	x
1.4	Придана потужність споживачів, у тому числі:	Гкал/год	075	1574,770	x	x
1.4.1	населення	Гкал/год	080	1258,224	x	x
1.4.2	бюджетні установи	Гкал/год	085	182,482	x	x
1.4.3	релігійні організації	Гкал/год	090	0,351	x	x
1.4.4	інші споживачі	Гкал/год	095	133,714	x	x
1.5	Фактичний річний обсяг корисного відпуску теплової енергії, у тому числі:	Гкал	100	1509870,033	x	x
1.5.1	для потреб населення	Гкал	105	1272155,685	x	x
1.5.2	для потреб бюджетних установ	Гкал	110	155475,638	x	x
1.5.3	для потреб релігійних організацій	Гкал	115	278,006	x	x
1.5.4	для потреб інших споживачів	Гкал	120	81960,704	x	x
1.5.5	для господарських потреб ліцензованої діяльності	Гкал	125	0,000	x	x
2	Витрати умовного палива на 1 Гкал теплової енергії, відпущеної з котелень	кг у. п./Гкал	130	157,43	x	x
3	Витрати електроенергії на виробництво 1 Гкал теплової енергії, відпущеної з котелень	кВт-год/Гкал	135	26,06	x	x
4	Витрати води на технологічні потреби виробництва 1 Гкал теплової енергії, відпущеної з котелень (без підживлення теплових мереж)	куб. м/Гкал	140	0,0668	x	x
5	Котли	x	x	x	x	x
5.1	Загальна кількість котлів:	шт.	145	203	117	20
5.1.1	за видом теплоносія, з них:	шт.	150	203	117	20
5.1.1.1	водогрійних з ККД менше 86 %	шт.	155	45	33	10
5.1.1.2	водогрійних з ККД більше 86 %	шт.	160	148	80	4
5.1.1.3	парових з ККД менше 89 %	шт.	165	4	2	2
5.1.1.4	парових з ККД більше 89 %	шт.	170	6	2	4
5.1.2	за видом палива (енергії), з них:	шт.	175	203	117	20
5.1.2.1	на газоподібному (традиційному) паливі	шт.	180	168	101	12
5.1.2.2	на твердому (традиційному) паливі	шт.	185	30	16	8
5.1.2.3	на рідкому (традиційному) паливі	шт.	190	0	0	0
5.1.2.4	на електричній енергії	шт.	195	5	0	0
5.1.2.5	на інших видах палива (довідково)	шт.	200	2	0	0
5.2	Річний обсяг споживання палива для виробництва теплової енергії котельним обладнанням, з них котлами:	кг у. п.	205	285 542 520	x	x
5.2.1	на газоподібному (традиційному) паливі	кг у. п.	210	284796605	x	x
5.2.2	на твердому (традиційному) паливі	кг у. п.	215	744850	x	x
5.2.3	на рідкому (традиційному) паливі	кг у. п.	220	0	x	x
5.2.4	на електричній енергії	кг у. п.	225	1065	x	x
5.2.5	на інших видах палива (довідково)	кг у. п.	230	285940	x	x
5.3	Річний обсяг відпуску теплової енергії за типом котлів, з них:	Гкал	235	1 814 733,316	x	x
5.3.1	на газоподібному (традиційному) паливі	Гкал	240	1 812 675,87	x	x
5.3.2	на твердому (традиційному) паливі	Гкал	245	2 050,78	x	x
5.3.3	на рідкому (традиційному) паливі	Гкал	250	0,00	x	x
5.3.4	на електричній енергії	Гкал	255	6,67	x	x
5.3.5	на інших видах палива (довідково)	Гкал	260	704,67	x	x
6	Загальна кількість димових труб	шт.	265	66	0	0
7	Допоміжне обладнання	x	x	x	x	x
7.1	Загальна кількість установок пом'якшення води	шт.	270	94	14	0
7.2	Загальна кількість дезаераторних установок	шт.	275	51	12	0
7.3	Загальна кількість насосів водопідготовчого обладнання	шт.	280	119	24	0

A	B	B	Г	1	2	3
7.4	Загальна кількість насосів, з них:	шт.	285	663	82	6
7.4.1	мережвих	шт.	290	209	43	1
7.4.2	підживлювальних	шт.	295	102	9	2
7.4.3	живильних	шт.	300	8	0	0
7.4.4	рециркуляційних	шт.	305	81	19	2
7.4.5	насосів гарячого водопостачання (ГВП)	шт.	310	58	5	0
7.4.6	циркуляційних насосів ГВП	шт.	315	6	0	0
7.4.7	інших	шт.	320	199	6	1
7.5	Загальна кількість тигодуттєвих установок, з них:	шт.	325	257	59	2
7.5.1	димососів	шт.	330	104	25	0
7.5.2	дугтєвих вентиляторів (установлених окремо)	шт.	335	153	34	2
7.6	Загальна кількість теплообмінників	шт.	340	129	7	1
7.7	Загальна установлена потужність електроспоживаючого обладнання	кВт	345	42 739,9	x	x
7.7.1	у т. ч. загальна установлена потужність насосів	кВт	350	31546,5	x	x
7.7.2	у т. ч. загальна установлена потужність насосів водопідготовчого обладнання	кВт	355	1279,3	0	0
7.7.3	у т. ч. загальна установлена потужність димососів	кВт	360	5647,5	x	x
7.7.4	у т. ч. загальна установлена потужність вентиляторів	кВт	365	4266,6	x	x
8	Електропостачання та електротехнічні пристрої	x	x	x	x	x
8.1.	Загальна кількість приладів обліку електричної енергії, з них:	шт.	370	105	11	0
8.1.1.	точок обліку електричної енергії, об'єднаних у локальне устаткування збору і обробки даних (автоматична система комерційного обліку електроенергії)	шт.	375	46	0	0
8.2	Загальна кількість трансформаторних підстанцій 10 (6)/0,4 кВ, з них:	шт.	380	36	0	0
8.2.1	потужністю до 630 кВА	шт.	385	16	0	0
8.2.2	потужністю понад 630 кВА	шт.	390	20	0	0
8.3	Загальна протяжність ліній електропередачі, з них:	км	395	87,29	0,00	0,00
8.3.1	напругою до 6 кВ	км	400	58,13	0	0
8.3.2	напругою 6 кВ та вище	км	405	29,16	0	0
9	Загальна кількість приладів обліку природного газу, з них:	шт.	410	60	14	0
9.1	з коректорами	шт.	415	56	18	0
10	Загальна кількість автоматизованих котелень, з них:	шт.	420	56	0	0
10.1	з повною автоматизацією (без постійного обслуговуючого персоналу)	шт.	425	13	0	0
10.2	з частковою автоматизацією	шт.	430	43	0	0
11	Облік на джерелах теплової енергії	x	x	x	x	x
11.1	Загальна кількість встановлених приладів обліку на джерелах теплової енергії, у тому числі:	шт.	435	177	x	x
11.1.1	теплової енергії	шт.	440	90	x	x
11.1.2	холодної води	шт.	445	87	x	x
11.2	Загальна кількість приладів обліку, що необхідно встановити до 100 % оснащеності джерел теплової енергії, у тому числі:	шт.	450	3	x	x
11.2.1	теплової енергії	шт.	455	0	x	x
11.2.2	холодної води	шт.	460	3	x	x
12	Загальна кількість спеціальних та спеціалізованих транспортних засобів, у тому числі:	шт.	465	0	0	0
12.1	спеціалізованого призначення	шт.	470	0	0	0
12.2	вантажних автомобілів	шт.	475	0	0	0
12.3	легкових автомобілів	шт.	480	0	0	0
II. Транспортування та постачання теплової енергії						
13	Протяжність магістральних теплових мереж за видами прокладання, у тому числі:	км	485	104,79	66,96	0,84
13.1	підземна канална	км	490	90,880	63,275	0,843
13.2	підземна безканална	км	495	0,666	0,000	0,000
13.3	на відкритому повітрі	км	500	13,245	3,685	0,000
14	Протяжність місцевих (розподільчих) теплових мереж за видами прокладання, у тому числі:	км	505	395,91	296,47	4,65
14.1	підземна канална	км	510	368,306	281,130	4,652
14.2	підземна безканална	км	515	1,337	0,156	0,000
14.3	на відкритому повітрі	км	520	26,263	15,185	0,000
15	Протяжність мереж ГВП за видами прокладання, у тому числі:	км	525	260,24	121,84	2,91
15.1	підземна канална	км	530	245,117	115,993	2,910
15.2	підземна безканална	км	535	1,010	0,134	0,000
15.3	на відкритому повітрі	км	540	14,117	5,711	0,000
16	Загальна кількість центральних теплових пунктів (ЦТП)	шт.	545	50,000	0,000	0,000
17	Загальна кількість індивідуальних теплових пунктів (ІТП)	шт.	550	10,000	0,000	0,000
18	Обладнання ЦТП та ІТП	x	x	x	x	x
18.1	Загальна кількість водопідігрівальних установок	шт.	555	165	21	2
18.2	Загальна кількість баків-аккумуляторів гарячої води	шт.	560	35	1	0
18.3	Загальна кількість теплообмінників, у тому числі:	шт.	565	174	21	2
18.3.1	для систем опалення	шт.	570	25	2	1
18.3.2	для систем ГВП	шт.	575	149	19	1
18.4	Загальна кількість насосів, у тому числі:	шт.	580	194	0	0
18.4.1	підживлювальних насосів	шт.	585	74	0	0
18.4.2	насосів ГВП	шт.	590	100	0	0
18.4.3	циркуляційних насосів ГВП	шт.	595	20	0	0
18.5	Загальна установлена потужність насосів	кВт	600	5182,2	0	0
19	Електропостачання та системи управління	x	x	x	x	x
19.1	Загальна кількість приладів обліку електричної енергії	шт.	605	162	25	9
19.1.1	Загальна кількість систем автоматизації та контролю, у тому числі:	шт.	610	146	0	0
19.1.1.1	систем автоматичного погодного регулювання подачі теплоносія	шт.	615	65	0	0
20	Прилади обліку теплової енергії та ГВП	x	x	x	x	x
20.1	Загальна кількість присланих об'єктів до систем теплопостачання, у тому числі:	шт.	620	8 334	x	x
20.1.1	до систем опалення, з них:	шт.	625	5 355	x	x
20.1.1.1	житлові будинки (багатоквартирні)	шт.	630	4002	x	x
20.1.1.2	бюджетні установи	шт.	635	658	x	x
20.1.1.3	релігійні організації	шт.	640	3	x	x
20.1.1.4	інші споживачі	шт.	645	692	x	x
20.1.2	до систем ГВП, з них:	шт.	650	2 979	x	x
20.1.2.1	житлові будинки (багатоквартирні)	шт.	655	2591	x	x
20.1.2.2	бюджетні установи	шт.	660	263	x	x
20.1.2.3	релігійні організації	шт.	665	2	x	x
20.1.2.4	інші споживачі	шт.	670	123	x	x
20.2	Загальна кількість об'єктів, забезпечених будинковими приладами обліку теплової енергії, у тому числі:	шт.	675	4 933	x	x
20.2.1	житлові будинки (багатоквартирні)	шт.	680	3809	x	x
20.2.2	бюджетні установи	шт.	685	576	x	x
20.2.3	релігійні організації	шт.	690	2	x	x
20.2.4	інші споживачі	шт.	695	546	x	x
20.3	Загальна кількість об'єктів, забезпечених будинковими приладами обліку ГВП, у тому числі:	шт.	700	494	x	x
20.3.1	житлові будинки (багатоквартирні)	шт.	705	200	x	x
20.3.2	бюджетні установи	шт.	710	219	x	x
20.3.3	релігійні організації	шт.	715	0	x	x
20.3.4	інші споживачі	шт.	720	75	x	x
20.4	Загальна кількість встановлених будинкових приладів обліку теплової енергії, у тому числі на:	шт.	725	4 933	0	0
20.4.1	житлових будинках (багатоквартирних)	шт.	730	3809	0	0
20.4.2	бюджетних установах	шт.	735	576	0	0
20.4.3	релігійних організаціях	шт.	740	2	0	0
20.4.4	інших споживачах	шт.	745	546	0	0

А	Б	В	Г	І	2	3
20.5	Загальна кількість приладів обліку теплової енергії, що необхідно встановити до 100 % оснащеності, у тому числі на:	шт.	750	422	x	x
20.5.1	житлових будинках (багатоквартирних)	шт.	755	193	x	x
20.5.2	бюджетних установах	шт.	760	82	x	x
20.5.3	релігійних організаціях	шт.	765	1	x	x
20.5.4	інших споживачах	шт.	770	146	x	x
20.6	Загальна кількість встановлених будинкових приладів обліку ГВП, у тому числі на:	шт.	775	543	0	0
20.6.1	житлових будинках (багатоквартирних)	шт.	780	223	0	0
20.6.2	бюджетних установах	шт.	785	241	0	0
20.6.3	релігійних організаціях	шт.	790	0	0	0
20.6.4	інших споживачах	шт.	795	79	0	0
20.7	Загальна кількість приладів обліку ГВП, що необхідно встановити до 100 % оснащеності, у тому числі на:	шт.	800	3 311	x	x
20.7.1	житлових будинках (багатоквартирних)	шт.	805	3277	x	x
20.7.2	бюджетних установах	шт.	810	19	x	x
20.7.3	релігійних організаціях	шт.	815	1	x	x
20.7.4	інших споживачах	шт.	820	14	x	x
20.8	Корисний відпуск теплової енергії власним споживачам, у тому числі:	Гкал	825	1 509 870,033	x	x
20.8.1	для потреб населення	Гкал	830	1272155,685	x	x
20.8.2	для потреб бюджетних установ	Гкал	835	155475,638	x	x
20.8.3	для потреб релігійних організацій	Гкал	840	278,006	x	x
20.8.4	для потреб інших споживачів	Гкал	845	81960,704	x	x
20.9	Корисний відпуск теплової енергії власним споживачам за приладами обліку, у тому числі:	Гкал	850	1 360 567,849	x	x
20.9.1	для потреб населення	Гкал	855	1152984,459	x	x
20.9.2	для потреб бюджетних установ	Гкал	860	138060,597	x	x
20.9.3	для потреб релігійних організацій	Гкал	865	91,017	x	x
20.9.4	для потреб інших споживачів	Гкал	870	69431,776	x	x
21	Загальна кількість спеціальних та спеціалізованих транспортних засобів, у тому числі:	шт.	875	243	68	1
21.1	спецтехніка	шт.	880	57	14	0
21.2	вантажні автомобілі	шт.	885	128	27	0
21.3	легкові автомобілі	шт.	890	58	27	1
22	Опалювальна площа споживачів групи населення, у тому числі:	тис. кв. м	895	12 472,345	x	x
22.1	з приладами обліку	тис. кв. м	900	12200,647	x	x
22.2	без приладів обліку	тис. кв. м	905	271,698	x	x
23	Забезпечення гарячою водою споживачів групи населення (за нормою)	тис. осіб	910	36,993	x	x
24	Присдане теплове навантаження за категоріями споживачів:	Гкал/год	915	1574,770	x	x
24.1	населення	Гкал/год	920	1258,224	x	x
24.2	бюджетні установи	Гкал/год	925	182,482	x	x
24.3	релігійні організації	Гкал/год	930	0,351	x	x
24.4	інші споживачі	Гкал/год	935	133,714	x	x
25	Присдане максимальне теплове навантаження системи опалення за категоріями споживачів:	Гкал/год	940	1188,004	x	x
25.1	населення	Гкал/год	945	922,445	x	x
25.2	бюджетні установи	Гкал/год	950	146,790	x	x
25.3	релігійні організації	Гкал/год	955	0,338	x	x
25.4	інші споживачі	Гкал/год	960	118,430	x	x
26	Присдане теплове навантаження системи ГВП за категоріями споживачів:	Гкал/год	965	386,767	x	x
26.1	населення	Гкал/год	970	335,778	x	x
26.2	бюджетні установи	Гкал/год	975	35,691	x	x
26.3	релігійні організації	Гкал/год	980	0,013	x	x
26.4	інші споживачі	Гкал/год	985	15,284	x	x
27	Присдане навантаження системи вентиляції	Гкал/год	990	0	x	x
28	Присдане навантаження пари	Гкал/год	995	0	x	x
29	Фактичні річні втрати теплової енергії (до обсягу теплової енергії, поданої в мережу)	тис. Гкал	1000	431,828	x	x
		%	1005	22,2	x	x
30	Витрати електроенергії на транспортування 1 Гкал теплової енергії, відпущеної з мереж	кВт-год/Гкал	1010	3,15	x	x
31	Витрати води на підживлення теплових мереж на 1 Гкал теплової енергії, відпущеної з мереж	куб. м/Гкал	1015	0,42	x	x
32	Втрати теплової енергії на одиницю довжини трубопроводів теплових мереж	Гкал/пог. м	1020	0,28	x	x

x - ліцензіатом не заповнюються

_____ (підпис керівника (власника))
 _____ (підпис головного бухгалтера)
 _____ (підпис виконавця)

телефон:(061) 2222232 факс:(061)2222222

О.С.Грек
 _____ (ініціали, прізвище)
 О.В.Волянська
 _____ (ініціали, прізвище)
 З.С.Семак
 _____ (ініціали, прізвище)
 електронна пошта: zsemak@ukr.net