ЗМІСТ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРОГРАМИ
(ТОМ 5)

1. Зміст Інвестиційної програми ТОМ № 5.....1-2

«Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси»:

2. Пояснювальна записка до заходу: «Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси».....3-4

3. Аналіз технічного рішення до заходу: «Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси».....5-7

4. Техніко-економічне обгрунтування заходу: «Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси».....8-16

5. Наказ про затвердження проєктно-кошторисної документації по об'єкту: «Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси».....17

6. Експертний звіт.....18-22

7. Проектно-кошторисна документація: «Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси».....23-83

«Реконструкція ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси»:

8. Пояснювальна записка до заходу: «Реконструкція ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси».....84-85

9. Аналіз технічного рішення до заходу: «Реконструкція ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси».....86-88

10. Техніко-економічне обгрунтування заходу: «Реконструкція ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси».....89-101

11. Наказ про затвердження проєктно-кошторисної документації по об'єкту: «Реконструкція ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси».....102

12. Експертний звіт.....103-107

13. Проектно-кошторисна документація: ««Реконструкція ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси».....108-171

«Реконструкція ЦТП по вул. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси»:

14. Пояснювальна записка до заходу: «Реконструкція ЦТП по вул. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси»……..172-174
15. Аналіз технічного рішення до заходу: «Реконструкція ЦТП по вул. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси»……...175-177
16. Техніко-економічне обгрунтування заходу: «Реконструкція ЦТП по вул. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси»……..178-191
17. Наказ про затвердження проєктно-кошторисної документації по об'єкту: «Реконструкція ЦТП по вул. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси»……...192
18. Експертний звіт……193-198
19. Проектно-кошторисна документація: «Реконструкція ЦТП по вул. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси»……...199-280
. Комерційні пропозиції……...281-282
Екскаватор-навантажувач:
21. Аналіз технічних рішень заходу……..283-284
22. Техніко-економічне обгрунтування екскаватора……285-289
23. Акт списання……290-296
24. Комерційні пропозиції……..297-310
Дизель-генератор:
25. Аналіз технічних рішень заходу……311-312
26. Техніко-економічне обгрунтування закупівлі дизель-генератора……313-315
27. Комерційні пропозиції……318-322
28. Пояснювальна до комп'ютерної техніки……323-324
29. Рахунки на придбання комп'ютерної техніки……325-326
30. Договір оренди……331-346
31. Договір оренди об'єкта централізованого теплопостачання……347-372
. Звітність. Узагальнена технічна характеристика об'єктів теплопостачання за 2020 рік……373-375
33. Інформація щодо витрат і втрат енергоресурсів у розрізі котельних……376-377
34. Інформація щодо теплових мереж……378-385
35. Інформація щодо показників вентиляторів, димососів, рециркуляційних, живильних насосів для котлів у розрізі котельних……386-388
36. Інформація щодо котлів у розрізі котельних……389-395
37. Інформація щодо показників насосного обладнання у розріз котельних……396-403
38. Інформація щодо показників допоміжного обладнання у розрізі котельних……404-407
39. Інформація щодо теплових пунктів……408-416
40. Інформація щодо насосного обладнання у розрізі ЦТП/ІТП/насосних станцій….417-432
41. Документи бухгалтерської звітності за 2018 рік (Баланс (Звіт про фінансовий стан) та інш.)……433-442
42. Документи бухгалтерської звітності за 2019 рік (Баланс (Звіт про фінансовий стан) та інш.) ……443-451

Пояснювальна записка до заходу:
«Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси».

Частотний перетворювач частоти служить для перетворення мережевого трифазного змінного струму частотою 50 (60) Гц в трифазний струм, частотою від 1 Гц до 800 Гц.

Частотний перетворювач застосовують для плавного регулювання швидкості асинхронного електродвигуна двигуна за рахунок створення на виході перетворювача електричної напруги заданої частоти.

Перетворювач частоти забезпечує плавний пуск і зупинку двигуна, а також дозволяє змінювати напрям обертання двигуна.

Перетворювач частоти відображає на цифровому дисплеї основні параметри системи: задану швидкість, вихідну частоту, струм і напругу двигуна, вихідну потужність, момент, стан дискретних входів, загальний час роботи перетворювача тощо.

Керування перетворювачем частоти можна здійснювати з вбудованої виносної цифрової панелі керування, або за допомогою зовнішніх сигналів. У другому випадку швидкість обертання задається аналоговим сигналом 4—20 мА, а команди пуску, зупинки й зміни режимів обертання задаються в ручну.

Застосування частотного регулювання забезпечує:

- зміну швидкості обертання насосів;
- синхронне керування двома електродвигунами від одного перетворювача частоти;
- можливість точної підтримки заданих технологічних параметрів (тиску,перепаду тиску);
- підвищення надійності і довговічності роботи устаткування;
- захист двигуна від перекосу та пропадання фаз;
- плавні пуски та зупинки насосів, що запобігають прориву труб через гідроудари;
- підвищення надійності і довговічності роботи устаткування;
- велику точність регулювання швидкості руху насосів;
- підхоплення обертового моменту в обох напрямках при відновленні живлення. .

Економічний ефект.

Економічний ефект від впровадження асинхронного електроприводу скла-дається, зокрема, з чинників:

- економія електроенергії в насосах до 50% за рахунок регулювання продуктивності шляхом зміни частоти обертання електродвигуна на відміну від регулювання продуктивності іншими способами;
- зниження зносу механічних ланок і збільшенню терміну служби технологічного устаткування унаслідок поліпшення динаміки роботи електроприводу.

Електротехнічні рішення

Для забезпечення регулювання обертання мережевих насосів котельні захід передбачає влаштування шафи керування мережевих насосів М1 та М2.

Схема шафи ШК-1 забезпечує:

- вибір режиму керування насосом за допомогою перетворювача частоти чи пряме керування;
- вибір насоса керування М1 чи М2;
- захист обладнання та електродвигунів насосів від короткого замикання та перевантажень;
- сигналізацію положення насосів;
- сигналізацію про наявність(відсутність) напруги на кожному із двох вводів шафи.

Шафа керування ШК-1 комплектуються на базі щита ІЕК з монтажною панеллю ЩМП-5-0 74 У2; IP54.

Шафи комплектуються комутаційним обладнанням і пристроями керування компанії ІЕК та фірми Hager (Німеччина).

На панелях шаф монтується перетворювач частоти (ПЧ) серії Goodrive 200A GD200A-030G/037P-4.

Електропостачання

Електропостачання шафи керування ШК-1 буде здійснене від розподільчого пристрою 0,4 кВ електрощитової ЦТП .

Підключення здійснюється від мережі з глухо заземленою нейтраллю 380/220 В з системою заземлення TN-C.

Лінії електроживлення від електрощитової до шаф керування виконуються кабелем ВВГнгд-0,66 відповідного січення.

Для підключення електродвигунів насосів приміняється кабель, для частотних перетворювачів, з подвійним екраном TOPFLEX® -EMV-2YSLCY-J, 4G50.

Автоматизація роботи насосів

Основним завданням автоматизації роботи насосів ЦТП є:

- підтримання постійного перепаду тиску теплоносія між трубопроводами «Т1» (до споживача) та «Т2» (від споживача).

Забезпечення функції підтримання перепаду тиску здійснюється зміною швидкості обертання двигунів мережевих за допомогою частотних перетворювачів Goodrive 200A GD200A-030G/037P-4 змонтованого в шафі керування ШК-1.

Аналоговий сигнал 4-20 мА про величину тиску, для регулювання частотними перетворювачами формується датчиками тиску 0-10 бар типу MBS 3000.

Величина перепаду тиску між трубопроводами «Т1»(до споживача) та «Т2» (від котлів) для частотного керування формується за допомогою вимірювача-регулятора двоканального ОВЕН в корпусі Щ11 2ТРМ1-Щ11.У.ИИ , змонтованого на дверях шафи керування ШК-1.

Зв'язок датчиків з частотними перетворювачами здійснюється використанням кабелю монтажного гнучкого з мідними жилами, ізольованими полівінілхлоридним плас-тикатом, із загальним екраном у зовнішній оболонці з полівінілхлоридного пластикату зниженої пожежонебезпеки МКЕШВнг січенням 1х2х0,5.

Кабелі прокладаються в металевій трубі , в відкрито в ПВХ гофрованих трубах, та по металоконструкціях шафи керування.

Аналіз технічного рішення до заходу «Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси».

Питомі витрати електроенергії на відпуск 1 Гкал теплової енергії зростають із року в рік, що пов'язано зі скороченням відпуску теплової енергії споживачам. Насосне обладнання було встановлене в той період, коли практично єдиним фактором, що впливало на вибір обладнання, була надійність роботи, а запас з продуктивності і створюваного тиску зазвичай був великим. З часом, навантаження та режим роботи котельні (витрата теплоносія) суттєво змінилися, а обладнання залишилось незмінним, що призводить до перевитрат електроенергії через невідповідність характеристик існуючого обладнання необхідним параметрам роботи. Більшість насосів відпрацювали термін експлуатації, технічний стан обладнання значно погіршився. Обладнання працює неефективно, деяке знаходиться в критичному стані. Існуючий спосіб регулювання продуктивності на котельні здійснюється за рахунок механічних засувок. Тому, правильним і економічно вигідним рішенням буде встановити частотні перетворювачі на електродвигуни насосного обладнання, що надасть економію електроенергії 43 723,68 кВт·год/рік.

На сьогоднішній день частотні перетворювачі є самими ефективними засобами, які не мають ні альтернативних ні конкурентних рішень.

Але можна розглядати варіанти застосування частотних перетворювачів різних виробників, а саме частотні перетворювачі фірми Danfoss.

При майже подібних технічних характеристиках, частотні перетворювачі фірми Danfoss набагато дорожче частотних перетворювачів фірми Goodrive.

№	Потужність частотного перетворювача, кВт	Вартість частотного перетворювача фірми Goodrive, грн.. без ПДВ	Вартість частотного перетворювача фірми Danfoss, грн. без ПДВ
1	30	29 800,00	94 653,01

Таким чином, робимо висновок, що за технічними та вартісними показниками був зроблений правильний вибір - частотні перетворювачі фірми Goodrive.

Виходячи з вищезазначеного можна зробити висновок, що правильність технічного рішення підтверджена.

EBV

ТОВ
«ЄВРОБУДВЕКТОР»

Україна, 33024,
Рівненська область,
м. Рівне вул. Макарова 38
+38 (068) 93-93-871
@mail ebv_y@ukr.net

Директору
ТОВ «Рівнетеплоенерго»
Приварському Ю.Ю.

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

У відповідь на Ваш запит повідомляємо про можливість поставки частотних перетворювачів фірми DANFOSS за наступними цінами:

№ п/п	Найменування виду робіт	Од. вим.	Вартість грн без ПДВ.	Вартість грн з ПДВ.
1.	Перетворювач частоти Danfoss VLT AQUA Drive FC-202 18,5 кВт	шт.	69369,89	83243,87
2.	Перетворювач частоти Danfoss VLT AQUA Drive FC-202 30 кВт	шт.	94653,01	113583,61
3.	Перетворювач частоти Danfoss VLT AQUA Drive FC-202 37 кВт	шт.	115475,33	138670,39
4.	Перетворювач частоти Danfoss VLT AQUA Drive FC-202 45 кВт	шт.	141205,72	169446,86
Разом з ПДВ				**504944,73**

З повагою
Директор ТОВ «Євробудвектор» В.С.Антонюк

7

Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси.

На ЦТП за адресою: м. Рівне, вул. Р. Шухевича, 26-А встановлені мережеві насоси з технічними характеристиками, що наведені в таблиці:

№ п/п	Марка	Потужність, кВт	Продуктивність, $м^3$/год	Напір, м.вод.ст.
1	К160/30	30	160	30
2	К160/30	30	160	30

Мережеві насоси підібрані відповідно до приєднаного навантаження ЦТП гідравлічного опору системи теплопостачання. Для регулювання тиску та витрати теплоносія в магістралі користуються двома способами: регулювання за допомогою дросельної заслінки і регулювання зміною швидкості обертання робочого колеса насоса.

Перший спосіб являє собою зміну параметрів трубопроводу, а саме його гідравлічного опору, при збереженні параметрів і характеристики насоса. Другий спосіб навпаки – зміщення характеристики насоса при збереженні параметрів теплоносія.

При використанні дросельних елементів регулювання відбувається розподіл напору на елементах системи. Для підтримки заданого тиску в мережевому трубопроводі при зміні витрати рідини доводиться змінювати гідравлічний опір регулюючого елемента. Таким чином, чим глибше проводиться дроселювання регулюючим елементом, тим більше енергетичних втрат має весь технологічний процес.

Аналіз технологічних процесів в системі теплопостачання, при транспортуванні теплової енергії від джерела до споживача показує що теплові навантаження абонентів неоднорідні та не постійні. Змінюються в залежності від температури зовнішнього повітря, режиму витрат на гаряче водопостачання, технологічного обладнання та інших факторів. Враховуючи такі фактори впливу на режим центрального якісного регулювання відпуску

тепла є нагальна потреба та доцільність застосування більш прогресивного режиму регулювання відпуску тепла, а саме кількісно-якісного регулювання теплових мереж.

Перетворювач частоти представляє собою статичний перетворюючий пристрій, призначений для зміни швидкості обертання електродвигуна змінного струму.

Перевагами використання частотних перетворювачів є:

- плавний пуск і зупинка приводних механізмів виключає пускові струми електродвигуна, при цьому збільшується термін експлуатації електродвигуна і приводних механізмів.
- управління продуктивністю насосними агрегатами.
- підтримання стабільного заданого значення тиску в тепловій мережі в автоматичному режимі без участі оператора.
- зменшення споживання електроенергії шляхом виключення втрат енергії, які виникають через створення надлишкового тиску перед дросельними пристроями на подолання їхнього гідравлічного опору.
- запобігання гідроударів, що дозволяє різко збільшити термін служби трубопроводів, запірної арматури і зниження аварійності на мережах.
- економія за рахунок зниження непродуктивних витоків води при оптимізації тиску в напірному трубопроводі та зменшенню кількості гідроударів.
- зручне інтегрування електропривода в АСУ ТП, забезпечення оперативного управління і достовірності контролю за технологічним процесом.
- зниження витрат на планово-попереджувальні ремонтні роботи.
- установа і експлуатація може здійснюватись без зміни існуючих технологічних схем.
- економія енергоресурсів.

За рахунок інвестиційої програми планується провести закупівлю одного частотного перетворювача. При цьому частотний перетворювач

обов'язково має бути обладнаний комутаційним та сигналізаційним обладнанням, без якого його належне функціонування не можливе.

Передбачається встановлення частотного перетворювача К160/30 потужністю 30 кВт.

Відповідно до проведеного техніко-економічного обгрунтування доцільності впровадження заходу: «Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси» термін окупності складає – 1,01 року (12,12 міс.), економія паливно-енергетичних ресурсів – 5,365 т.у.п., а економічний ефект становить – 164,640 тис.грн.

Техніко-економічне обгрунтування реконструкції ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси.

Техніко-економічний розрахунок проведено відповідно до затвердженого Порядку розрахунку нормативних витрат електроенергії підприємствами теплоенергетики при виробництві, транспортуванні та постачанні (розподілі) теплової енергії наказом Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 2 лютого 2009 року № 12.

Таблиця – 1 Початкові дані

Показник	**Позначення**	**Розмірність**	**Встановлений насос**	**Насос з частотним перетворювачем**
Марка	-	-	К160/30 (резервний)	К160/30 (робочий)
Номінальна продуктивність	G	$м^3$/год	160	160
Номінальний утворювальний тиск	$H_н$	м.вод.ст.	30	30
Потужність двигуна	$P_в$	кВт	30	30
Паспортний ККД насосу	η	%	75,0	75,0
Наявність частотного перетворювача	-	-	0	1
Час роботи обладнання в опалювальний період (ОП)**	$\tau_{оп}$	год	4368	4368
Час роботи насосу в міжопалювальний період (МОП)**	$\tau_{моп}$	год	0	0
Продуктивність насосу середня за ОП (згідно інформації)	$G_н^{он}$	$м^3$/год	152	152
Утворювальний тиск	Н	м.вод.ст.	50	30
Вартість електроенергії без ПДВ	$Ц_е$	грн/кВт · год	3,0034 грн/ кВт · год	
Витрата часу на обслуговування насосу на рік («Рекомендации по	$\tau_{обсл}$	год	40	40

нормированию труда на работы по ремонту теплоэнергетического оборудования и тепловых сетей»				

Примітка:

* - нумерація формул вказана згідно «Порядку розрахунку нормативних витрат електроенергії підприємствами теплоенергетики при виробництві, транспортуванні та постачання (розподілі) теплової енергії» затвердженого Наказом Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 2 лютого 2009 року № 12.

** - час роботи обладнання в опалювальний період (ОП) 4368 години. В міжопалювальний період (МОП) котельня не працює.

1. Утворений тиск насосу середня за ОП (згідно інформації):

$$H_н^{он} = 15,0 + 15,0 = 30,0 \text{ (м.вод.ст.)},$$

де 15,0 – перепад тиску теплоносія в тепловій мережі; 15,0 – гідравлічний опір теплообмінників ЦТП.

- Використовувана потужність двигуна для ОП: встановленого насосу по формулі (4.8)*:

$$P_н^{он} = \frac{G * H * 10^3}{3600 \cdot 102 \cdot \eta_н \cdot \eta_е \cdot \eta_м} = \frac{152 * 50 * 10^3}{3600 * 102 * 75,0/100} = 27,60 \text{ (кВт)},$$

де згідно характеристики насоса $\eta_н \cdot \eta_е \cdot \eta_м = 75,0\%$.

- Насосу з частотним перетворювачем по формулі (4.10)*

$$P_н^{он} = \frac{G_1 * H_1 * 10^3 * 1,02}{3600 \cdot 102 \cdot \eta_н \cdot \eta_е \cdot \eta_м * 0,96} = \frac{152 * 30 * 10^3 * 1,02}{3600 * 102 * 75,0/100 * 0,96} = 17,59 \text{ (кВт)},$$

де згідно характеристики насоса $\eta_н \cdot \eta_е \cdot \eta_м = 75,0\%$.

2. Витрата електроенергії на рік по формулам ((3.2)+(3.3)*:

- Встановлений насос:

$$W_1 = P_н^{он} \cdot \tau_{оп} = 27,60 * 4\,368 = 120\,556,80 \text{ (кВт} \cdot \text{год/рік)};$$

- Насос з частотним перетворювачем:

$$W_2 = P_н^{он} \cdot \tau_{оп} = 17,59 * 4\,368 = 76\,833,12 \text{ (кВт} \cdot \text{год/рік)};$$

3. Економія електроенергії:

$$\Delta W = W_1 - W_2 = 120\,556,80 - 76\,833,12 = 43\,723,68 \text{ (кВт} \cdot \text{год/рік)};$$

4. Економія паливно-енергетичних ресурсів:

$$E_п = \Delta W/8,15 = 43\ 723,68/8,15 = 5\ 364,87 \text{ (кг.у.п/рік)}$$

де 8,15 – перевідний коефіцієнт згідно типової методики «Загальні вимоги до організації та проведення енергетичного аудиту).

5. Економія електроенергії від впровадження ІП у розрахунку на рік:

$$E_е = \Delta W \cdot Ц_е = 43\ 723,68 * 3,0034 = 131\ 319,70 \text{ (грн/рік).}$$

6. За зведеним кошторисним розрахунком вартість реалізації вищевказаних заходів – встановлення частотних перетворювачів становить:

$$P_{гс} = 166,603 \text{ (тис. грн).}$$

7. Амортизаційні відрахування у розрахунку на рік для частотних регуляторів (відповідно до податкового кодексу України):

$$A_{м2} = P_{гс}/5 = 166,603/5 = 33,321 \text{ (тис.грн).}$$

8. Економічний ефект від впровадження заходу ІП:

$$Ef._ф = 131,319 + 33,321 = 164,640 \text{ (тис.грн).}$$

9. Повна вартість реалізації заходу ІП без ПДВ:

$$P_{варт} = 166,603 \text{ (тис.грн).}$$

10. Термін окупності заходу ІП:

$T = 1 + (P_{варт} - Ef._ф)/(Ef._ф - C_{зв}) = 1 + (166,603 – 164,640)/(164,640-0) = 1,01$ року (12,12 міс.), де вартість зворотних матеріалів $C_{зв} = 0$, так як існуюче обладнання не буде демонтовано.

Начальник відділу планування,
інвестицій та ремонтів
ТОВ «Рівнетеплоенерго» **Фіран О. Й.**

Інформація щодо технічного режиму роботи обладнання ЦТП по вул. Шухевича, 26А в м. Рівне

№ п/п	Розрахункові показники роботи тепломережі	Позначення	Одиниця виміру	Технічні параметри	Примітка
1.	Насосне обладнання ЦТП для системи опалення:			К160/30	Існуюче
2.	Температурний графік для системи опалення:	T_1-T_2	°С	95°С -70°С	
3.	Приєднане теплове навантаження (опалення) з врахуванням втрат тепла в мережах	$Q_{оп}$	Гкал/год	3,792	Згідно переліку абонентів
4.	Витрати теплоносія опалення	$G_{оп}$	$м^3$/год	152	Розрахункове $G_{оп} = Q_{оп} / (T_1-T_2)$
5.	Тиск в мережі				
5.1	В подаючому трубопроводі	P_1	кгс/$см^2$	3,1	За показами манометра
5.2	В зворотньому трубопроводі	P_2	кгс/$см^2$	1,4	За показами манометра
5.3	Різниця тисків		м.вод.ст.	15,0	$(P_1 - P_2)$х10
5.4	Тиск води на вході теплообмінного обладнання	$P_{1то}$	кг/$см^2$	2,7	За показами манометра
5.5	Тиск води на виході теплообмінного обладнання	$P_{2то}$	кг/$см^2$	1,2	За показами манометра
6	Гідравлічний опір теплообмінного обладнання	$\Delta P_{то}$	м.вод.ст.	15,0	Розрахункове $(P_{1то} - P_{2то})$х10
7	Тривалість опалювального сезону		днів	182	Табл. 2 ДСТУ – Н БВ.1.1 – 27:2010
8	Кількість годин роботи обладнання в опалювальний період	$\eta_{оп}$	год.	4368	Розрахункове 182х24
9	Кількість годин роботи обладнання в міжопалювальний період	$\eta_{моп}$	год.	0	
10	ККД насосу	η	%	75	За технічними характеристиками насоса

Технічний директор **Ющук О. В.**

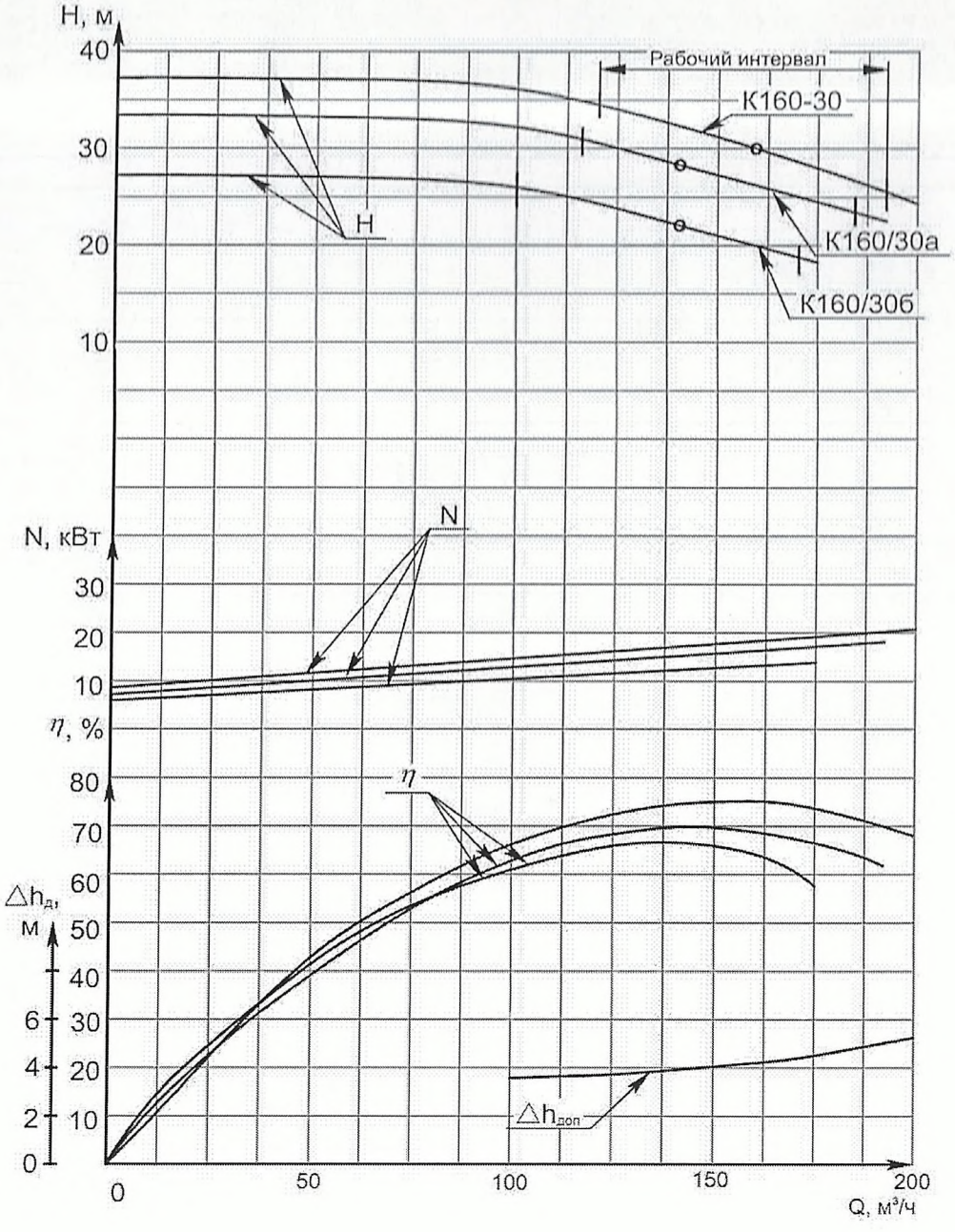
Перелік абонентів ЦТП Шухевича, 26-А

№ п/п	Рік побуд.	К-сть пов.	Будів. об'єм	Загальна площа	К-сть теплової енергії Опалення
вул. Шухевича, 18 житловий будинок 1-148 кв.					
1	1990	10	35660,4	8077,10	0,52871
вул. Шухевича, 18 житловий будинок 149-308 кв.					
2	1990	10	38393,72	8696,20	0,56923
вул. Шухевича, 18 житловий будинок 309-468 кв.					
3	1990	10	36935,01	8365,80	0,54761
вул. Шухевича, 18 житловий будинок 469-659 кв.					
4	1990	10	43676,71	9892,80	0,64756
вул. Шухевича, 20 житловий будинок					
5	1991	9	34550,02	7825,60	0,51225
вул. Шухевича, 22 житловий будинок					
6	1991	9	15562,43	3524,90	0,23073
вул. Шухевича, 24 житловий будинок					
7	1991	9	16054,26	3636,30	0,23802
вул. Шухевича, 26 житловий будинок					
8	1991	9	32713,38	7409,60	0,48502
вул. Шухевича, 26а ЦТП					
9	1990	2	1578	0	0,03261
РАЗОМ			**255123,93**	**57428,30**	**3,79174**

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСА К 160/30:

Подача - 160 м3/час
Напор – 30 м
Мощность двигателя - 30 кВт
Частота вращения - 1500 об/мин
Допускаемый кавитационный запас – 4,2 м
Давление на входе не более - 3,5 кг/см2
Масса – 157 кг
Масса агрегата – 315 кг
Мощность насоса – 17,5 кВт
КПД насоса не менее – 75 %
Утечка через сальниковое уплотнение не более – 3 л/час
Номинальный диаметр рабочего колеса – 329 мм

Гидравлическая характеристика насоса К 160-30



ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
“РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО”

НАКАЗ

“ 30 ” 10 2020 р. м. Рівне № 491/14

Про затвердження проєктно-кошторисної документації

Керуючись ст. 31 п. 1 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», «Порядком розроблення проектної документації на будівництво об’єктів», затвердженого наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 16.05.2011 р. № 45 та відповідно до «Порядку затвердження проектів будівництва і проведення їх експертизи», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 11 травня 2011 р. № 560,

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити проєктно-кошторисну документацію по робочому проєкту: «Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси».
2. Відповідального за впровадження Товариством вказаного робочого проекту призначити начальника району № 3 В. Б. Масло.
3. Директору технічному О. В. Ющуку організувати роботу з виконання даного проекту та ознайомити спеціалістів Товариства з ходом і результатами його впровадження у виробничій діяльності.
4. Начальника відділу кадрів А. І. Фінчук ознайомити з даним наказом відповідальних осіб під розпис.
5. Контроль за виконання даного наказу покласти на директора технічного О. В. Ющука.

Директор **Ю. Ю. Приварський**

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ГРОМАД ТА ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНИ

ФІЛІЯ ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА
"СПЕЦІАЛІЗОВАНА ДЕРЖАВНА ЕКСПЕРТНА ОРГАНІЗАЦІЯ -
ЦЕНТРАЛЬНА СЛУЖБА УКРАЇНСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ БУДІВЕЛЬНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ"
У РІВНЕНСЬКІЙ ОБЛАСТІ

**ФІЛІЯ ДП "УКРДЕРЖБУДЕКСПЕРТИЗА"
У РІВНЕНСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

вул. Лермонтова, 6, м.Рівне, 33028
www.ukrbudex.org.ua

тел/факс: +38 (0362) 26-69-61; +38 (0362) 26-58-82;
e-mail: rivne@ukrbudex.org.ua

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор філії
ДП «Укрдержбудекспертиза»
у Рівненській області
Олександр ДУБИНА

місто Рівне «11» грудня 2020 року

№ 18-0556-20

ЕКСПЕРТНИЙ ЗВІТ (позитивний)

щодо розгляду проектної документації на будівництво
за робочим проектом **«Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси»**

Клас наслідків (відповідальності) об'єкта – СС2

Сукупний показник – СС2

Замовник – ТОВ «Рівнетеплоенерго»

Генеральний проектувальник – ПП «Рівнетеплосервіс»

За результатами розгляду проектної документації на будівництво встановлено, що зазначену документацію розроблено згідно з вихідними даними на проектування з дотриманням вимог щодо міцності, надійності та довговічності об'єкта будівництва, його експлуатаційної безпеки та інженерного забезпечення; кошторисної частини проектної документації; санітарного й епідеміологічного благополуччя населення; охорони праці; пожежної безпеки; енергозбереження і може бути затверджено в установленому порядку з такими техніко-економічними показниками:

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Показник	Одиниця вимірювання	Кількість
Вид будівництва	реконструкція	
Загальна кошторисна вартість будівництва в поточних цінах станом на 17.11.2020	тис. грн.	257,642
в тому числі: будівельні роботи	тис. грн.	169,512
інші витрати	тис. грн.	88,130
Поверховість будівлі ЦТП	пов.	1
Ступінь вогнестійкості	ступінь	II
Кількість частотних перетворювачів	одиниць	1
Термін експлуатації	років	10
Тривалість будівництва	міс.	1,0

Обов'язковий додаток до експертного звіту на 3 аркушах.

Головний експерт проекту — **Леся ПОТАПЧУК**
АЕ № 000138

Відповідальні експерти — **Наталія ЄФІМОВА**
АЕ № 000063

Ірина МУРАВЕНКО
АЕ № 000121
АЕ № 000243

Микола ЧУМАК
АЕ № 000187

Олена БЕЛЕЦЬКА
АЕ № 000016

Фахівець І категорії — **Олена БОРИШКЕВИЧ**

Фахівець І категорії — **Алла ДЗІВАК**

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО» ДОКУМЕНТІВ

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Серія ДП № 610548

Додаток до експертного звіту (позитивного) № 18-0556-20

щодо розгляду проектної документації за робочим проектом

«Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси»

Робочий проект розроблений ПП «Рівнетеплосервіс», м. Рівне, вул. Д. Галицького, 27 (головний інженер проекту – Фіран О.Й., кваліфікаційний сертифікат АР № 003509 від 21.09.2012) на підставі вихідних даних для розробки робочого проекту:

- завдання на проектування від 22.06.2020, затвердженого замовником.

Додатково надані замовником:

- технічні умови ТзОВ «Рівнетеплоенерго» від 22.06.2020 № 20/2;
- акт обстеження технічного стану теплового пункту;
- обмірні креслення.

Експертиза робочого проекту виконана відповідно до Закону України від 17.02.2011 № 3038-IV «Про регулювання містобудівної діяльності» та постанови Кабінету Міністрів України від 11.05.2011 № 560 «Про затвердження Порядку затвердження проектів будівництва і проведення їх експертизи та визнання такими, що втратили чинність, деяких постанов Кабінету Міністрів України».

Клас наслідків (відповідальності) об'єкта – СС2.
Сукупний показник – СС2.

Загальна частина

Робочим проектом передбачається реконструкція ЦТП по вулиці Р. Шухевича, 26-А, яка полягає у встановленні частотного перетворювача (1 одиниця) мережевих насосів К 160/30 (3 шт.) потужністю електродвигунів 30 кВт, для регулювання швидкості обертання мережевих насосів.

Частотний перетворювач частоти застосовується:

- для перетворення мережевого трифазного змінного струму частотою 50 (60) Гц в трифазний струм частотою від 1 Гц до 800 Гц;
- для плавного регулювання швидкості асинхронного електродвигуна двигуна за рахунок створення на виході перетворювача електричної напруги заданої частоти.

За рахунок впровадження заходу передбачається:

- економія електроенергії в насосах до 50% за рахунок регулювання продуктивності шляхом зміни частоти обертання електродвигуна на відміну від регулювання продуктивності іншими способами;
- зниження зносу механічних ланок і збільшення терміну експлуатації технологічного устаткування внаслідок поліпшення динаміки роботи електроприводу.

Основні проектні рішення

Технічні рішення

Для забезпечення регулювання обертання мережевих насосів котельні проектними рішеннями передбачається влаштування шафи керування (ШК-1) мережевих насосів М1 та М2.

Схема шафи ШК-1 забезпечує:

- вибір режиму керування насосом за допомогою перетворювача частоти чи пряме керування;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

- вибір насоса керування М1 чи М2;
- захист обладнання та електродвигунів насосів від короткого замикання та перевантажень;
- сигналізацію положення насосів;
- сигналізацію про наявність (відсутність) напруги на кожному із двох вводів шафи.

Комплектація шафи керування ШК-1 передбачена на базі щита ІЕК з монтажною панеллю ЩПМ-5-0 74 У2 IP54.

На панелях шафи монтуються перетворювач частоти (ПЧ) серії Goodrive 200A GD200A-030G/037P-4.

Електротехнічні рішення

Електропостачання шафи керування ШК-1 здійснюється від розподільчого пристрою 0,4 кВ електрощитової ЦТП. Підключення передбачене від мережі з глухо заземленою нейтраллю 380/220 В з системою заземлення TN-C. Лінії електроживлення від електрощитової до шафи керування виконуються кабелем $ВВГ_{нгд}$ відповідного перерізу.

Підключення електродвигунів насосів передбачається кабелем з подвійним екраном типу TOPFLEX®-EMV-2YSLCY-J, 4G50.

Для захисту від непрямого дотику, у випадку пошкодження ізоляції між струмоведучими частинами та доступними для дотику відкритими провідними частинами, робочим проектом передбачене автоматичне вимкнення живлення.

При автоматичному вимкненні живлення застосовується система заземлення та основна система зрівнювання потенціалів. Система заземлення і магістраль заземлення (головна заземлююча шина) ЦТП існуючі.

Відкрита провідна частина оболонки шаф керування приєднуються до системи заземлення. Нормативна величина перехідного опору на точках приєднання не більше 0,1 Ом.

Автоматизація роботи насосів

Основним завданням автоматизації роботи насосів ЦТП є підтримання постійного перепаду тиску теплоносія між трубопроводами Т1 (до споживача) та Т2 (від споживача).

Забезпечення функції підтримання перепаду тиску здійснюється зміною швидкості обертання двигунів мережевих насосів за допомогою частотного перетворювача, який монтується в шафі керування ШК-1.

Аналоговий сигнал 4-20 мА про величину тиску для регулювання частотним перетворювачем формується датчиками тиску 0-10 бар типу MBS 3000.

Величина перепаду тиску між трубопроводами Т1 та Т2 для частотного керування формується за допомогою вимірювача-регулятора двоканального ОВЕН в корпусі Щ11 2ТРМ1-Щ11.У.ИИ, змонтованого в шафі керування ШК-1.

Зв'язок датчиків з частотним перетворювачем здійснюється кабелем монтажним з мідними жилами, ізольованим полівінілхлоридним пластикатом, із загальним екраном у зовнішній оболонці з полівінілхлоридного пластикату зниженої пожежонебезпеки типу МКЕШВнг 1×2×0,5. Прокладання кабелю передбачено в металевій трубі, відкрито в ПВХ гофрованих трубах та по металоконструкціях шафи керування.

Робочий проект виконаний з дотриманням вимог ДБН В 1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва». Проектними рішеннями передбачені протипожежні

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

заходи під час проведення реконструкції згідно з Правилами пожежної безпеки в Україні», затвердженими наказом Міністерства внутрішніх справ України від 30.12.2014 № 1417.

Робочим проектом передбачені заходи з охорони праці та техніки безпеки на період будівництва, рекомендації щодо проведення будівельних робіт з урахуванням вимог Закону України «Про охорону праці»; санітарно-гігієнічні заходи.

Прийняті в робочому проекті рішення враховують вимоги санітарного законодавства і забезпечують експлуатаційну надійність об'єкту.

Кошторисна частина

Заявлена кошторисна вартість, передбачена наданою кошторисною документацією, у поточних цінах станом на 17 листопада 2020 року складала 257,642 тис. грн., у тому числі: будівельні роботи – 169,512 тис. грн.; інші витрати – 88,130 тис. грн.

За результатами розгляду кошторисної документації установлено, що зазначену документацію, яка враховує обсяги робіт, передбачені робочим проектом, складено згідно з вимогами ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 «Правила визначення вартості будівництва».

Загальна кошторисна вартість будівництва у поточних цінах станом на 17 листопада 2020 року складає 257,642 тис. грн., у тому числі: будівельні роботи – 169,512 тис. грн.; інші витрати – 88,130 тис. грн.

Головний експерт проекту **Леся ПОТАПЧУК**
АЕ № 000138

Відповідальні експерти **Наталія ЄФІМОВА**
АЕ № 000063

Ірина МУРАВЕНКО
АЕ № 000121
АЕ № 000243

Микола ЧУМАК
АЕ № 000187

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Олена БЕЛЕЦЬКА
АЕ № 000016

Фахівець І категорії **Олена БОРИШКЕВИЧ**

Фахівець І категорії **Алла ДЗІВАК**

ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО

«РІВНЕТЕПЛОСЕРВІС»

33027, м. Рівне, вул. Д. Галицького, 27, тел./факс (0362) 64-26-67; (0362) 64-26-69

Встановлення в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира., 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача – 1 од. на два мережевих насоси К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт).

РОБОЧИЙ ПРОЕКТ

13-19

2019

ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО

«РІВНЕТЕПЛОСЕРВІС»

33027, м. Рівне, вул. Д. Галицького, 27, тел./факс (0362) 64-26-67; (0362) 64-26-69

Встановлення в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира., 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача – 1 од. на два мережевих насоси К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт).

РОБОЧИЙ ПРОЕКТ

13-19

Директор Грабовський Ю.Ю.

Головний інженер проекту Фіран О.Й.

2019

Погоджено:

Інв. № об. | Підпис і дата | Зам. інв. №

24

Затверджую

Директор технічний
ТОВ «Рівнетеплоенерго»

_____ Юнчук О. В.

"22" 04 2021 року

ЗАВДАННЯ НА ПРОЕКТУВАННЯ
робочого проекту по об'єкту:

«Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Кн. Володимира,75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси»

1	Назва та місцезнаходження об'єкту	**Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Кн. Володимира,75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси.**
2	Замовник	**Товариство з обмеженою відповідальністю «Рівнетеплоенерго».**
3	Підстава для проектування	**Замовлення.**
4	Дані про замовника	**Замовник:** **Товариство з обмеженою відповідальністю «Рівнетеплоенерго»** **адреса: 33027, м. Рівне, вул. Д. Галицького, 27** **код ЄДРПОУ 36598008**
5	Дані про генерального проектувальника	**Генпроектувальник – ПП «Рівнетеплосервіс», адреса: 33027, м. Рівне, вул. Д. Галицького, 27. Код ЄДРПОУ 39815181.**
6	Вид будівництва	**Реконструкція.**
7	Джерело фінансування	**Інвестпрограма 2021 р.** **ТОВ «Рівнетеплоенерго»**
8	Клас наслідків (відповідальності)	**СС2.**
9	Стадійність проектування	**Робочий проект.**

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

10	Інженерні вишукування.	Проектувальник виконує обстеження існуючих внутрішніх мереж теплопостачання та електроживлення.
11	Особливі умови будівництва	Особливі геологічні умови на майданчику будівництва – відсутні.
12	Основні архітектурно-планувальні вимоги і характеристики об'єкту, що реконструюється	При будівництві зберегти існуючий зовнішній вигляд та основні компоновочні рішення існуючих будівель, майданчиків та доріг.
13	Необхідність попередніх погоджень проектних рішень з зацікавленими організаціями	У відповідності до вимог ДБН А.2.2.-3-2014 та за домовленістю.
14	Вимоги до благоустрою майданчика	Зберегти існуючий благоустрій майданчика.
15	Вимоги до інженерного захисту територій і споруд	Відсутні.
16	Вимоги до розроблення розділу «Охорона праці»	Розробляється та видається в складі пояснювальної записки проекту.
17	Вимоги до розроблення розділу пояснювальної записки проекту із забезпечення надійності та безпеки згідно вимог ДБН А.2.2-3:2014, п. 4.3.	Розробляється та видається в складі пояснювальної записки проекту.
18	Обсяг проектних робіт	Встановлення в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача – 1 од. на два мережевих насоси К 160/30 (потужність двигунів 30 кВт) на базі частотного перетворювача типу Goodrive 200A GD200A-030G/037P-4.
19	Вихідні дані	1. Постійний перепад тиску теплоносія між подаючим та зворотнім трубопроводами ΔP – 1,6 кгс/см^2.
20	Облік електроенергії	Передбачити використання існуючого лічильника електричної енергії ЦТП.
21	Система інженерного забезпечення.	Електропостачання шафи керування ШК-1 здійснюється від існуючої електрощитової 0,4кВ ЦТП.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО» ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

22	Інші умови	Скласти конторисну документацію у відповідності до діючих вимог Мінрегіонбуду України.

Начальник району № 3 — підпис — Масло В. Б.

Начальник виробничо-технічної служби — підпис — Белеля О. А.

Головний енергетик — підпис — Процюк В. Р.

ГІП ПП «Рівнетеплосервіс» — підпис — Фіран О. Й.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Україна
Товариство з обмеженою відповідальністю
«РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО»
33027 м. Рівне вул. Д. Галицького, 27
тел.62-26-69; 62-36-99

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор
ТОВ «Рівнетеплоенерго»
Приварський Ю.Ю.

Директору
ПП «Рівнетеплосервіс»
Грабовському Ю.Ю.
33027, м. Рівне,
вул. Д. Галицького, 27

ТЕХНІЧНІ УМОВИ

№20/2 від "22" червня 2020 р.

по об'єкту:
«Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Кн. Володимира,75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси»

До виконання робіт по реконструкції приступити тільки після погодження проектно-кошторисної документації та надання узгодженого примірника.

1.Забезпечити на ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А постійний перепад тиску теплоносія між подаючим та зворотнім трубопроводами теплопостачання Δ Р – 1,6 кгс/см^2;

2. Проектом передбачити електропостачання шафи керування ШК-1 здійснюється від існуючої електрощитової 0,4кВ ЦТП.

3. Проектом передбачити використання існуючого лічильника електричної енергії.

4. Згідно діючих вимог ДБН, доповнень до них та інших керівних, нормативних документів розробити проектно-кошторисну документацію на реконструкцію ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Кн. Володимира,75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача типу Goodrive 200A GD200A-030G/037P-4, 380В ЗФ на мережеві насоси К160/30 (потужність двигунів 30 кВт).

5. До початку виконання робіт по реконструкції ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Кн. Володимира,75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси К160/30 (потужність двигунів 30 кВт), погодити з ТОВ «Рівнетеплоенерго» проектні рішення на виконання робіт та надати лист – повідомлення про початок виконання робіт.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

6. Після в реконструкції ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Кн. Володимира,75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на

мережеві насоси до проєктної документації додати акт про закриття прихованих робіт.

7. Термін дії технічних умов визначається п.7 статті 30 Закону про регулювання містобудівної діяльності від 17.02.2011 року, а саме: «Технічні умови є чинними до завершення будівництва об'єкта незалежно від зміни Замовника. Зміни до технічних умов можуть вноситись тільки за згодою Замовника». Дані технічні умови можуть бути скореговані у відповідності до діючих на момент виконання робіт законодавчих актів та будівельних норм і правил.

Технічні умови не є підставою для початку виконання будівельно-монтажних робіт.

Директор технічний _____ підпис **Ющук О. В.**

Начальник району № 3 _____ підпис **Масло В. Б.**

Головний енергетик _____ підпис **Процюк В.Р.**

Начальник виробничо-технічної служби _____ підпис **Белеля О. А.**

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ВІДДІЛ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

ВИЗНАЧЕННЯ КЛАСУ НАСЛІДКІВ (ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ)
по об'єкту:
«Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси.»

У відповідності до ДСТУ 8855:2019 клас наслідків (відповідальності) об'єктів будівництва визначається за характеристиками таблиці 1.

Таблиця 1.

Клас наслідків (відповідальності) об'єкта	Можлива небезпека, кількість осіб			Обсяг можливого економічного збитку, м.р.з.п.	Припинення функціонування лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, об'єктів комунікації, зв'язку, енергетики та інженерних мереж, Рівень
	Для здоров'я і життя людей, які постійно перебувають на об'єкті	Для здоров'я і життя людей, які періодично перебувають на об'єкті	Для здоров'я і життя людей, які перебувають зовні об'єкта		
СС3 значні наслідки	Понад 400	Понад 1000	Понад 50000	Понад 50000	Загальнодержавний
СС2 середні наслідки	Понад 50 до 400 включно	Понад 100 до 1000 включно	Понад 100 до 50000 включно	Понад 2500 до 50000 включно	Регіональний, місцевий
СС1 незначні наслідки	до 50 включно	до 100 включно	до 100 включно	до 2500 включно	Об'єктовий

Розрахунок класу насліків (відповідальності) об'єкту
«Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси»

За даними ТОВ «Рівнетеплоенерго» від **ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне** теплова енергія надходить до будівель по вул. **А. Мельника та Р. Шухевича**.

Кількість людей, які постійно перебувають на об'єкті - **ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне** – 0 – об'єкт не потребує постійного обслуговуючого персоналу.

Кількість людей, які періодично перебувають на об'єкті (профілактичні роботи з обслуговування) – **ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне** - 2 працівника.

Відповідно до таблиці 1 об'єкт будівництва відноситься до класу наслідків (відповідальності) СС1.

Згідно із зведеним кошторисним розрахунком розрахункова вартість об'єкту **«Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26А (від котельні по вул. Кн.**

Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси» складає: **257,642 (тис. грн.)**

Прогнозовані збитки визначаються за формулою:

$$Ф = 0{,}225 \sum_{i=1}^{n} Pi$$

В грошовому еквіваленті:
0,225 х **257,642** = 57,969 (тис. грн.)

57,969/5,0 = 11 (м.р.з.п), де

5,0 тис. грн. – мінімальна заробітна плата.

Відповідно до таблиці 1 ДБН В.1.2-14 об'єкт будівництва відноситься до класу наслідків (відповідальності) СС1.

1. **ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне** не розташована в охоронній зоні об'єктів культурної спадщини і не є об'єктом культурної спадщини.
2. Приймаємо, що відмова ЦТП не впливає на припинення роботи об'єктів транспорту, зв'язку, енергетики.
3. У відповідності до п. А.2 додатку А 3. **ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне** не відноситься до Переліку видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку.
4. Приймаємо, що припинення функціонування **ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне** має місцевий рівень.
   Відповідно до таблиці 1 ДБН В.1.2-14 об'єкт будівництва відноситься до класу наслідків (відповідальності) СС2.

Висновок:

У відповідності до ДСТУ 8855:2019 та за критеріями таблиці 1, а також наведених розрахунків об'єкт «*Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси» *відноситься до класу наслідків (відповідальності) СС2.

ГІП **Фіран О.Й.**

Погоджено

Замовник:
Директор ТОВ «Рівнетеплоенерго»
Приварський Ю.Ю.

Дана частина робочого проекту «Реконструкція ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Кн. Володимира,75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси» виконано на основі технічного завдання на проектування та технологічної частини проекту.

1. Ефективність примінення частотного керування насосами ЦТП.

Частотний перетворювач частоти служить для перетворення мережевого трифазного змінного струму частотою 50 (60) Гц в трифазний струм, частотою від 1 Гц до 800 Гц.

Частотний перетворювач застосовують для плавного регулювання швидкості асинхронного електродвигуна двигуна за рахунок створення на виході перетворювача електричної напруги заданої частоти.

Основні можливості.

Перетворювач частоти забезпечує плавний пуск і зупинку двигуна, а також дозволяє змінювати напрям обертання двигуна.

Перетворювач частоти відображає на цифровому дисплеї основні параметри системи: задану швидкість, вихідну частоту, струм і напругу двигуна, вихідну потужність, момент, стан дискретних входів, загальний час роботи перетворювача тощо.

Керування перетворювачем частоти можна здійснювати з вбудованої виносної цифрової панелі керування, або за допомогою зовнішніх сигналів. У другому випадку швидкість обертання задається аналоговим сигналом 4—20 мА, а команди пуску, зупинки й зміни режимів обертання задаються в ручну.

Застосування частотного регулювання забезпечує:

- зміну швидкості обертання насосів;
- синхронне керування двома електродвигунами від одного перетворювача частоти;
- можливість точної підтримки заданих технологічних параметрів (тиску,перепаду тиску);
- підвищення надійності і довговічності роботи устаткування;
- захист двигуна від перекосу та пропадання фаз;
- плавні пуски та зупинки насосів, що запобігають прориву труб через гідроудари;
- підвищення надійності і довговічності роботи устаткування;
- велику точність регулювання швидкості руху насосів;
- підхоплення обертового моменту в обох напрямках при відновленні живлення.

Економічний ефект.

Економічний ефект від впровадження асинхронного електроприводу складається, зокрема, з чинників:

- *економія електроенергії в насосах до 50% за рахунок регулювання продуктивності шляхом зміни частоти обертання електродвигуна на відміну від регулювання продуктивності іншими способами;*
- *зниження зносу механічних ланок і збільшенню терміну служби технологічного устаткування унаслідок поліпшення динаміки роботи електроприводу.*

2. Електротехнічні рішення

2.1 Загальна частина

Даною частиною проекту розглянуті та вирішені питання регулювання швидкості обертання мережевих насосів за допомогою перетворювача частоти в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А в м. Рівне.

Основою виконання електротехнічної частини проекту є технічне завдання на проектування та технологічна частина проекту.

Технічна сторона виконана відповідно до діючих норм і правил з виконанням заходів, що забезпечують охорону праці, охорону навколишнього середовища, вибухобезпечність і пожежобезпечність при експлуатації об'єкта.

2.2 Технічне рішення

Для забезпечення регулювання обертання мережевих насосів котельні проект передбачає влаштування шафи керування мережевих насосів М1 та М2.

Схема шафи ШК-1 забезпечує:

- *вибір режиму керування насосом за допомогою перетворювача частоти чи пряме керування;*
- *вибір насоса керування М1 чи М2;*
- *захист обладнання та електродвигунів насосів від короткого замикання та перевантажень;*
- *сигналізацію положення насосів;*
- *сигналізацію про наявність(відсутність) напруги на кожному із двох вводів шафи.*

Шафа керування ШК-1 комплектуються на базі щита ІЕК з монтажною панеллю ЩМП-5-0 74 У2; IP54.

Шафи комплектуються комутаційним обладнанням і пристроями керування компанії ІЕК та фірми Hager (Німеччина).

На панелях шаф монтується перетворювач частоти (ПЧ) серії Goodrive 200A GD200A-030G/037P-4.

Місце монтажу шаф керування конкретно дивись аркуш ЕТР-9 даного проекту.

2.3 Електропостачання

Електропостачання шафи керування ШК-1 буде здійснене від розподільчого пристрою 0,4 кВ електрощитової ЦТП .

Підключення здійснюється від мережі з глухо заземленою нейтраллю 380/220 В з системою заземлення TN-C.

Лінії електроживлення від електрощитової до шаф керування виконуються кабелем ВВГнгд-0,66 відповідного січення.

Для підключення електродвигунів насосів приміняється кабель, для частотних перетворювачів, з подвійним екраном TOPFLEX® -EMV-2YSLCY-J, 4G50.

2.4 Захисні заходи

Для захисту обслуговуючого персоналу від ураження електричним струмом проект передбачає ряд мір згідно вимог ПУЕ та ДСТУ Б В.2.5-82:2016 «Електробезпека в будівлях і спорудах. Вимоги до захисних заходів від ураження електричним струмом» а саме:

- захист від ураження електричним струмом від прямого дотику;
- захист від ураження електричним струмом від непрямого дотику.

Основний захист від прямого дотику до струмоведучих частин електрообладнання шаф керування забезпечується:

- основною ізоляцією струмоведучих частин для запобігання будь - якому контакту з ними (проект передбачає примінення для всіх живильних і розподільчих мереж кабелі з подвійною ізоляцією марок ВВГнгд.;
- приміненням оболонки шаф керування зі ступенем захисту IP31 за ГОСТ 14254.

Для захисту від непрямого дотику, в випадку пошкодження ізоляції між струмоведучими частинами і доступними для дотику відкритими провідними частинами, проект передбачає автоматичне вимкнення живлення.

Як захисні пристрої, якій призначені для забезпечення автоматичного вимкнення, у разі замикання на відкриту провідну частину чи захисний провідник,проект передбачає примінення автоматичних вимикачів ВА47-100.

Підбір автоматичних вимикачів здійснено відповідно до вимог обмеження в часі існування напруги дотику (для кіл з робочим струмом понад 32А- до 5,0 с).

У разі примінення, як заходу від непрямого дотику, автоматичного вимкнення живлення приміняється система заземлення та основна система зрівнювання потенціалів.

Система заземлення і магістраль заземлення (головна заземлююча шина) ЦТП існуюча.

Відкрита провідна частина оболонки шаф керування приєднуються до системи заземлення.

До введення в експлуатацію змонтованого електрообладнання проводиться вимірювання пристрою заземлення на відповідність нормованій величині зі складанням протоколу вимірів.

Нормативна величина перехідного опору на точках приєднання не більше 0,1Ом .

2.5 Організація монтажних робіт

Монтаж електрообладнання, кабелів та проведення інших робіт проводиться відповідно ДБН А 3.1.5-96. До початку виконання робіт оформляється дозвіл на виконання даних робіт.

Роботи виконуються підприємствами і організаціями, що мають ліцензії на право виконання даних робіт.

Під час виконання робіт здійснюється нагляд за дотриманням проектних рішень і норм. Безпека будівельних робіт повинна дотримуватись у відповідності до вимог ДБН А.3.2-2-2009.

2.6 Охорона праці та пожежна безпека

2.6.1 Охорона праці під час виконання монтажних робіт

Питання охорони праці вирішуються даним проектом за рахунок виконання організаційних і технічних заходів, пов'язаних з будівництвом, випробуванням і експлуатацією запроектованого обладнання і мереж.

Перед початком робіт виконавцю необхідно ознайомитися з проектом виконання робіт, переконатися у відсутності небезпечних і шкідливих факторів на робочому місці.

Роботи по будівництву, перевірці і випробуванні електричного обладнання повинні проводитись спеціалізованою організацією відповідно до діючої ліцензії на право виконання електромонтажних робіт.

Підрядна будівельно-монтажна організація на час виконання робіт розробляє проект виконання робіт, яким визначає необхідні технічні заходи пов'язані з вимкненням, заземленням діючих електроустановок та роботами з необхідними машинами і механізмами.

Не допускається зміна конструктивних рішень, визначених проектом без погодження з проектною організацією.

Не допускається використання не сертифікованих кабелів і обладнання.

В якості технічних заходів, що реалізують питання охорони праці є:

- застосування типових проектних рішень стосовно використання сертифікованого обладнання у відповідності до Правил улаштування електроустановок;
- узгодження вибраного обладнання вимогам технічних норм щодо їх номінальних величин використання;
- заземлення електрообладнання;
- виконання робіт за типовими технологічними картами та проектами виконання робіт;
- застосуванням при виконанні робіт захисних засобів (покажчики напруги, переносні заземлення, діелектричні боти, рукавички, килимки, спецодяг, спецвзуття, захисні каски, окуляри);
- впровадження додаткових заходів по встановленню заборонних і попереджувальних плакатів, знаків безпеки.

При монтажі електричного обладнання дотримуватися вимог ДСТУ Б А.3.2-13:2011, та Правил улаштування електроустановок.

2.6.2 Охорона праці при експлуатації електроустановок

Персонал по обслуговуванню електроустановок повинен бути кваліфікованим, пройти навчання і перевірку знань з охорони праці, технічної експлуатації і технології робіт,

мати кваліфікаційну групу по електробезпеці, передбачених Правилами безпечної експлуатації електроустановок споживачів (ДНАОП 0.00-1.21-98).

Проектом передбачено виконання заходів для забезпечення охорони праці за рахунок:

- застосування типових конструкцій і матеріалів;
- використання сертифікованого обладнання, роботу якого перевірено за встановленими нормами;
- виконання заземлення конструкцій і обладнання;
- вибору селективного захисту вимкнення струмів короткого замикання;
- дотримання діючих ДНАОП, ПТЕЕС, ГКД, виробничих інструкцій та інструкцій з охорони праці.

Забороняється підключення електроустановки самовільно, без необхідних перевірок і оформлення відповідних документів.

Споживач повідомляє в Держенергонагляд, енергопостачальну організацію, МНС відповідно до їх компетенції у випадках:

- порушення схеми обліку електроенергії;
- порушення цілісності пломб на лічильниках;
- порушення, які викликані аварійними вимкненнями електроустановок;
- пожежі, викликаної вибухом або загорянням електрообладнання;
- ураження персоналу електричним струмом.

Споживач несе відповідальність за несвоєчасне виконання приписів державних інспекторів, за порушення вимог діючих нормативних документів (Правил безпечної та технічної експлуатації електроустановок споживачів, Правил пожежної безпеки, Правил користування електроенергією) відповідно до чинного законодавства України.

2.6.3 Пожежна безпека

Заходи пожежної безпеки включають:

- використання негорючих матеріалів і конструкцій;
- утримання електроустановок у належному стані, недопускання захаращення проходів і складування легкозаймистих матеріалів;
- своєчасне проведення ремонтно-профілактичних робіт з метою попередження загорянь обладнання і його пошкодження;
- комплектацію первинними засобами пожежогасіння і утримання їх у справному стані.
- заземленням металевих конструкцій електрообладнання.

Не дозволяється експлуатація проводів, кабелів з пошкодженою ізоляцією, а також таких, що втратили ізоляційні властивості в процесі експлуатації.

При застосуванні автоматичних вимикачів повинні бути перевірені їх технічні характеристики на спрацювання захисту по заданим параметрам. З'єднання, відгалуження та окінцювання жил проводів, кабелів здійснюється за допомогою опресування. Місця з'єднання повинні мати перехідний опір не більше 0,1 Ом.

За порушення встановлених правил і норм Споживач несе відповідальність відповідно до чинного законодавства України.

3. Автоматизація роботи насосів

Основним завданням автоматизації роботи насосів ЦТП є:

- підтримання постійного перепаду тиску теплоносія між трубопроводами «Т1» (до споживача) та «Т2» (від споживача).

Забезпечення функції підтримання перепаду тиску здійснюється зміною швидкості обертання двигунів мережевих за допомогою частотних перетворювачів Goodrive 200A GD200A-030G/037P-4 змонтованого в шафі керування ШК-1. (див. розділ «ЕТР»).

Аналоговий сигнал 4-20 мА про величину тиску, для регулювання частотними перетворювачами формується датчиками тиску 0-10 бар типу MBS 3000.

Величина перепаду тиску між трубопроводами «Т1»(до споживача) та «Т2» (від котлів) для частотного керування формується за допомогою вимірювача-регулятора двоканального ОВЕН в корпусі Щ11 2ТРМ1-Щ11.У.ИИ , змонтованого на дверях шафи керування ШК-1.

Зв'язок датчиків з частотними перетворювачами здійснюється використанням кабелю монтажного гнучкого з мідними жилами, ізольованими полівінілхлоридним пластикатом, із загальним екраном у зовнішній оболонці з полівінілхлоридного пластикату зниженої пожежонебезпеки МКЕШВнг січенням 1х2х0,5.

Кабелі прокладаються в металевій трубі , в відкрито в ПВХ гофрованих трубах, та по металоконструкціях шафи керування.

Техніко-економічні показники
«Реконструкція ЦТП по вул. Р.Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Кн. Володимира,75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси».

№№ п/п	Назва показника	Показник		Прим.
		Одиниця виміру	Чисельне значення	
1	2	3	4	5
1	Вид будівництва	Реконструкція		
2	Клас наслідків		СС2	
3	ЦТП			
3.1	Поверховість	поверх	1	
3.2	Ступінь вогнестійкості будівлі ЦТП		II	
3.3	Частотний перетворювач	шт.	1	
3.4	Встановлена електрична потужність мережевих насосів	кВт/год	60	
3.5	Розрахункова електрична потужність мережевих насосів	кВт/год	30	
3.6	Річне споживання електроенергії	тис. кВт/год	131,040	
4	Загальна кошторисна вартість будівництва в поточних цінах станом на 17 листопада 2020 р.	тис. грн.	257,642	
4.1	В тому числі будівельні роботи	тис. грн.	169,512	
4.2	Інші витрати	тис. грн.	88,103	
5	Тривалість будівництва	міс	1	
6	Термін експлуатації	років	10	

ВІДОМІСТЬ РОБОЧИХ КРЕСЛЕНЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТУ

Аркуш	Найменування	Примітка
1	Загальні дані	
2	Схема електрична принципова керування мережевими	
	насосами ЦТП	
3	Схема керування електродвигунами мережевих насосів	
	М1 та М2 (початок)	
4	Схема керування електродвигунами мережевих насосів	
	М1 та М2 (продовження)	
5	Схема керування електродвигунами мережевих насосів	
	М1 та М2 (закінчення)	
6	План розташування електрообладнання та прокладання	
	кабелів	
7	Кабельний журнал	
8	Схема підключення шаф керування ШК-1	
9	Шафа керування ШК-1. Загальний вигляд (початок)	
10	Шафа керування ШК-1. Загальний вигляд (закінчення)	

ВІДОМІСТЬ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКІ ПОСИЛАЮТЬСЯ І ЯКІ ДОДАЮТЬСЯ

Позначення	Найменування	Примітка
	Документи які додаються:	
13-19-ЕТР.С	Специфікація обладнання.	на 1-у
		аркуші
	Документи на які посилаються:	
ПУЕ	Правила улаштування	
	електроустановок	
ДСТУ Б В.2.5-82:2016	Електробезпека в будівлях і спорудах.	
	Вимоги до захисних заходів від ураження	
	електричним струмом	
ДНАОП 0.0.1.21-98	Правила безпечної експлуатації	
	електроустановок споживачів	

Загальні положення.

Даною частиною проекта розглянуті та рішені питання електропостачання та регулювання швидкості обертання мережевих насосів за допомогою перетворювачів частоти в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне.

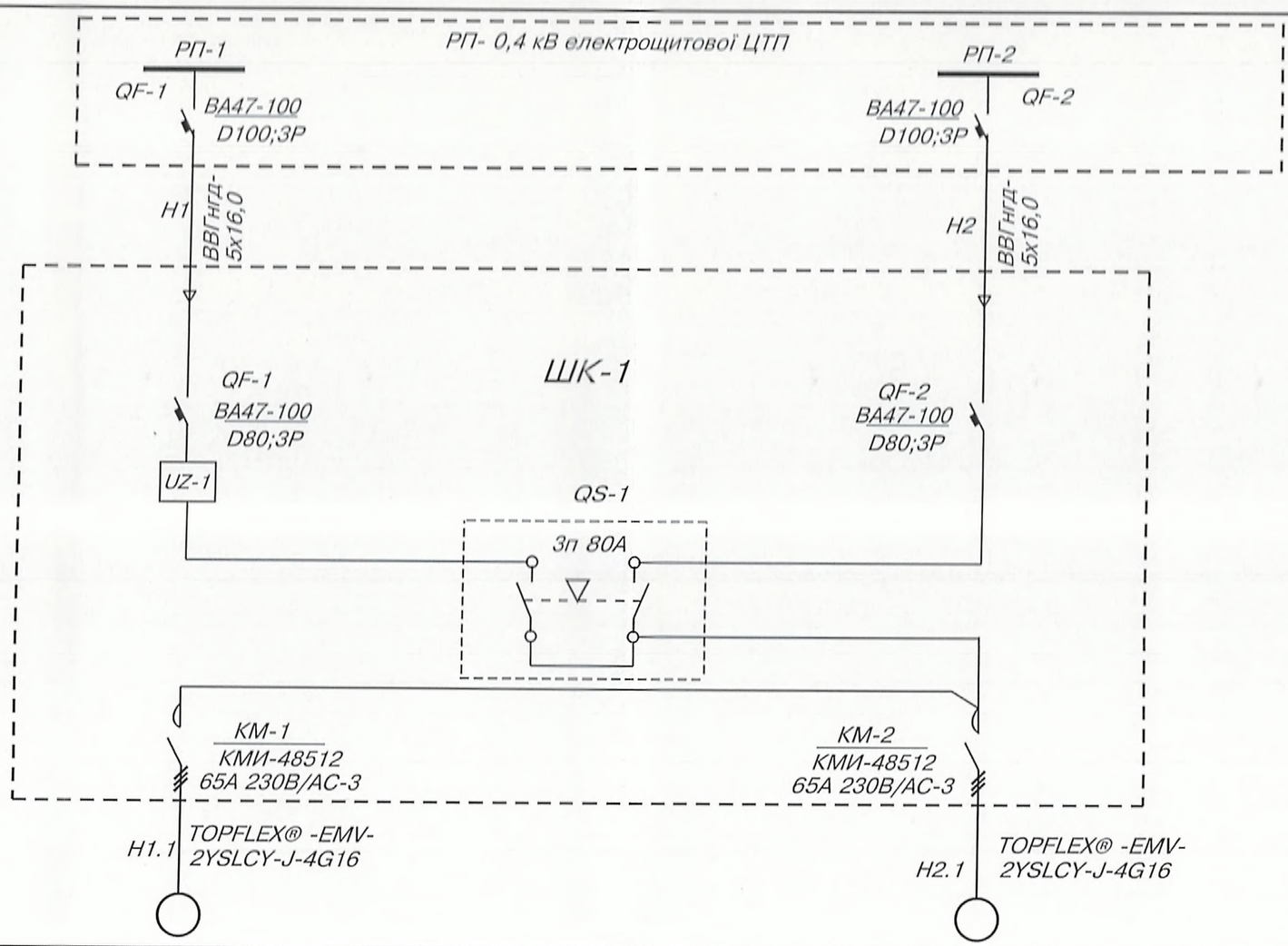
Основою виконання електротехнічної частини проекту є технічне завдання та технологічна частина проекту.

Умовні позначення:

Згідно ДСТУ Б А.2.4-19:2008; ДСТУ Б А.2.4-21:2008; ДСТУ Б А.2.4-23:2008.

Інв.№ориг. | Підпис і дата | Зам.інв.№

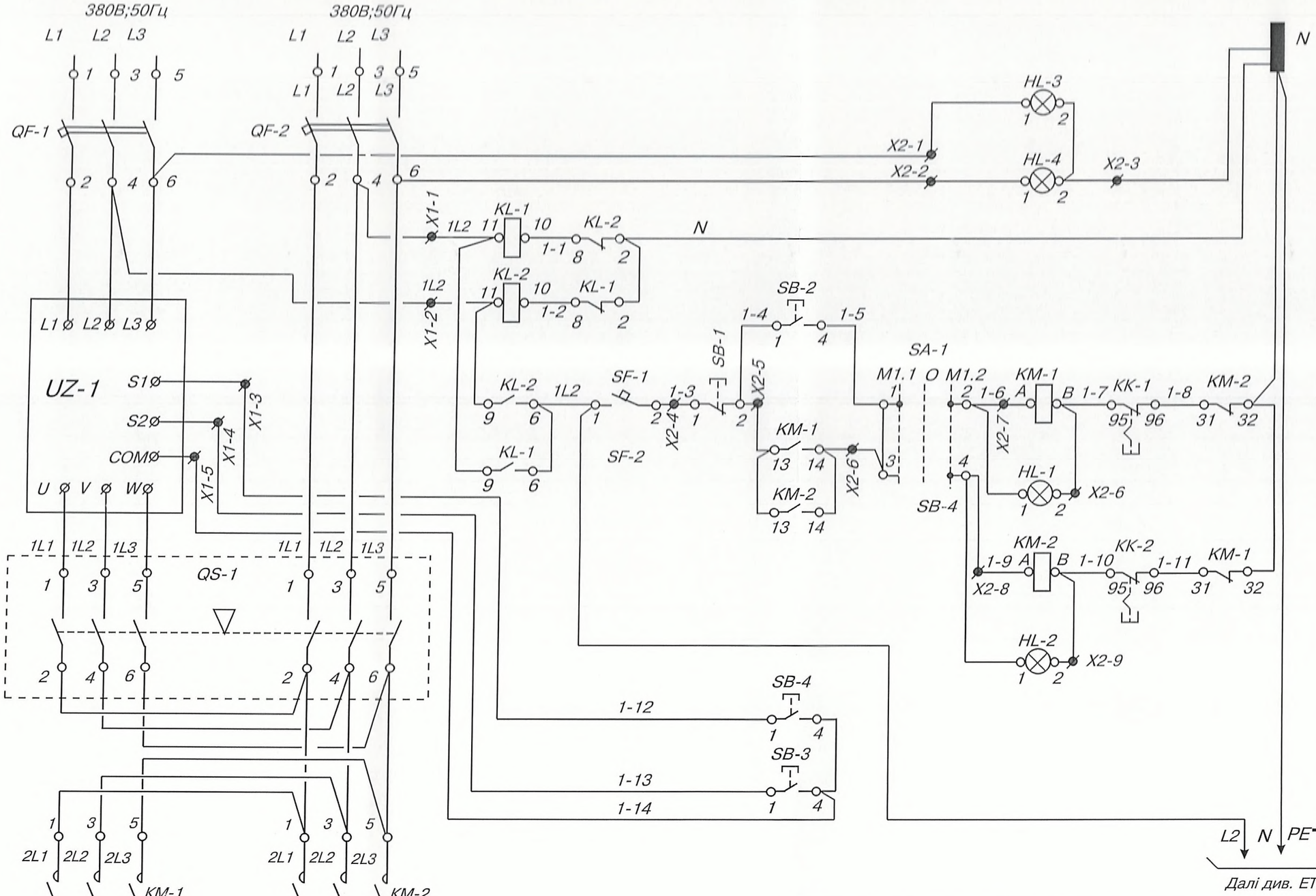
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13-19-ЕТР		
						Встановлення в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)		
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	1	10
Перевірив		Фіран							
						Загальні дані	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран							



Дані живильної мережі	Автомат.вимикач на вводі;тип; Iн.,А		
	Автомат.вимикач на групових лініях;тип; Iн.,А ; Iр.,А		
Маркування; марка-кількість жил х переріз провідника; довжина.			
Комутаційний апарат;тип.			
Маркування; марка-кількість жил х переріз провідника; довжина.			
Споживач електроенергії	Умовне зображення на плані		
	Номер по плану	M1	M2
	Тип споживача	K 160/30	K 160/30
	Потужність,Рн,кВт	30,0	30,0
	Струм Iн, А	56,9	56,9
	Струм Iп., А	386,0	386,0
	Найменування механізму	Мережевий насос №1	Мережевий насос №2

Зам.інв.№ | Підпис і дата | Інв.№орит

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13-19-ЕТР			
						Встановлення в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	2	
Перевірив		Фіран							
Н.контроль		Фіран				Схема електрична принципова керування мережевими насосами ЦТП	ПП «Рівнетеплосервіс»		



Живлення 380/220 В	Керування з ПЧ
	Керування пряме
Сигналізація	Напруга на ПЧ увімкнена
	Напруга прямого керування увімкнена
АВР напруги живлення схем керування 220 В	
Сигналізація: Мережевий насос М1 увімкнений	
В роботі	Мережевий насос М1
	Мережевий насос М2
Сигналізація: Мережевий насос М2 увімкнений	
Керування ПЧ	Увімкнути
	Вимкнути

Зам.інв.№

Підпис і дата

Інв.№ориг

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Фіран			
Розробив		Закладний			
Перевірив		Фіран			
Н.контроль		Фіран			

13-19-ЕТР

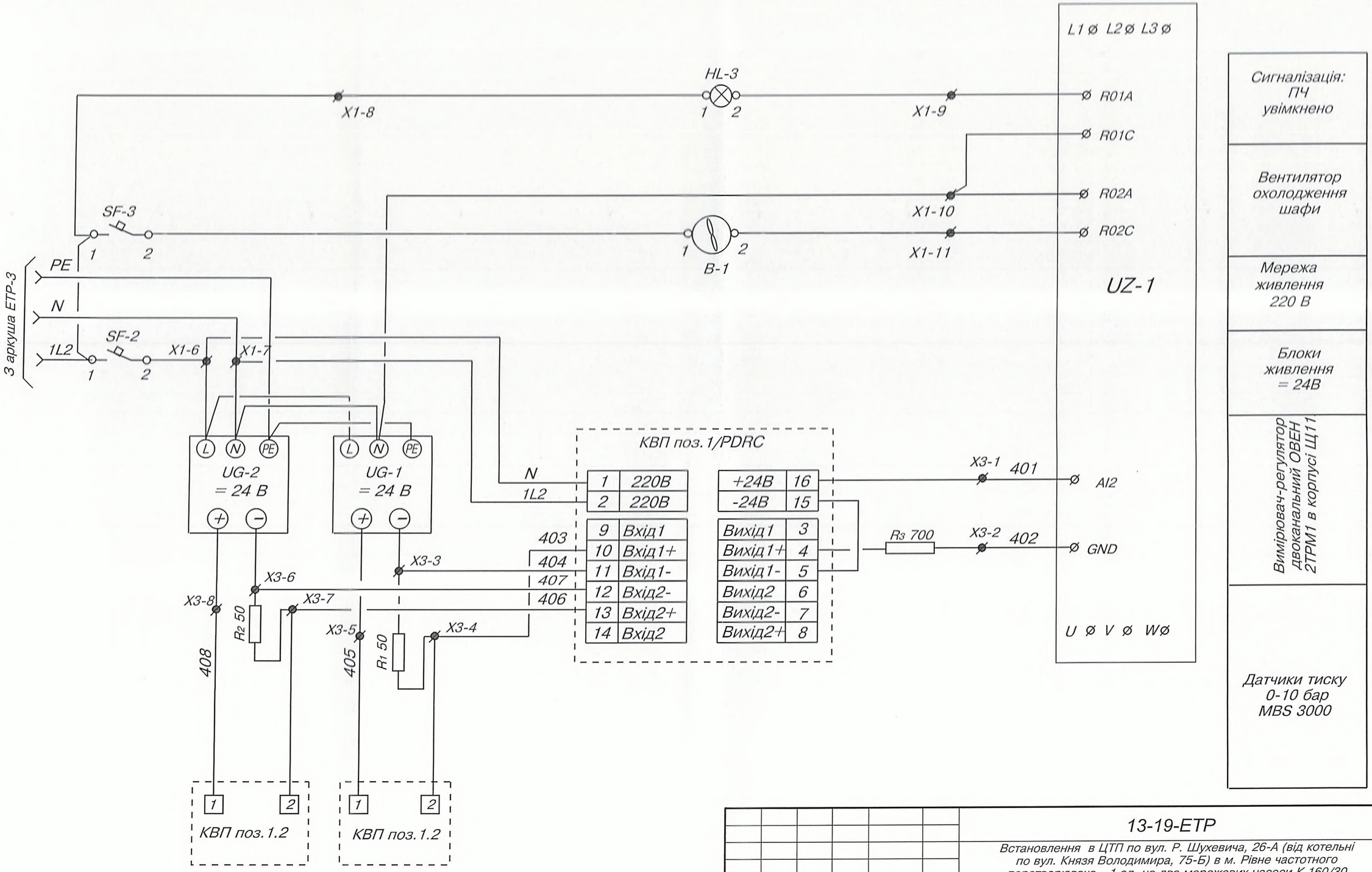
Встановлення в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)

ЦТП

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	3	

Схема керування електродвигунами мережевих насосів М1 та М2 (початок)

ПП «Рівнетеплосервіс»



Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Фіран			02
Розробив		Закладний			02
Перевірив		Фіран			02
Н.контроль		Фіран			02

13-19-ЕТР

Встановлення в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)

ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
	РП	4	

Схема керування електродвигунами мережевих насосів М1 та М2 (продовження)

ПП «Рівнетеплосервіс»

Інв.№ориг. | Підпис і дата | Зам.інв.№

41

Позиційне позначення.	Найменування	К-сть	Примітка
ШК-1	Шафа керування		
QF-1;			
QF-2	Автоматичний вимикач ВА 47-100; Ін=80А; Х-ка"D"; 3Р	2	
SF-1;			
SF-2;			
SF-3	Автоматичний вимикач ВА 47-29; Ін=1А; Х-ка"С"; 1Р	3	
UZ-1	Перетворювач частоти (ПЧ) серії Goodrive 200А		
	GD200A-030G/037P-4	1	
QS-2	Перемикач модульний трьохпозиційний I-0-II до 35мм2,		
	3п 80А HIM308, Hager (Німеччина)	1	
UG-1	Модульне джерело живлення на DIN-рейку MDR-20-24;		
UG-2	20 Вт вихід 24В; 1А	2	
KM-1;			
KM-2	Пускач КМИ-46512 65А 230В/АС-3 1НО 1НЗ IEK	2	
KK-1;			
KK-2	Реле електротеплове РТИ-3361 55,0...70,0А IEK	2	
KL-1;			
KL-2	Реле проміжне РЕК78/3 5А 230В АС IEK	2	
	Роз'єм розеточний модульний РММ78/3	2	
HL-3;			
HL-4	Світлосигнальний індикатор AL-22; 220В; жовтий	2	
	Роз'єм розеточний модульний РММ78/3	2	
B1	Вентилятор з фільтром 55/43 м3/час 230В 20Вт IP54 TDM	1	

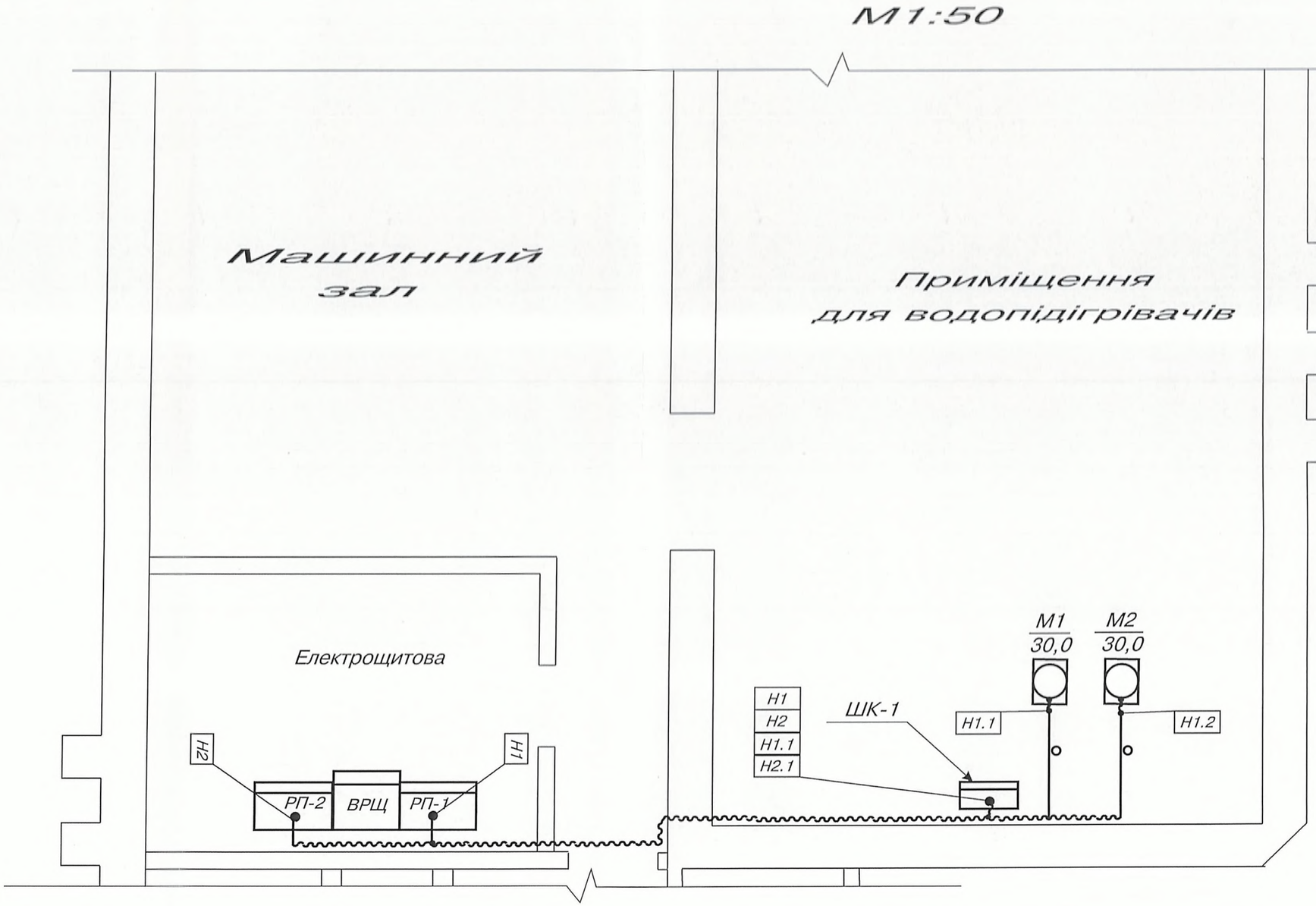
Позиційне позначення.	Найменування	К-сть	Примітка
PDRC	Вимірювач-регулятор двоканальний ОВЕН		
	в корпусі 2ТРМ1-Щ11.У.ИИ	1	
HL-1			
HL-2	Світлосигнальний індикатор AL-22; 220В;червоний	2	
SA-1	Перемикач на три фіксованих положення ANC-22-3	1	
SB-1	Кнопка SB-7 "Стоп" d 22мм/230В	1	
SB-2	Кнопка SB-7 "Пуск" d 22мм/230В	1	
R1;			
R2;	Резистор 180R МЛТ-2 постійний металоплівковий 50 Ом	2	
R3;	Резистор 180R МЛТ-2 постійний металоплівковий 700 Ом	1	
X1;			
X2;			
X3	Блок затискачів у складі:	3	комплект
	-прохідна клема на DIN-рейку WK 2.5/U		
	Wieland-10шт;		
	-торцевий тримач з універсальним кріпленням		
	WE 1/U-2шт		

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13-19-ЕТР			
						Встановлення в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	5	
Перевірив		Фіран				Схема керування електродвигунами мережевих насосівМ1 та М2 (закінчення)	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран							

Інв.№ориг. | Підпис і дата | Зам.інв.№

43

М1:50



1 Одним із заходів захисту персоналу від ураження електричним струмом у разі непрямого дотику, у відповідності ДСТУ Б В.2.5-82:2016, проект передбає автоматичне вимикання живлення. Система заземлення і основна система зрівнювання потенціалів ЦТПі існуюча.

2 Всі відкриті провідні частини електрообладнання, що монтується за допомогою захисних провідників приєднуються до системи заземлення. В якості заземляючих провідників використовуються п'ята, четверта жили кабелів та спецально прокладені провідники (стрічка металева перетином 30х3,0).

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13-19-ЕТР			
						Встановлення в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	6	
Перевірив		Фіран				План розташування електрообладнання та прокладання кабелів	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран							

Зам.інв.№ | Підпис і дата | Інв.№ориг.

44

Маркування кабеля	Траса		Марка, напруга	Кількість жил і переріз	Довжина, м	Довжина кабеля на ділянці прокладання										Захисна труба, металорукав, короб
	Початок	Кінець				По тросу	В існуючих металевих трубах	В трубі: По стіні	В трубі: В підлозі	В коробі	В металорукаві	По металевих конструкціях	На тросі	В каналі	В траншеї в трубі	
Н1	Електрощитова	Шафа керування														
	РП-1 (0,4 кВ)	ШК-1	ВВГнгд-0,66	5х16,0	15,0						11,0	4,0				ПВХ-40
Н2	Електрощитова	Шафа керування														
	РП-2 (0,4 кВ)	ШК-1	ВВГнгд-0,66	5х16,0	17,0						13,0	4,0				ПВХ-40
Н1.1	Шафа керування	Електродвигун														
	ШК-1	насоса М1	TOPFLEX® -EMV													
			-2YSLCY-J-4G10													
			0,66 кВ	4х16,0	10,5			2,5	2,0		4,0	2,0				ПВХ-40; Тр.32
Н2.1	Шафа керування	Електродвигун														
	ШК-1	насоса М2	TOPFLEX® -EMV													
			-2YSLCY-J-4G16													
			0,66 кВ	4х16,0	11,5			2,5	2,0		5,0	2,0				ПВХ-40; Тр.32

Таблиця зведення кабелів.

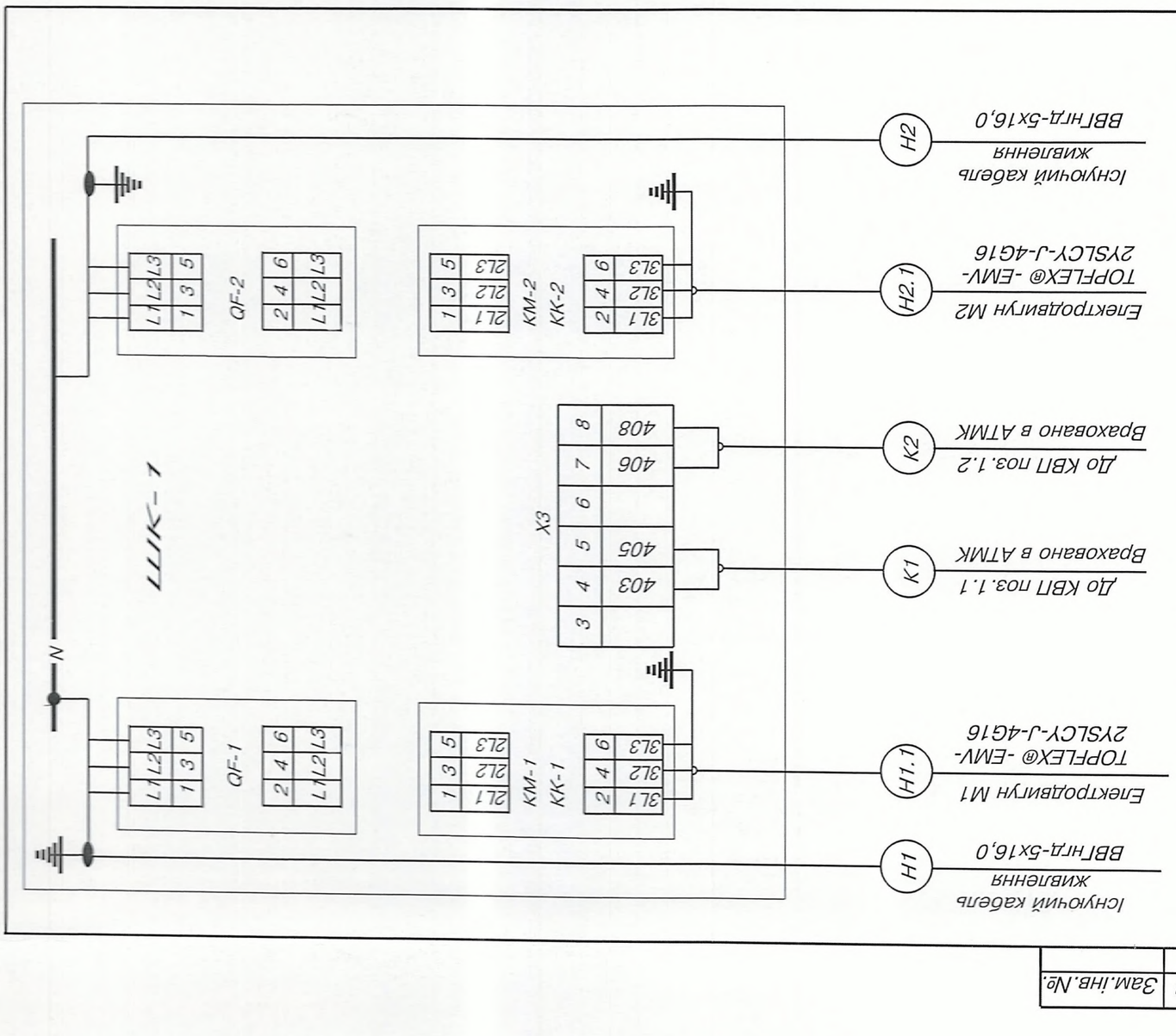
Найменування	Марка, напруга, к-ть жил переріз.	Кількість, м: За кабельним журналом.	Кількість, м: З урахуванням відходів.
Кабель з мідними жилами, з	ВВГнгд-0,66		
ПВХ ізоляцією	4х16,0	32,0	34,0
Кабель для двигунів,			
для частотних перетворювачів,			
з подвійним екраном			
TOPFLEX® -EMV-2YSLCY-J-4G16	0,66 кВ	22,0	23,0

Таблиця зведення захисних труб та металорукавів.

Найменування	Розмір	Кількість, м: За кабельним журналом.	Кількість, м: З урахуванням відходів.
Гофрована труба ПВХ з			
протяжкою (легка серія) ДКС	діаметр 40 мм	33,0	35,0
Труба водогазопровідна звичайна	32х2,8	9,0	10,0

Зам.інв.№. Підпис і дата Інв.№ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13-19-ЕТР			
						Встановлення в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	7	
Перевірив		Фіран				Кабельний журнал	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран							



Інв.№ подл.	Підпис і дата	Зам.інв.№

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Фіран			
Розробив		Закладний			
Перевірив		Фіран			
Н.контроль		Фіран			

13-19-ЕТР

Встановлення в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)

ЦТП

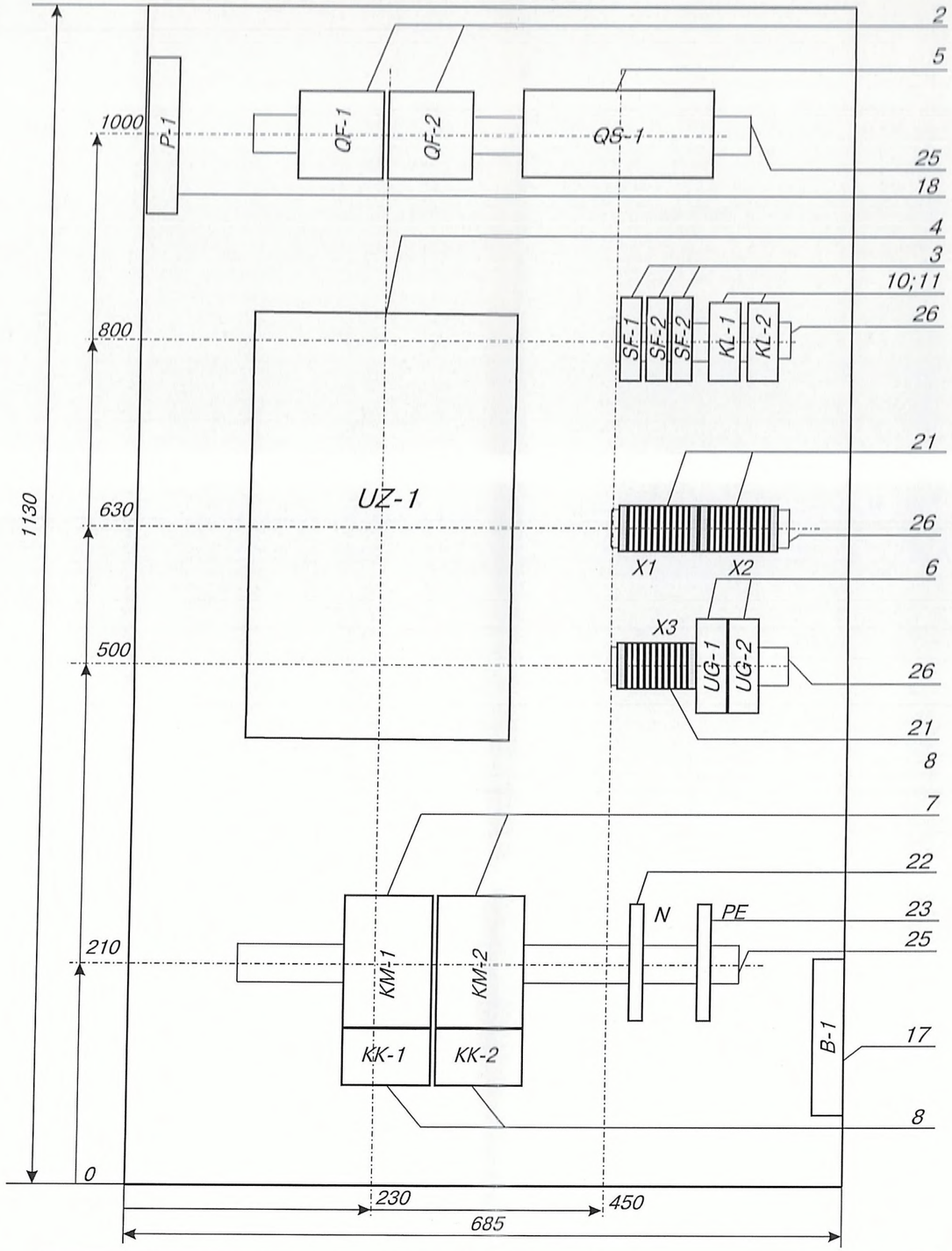
Схем а підключення шафи керування ЩК-1

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	8	

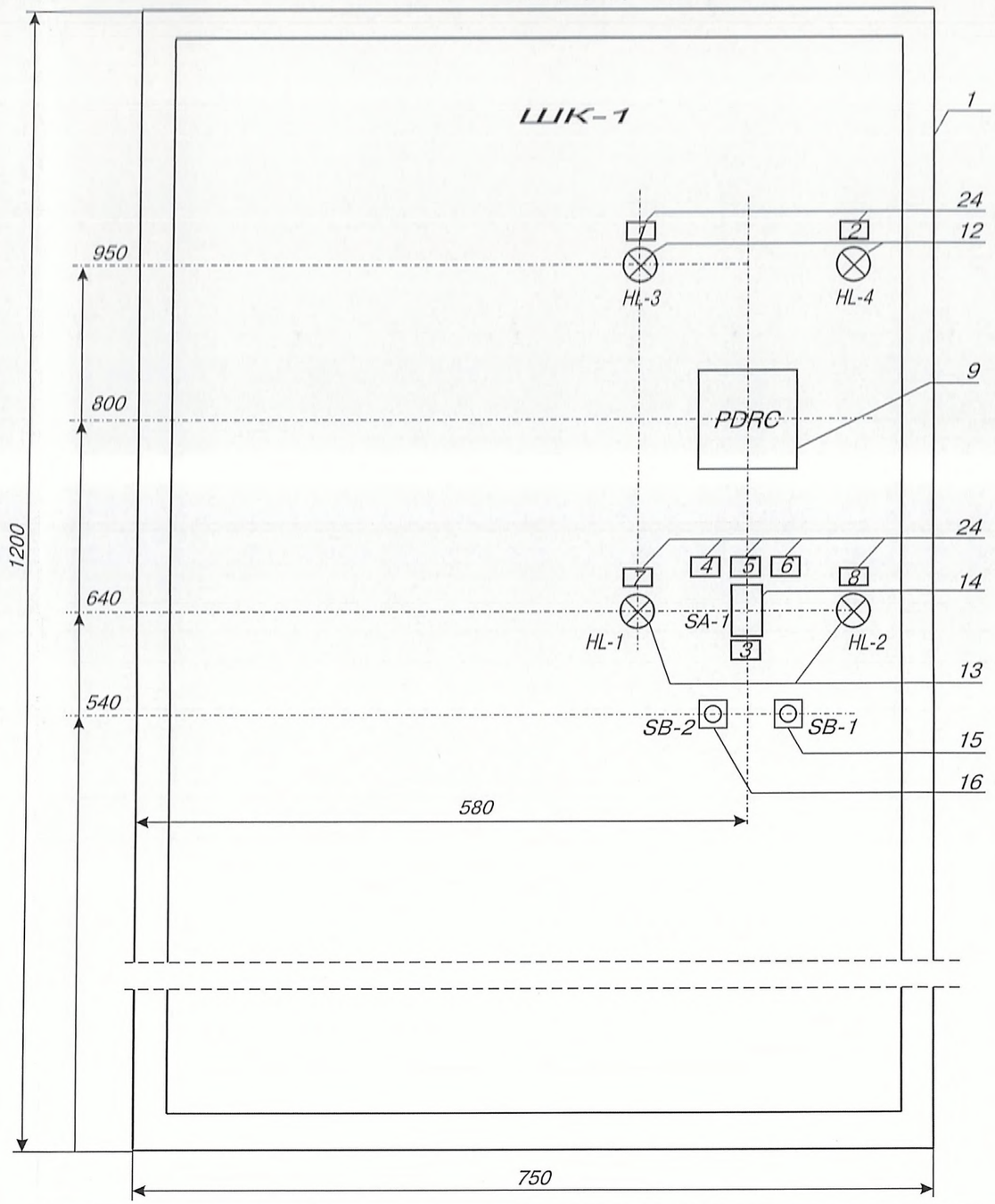
ПП «Рівнетеплосервіс»

46

Вид на панель зі знятими дверима



Вид спереду на двері



Таблиця надписів

Номер надпису	Текст надпису	К-ть
1	U ПЧ увімкнена	1
2	U прям. керування увімкн.	1
3	Вибір насоса.	1

4	Насос М1	1	
5	О		1
6	Насос М2	1	
7	Насос М1-увімк.	1	
8	Насос М2-увімк.	1	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Фіран			
Розробив		Закладний			
Перевірив		Фіран			
Н.контроль		Фіран			

13-19-ЕТР

Встановлення в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)

ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
	РП	9	

Шафа керування ШК-1. Загальний вигляд (початок)

ПП «Рівнетеплосервіс»

Інв.№ориг. | Підпис і дата | Зам.інв.№

Позиція	Позначення	Найменування	К-сть	Маса од.кг	Примітка
1	ШК-1	Щит с монтажной панелью			
		ЩМП-5-0 74 У2; IP54;			
		роз.1200х750х300	1		
2	QF-1;				
	QF-2	Автоматичний вимикач			
		ВА 47-100; 80А; Х-ка"D";3Р	2		
3	SF-1; SF-2; SF-3	Автоматичний вимикач			
		ВА 47-29; Iн=1А; Х-ка"С"; 1Р	3		
4	UZ-1	Перетворювач частоти			
		(ПЧ) серії Goodrive 200A			
		GD200A-030G/037P-4	1		
5	QS-1	Перемикач модульний			
		трьохпозиційний I-0-II			
		до 35мм2, 3п 80А HIM308,			
		Hager (Німеччина)	1		
6	UG-1; UG-2	Модульне джерело живлення			
		на DIN-рейку MDR-20-24			
		20 Вт вихід 24В; 1А	2		
7	KM-1;				
	KM-2	Пускач КМИ-46512 65А 230В/			
		АС-3 1НО 1НЗ IEK	2		
8	KK-1;				
	KK-2	Реле електротеплове			
		РТИ-3361 55,0...70,0А IEK	2		
9	PDRC	Вимірювач-регулятор двока-			
		нальний ОВЕН в корпусі Щ11			
		2ТРМ1-Щ11.У.ИИ	1		
10	KL-1; KL-2	Реле проміжне РЕК78/3 5А			
		230В АС IEK	2		
11		Роз'єм розеточний РММ78/3	2		
12	HL-3; HL-4	Світлосигнальний індикатор			
		AL-22; 220В; жовтий	2		

Позиція	Позначення	Найменування	К-сть	Маса од.кг	Примітка
13	HL-1; HL-2	Світлосигнальний індикатор			
		AL-22; 220В;червоний	2		
14	SA-1	Перемикач на три фіксованих			
		положення ANC-22-3	1		
15	SB-1	Кнопка SB-7 "Стоп"	1		
16	SB-2	Кнопка SB-7 "Пуск"	1		
17	B-1	Вентилятор з фільтром 55/43			
		м3/час 230В 20Вт IP54 TDM	1		
18	P-1	Вентиляційна решітка з фільтром SQ0832-0010 (150 мм) TDM	1		
19	R1; R2	Резистор 180R МЛТ-2 50 Ом	2		
20	R3	Резистор 180R МЛТ-2 700 Ом	1		
21	X1; X2; X3	Блок затискачів у складі:	3		комплект
		-прохідна клема на DIN-рейку			
		WK 2.5/U Wieland-10шт;			
		-торцевий тримач WE 1/U-2шт			
22	N	Шина нулева з DIN-ізолято-			
		ром ШНИ-8х12-10-КС-С	1		
23	PE	Шина нулева з DIN-ізолято-			
		ром ШНИ-8х12-10-КС-З	1		
24		Рамка для надписів РПМ-30х15	8		
25		DIN-рейка, L=500мм	2		
26		DIN-рейка, L=180мм	3		
27		Короб перфорований 60х60 крок = 10 (4 + 6) мм	3,0		м
28		Провід мідний ПВ1-1х16,0	22,0		м
29		Провід мідний ПВ1-1х1,0	20,0		м
30		Провід мідний ПВ3-1х1,0	26,0		м
31		Провід МГШВЕ 0,5	12,0		м

Зам.інв.№

Підпис і дата

Інв.№ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13-19-ЕТР			
						Встановлення в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	10	
Перевірив		Фіран							
						Шафа керування ШК-1. Загальний вигляд (закінчення)	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран							

Поз.	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу матеріалу	Завод виготовлювач	Од. вимірювання	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Корпус ЩМП-6-0 74 У2				шт.	1		
2	Кабель з мідними жилами ВВГнд січ. 5х16,0				м	34		
3	Гофрована труба ПВХ ϕ16 мм з протяжкою (легка)				м	25		
4	Гофрована труба ПВХ ϕ40 мм з протяжкою (легка)				м	35		
5	DIN рейка 180 мм				шт	3		
6	DIN рейка 500 мм				шт.	2		
7	Паронітові прокладки				шт.	2		
8	Перемикач модульний 3п 80 А				шт.	1		
9	Перемикач на 3 фіксовані положення ANG-22-3				шт.	1		
10	Провід силовий ПВ1 переріз 1х1 мм^2				м	20		
11	Провід силовий ПВ3 переріз 1х1 мм^2				м	26		
12	Провід силовий ПВ1 переріз 16 мм^2				м	22		
13	Пускач КМИ-49512 95А 230В/АС-3				шт.	2		
14	Резистор 180 R МЛТ-2 50 Ом				шт.	2		
15	Резистор 180 R МЛТ-2 700 Ом				шт.	1		
16	Короб перфорований 60х60				м	3		
17	Автовимикач ВА47-100 3р 100А				шт.	4		
18	Трансформатор струму Т-0,66 200/5 0,5s				шт.	3		
19	Реле проміжне 5А 230 В				шт.	2		
20	Кабель з подвійним екраном TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J-4G16				м	23		
21	Блок затискачів				шт.	3		

Зм.	Кіль	Арк	№до	Підпис	Дата	13-19-ЕТР.С			
						Реконструкція ЦТП по вул. Р.Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Лист	Листів
Розробив		Закладний					РП	1	2
Перевір		Фіран							
						Специфікація обладнання та матеріалів			
Н. контр.		Фіран							

Поз.	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу матеріалу	Завод виготовлювач	Од. вимірювання	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
22	Блок захисту двигуна				шт.	2		
23	Електроди				кг	0,1		
24	Електроди ϕ5 мм, марка Э42				кг	0,656		
25	Електротеплове реле РТИ-3361 55….70				шт.	2		
26	Кабель монтажний МКЕШВ нг 2х2х1,0				м	40		
27	Модульне джерело живлення на DIN рейку MDR-20-24 20Вт 1А				шт.	2		
28	Нульова шина з DIN ізолятором ШНИ-8х12-10-КС-3				шт.	1		
29	Нульова шина з DIN ізолятором ШНИ-8х12-10-КС-С				шт.	1		
30	Провід кількістю жил та перерізом 1,0 50мм2 МГШВЕ				м	12		
31	Розеточний роз'єм РММ78/3				шт.	2		
32	Світлосигнальний індикатор AL-22 жовтий				шт.	2		
33	Світлосигнальний індикатор AL-22 червоний				шт.	2		
34	Кнопка ПУСК				шт.	1		
35	Кнопка СТОП				шт.	1		

ВІДОМІСТЬ РОБОЧИХ КРЕСЛЕНЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТУ МАРКИ АТМ

Лист	Найменування	Примітка
1	Загальні дані	
2	Функціональна схема автоматизації	
3	Схема принципова вимірювання тиску перепаду тиску, для	
	автоматичного регулювання швидкості обертання мережевих	
	насосів	
4	Схема зовнішніх з'єднань	
5	План розташування засобів автоматизації та прокладання кабелів	
6	Кабельний журнал	

ВІДОМІСТЬ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКІ ПОСИЛАЮТЬСЯ І ЯКІ ДОДАЮТЬСЯ

Позначення	Найменування	Примітка
	Документи, на які посилаються	
СНіП 3.05.07-85	Система автоматизації	
ПУЕ	Правила улаштування електроустановок	
	Документи, які додаються:	
13-19-АТМ.С	Специфікация обладнання і матеріалів	на 1-у аруші

Умовні позначення:

Згідно ДСТУ Б А.2.4-19:2008; ДСТУ Б А.2.4-21:2008 ; ДСТУ Б А.2.4-23:2008.

Загальні положення.

Даною частиною проекту розглянуті та рішені питання автоматизації роботи мережевих насосів в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне.

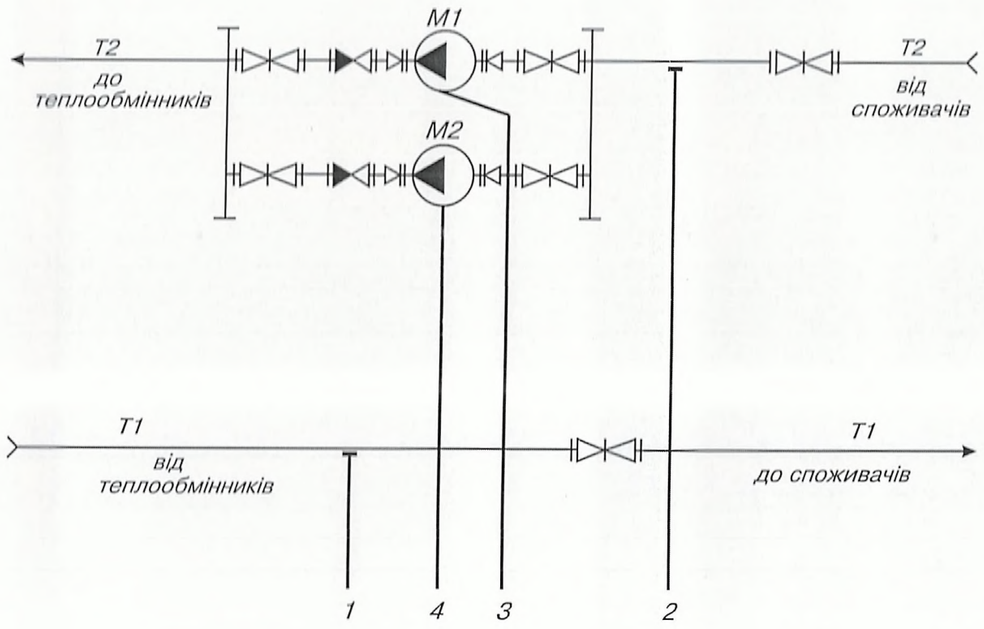
Основою виконання даного розділу проекту є технічне завдання та електро-технічна частини проекту.

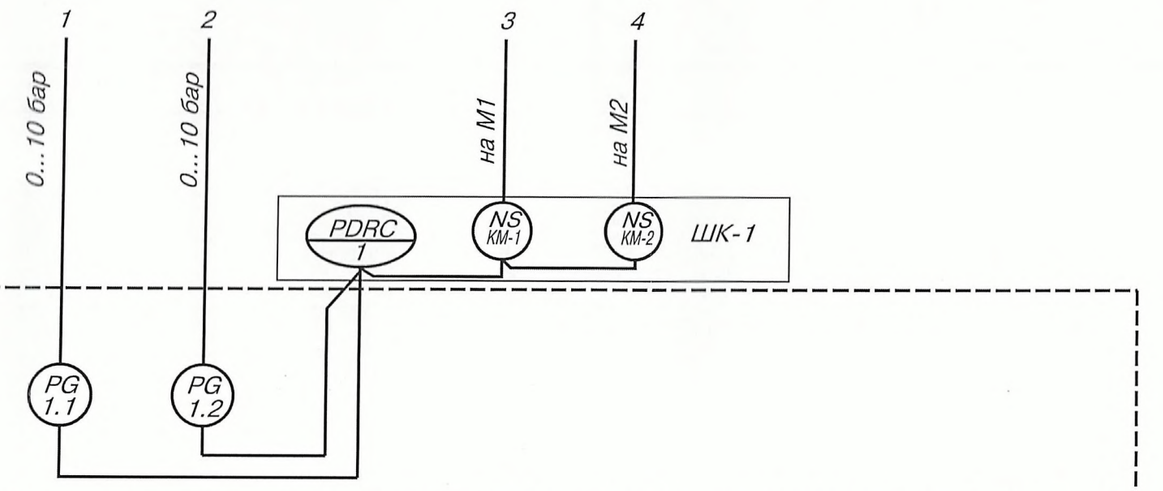
Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв.№ ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13-19-ЕТР			
						Встановлення в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)			
ГІП		Фіран				Котельня	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	1	6
Перевірив		Фіран							
						Загальні дані	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран							





Зам. інв. №

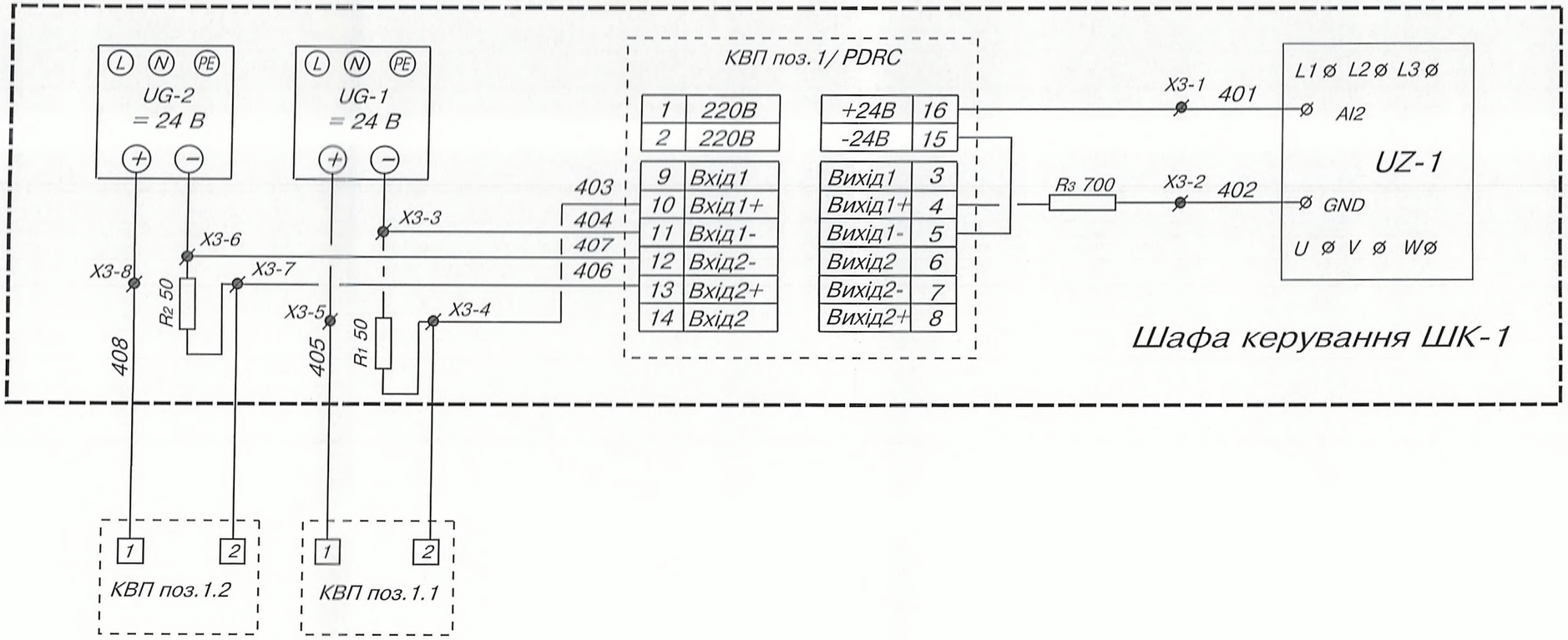
Підпис і дата

Інв.№ ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13-19-ЕТР			
						Встановлення в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	2	
Перевірив		Фіран							
Н.контроль		Фіран				Функціональна схема автоматизації	ПП «Рівнетеплосервіс»		

52

Схема принципова вимірювання перепаду тиску між трубопроводами «Т1» та «Т2» системи опалення для мережевих насосів М1 та М2



Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13-19-ЕТР			
						Встановлення в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)			
ГІП		Фіран			2020	Котельня	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний			2020		РП	3	
Перевірив		Фіран			2020				
						Схема принципова вимірювання перепаду тиску, для автоматичного регулювання швидкості обертання мережевих насосів (початок)	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран			2020				

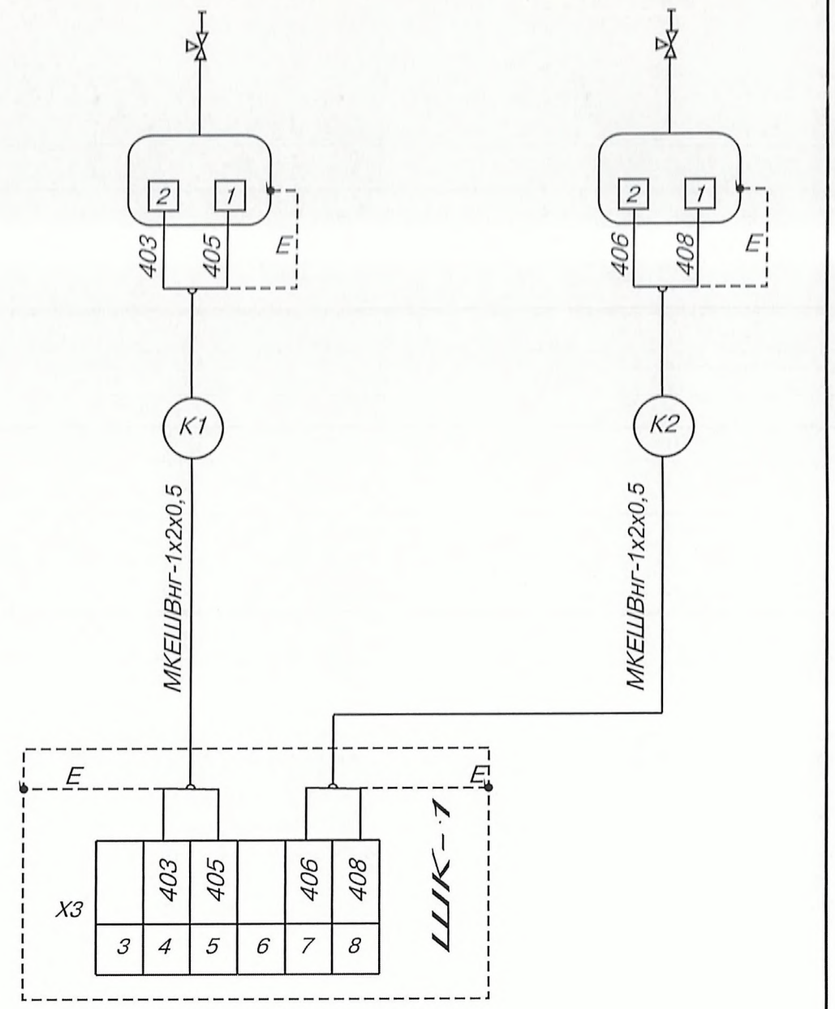
Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв.№ ориг.

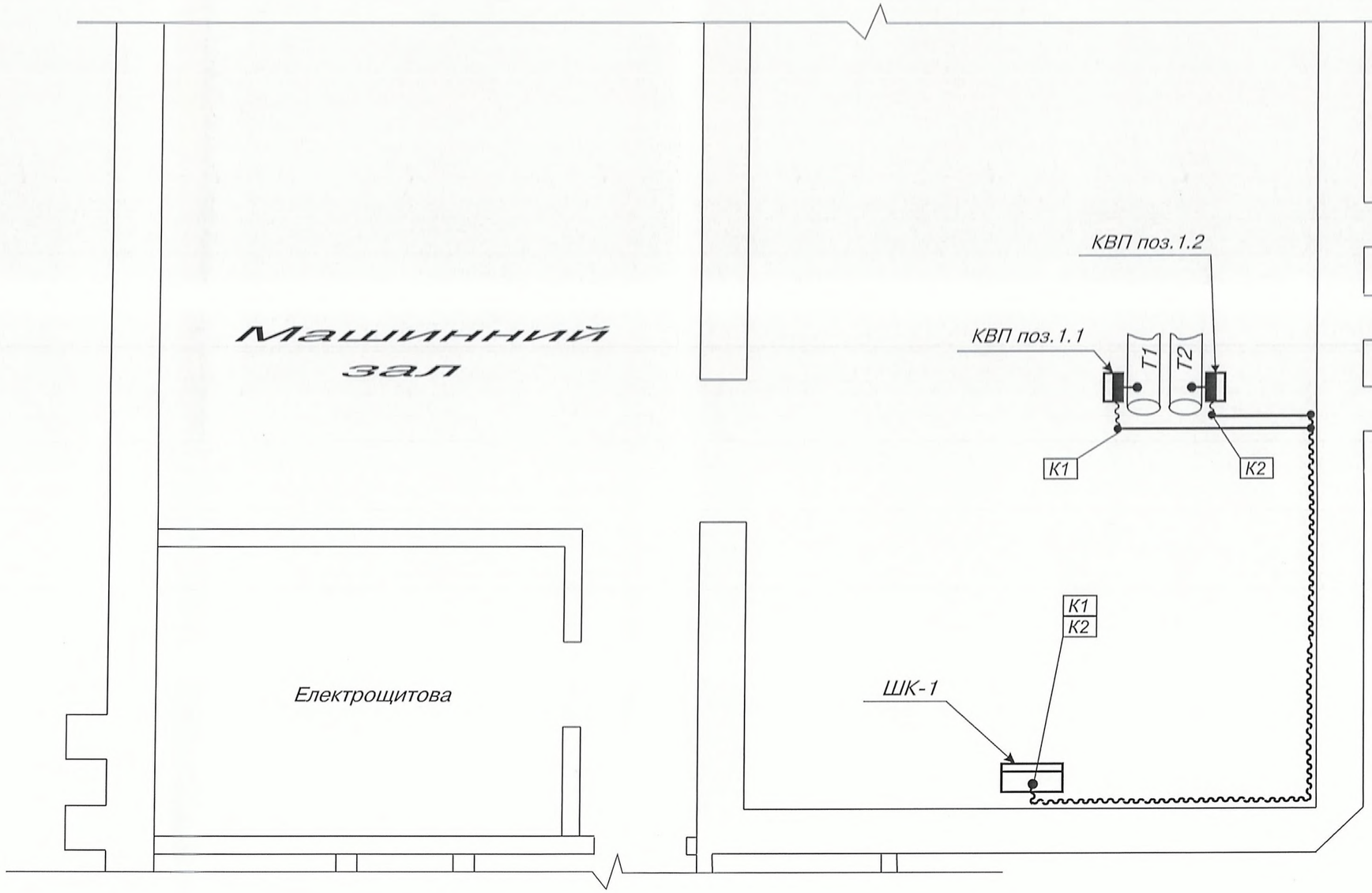
53

Параметр	Тиск	
Середовище	Вода	
Призначення та місце встановлення	Трубопровід «Т1» системи опалення	Трубопровід «Т2» системи опалення
Позиція	поз. 1.1	поз. 1.2



Зам. інв. №							
Підпис і дата							
Інв.№ ориг.							
						13-19-ЕТР	
						Встановлення в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія: РП; Аркуш: 4; Аркушів:
Розробив		Закладний					
Перевірив		Фіран					
Н.контроль		Фіран				Схема принципова підключення датчиків тиску	ПП «Рівнетеплосервіс»

М1:50



						13-19-ЕТР	
						Встановлення в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія: РП; Аркуш: 5; Аркушів:
Розробив		Закладний					
Перевірив		Фіран					
						План розташування засобів автоматизації та прокладання кабелів	ПП «Рівнетеплосервіс»
Н.контроль		Фіран					

Інв.№ориг. | Підпис і дата | Зам.інв.№

Маркування кабеля	Траса		Марка, напруга	Кількість жил і переріз	Довжина, м	Довжина кабеля на ділянці прокладання										Захисна труба, металорукав, короб
	Початок	Кінець				По стіні сховано	На тросі	В трубі: По стіні	В трубі: По підлозі	В коробі	В металорукаві	По металевих конструкціях	На лотках	В траншеї	В траншеї в трубі	
К1	Шафа керування															
	ШК-1	КВП поз.1.1	МКЕШВнг	1х2х0,5	18,5			3,0	1,5		12,0	2,0				ПВХ-16;Тр.20
К2	Шафа керування															
	ШК-1	КВП поз.1.2	МКЕШВнг	1х2х0,5	19,0			3,0	2,0		12,0	2,0				ПВХ-16;Тр.20

Таблиця зведення кабелів.

Найменування	Марка, напруга, к-ть жил переріз.	Кількість, м	
		За кабельним журналом.	З урахуванням відходів.
Кабель монтажний гнучкий екранований	МКЕШВнг		
	1х2х0,5	37,5	40,0

Таблиця зведення захисних труб та металорукавів.

Найменування	Розмір	Кількість, м	
		За кабельним журналом.	З урахуванням відходів.
Гофрована труба ПВХ d16, з протяжкою (легка)			
ДКС	діаметр 16 мм	24,0	25,0
Труба водогазопровідна звичайна	20х2,8	9,5	10,0

Інв.№ориг. | Підпис і дата | Зам.інв.№

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13-19-ЕТР			
						Встановлення в ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	6	
Перевірив		Фіран							
Н.контроль		Фіран				Кабельний журнал	ПП «Рівнетеплосервіс»		

Поз.	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу матеріалу	Завод виготовлювач	Од. вимірювання	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Частотний перетворювач GD200A-030G/037P-4				шт.	1		
2	Датчик тиску MBS 3000				шт.	2		
3	Кран кульовий Ду15 Spurgo зі спускником				шт.	2		
4	Бобишка				шт.	2		
5	Ніпель-перехідник VALTEC 1/2"				шт.	2		
6	Ніпель-перехідник Metabo різьба внутрішня 1/4''х				шт.	2		
	х зовнішня 1/2''							
7	Автоматичний вимикач 1р 1 А				шт.	3		
8	Труба водогазопровідна ф25х2,8 мм				м	3		
9	Труба водогазопровідна ф32х2,0 мм				м	10		
10	Бірка маркувальна				шт	8		
11	Болти із шестигранною головкою ф12-14 мм				кг	1,44		
12	Болти анкерні				кг	1,4		
13	Болти будівельні з гайками та шайбами				кг	3,07		
14	Вентилятор з фільтром 55/43 м3/год				шт	1		
15	Вентиляційна решітка з фільтром				шт	1		
16	Вимірювач регулятор двоканальний в корпусі				шт	1		
17	Наконечники алюмінієві для опресування 35-10-8а				шт	12		
18	Дюбель цвях ДГПШ 4,5х50 мм				шт.	1		
19	Стрічка ізоляційна «Пара»				кг	0,435		
20	Стрічка металева 30х3,0				м	14		
21	Шурупи з напівкруглою головкою ф3,5мм L=30мм				кг	0,4		
22	Рамка для написів РПМ 30х15				шт	8		

						13-19-АТМ.С		
						Реконструкція ЦТП по вул. Р.Шухевича, 26-А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси		
Зм.	Кіль	Арк	№до	Підпис	Дата			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Лист	Листів
Розробив		Закладний					РП	1	1
Перевір		Фіран							
						Специфікація обладнання та матеріалів		
Н. контр.		Фіран						

Форма №8

ЗАТВЕРДЖЕНО

(назва організації, що затверджує)

Директор технічний _____ Юнгков

(посада, підпис, ініціали, прізвище)

"_____" _____20__ р.

ДЕФЕКТНИЙ АКТ

На Силове електрообладнання

Умови виконання робіт Реконструкція ЦТП по вул.Р.Шухевича 26-А (від котельні по вул.Кн. Володимира,75-Б) в м.Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси

Об'єми робіт

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Монтаж шафи керування	шт	1	
2	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 100 А	шт	2	
3	Монтаж трансформатора	шт	3	
4	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 100 А	шт	2	
5	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 25 А	шт	3	
6	Установлення резисторів	шт	3	
7	Монтаж перетворювача частотного	шафа	1	
8	Монтаж перемикача	шт	2	
9	Пускач магнітний загального призначення, окремо стоячий, що установлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 100 А	шт	2	
10	Монтаж модульного джерела живлення	шт	2	
11	Монтаж вимірювача регулятора двоканального	шт	1	
12	Установлення реле	комплект	4	
13	Монтаж світлосигнального індикатора	шт	4	
14	Кнопка, установлювана на пультах і панелях	шт	2	
15	Установлення вентиляторів з фільтром	шт	1	
16	Установлення вентрешітки	грати	1	
17	Монтаж блока затискачів	шт	3	
18	Прокладання коробів пластикових	м	3	
19	Прокладання ізольованих проводів перерізом до 6 мм2 у коробах	м	3	
20	Електричні проводки у щитах і пультах шафних і панельних	м	80	
21	Прилади, що установлюються на конструкціях або щитах, маса до 10 кг	шт	2	
22	Прокладання стальних труб із кріпленням накладними скобами, діаметр труб до 40 мм	м	10	
23	Прокладання поліетиленових труб у готових борознах, діаметр труб до 63 мм	м	35	
24	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 6 мм2	м	42	
25	Прокладання проводу по металоконструкціях	м	12	
26	Прокладання кабелю перерізом до 6 мм2 на скобах	м	12	

1	2	3	4	5
27	Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах зі штабової сталі перерізом 100 мм2	м	14	

Склав _____ Янишевська Т.Д.
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма №8

ЗАТВЕРДЖЕНО

(назва організації, що затверджує)

Директор технічний нагляд

(посада, підпис, ініціали, прізвище)

"_____" _____ 20__ р.

ДЕФЕКТНИЙ АКТ

На Автоматизацію

Умови виконання робіт Реконструкція ЦТП по вул.Р.Шухевича 26-А (від котельні по вул.Кн. Володимира,75-Б) в м.Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси

Об'єми робіт

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Монтаж датчиків тиску	шт	2	
2	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 6 мм2	м	33,5	
3	Прокладання проводу по металоконструкціях	м	4	
4	Прокладання кабелю перерізом до 6 мм2 на скобах	м	2,5	
5	Прокладання стальних труб із кріпленням накладними скобами, діаметр труб до 40 мм	м	10	
6	Прокладання поліетиленових труб у готових борознах, діаметр труб до 25 мм	м	25	
7	Монтаж бобишок, штуцерів на умовний тиск до 10 МПа [100 кгс/см2]	шт	2	
8	Установлення муфтових кранів кульових	шт	2	

Склав _____ Янишевська Т.Д.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма №8

ЗАТВЕРДЖЕНО

(назва організації, що затверджує)

Директор технічний _____ Юнгук О.В.

(посада, підпис, ініціали, прізвище)

"_____" _____20__ р.

ДЕФЕКТНИЙ АКТ

На Пусконалагоджувальні роботи

Умови виконання робіт Реконструкція ЦТП по вул.Р.Шухевича 26-А (від котельні по вул.Кн. Володимира,75-Б) в м.Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси

Об'єми робіт

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Перетворювач частоти	шт	1	
2	Елемент програмно-логічного керування, модуль мікропроцесорного контролю	шт	1	
3	Елемент, модуль введення сигналів постійного струму	шт	2	

Склав _____ Янишевська Т.Д.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма № 5

(назва організації, що затверджує)

Директор технічний

Затверджено

Зведений кошторисний розрахунок у сумі 257,642 тис. грн.
В тому числі зворотних сум 0 тис. грн.

(посилання на документ про затвердження)

" " 20 р.

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ОБ`ЄКТА БУДІВНИЦТВА №

Реконструкція ЦТП по вул.Р.Шухевича 26-А (від котельні по вул.Кн. Володимира,75-Б) в м.Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси

Складений в поточних цінах станом на 17 липня 2020 р.

№ п/п	Номери кошторисів і кошторисних розрахунків	Найменування глав, будинків, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, робіт і витрат	Кошторисна вартість, тис.грн.			
			будівельних робіт	устаткування, меблів та інвентарю	інших витрат	загальна вартість
1	2	3	4	5	6	7
1	2-1	**Глава 2. Об'єкти основного призначення** ЦТП	156,627	-	-	156,627
		Разом по главі 2:	156,627	-	-	156,627
		Разом по главах 1-7:	156,627	-	-	156,627
		Разом по главах 1-8:	156,627	-	-	156,627
		Разом по главах 1-9:	156,627	-	-	156,627
2	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п.45	**Глава 10. Утримання служби замовника** Кошти на утримання служби замовника (1 %)	-	-	1,566	1,566

1	2	3	4	5	6	7
3	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п.46	Кошти на здійснення технічного нагляду (1,5 %)	-	-	2,349	2,349
4	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п. 50	Кошти на оплату послуг, пов'язаних із підготовкою до виконання робіт, їх здійсненням та введенням об'єктів будівництва в експлуатацію (в тому числі кошти на оплату послуг, пов'язаних з приєднанням об'єкта будівництва до діючих інженерних мереж)	-	-	18,000	18,000
		Разом по главі 10:	-	-	21,915	21,915
		Глава 12. Проєктно-вишукувальні роботи та авторський нагляд				
5	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п. 52	Вартість проєктних робіт	-	-	16,694	16,694
6	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п. 53	Вартість експертизи проєктної документації	-	-	3,340	3,340
7	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п. 54	Кошти на здійснення авторського нагляду	-	-	2,700	2,700
		Разом по главі 12:	-	-	22,734	22,734
		Разом по главах 1-12:	156,627	-	44,649	201,276
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Кошторисний прибуток (П)**	3,707	-	-	3,707
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (АВ)**	-	-	0,541	0,541
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами (І)**	9,178	-	-	9,178
		Разом	169,512	-	45,190	214,702
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Податок на додану вартість**	-	-	42,940	42,940
		Всього по зведеному кошторисному розрахунку	169,512	-	88,130	257,642

Керівник проєктної організації _____

Головний інженер проєкту (Головний архітектор проєкту) _____ Фіран О.Й.

Керівник відділу _____ Фіран О.Й

Реконструкція ЦТП по вул.Р.Шухевича 26-А (від котельні по вул.Кн. Володимира,75-Б) в м.Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси

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
		I. Витрати труда							
1	1	Витрати труда робітників-будівельників	люд-год	13,01	63,09				
2		Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-будівельниками	розряд	3,7					
3	27	Витрати труда робітників-монтажників	люд-год	176,92	65,21				
4		Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-монтажниками	розряд	4,0					
5		Витрати труда пусконалагоджувального персоналу	люд-год	185,6	87,53				
6		Витрати труда робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин	люд-год	0,74	61,89				
7		Середній розряд ланки робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин	розряд	3,5					
8		Витрати труда робітників, заробітна плата яких враховується в складі:							
8.1		загальновиробничих витрат	люд-год	33,55	101,29				
	Разом кошторисна трудомісткість		люд-год	409,82					
	Середній розряд робіт		розряд	5,2					

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
		II. Будівельні машини і механізми							
9	СН233-201	Машини свердлильні електричні	маш-год	1,28	1,47 1,88				
10	СН204-502	Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш-год	2,1834	4,97 10,85				
11	+СН204-502 варіант 1	Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш-год	0,15	18,34 2,75				
12	СН233-325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш-год	0,581	77,03 44,75				
		Разом по розділу II	**грн.**		**60,23**				
		III. Будівельні машини, враховані в складі загальновиробничих витрат							
13	СН270-115	Дрилі електричні	маш-год	1,0922					
14	СН233-302	Машини шліфувальні кутові	маш-год	0,0644					
15	СН200-68	Пістолет монтажний	маш-год	3,642					
16	СН200-64	Перфоратор електромагнітний	маш-год	0,196					
17	СН270-135	Перфоратори електричні	маш-год	0,4814					
		IV. Будівельні матеріали, вироби і конструкції							
18	+15092-1033 варіант 14	Кабель для двигунів з подвійним екраном TOPFLEX-EMV-2YSLCY -J-4G16	1000м	0,023	789803,73 18165,49	774250,00 17807,75	67,38 1,55	15486,35 356,19	
19	+С1547-16 варіант 92	Автоматичний вимикач 100А ВА47-100 3р	шт	2	783,46 1566,92	768,00 1536,00	0,1 0,20	15,36 30,72	
20	+С1547-16 варіант 61	Автоматичний вимикач, ВА47-29 1р 1А	шт	3	51,1 153,30	50,00 150,00	0,1 0,30	1 3,00	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
21	С1545-4	Бірка маркувальна	100шт	0,0745	72,13 5,37	70,68 5,27	0,04 -	1,41 0,10	
22	+С1547-16 варіант 60	Блок затискачів	шт	3	32,74 98,22	32,00 96,00	0,1 0,30	0,64 1,92	
23	+С1547-16 варіант 108	Блок захисту двигуна	шт	2	4467,7 8935,40	4380,00 8760,00	0,1 0,20	87,6 175,20	
24	+С1545-8	Бобишки	шт	2	61,28 122,56	60,00 120,00	0,08 0,16	1,2 2,40	
25	+С111-98	Болти із шестигранною головкою оцинковані, діаметр різьби 12-[14] мм	т	0,00144	57746,99 83,16	56500,00 81,36	114,7 0,17	1132,29 1,63	
26	С111-1846	Болти анкерні	т	0,0014	43617,75 61,06	42661,60 59,73	100,9 0,14	855,25 1,19	
27	+С111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00307	57733,85 177,24	56500,00 173,46	101,81 0,31	1132,04 3,47	
28	+С1547-16 варіант 26	Вентилятор з фільтром 55/43 м3/час IP54 TDM	шт	1	2033,73 2033,73	1993,75 1993,75	0,1 0,10	39,88 39,88	
29	+С1547-16 варіант 27	Вентиляційна решітка з фільтром SQ0832-0010 (150мм) TDM	шт	1	223,23 223,23	218,75 218,75	0,1 0,10	4,38 4,38	
30	+С1547-16 варіант 131	Вимірювач -регулятор двоканальний в корпусі	шт	1	9682,22 9682,22	9608,00 9608,00	74,16 74,16	0,06 0,06	
31	+С113-2 варіант 16	Гофрована труба ПВХ Ф 40мм з протяжкою (легка)	м	35	14,85 519,75	14,60 511,00	0,14 4,90	0,11 3,85	
32	+С113-2 варіант 14	Гофрована труба ПВХ Ф16мм (легка) з протяжкою	м	25	4,17 104,25	4,00 100,00	0,14 3,50	0,03 0,75	
33	+С1545-519 варіант 30	Дін-рейка 180 мм	шт	3	27,03 81,09	26,50 79,50	- -	0,53 1,59	
34	+С1545-519 варіант 29	Дін-рейка 500мм	шт	2	27,03 54,06	26,50 53,00	- -	0,53 1,06	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
35	+1704-10045 варіант 3	Датчик тиску MBS 3000 Danfos	шт	2	7042,47 14084,94	6904,38 13808,76	- -	138,09 276,18	
36	С1545-44	Дюбель-цвях ДГПШ 4,5х50 мм	100шт	0,0051	537,36 2,74	526,72 2,69	0,1 -	10,54 0,05	
37	+С111-1521 варіант 3	Електроди,	т	0,0001	61319,09 6,13	60000,00 6,00	116,75 0,01	1202,34 0,12	
38	+С111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	0,000656	61319,09 40,23	60000,00 39,36	116,75 0,08	1202,34 0,79	
39	+С1547-16 варіант 122	Електротеплове реле РТИ -3361 55.....70 0А ІЕК	шт	2	1356,7 2713,40	1330,00 2660,00	0,1 0,20	26,6 53,20	
40	+15092-1033 варіант 8	Кабель з мідними жилами з ізоляцією ВВГнгд 5х16,0мм	1000м	0,034	265498,23 9026,94	260225,00 8847,65	67,38 2,29	5205,85 177,00	
41	+15092-1033 варіант 2	Кабель монтажний гнучкий МКЕШВ нг 2х2х1,0	1000м	0,04	59993,73 2399,75	58750,00 2350,00	67,38 2,70	1176,35 47,05	
42	+С1547-16 варіант 128	Копус металевий ЩМП-6-074 У2	шт	1	3774,1 3774,10	3700,00 3700,00	0,1 0,10	74 74,00	
43	+С1630-1432 варіант 2	Кран кульовий д15мм Spurgo зі спускником	шт	2	188,78 377,56	185,00 370,00	0,08 0,16	3,7 7,40	
44	+С1547-16 варіант 107	Модульне джерело живлення на DIN рейку MDR-20-24 20Вт 1А	шт	2	401,98 803,96	394,00 788,00	0,1 0,20	7,88 15,76	
45	+С1630-1432 варіант 6	Ніпель перехідник Metabo 1/4" х зовнішня 1/2"	шт	2	42,59 85,18	41,67 83,34	0,08 0,16	0,84 1,68	
46	+С1630-1432 варіант 5	Ніпель перехідник VALTEK 1/2"	шт	2	62,13 124,26	60,83 121,66	0,08 0,16	1,22 2,44	
47	С1545-134	Наконечники алюмінієві для опресування 35-10-8а	100шт	0,1224	390,29 47,77	382,46 46,81	0,18 0,02	7,65 0,94	
48	+С1545-519 варіант 2	Нульова шина з DIN ізолятором ШНИ-8х12-10-КС-3	шт	1	47,74 47,74	46,80 46,80	- -	0,94 0,94	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
49	+С1545-519 варіант 17	Нульова шина з DIN ізолятором ШНИ-8х12-10-КС-С	шт	1	47,74 47,74	46,80 46,80	- -	0,94 0,94	
50	С1545-160	Паронітові прокладки	100шт	0,02	938,37 18,77	916,55 18,33	3,42 0,07	18,4 0,37	
51	+С1547-16 варіант 64	Перемикач модульний 3-х позиційний 1-0-II 3п80А HIM 308 Hager	шт	1	1821,41 1821,41	1785,60 1785,60	0,1 0,10	35,71 35,71	
52	+С1547-16 варіант 124	Перемикач на три фіксованих положення ANG-22-3	шт	1	79,66 79,66	78,00 78,00	0,1 0,10	1,56 1,56	
53	+15098-13063 варіант 1	Провід кількістю жил та перерізом 1.0, 50мм2 (МГШВЕ)(МГШВЕ-1)	1000м	0,012	20402,04 244,82	20000,00 240,00	2 0,02	400,04 4,80	
54	+С157-242 варіант 2	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ1, переріз 1х1 мм2	1000м	0,02	2877,85 57,56	2820,00 56,40	1,42 0,03	56,43 1,13	
55	+С157-242 варіант 3	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ3, переріз 1х1 мм2	1000м	0,026	3112,45 80,92	3050,00 79,30	1,42 0,04	61,03 1,58	
56	+С157-257 варіант 2	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ1, переріз 16 мм2	1000м	0,022	40705,41 895,52	39840,00 876,48	67,26 1,48	798,15 17,56	
57	+С1547-16 варіант 13	Проміжне реле РЕК78/3 5А 230В АС ІЕК	шт	2	52,12 104,24	51,00 102,00	0,1 0,20	1,02 2,04	
58	+С1547-16 варіант 121	Пускач КМИ-49512 95А 230В/АС-3	шт	2	763,57 1527,14	748,50 1497,00	0,1 0,20	14,97 29,94	
59	&С1115-2334-1	Резистор 180 R МЛТ-2 50 Ом	шт	2	10,21 20,42	5,60 11,20	4,41 8,82	0,2 0,40	
60	&С1115-2334-1 варіант 1	Резистор 180 R МЛТ-2 700 Ом	шт	1	20,41 20,41	15,60 15,60	4,41 4,41	0,4 0,40	
61	+С1547-16 варіант 2	Розєм розеточний модульний РММ78/3	шт	2	26,62 53,24	26,00 52,00	0,1 0,20	0,52 1,04	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
62	+С1547-16 варіант 67	Світлосигнальний індикатор AL-22 жовтий	шт	2	41,92 83,84	41,00 82,00	0,1 0,20	0,82 1,64	
63	+С1547-16 варіант 85	Світлосигнальний індикатор AL-22 червоний	шт	2	41,92 83,84	41,00 82,00	0,1 0,20	0,82 1,64	
64	С111-1769	Свердла кільцеві алмазні, діаметр 80 мм	шт	0,014	13044,35 182,62	12788,46 179,04	0,12 -	255,77 3,58	
65	С1544-92	Стрічка ізоляційна "Пара"	кг	0,0435	100,02 4,35	97,86 4,26	0,2 0,01	1,96 0,08	
66	С111-1683	Стрічка поліетиленова з липким шаром, марка А	кг	0,16	410,24 65,64	402,00 64,32	0,2 0,03	8,04 1,29	
67	+С113-2 варіант 5	Труба водогазопровідна д32х2,0мм	м	10	35,69 356,90	35,28 352,80	0,14 1,40	0,27 2,70	
68	+С113-15 варіант 1	Труби сталеві зварні водогазопровідні Ф25х2,8 мм	м	10	27,73 277,30	27,30 273,00	0,22 2,20	0,21 2,10	
69	+С1547-16 варіант 127	Частотний перетворювач GD200A Series GeneralPurpose GD200A-030G/037P-4	шт	1	30396,1 30396,10	29800,00 29800,00	0,1 0,10	596 596,00	
70	С111-1479	Шурупи з напівкруглою головкою, діаметр стрижня 3,5 мм, довжина 30 мм	т	0,0004	41104,2 16,44	40183,54 16,07	114,7 0,05	805,96 0,32	
71	+С1547-16 варіант 109	автовимикач ВА47-100 3р 100А	шт	2	783,46 1566,92	768,00 1536,00	0,1 0,20	15,36 30,72	
72	+С1547-16 варіант 45	кнопка ПУСК	шт	1	41,92 41,92	41,00 41,00	0,1 0,10	0,82 0,82	
73	+С1547-16 варіант 44	кнопка СТОП	шт	1	41,92 41,92	41,00 41,00	0,1 0,10	0,82 0,82	
74	+С113-27 варіант 3	короб перфорований 60х60	м	3	144,03 432,09	142,69 428,07	0,27 0,81	1,07 3,21	
75	+С1545-519 варіант 14	рамка для написів РПМ 30х15	шт	8	35,7 285,60	35,00 280,00	- -	0,7 5,60	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
76	+С113-2 варіант 7	стрічка металева 30х3,0	м	14	23,65 331,10	23,33 326,62	0,14 1,96	0,18 2,52	
77	+1517-2346 варіант 1	трансформатор струму Т-0,66 200/5 0,5s	шт	3	505,95 1517,85	495,00 1485,00	1,03 3,09	9,92 29,76	
		Разом по розділу IV	**грн.**		**116258,03**	**114074,53**	**118,29**	**2065,26**	

Поточні ціни матеріальних ресурсів прийняті станом на "17 липня" 2020 р.
Символ '+' визначає, що параметри, які впливають на кошторисну ціну ресурсу, змінені користувачем.
Символ & визначає що ресурс задан користувачем.

Склав _____ Янишевська Т.Д.
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма №8

ЗАТВЕРДЖЕНО

(назва організації, що затверджує)

Директор технічний _____ Іванук О.В.

(посада, підпис, ініціали, прізвище)

"____" _____ 20__ р.

ДЕФЕКТНИЙ АКТ

На Силове електрообладнання

Умови виконання робіт Реконструкція ЦТП по вул.Р.Шухевича 26-А (від котельні по вул.Кн. Володимира,75-Б) в м.Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси

Об'єми робіт

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Монтаж шафи керування	шт	1	
2	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 100 А	шт	2	
3	Монтаж трансформатора	шт	3	
4	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 100 А	шт	2	
5	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 25 А	шт	3	
6	Установлення резисторів	шт	3	
7	Монтаж перетворювача частотного	шафа	1	
8	Монтаж перемикача	шт	2	
9	Пускач магнітний загального призначення, окремо стоячий, що установлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 100 А	шт	2	
10	Монтаж модульного джерела живлення	шт	2	
11	Монтаж вимірювача регулятора двоканального	шт	1	
12	Установлення реле	комплект	4	
13	Монтаж світлосигнального індикатора	шт	4	
14	Кнопка, установлювана на пультах і панелях	шт	2	
15	Установлення вентиляторів з фільтром	шт	1	
16	Установлення вентрешітки	грати	1	
17	Монтаж блока затискачів	шт	3	
18	Прокладання коробів пластикових	м	3	
19	Прокладання ізольованих проводів перерізом до 6 мм2 у коробах	м	3	
20	Електричні проводки у щитах і пультах шафних і панельних	м	80	
21	Прилади, що установлюються на конструкціях або щитах, маса до 10 кг	шт	2	
22	Прокладання стальних труб із кріпленням накладними скобами, діаметр труб до 40 мм	м	10	
23	Прокладання поліетиленових труб у готових борознах, діаметр труб до 63 мм	м	35	
24	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 6 мм2	м	42	
25	Прокладання проводу по металоконструкціях	м	12	
26	Прокладання кабелю перерізом до 6 мм2 на скобах	м	12	

1	2	3	4	5
27	Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах зі штабової сталі перерізом 100 мм2	м	14	

Склав _____ Янишевська Т.Д.
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма №8

ЗАТВЕРДЖЕНО

(назва організації, що затверджує)

Директор технічний _____ Юнгук О.В.

(посада, підпис, ініціали, прізвище)

"_____" _____20__ р.

ДЕФЕКТНИЙ АКТ

На Автоматизацію

Умови виконання робіт Реконструкція ЦТП по вул.Р.Шухевича 26-А (від котельні по вул.Кн. Володимира,75-Б) в м.Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси

Об'єми робіт

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Монтаж датчиків тиску	шт	2	
2	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 6 мм2	м	33,5	
3	Прокладання проводу по металоконструкціях	м	4	
4	Прокладання кабелю перерізом до 6 мм2 на скобах	м	2,5	
5	Прокладання стальних труб із кріпленням накладними скобами, діаметр труб до 40 мм	м	10	
6	Прокладання поліетиленових труб у готових борознах, діаметр труб до 25 мм	м	25	
7	Монтаж бобишок, штуцерів на умовний тиск до 10 МПа [100 кгс/см2]	шт	2	
8	Установлення муфтових кранів кульових	шт	2	

Склав _____ Янишевська Т.Д.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма №8

ЗАТВЕРДЖЕНО

(назва організації, що затверджує)

Директор технічний _____ Юнук О.В.

(посада, підпис, ініціали, прізвище)

"_____" _____20__ р.

ДЕФЕКТНИЙ АКТ

На Пусконалагоджувальні роботи

Умови виконання робіт Реконструкція ЦТП по вул.Р.Шухевича 26-А (від котельні по вул.Кн. Володимира,75-Б) в м.Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси

Об'єми робіт

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Перетворювач частоти	шт	1	
2	Елемент програмно-логічного керування, модуль мікропроцесорного контролю	шт	1	
3	Елемент, модуль введення сигналів постійного струму	шт	2	

Склав _____ Янишевська Т.Д.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма № 5

(назва організації, що затверджує)

Директор

Затверджено

Зведений кошторисний розрахунок у сумі 199,924 тис. грн.
В тому числі зворотних сум 0 тис. грн.

(посилання на документ про затвердження)

" " 20 р.

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ОБ`ЄКТА БУДІВНИЦТВА №

Реконструкція ЦТП по вул.Р.Шухевича 26-А (від котельні по вул.Кн. Володимира,75-Б) в м.Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси

Складений в поточних цінах станом на 17 липня 2020 р.

№ п/п	Номери кошторисів і кошторисних розрахунків	Найменування глав, будинків, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, робіт і витрат	Кошторисна вартість, тис.грн.			
			будівельних робіт	устаткування, меблів та інвентарю	інших витрат	загальна вартість
1	2	3	4	5	6	7
		Глава 2. Об'єкти основного призначення				
1	2-1	ЦТП	156,627	-	-	156,627
		Разом по главі 2:	156,627	-	-	156,627
		Разом по главах 1-7:	156,627	-	-	156,627
		Разом по главах 1-8:	156,627	-	-	156,627
		Разом по главах 1-9:	156,627	-	-	156,627
		Глава 10. Утримання служби замовника				
2	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п. 44	Кошти на утримання служби замовника (включаючи витрати на технічний нагляд) (2,5 %)	-	-	3,916	3,916

1	2	3	4	5	6	7
		Разом по главі 10:	-	-	3,916	3,916
3	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п. 54	**Глава 12. Проєктно-вишукувальні роботи та авторський нагляд** Кошти на здійснення авторського нагляду	-	-	1,812	1,812
		Разом по главі 12:	-	-	1,812	1,812
		Разом по главах 1-12:	156,627	-	5,728	162,355
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Кошторисний прибуток (П)**	3,707	-	-	3,707
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (АВ)**	-	-	0,541	0,541
		Разом	160,334	-	6,269	166,603
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Податок на додану вартість**	-	-	33,321	33,321
		Всього по зведеному кошторисному розрахунку	160,334	-	39,590	199,924

Керівник проєктної організації _____

Головний інженер проєкту (Головний архітектор проєкту) _____ Фіран О.Й.

Керівник відділу _____ Фіран О.Й

Реконструкція ЦТП по вул.Р.Шухевича 26-А (від котельні по вул.Кн. Володимира,75-Б) в м.Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси

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
		I. Витрати труда							
1	1	Витрати труда робітників-будівельників	люд-год	13,01	63,09				
2		Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-будівельниками	розряд	3,7					
3	27	Витрати труда робітників-монтажників	люд-год	176,92	65,21				
4		Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-монтажниками	розряд	4,0					
5		Витрати труда пусконалагоджувального персоналу	люд-год	185,6	87,53				
6		Витрати труда робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин	люд-год	0,74	61,89				
7		Середній розряд ланки робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин	розряд	3,5					
8		Витрати труда робітників, заробітна плата яких враховується в складі:							
8.1		загальновиробничих витрат	люд-год	33,55	101,29				
	Разом кошторисна трудомісткість		люд-год	409,82					
	Середній розряд робіт		розряд	5,2					

77

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
		II. Будівельні машини і механізми							
9	СН233-201	Машини свердлильні електричні	маш-год	1,28	1,47 1,88				
10	СН204-502	Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш-год	2,1834	4,97 10,85				
11	+СН204-502 варіант 1	Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш-год	0,15	18,34 2,75				
12	СН233-325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш-год	0,581	77,03 44,75				
		Разом по розділу II	**грн.**		**60,23**				
		III. Будівельні машини, враховані в складі загальновиробничих витрат							
13	СН270-115	Дрилі електричні	маш-год	1,0922					
14	СН233-302	Машини шліфувальні кутові	маш-год	0,0644					
15	СН200-68	Пістолет монтажний	маш-год	3,642					
16	СН200-64	Перфоратор електромагнітний	маш-год	0,196					
17	СН270-135	Перфоратори електричні	маш-год	0,4814					
		IV. Будівельні матеріали, вироби і конструкції							
18	+15092-1033 варіант 14	Кабель для двигунів з подвійним екраном TOPFLEX-EMV-2YSLCY -J-4G16	1000м	0,023	789803,73 18165,49	774250,00 17807,75	67,38 1,55	15486,35 356,19	
19	+С1547-16 варіант 92	Автоматичний вимикач 100А ВА47-100 3р	шт	2	783,46 1566,92	768,00 1536,00	0,1 0,20	15,36 30,72	
20	+С1547-16 варіант 61	Автоматичний вимикач, ВА47-29 1р 1А	шт	3	51,1 153,30	50,00 150,00	0,1 0,30	1 3,00	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
21	С1545-4	Бірка маркувальна	100шт	0,0745	72,13 5,37	70,68 5,27	0,04 -	1,41 0,10	
22	+С1547-16 варіант 60	Блок затискачів	шт	3	32,74 98,22	32,00 96,00	0,1 0,30	0,64 1,92	
23	+С1547-16 варіант 108	Блок захисту двигуна	шт	2	4467,7 8935,40	4380,00 8760,00	0,1 0,20	87,6 175,20	
24	+С1545-8	Бобишки	шт	2	61,28 122,56	60,00 120,00	0,08 0,16	1,2 2,40	
25	+С111-98	Болти із шестигранною головкою оцинковані, діаметр різьби 12-[14] мм	т	0,00144	57746,99 83,16	56500,00 81,36	114,7 0,17	1132,29 1,63	
26	С111-1846	Болти анкерні	т	0,0014	43617,75 61,06	42661,60 59,73	100,9 0,14	855,25 1,19	
27	+С111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00307	57733,85 177,24	56500,00 173,46	101,81 0,31	1132,04 3,47	
28	+С1547-16 варіант 26	Вентилятор з фільтром 55/43 м3/час IP54 TDM	шт	1	2033,73 2033,73	1993,75 1993,75	0,1 0,10	39,88 39,88	
29	+С1547-16 варіант 27	Вентиляційна решітка з фільтром SQ0832-0010 (150мм) TDM	шт	1	223,23 223,23	218,75 218,75	0,1 0,10	4,38 4,38	
30	+С1547-16 варіант 131	Вимірювач -регулятор двоканальний в корпусі	шт	1	9682,22 9682,22	9608,00 9608,00	74,16 74,16	0,06 0,06	
31	+С113-2 варіант 16	Гофрована труба ПВХ Ф 40мм з протяжкою (легка)	м	35	14,85 519,75	14,60 511,00	0,14 4,90	0,11 3,85	
32	+С113-2 варіант 14	Гофрована труба ПВХ Ф16мм (легка) з протяжкою	м	25	4,17 104,25	4,00 100,00	0,14 3,50	0,03 0,75	
33	+С1545-519 варіант 30	Дін-рейка 180 мм	шт	3	27,03 81,09	26,50 79,50	- -	0,53 1,59	
34	+С1545-519 варіант 29	Дін-рейка 500мм	шт	2	27,03 54,06	26,50 53,00	- -	0,53 1,06	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
35	+1704-10045 варіант 3	Датчик тиску MBS 3000 Danfos	шт	2	7042,47 14084,94	6904,38 13808,76	- -	138,09 276,18	
36	С1545-44	Дюбель-цвях ДГПШ 4,5х50 мм	100шт	0,0051	537,36 2,74	526,72 2,69	0,1 -	10,54 0,05	
37	+С111-1521 варіант 3	Електроди,	т	0,0001	61319,09 6,13	60000,00 6,00	116,75 0,01	1202,34 0,12	
38	+С111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	0,000656	61319,09 40,23	60000,00 39,36	116,75 0,08	1202,34 0,79	
39	+С1547-16 варіант 122	Електротеплове реле РТИ -3361 55.....70 0А ІЕК	шт	2	1356,7 2713,40	1330,00 2660,00	0,1 0,20	26,6 53,20	
40	+15092-1033 варіант 8	Кабель з мідними жилами з ізоляцією ВВГнгд 5х16,0мм	1000м	0,034	265498,23 9026,94	260225,00 8847,65	67,38 2,29	5205,85 177,00	
41	+15092-1033 варіант 2	Кабель монтажний гнучкий МКЕШВ нг 2х2х1,0	1000м	0,04	59993,73 2399,75	58750,00 2350,00	67,38 2,70	1176,35 47,05	
42	+С1547-16 варіант 128	Копус металевий ЩМП-6-074 У2	шт	1	3774,1 3774,10	3700,00 3700,00	0,1 0,10	74 74,00	
43	+С1630-1432 варіант 2	Кран кульовий д15мм Spurgo зі спускником	шт	2	188,78 377,56	185,00 370,00	0,08 0,16	3,7 7,40	
44	+С1547-16 варіант 107	Модульне джерело живлення на DIN рейку MDR-20-24 20Вт 1А	шт	2	401,98 803,96	394,00 788,00	0,1 0,20	7,88 15,76	
45	+С1630-1432 варіант 6	Ніпель перехідник Metabo 1/4" х зовнішня 1/2"	шт	2	42,59 85,18	41,67 83,34	0,08 0,16	0,84 1,68	
46	+С1630-1432 варіант 5	Ніпель перехідник VALTEK 1/2"	шт	2	62,13 124,26	60,83 121,66	0,08 0,16	1,22 2,44	
47	С1545-134	Наконечники алюмінієві для опресування 35-10-8а	100шт	0,1224	390,29 47,77	382,46 46,81	0,18 0,02	7,65 0,94	
48	+С1545-519 варіант 2	Нульова шина з DIN ізолятором ШНИ-8х12-10-КС-3	шт	1	47,74 47,74	46,80 46,80	- -	0,94 0,94	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
49	+С1545-519 варіант 17	Нульова шина з DIN ізолятором ШНИ-8х12-10-КС-С	шт	1	47,74 47,74	46,80 46,80	- -	0,94 0,94	
50	С1545-160	Паронітові прокладки	100шт	0,02	938,37 18,77	916,55 18,33	3,42 0,07	18,4 0,37	
51	+С1547-16 варіант 64	Перемикач модульний 3-х позиційний 1-0-II 3п80А HIM 308 Hager	шт	1	1821,41 1821,41	1785,60 1785,60	0,1 0,10	35,71 35,71	
52	+С1547-16 варіант 124	Перемикач на три фіксованих положення ANG-22-3	шт	1	79,66 79,66	78,00 78,00	0,1 0,10	1,56 1,56	
53	+15098-13063 варіант 1	Провід кількістю жил та перерізом 1.0, 50мм2 (МГШВЕ)(МГШВЕ-1)	1000м	0,012	20402,04 244,82	20000,00 240,00	2 0,02	400,04 4,80	
54	+С157-242 варіант 2	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ1, переріз 1х1 мм2	1000м	0,02	2877,85 57,56	2820,00 56,40	1,42 0,03	56,43 1,13	
55	+С157-242 варіант 3	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ3, переріз 1х1 мм2	1000м	0,026	3112,45 80,92	3050,00 79,30	1,42 0,04	61,03 1,58	
56	+С157-257 варіант 2	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ1, переріз 16 мм2	1000м	0,022	40705,41 895,52	39840,00 876,48	67,26 1,48	798,15 17,56	
57	+С1547-16 варіант 13	Проміжне реле РЕК78/3 5А 230В АС ІЕК	шт	2	52,12 104,24	51,00 102,00	0,1 0,20	1,02 2,04	
58	+С1547-16 варіант 121	Пускач КМИ-49512 95А 230В/АС-3	шт	2	763,57 1527,14	748,50 1497,00	0,1 0,20	14,97 29,94	
59	&С1115-2334-1	Резистор 180 R МЛТ-2 50 Ом	шт	2	10,21 20,42	5,60 11,20	4,41 8,82	0,2 0,40	
60	&С1115-2334-1 варіант 1	Резистор 180 R МЛТ-2 700 Ом	шт	1	20,41 20,41	15,60 15,60	4,41 4,41	0,4 0,40	
61	+С1547-16 варіант 2	Розєм розеточний модульний РММ78/3	шт	2	26,62 53,24	26,00 52,00	0,1 0,20	0,52 1,04	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
62	+С1547-16 варіант 67	Світлосигнальний індикатор AL-22 жовтий	шт	2	41,92 83,84	41,00 82,00	0,1 0,20	0,82 1,64	
63	+С1547-16 варіант 85	Світлосигнальний індикатор AL-22 червоний	шт	2	41,92 83,84	41,00 82,00	0,1 0,20	0,82 1,64	
64	С111-1769	Свердла кільцеві алмазні, діаметр 80 мм	шт	0,014	13044,35 182,62	12788,46 179,04	0,12 -	255,77 3,58	
65	С1544-92	Стрічка ізоляційна "Пара"	кг	0,0435	100,02 4,35	97,86 4,26	0,2 0,01	1,96 0,08	
66	С111-1683	Стрічка поліетиленова з липким шаром, марка А	кг	0,16	410,24 65,64	402,00 64,32	0,2 0,03	8,04 1,29	
67	+С113-2 варіант 5	Труба водогазопровідна д32х2,0мм	м	10	35,69 356,90	35,28 352,80	0,14 1,40	0,27 2,70	
68	+С113-15 варіант 1	Труби сталеві зварні водогазопровідні Ф25х2,8 мм	м	10	27,73 277,30	27,30 273,00	0,22 2,20	0,21 2,10	
69	+С1547-16 варіант 127	Частотний перетворювач GD200A Series GeneralPurpose GD200A-030G/037P-4	шт	1	30396,1 30396,10	29800,00 29800,00	0,1 0,10	596 596,00	
70	С111-1479	Шурупи з напівкруглою головкою, діаметр стрижня 3,5 мм, довжина 30 мм	т	0,0004	41104,2 16,44	40183,54 16,07	114,7 0,05	805,96 0,32	
71	+С1547-16 варіант 109	автовимикач ВА47-100 3р 100А	шт	2	783,46 1566,92	768,00 1536,00	0,1 0,20	15,36 30,72	
72	+С1547-16 варіант 45	кнопка ПУСК	шт	1	41,92 41,92	41,00 41,00	0,1 0,10	0,82 0,82	
73	+С1547-16 варіант 44	кнопка СТОП	шт	1	41,92 41,92	41,00 41,00	0,1 0,10	0,82 0,82	
74	+С113-27 варіант 3	короб перфорований 60х60	м	3	144,03 432,09	142,69 428,07	0,27 0,81	1,07 3,21	
75	+С1545-519 варіант 14	рамка для написів РПМ 30х15	шт	8	35,7 285,60	35,00 280,00	- -	0,7 5,60	

82

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
76	+С113-2 варіант 7	стрічка металева 30х3,0	м	14	23,65 331,10	23,33 326,62	0,14 1,96	0,18 2,52	
77	+1517-2346 варіант 1	трансформатор струму Т-0,66 200/5 0,5s	шт	3	505,95 1517,85	495,00 1485,00	1,03 3,09	9,92 29,76	
		Разом по розділу IV	**грн.**		**116258,03**	**114074,53**	**118,29**	**2065,26**	

Поточні ціни матеріальних ресурсів прийняті станом на "17 липня" 2020 р.
Символ '+' визначає, що параметри, які впливають на кошторисну ціну ресурсу, змінені користувачем.
Символ & визначає що ресурс задан користувачем.

Склав _____ Янишевська Т.Д.
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Пояснювальна записка до заходу:
«Реконструкція ЦТП по вул. Мельника, 6А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на два мережеві насоси».

Частотний перетворювач частоти служить для перетворення мережевого трифазного змінного струму частотою 50 (60) Гц в трифазний струм, частотою від 1 Гц до 800 Гц.

Частотний перетворювач застосовують для плавного регулювання швидкості асинхронного електродвигуна двигуна за рахунок створення на виході перетворювача електричної напруги заданої частоти.

Перетворювач частоти забезпечує плавний пуск і зупинку двигуна, а також дозволяє змінювати напрям обертання двигуна.

Перетворювач частоти відображає на цифровому дисплеї основні параметри системи: задану швидкість, вихідну частоту, струм і напругу двигуна, вихідну потужність, момент, стан дискретних входів, загальний час роботи перетворювача тощо.

Керування перетворювачем частоти можна здійснювати з вбудованої виносної цифрової панелі керування, або за допомогою зовнішніх сигналів. У другому випадку швидкість обертання задається аналоговим сигналом 4—20 мА, а команди пуску, зупинки й зміни режимів обертання задаються в ручну.

Застосування частотного регулювання забезпечує:

- зміну швидкості обертання насосів;
- синхронне керування двома електродвигунами від одного перетворювача частоти;
- можливість точної підтримки заданих технологічних параметрів (тиску,перепаду тиску);
- підвищення надійності і довговічності роботи устаткування;
- захист двигуна від перекосу та пропадання фаз;
- плавні пуски та зупинки насосів, що запобігають прориву труб через гідроудари;
- підвищення надійності і довговічності роботи устаткування;
- велику точність регулювання швидкості руху насосів;
- підхоплення обертового моменту в обох напрямках при відновленні живлення. .

Економічний ефект.

Економічний ефект від впровадження асинхронного електроприводу складається з наступних чинників:

- економія електроенергії в насосах до 50% за рахунок регулювання продуктивності шляхом зміни частоти обертання електродвигуна на відміну від регулювання продуктивності іншими способами;
- зниження зносу механічних ланок і збільшенню терміну служби технологічного устаткування унаслідок поліпшення динаміки роботи електроприводу.

Електротехнічні рішення

Для забезпечення регулювання обертання мережевих насосів котельні захід передбачає влаштування шафи керування мережевих насосів М1 та М2.

Схема шафи ШК-1 забезпечує:

- вибір режиму керування насосом за допомогою перетворювача

частоти чи пряме керування;
- вибір насоса керування М1 чи М2;
- захист обладнання та електродвигунів насосів від короткого замикання та перевантажень;
- сигналізацію положення насосів;
- сигналізацію про наявність(відсутність) напруги на кожному із двох вводів шафи.

Шафа керування ШК-1 комплектуються на базі щита ІЕК з монтажною панеллю ЩМП-5-0 74 У2; IP54.

Шафи комплектуються комутаційним обладнанням і пристроями керування компанії ІЕК та фірми Hager (Німеччина).

На панелях шаф монтується перетворювач частоти (ПЧ) серії Goodrive 200A GD200A-030G/037P-4.

Електропостачання

Електропостачання шафи керування ШК-1 буде здійснене від розподільчого пристрою 0,4 кВ електрощитової ЦТП .

Підключення здійснюється від мережі з глухо заземленою нейтраллю 380/220 В з системою заземлення TN-C.

Лінії електроживлення від електрощитової до шаф керування виконуються кабелем ВВГнгд-0,66 відповідного січення.

Для підключення електродвигунів насосів приміняється кабель, для частотних перетворювачів, з подвійним екраном TOPFLEX® -EMV-2YSLCY-J, 4G.

Автоматизація роботи насосів

Основним завданням автоматизації роботи насосів ЦТП є:
- підтримання постійного перепаду тиску теплоносія між трубопроводами «Т1» (до споживача) та «Т2» (від споживача).

Забезпечення функції підтримання перепаду тиску здійснюється зміною швидкості обертання двигунів мережевих за допомогою частотного перетворювача Goodrive 200A GD200A-030G/037P-4 змонтованого в шафі керування ШК-1.

Аналоговий сигнал 4-20 мА про величину тиску, для регулювання частотними перетворювачами формується датчиками тиску 0-10 бар типу MBS 3000.

Величина перепаду тиску між трубопроводами «Т1»(до споживача) та «Т2» (від теплообмінників) для частотного керування формується за допомогою вимірювача-регулятора двоканального ОВЕН в корпусі Щ11 2ТРМ1-Щ11.У.ИИ , змонтованого на дверях шафи керування ШК-1.

Зв'язок датчиків з частотними перетворювачами здійснюється використанням кабелю монтажного гнучкого з мідними жилами, ізольованими полівінілхлоридним плас-тикатом, із загальним екраном у зовнішній оболонці з полівінілхлоридного пластикату зниженої пожежонебезпеки МКЕШВнг січенням 1х2х0,5.

Кабелі прокладаються в металевій трубі , в відкрито в ПВХ гофрованих трубах, та по металоконструкціях шафи керування.

Аналіз технічного рішення до заходу «Реконструкція ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси».

Питомі витрати електроенергії на відпуск 1 Гкал теплової енергії зростають із року в рік, що пов'язано зі скороченням відпуску теплової енергії споживачам. Насосне обладнання було встановлене в той період, коли практично єдиним фактором, що впливало на вибір обладнання, була надійність роботи, а запас з продуктивності і створюваного тиску зазвичай був великим. З часом, навантаження та режим роботи котельні (витрата теплоносія) суттєво змінилися, а обладнання залишилось незмінним, що призводить до перевитрат електроенергії через невідповідність характеристик існуючого обладнання необхідним параметрам роботи. Більшість насосів відпрацювали термін експлуатації, технічний стан обладнання значно погіршився. Обладнання працює неефективно, деяке знаходиться в критичному стані. Існуючий спосіб регулювання продуктивності на котельні здійснюється за рахунок механічних засувок. Тому, правильним і економічно вигідним рішенням буде встановити частотні перетворювачі на електродвигуни насосного обладнання, що надасть економію електроенергії 31 513 кВт·год/рік.

На сьогоднішній день частотні перетворювачі є самими ефективними засобами, які не мають ні альтернативних ні конкурентних рішень.

Але можна розглядати варіанти застосування частотних перетворювачів різних виробників, а саме частотні перетворювачі фірми Danfoss.

При майже подібних технічних характеристиках, частотні перетворювачі фірми Danfoss набагато дорожче частотних перетворювачів фірми Goodrive.

№	Потужність частотного перетворювача, кВт	Вартість частотного перетворювача фірми Goodrive, грн.. без ПДВ	Вартість частотного перетворювача фірми Danfoss, грн. без ПДВ
1	30	29 800,00	94 653,01

Таким чином, робимо висновок, що за технічними та вартісними показниками був зроблений правильний вибір - частотні перетворювачі фірми Goodrive.

Виходячи з вищезазначеного можна зробити висновок, що правильність технічного рішення підтверджена.

EBV

ТОВ
«ЄВРОБУДВЕКТОР»

Україна, 33024,
Рівненська область,
м. Рівне вул. Макарова 38
+38 (068) 93-93-871
@mail ebv_y@ukr.net

Директору
ТОВ «Рівнетеплоенерго»
Приварському Ю.Ю.

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

У відповідь на Ваш запит повідомляємо про можливість поставки частотних перетворювачів фірми DANFOSS за наступними цінами:

№ п/п	Найменування виду робіт	Од. вим.	Вартість грн без ПДВ.	Вартість грн з ПДВ.
1.	Перетворювач частоти Danfoss VLT AQUA Drive FC-202 18,5 кВт	шт.	69369,89	83243,87
2.	Перетворювач частоти Danfoss VLT AQUA Drive FC-202 30 кВт	шт.	94653,01	113583,61
3.	Перетворювач частоти Danfoss VLT AQUA Drive FC-202 37 кВт	шт.	115475,33	138670,39
4.	Перетворювач частоти Danfoss VLT AQUA Drive FC-202 45 кВт	шт.	141205,72	169446,86
Разом з ПДВ				**504944,73**

З повагою
Директор ТОВ «Євробудвектор» В.С.Антонюк

Реконструкція ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси.

На ЦТП за адресою: м. Рівне, вул. Мельника, 6-А встановлені мережеві насоси з технічними характеристиками, що наведені в таблиці:

№ п/п	Марка	Потужність, кВт	Продуктивність, $м^3$/год	Напір, м.вод.ст.
1	DAB NKM-G-100-315-315A	22	160	50
2	К160/30	30	160	50

Мережеві насоси підібрані відповідно до приєднаного навантаження ЦТП гідравлічного опору системи теплопостачання. Для регулювання тиску та витрати теплоносія в магістралі користуються двома способами: регулювання за допомогою дросельної заслінки і регулювання зміною швидкості обертання робочого колеса насоса.

Перший спосіб являє собою зміну параметрів трубопроводу, а саме його гідравлічного опору, при збереженні параметрів і характеристики насоса. Другий спосіб навпаки – зміщення характеристики насоса при збереженні параметрів теплоносія.

При використанні дросельних елементів регулювання відбувається розподіл напору на елементах системи. Для підтримки заданого тиску в мережевому трубопроводі при зміні витрати рідини доводиться змінювати гідравлічний опір регулюючого елемента. Таким чином, чим глибше проводиться дроселювання регулюючим елементом, тим більше енергетичних втрат має весь технологічний процес.

Аналіз технологічних процесів в системі теплопостачання, при транспортуванні теплової енергії від джерела до споживача показує що теплові навантаження абонентів неоднорідні та не постійні. Змінюються в залежності від температури зовнішнього повітря, режиму витрат на гаряче водопостачання, технологічного обладнання та інших факторів. Враховуючи

такі фактори впливу на режим центрального якісного регулювання відпуску тепла є нагальна потреба та доцільність застосування більш прогресивного режиму регулювання відпуску тепла, а саме кількісно-якісного регулювання теплових мереж.

Перетворювач частоти представляє собою статичний перетворюючий пристрій, призначений для зміни швидкості обертання електродвигуна змінного струму.

Перевагами використання частотних перетворювачів є:

- плавний пуск і зупинка приводних механізмів виключає пускові струми електродвигуна, при цьому збільшується термін експлуатації електродвигуна і приводних механізмів.
- управління продуктивністю насосними агрегатами.
- підтримання стабільного заданого значення тиску в тепловій мережі в автоматичному режимі без участі оператора.
- зменшення споживання електроенергії шляхом виключення втрат енергії, які виникають через створення надлишкового тиску перед дросельними пристроями на подолання їхнього гідравлічного опору.
- запобігання гідроударів, що дозволяє різко збільшити термін служби трубопроводів, запірної арматури і зниження аварійності на мережах.
- економія за рахунок зниження непродуктивних витоків води при оптимізації тиску в напірному трубопроводі та зменшенню кількості гідроударів.
- зручне інтегрування електропривода в АСУ ТП, забезпечення оперативного управління і достовірності контролю за технологічним процесом.
- зниження витрат на планово-попереджувальні ремонтні роботи.
- установа і експлуатація може здійснюватись без зміни існуючих технологічних схем.
- економія енергоресурсів.

За рахунок інвестиційої програми планується провести закупівлю одного частотного перетворювача. При цьому частотний перетворювач

обов'язково має бути обладнаний комутаційним та сигналізаційним обладнанням, без якого його належне функціонування не можливе.

Передбачається встановлення частотного перетворювача К160/30 (робочий) потужністю 30 кВт., DAB NKM-G-100-315-315A (резервний) потужністю 22 кВт.

Відповідно до проведеного техніко-економічного обгрунтування доцільності впровадження заходу: «Реконструкція ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси» термін окупності складає – 1,31 року (15,72 міс.), економія паливно-енергетичних ресурсів – 3,866 т.у.п., а економічний ефект становить – 128,317 тис.грн.

Техніко-економічне обгрунтування реконструкції ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси.

Техніко-економічний розрахунок проведено відповідно до затвердженого Порядку розрахунку нормативних витрат електроенергії підприємствами теплоенергетики при виробництві, транспортуванні та постачанні (розподілі) теплової енергії наказом Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 2 лютого 2009 року № 12.

Таблиця – 1 Початкові дані

Показник	**Позначення**	**Розмірність**	**Встановлений насос**	**Насос з частотним перетворювачем**
Марка	-	-	DAB NKM-G-100-315-315A (резервний)	K160/30 (робочий)
Номінальна продуктивність	G	$м^3$/год	160	160
Номінальний утворювальний тиск	$H_н$	м.вод.ст.	30	30
Потужність двигуна	$P_в$	кВт	30	22
Паспортний ККД насосу	η	%	79	75
Наявність частотного перетворювача	-	-	0	1
Час роботи обладнання в опалювальний період (ОП)**	$\tau_{оп}$	год	4368	4368
Час роботи насосу в міжопалювальний період (МОП)**	$\tau_{моп}$	год	0	0
Продуктивність насосу середня за ОП (згідно інформації)	$G_н^{он}$	$м^3$/год	159	159
Утворювальний тиск	H	м.вод.ст.	50	35
Вартість електроенергії без ПДВ	$Ц_е$	грн/кВт · год	3,0034 грн/ кВт · год	
Витрата часу на обслуговування насосу на рік («Рекомендации по	$\tau_{обсл}$	год	40	40

нормированию труда на работы по ремонту теплоэнергетического оборудования и тепловых сетей»				

Примітка:

* - нумерація формул вказана згідно «Порядку розрахунку нормативних витрат електроенергії підприємствами теплоенергетики при виробництві, транспортуванні та постачання (розподілі) теплової енергії» затвердженого Наказом Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 2 лютого 2009 року № 12.

** - час роботи обладнання в опалювальний період (ОП) 4368 години. В міжопалювальний період (МОП) котельня не працює.

1. Розрахунок економічного ефекту з використанням робочого насосу К160/30

Утворений тиск насосу середній за ОП (згідно інформації):

$$H_н^{он} = 20,0 + 15,0 = 35,0 \text{ (м.вод.ст.)},$$

де 20,0 – перепад тиску теплоносія в тепловій мережі; 15,0 – гідравлічний опір теплообмінників ЦТП.

- Використовувана потужність двигуна для ОП: встановленого насосу по формулі (4.8)*:

$$P_н^{он} = \frac{G * H * 10^3}{3600 \cdot 102 \cdot \eta_н \cdot \eta_е \cdot \eta_м} = \frac{159 * 50 * 10^3}{3600 * 102 * 75,0/100} = \mathbf{28,87} \text{ (кВт)},$$

де згідно технічних характеристик насоса - $\eta_н \cdot \eta_е \cdot \eta_м = 75,0\%$.

- Насосу з частотним перетворювачем по формулі (4.10)*

$$P_н^{он} = \frac{G_1 * H_1 * 10^3 * 1,02}{3600 \cdot 102 \cdot \eta_н \cdot \eta_е \cdot \eta_м * 0,96} = \frac{159 * 35 * 10^3 * 1,02}{3600 * 102 * 75,0/100 * 0,96} = \mathbf{21,47} \text{ (кВт)},$$

де згідно технічних характеристик насоса - $\eta_н \cdot \eta_е \cdot \eta_м = 75,0\%$.

Витрата електроенергії на рік по формулам ((3.2)+(3.3)*:

- Встановлений насос:

$$W_1 = P_н^{он} \cdot \tau_{оп} = \mathbf{28,87} * 4\,368 = 126\,101,16 \text{ (кВт} \cdot \text{год/рік)};$$

- Насос з частотним перетворювачем:

$$W_2 = P_н^{он} \cdot \tau_{оп} = \mathbf{21,47} * 4\,368 = 93\,780,96 \text{ (кВт} \cdot \text{год/рік)};$$

Економія електроенергії:

$$\Delta W = W_1 - W_2 = 126\,101,16 - 93\,780,96 = 32\,320,02 \text{ (кВт} \cdot \text{год/рік)};$$

Економія паливно-енергетичних ресурсів:

$$E_п = \Delta W/8,15 = 32\ 320,02/8,15 = 3\ 965,57 \text{ (кг.у.п/рік)}$$

де 8,15 – перевідний коефіцієнт згідно типової методики «Загальні вимоги до організації та проведення енергетичного аудиту).

Економія електроенергії від впровадження ІП у розрахунку на рік:

$$E_е = \Delta W \cdot Ц_е = 32\ 320,02 * 3,0034 = 97\ 069,95 \text{ (грн/рік).}$$

2. **Розрахунок з використанням резервного насосу DAB NKM -G -100-315-315A**

Утворений тиск насосу середня за ОП (згідно інформації):

$$H_н^{он} = 20,0 + 15,0 = 35,0 \text{ (м.вод.ст.),}$$

де 20,0 – перепад тиску теплоносія в тепловій мережі; 15,0 – гідравлічний опір теплообмінників ЦТП.

- Використовувана потужність двигуна для ОП: встановленого насосу по формулі (4.8)*:

$$P_н^{он} = \frac{G * H * 10^3}{3600 \cdot 102 \cdot \eta_н \cdot \eta_е \cdot \eta_м} = \frac{159 * 50 * 10^3}{3600 * 102 * 79,0/100} = \mathbf{27,41} \text{ (кВт),}$$

де згідно характеристики насоса $\eta_н \cdot \eta_е \cdot \eta_м = 79,0$ %.

- Насосу з частотним перетворювачем по формулі (4.10)*

$$P_н^{он} = \frac{G_1 * H_1 * 10^3 * 1,02}{3600 \cdot 102 \cdot \eta_н \cdot \eta_е \cdot \eta_м * 0,96} = \frac{159 * 35 * 10^3 * 1,02}{3600 * 102 * 79,0/100 * 0,96} = \mathbf{20,38} \text{ (кВт),}$$

де згідно характеристик насоса $\eta_н \cdot \eta_е \cdot \eta_м = 79$ %.

Витрата електроенергії на рік по формулам ((3.2)+(3.3)*:

- Встановлений насос:

$$W_1 = P_н^{он} \cdot \tau_{оп} = \mathbf{27,41} * 4\ 368 = 119\ 726,88 \text{ (кВт} \cdot \text{год/рік);}$$

- Насос з частотним перетворювачем:

$$W_1 = P_н^{он} \cdot \tau_{оп} = \mathbf{20,38} * 4\ 368 = 89\ 019,84 \text{ (кВт} \cdot \text{год/рік);}$$

Економія електроенергії:

$$\Delta W = W_1 - W_2 = 119\ 726,88 – 89\ 019,84 = 30\ 707,04 \text{ (кВт} \cdot \text{год/рік);}$$

Економія паливно-енергетичних ресурсів:

$$E_п = \Delta W/8,15 = 30\ 707,04/8,15 = 3\ 767,73 \text{ (кг.у.п/рік)}$$

де 8,15 – перевідний коефіцієнт згідно типової методики «Загальні вимоги до організації та проведення енергетичного аудиту).

Економія електроенергії від впровадження ІП у розрахунку на рік:

$$E_е = \Delta W \cdot Ц_е = 30\ 707,04 * 3,0034 = 92\ 225,52 \text{ (грн/рік).}$$

3.Розрахунок терміну окупності

За зведеним кошторисним розрахунком вартість реалізації вищевказаних заходів – встановлення частотних перетворювачів становить:

$$P_{гс} = 168,344 \text{ (тис. грн).}$$

Амортизаційні відрахування у розрахунку на рік для частотних регуляторів (відповідно до податкового кодексу України):

$$A_{м2} = P_{гс}/5 = 168,344/5 = 33,669 \text{ (тис.грн).}$$

Середня економія паливно-енергетичних ресурсів:

$$E_п = (3\ 965,57 + 3\ 767,73)/2 = 3\ 866,65 \text{ (кг.у.п/рік)}$$

Загальний економічний ефект від впровадження заходу ІП:

$$Ef._ф = (97\ 069,95 + 92\ 225,52)/2 + 33\ 669,00 = 128\ 316,74 \text{ (грн).}$$

Повна вартість реалізації заходу ІП без ПДВ:

$$P_{варт} = 168,344 \text{ (тис.грн).}$$

Термін окупності заходу

$T = 1 + (P_{варт} - Ef._ф)/(Ef._ф - C_{зв}) = 1 + (168,344 – 128,317)/(128,317 - 0) = 1,31$ року (15,72 міс.), де вартість зворотних матеріалів $C_{зв} = 0$, так як існуюче обладнання не буде демонтовано.

Начальник відділу планування,
інвестицій та ремонтів
ТОВ «Рівнетеплоенерго» **Фіран О. Й.**

Інформація щодо технічного режиму роботи обладнання ЦТП по вул. Мельника, 6а в м. Рівне

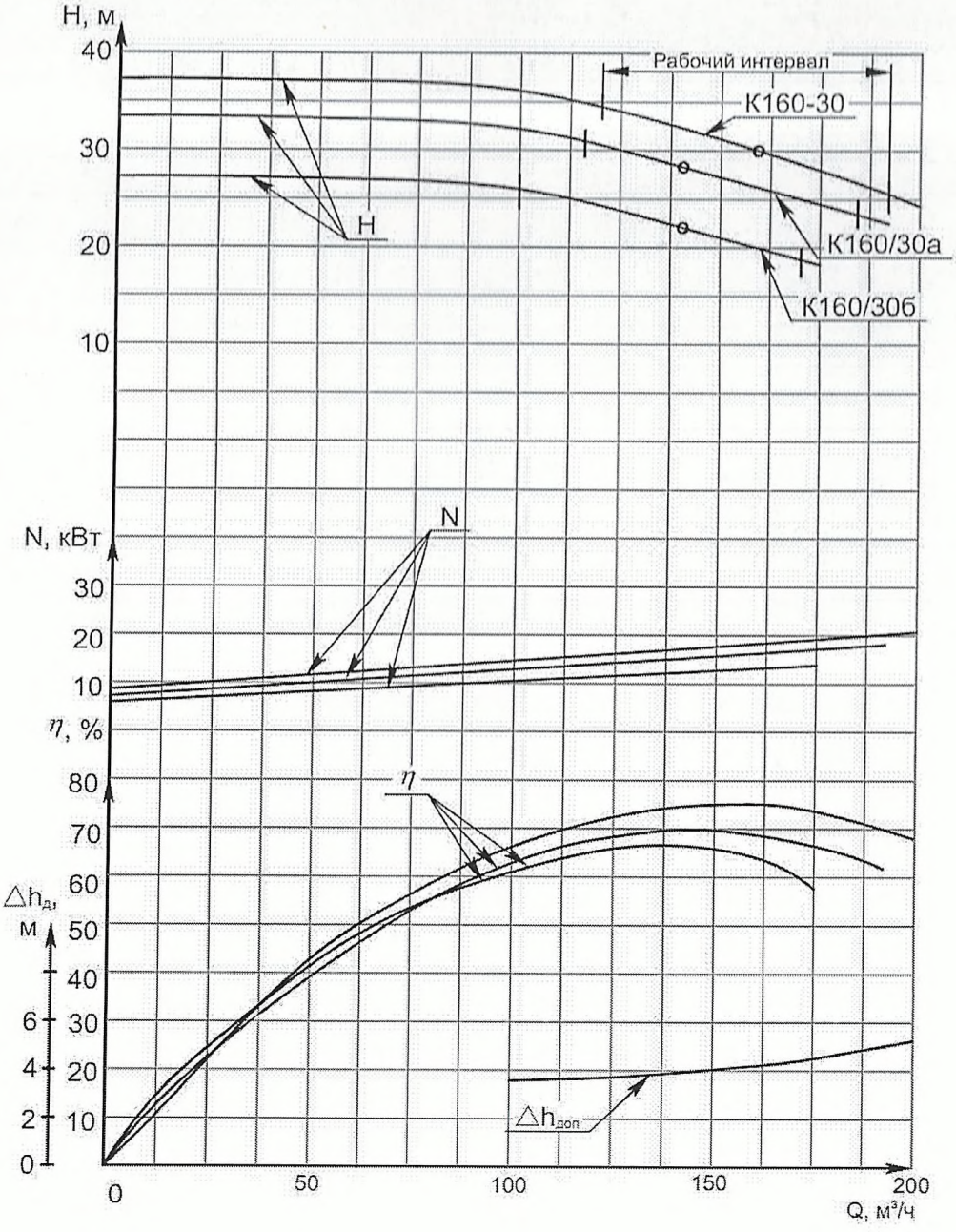
№ п/п	Розрахункові показники роботи тепломережі	Позначення	Одиниця виміру	Технічні параметри		Примітка
1.	Насосне обладнання ЦТП: для системи опалення:			К 160/30	DAB NKM-G-100-315/315 A	Існуюче
2.	Температурний графік для системи опалення:	T_1-T_2	°С	95°С -70°С		
3.	Приєднане теплове навантаження (опалення) з врахуванням втрат тепла в мережах	$Q_{оп}$	Гкал/год	3,978		Згідно переліку абонентів
4.	Витрати теплоносія опалення	$G_{оп}$	$м^3$/год	159		Розрахункове $G_{оп} = Q_{оп} / (T_1-T_2)$
5.	Тиск в мережі					
5.1	В подаючому трубопроводі	P_1	кгс/$см^2$	6,2	6,2	За показами манометра
5.2	В зворотньому трубопроводі	P_2	кгс/$см^2$	4,2	4,2	За показами манометра
5.3	Різниця тисків		м.вод.ст.	20,0	20,0	$(P_1 - P_2)$х10
5.4	Тиск води на вході теплообмінного обладнання	$P_{1то}$	кг/$см^2$	4,5	4,5	За показами манометра
5.5	Тиск води на виході теплообмінного обладнання	$P_{2то}$	кг/$см^2$	3,0	3,0	За показами манометра
6	Гідравлічний опір теплообмінного обладнання	$\Delta P_{то}$	м.вод.ст.	15	15	Розрахункове $(P_{1то} - P_{2то})$х10
7	Тривалість опалювального сезону		днів	182		Табл. 2 ДСТУ – Н БВ.1.1 – 27:2010
8	Кількість годин роботи обладнання в опалювальний період	$\eta_{оп}$	год.	4368		Розрахункове 182х24
9	Кількість годин роботи обладнання в міжопалювальний період	$\eta_{моп}$	год.	0	0	
10	Паспортний ККД насосу	η	%	75	79	За технічними характеристиками насоса

Технічний директор **Ющук О. В.**

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСА К 160-30:

Подача - 160 м3/час
Напор – 30 м
Мощность двигателя - 30 кВт
Частота вращения - 1500 об/мин
Допускаемый кавитационный запас – 4,2 м
Давление на входе не более - 3,5 кг/см2
Масса – 157 кг
Масса агрегата – 315 кг
Мощность насоса – 17,5 кВт
КПД насоса не менее – 75 %
Утечка через сальниковое уплотнение не более – 3 л/час
Номинальный диаметр рабочего колеса – 329 мм

Гидравлическая характеристика насоса К 160-30



Перелік абонентів ЦТП Мельника, 6-А

№ п/п	Рік побуд.	К-сть пов.	Будів. об'єм	Загальна площа	Кількість теплової енергії, опалення	
					К 160/30	DAB NKM6-100-315-315 A
вул. Мельника, 10 житловий будинок						
1	1993	10	46669,55	10570,68	0,69193	
вул. Мельника, 12 житловий будинок (1-160)						
2	1990	10	37104,54	8404,20	0,55012	
вул. Мельника, 12 житловий будинок (161-315)						
3	1992	10	35264,37	7987,40	0,52284	
вул. Мельника, 12 майстерня взуття						
4	1992	10	30,9	7,00	0,00047	
вул. Мельника, 12/4 продмагазин						
5	1992	10	216	59,20	0,00328	
вул. Мельника, 2 житловий будинок						
6	1999	14	15779,21	3574,00		0,23395
вул. Мельника, 4 житловий будинок						
7	1991	10	18057,79	4090,10		0,26773
вул. Мельника, 6 житловий будинок						
8	1991	10	18133,29	4 107,20	0,26885	
вул. Мельника, 4 житловий будинок						
8	1991	10	18133,29	4107,20		
вул. Мельника, 6б ОПС №3						
9	1991	2	386	63,6		0,00798
вул. Мельника, 8 житловий будинок (1-116)						
10	1991	10	25975,65	5883,5	0,38512	
вул. Мельника, 8 житловий будинок (261-416)						
11	1991	10	36403	8245,3	0,53972	
вул. Мельника, 8 житловий будинок (117-260)						
12	1991	10	33913,91	7681,52	0,50282	
вул. Мельника, 8/380 Продмагазин						
13	1991	10	210	60,5	0,00319	
РАЗОМ			**268144,21**	**60734,20**	**3,46834**	**0,50966**

ТЕХ. ДАННЫЕ

12/11/19 Страница 1 / 3

DAB PUMPS S.p.A.
Via Marco Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD), Italy
Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950
www.dabpumps.com

Получатель

Society
Reference
Address
Phone
Fax
E-mail

Отправитель

Арт. №
1D6511BEX

Модель
NKM-G 100-315/316/A/BAQE/22/4 IE3

Характеристики насоса

Диаметр Аксиальное (mm) :	316
MEI ≥ 0,40	
Максимальное давление	PN 16
Мин. темп-ра жидкости	-10 °C
Макс. темп-ра жидкости	140 °C
Макс. наружная темп-ра	40 °C

Требуемые характеристики

Расход :	0,00 m3/h
Напор :	0,00 m
Жидкость (%) :	Вода
Температура жидкости	20 °C
Плотность :	0,99819 kg/dm3
Кинематическая вязкость	1,0004 mm2/s
Давление паров	2,20 kPa

Real duty point

Расход :
Напор :
NPSH :
Shaft power P2 :
Efficiency :

Материалы/Уплотнение вала

Корпус насоса	Чугун 250 UNI ISO 185
Обойма	Чугун 250 UNI ISO 185
Рабочего колеса	Чугун 250 UNI ISO 185
Мех. Уплотнение	SEE "SHAFT SEAL" SECTION
Кольцевая прокладка	Синтетический каучук (EPDM)
Вал насоса	AISI 304 X5 Cr Ni 1810 UNI 6900/71
Мотор	AISI 304 X5 Cr Ni 1810 UNI 6900/71

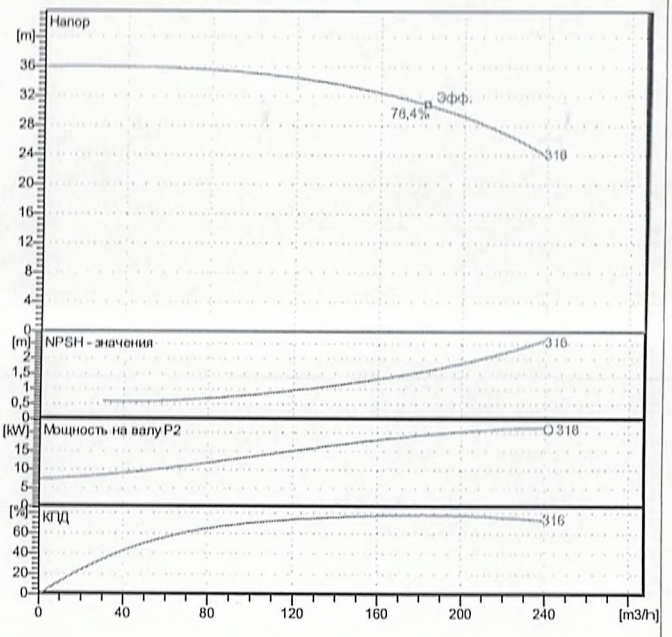
Мех. Уплотнение

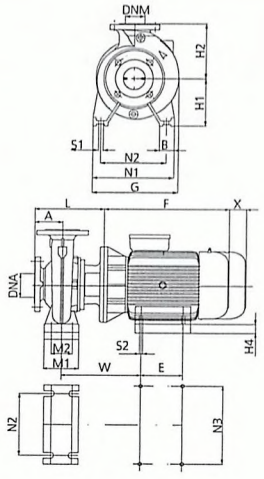
Type	Резина
Stationary part	Графит
Rotating part	Карбид кремния
Elastomer	EPDM

Характеристики двигателя

Ном. Мощность P2:	22 kW	
Частота вращения	1470 1/min	
Напряжение	3~ 400 V	50 Hz
Ном. Ток	40,5 A	
Степень защиты	IP 55	

Curve tolerance according to ISO 9906





Вес 272 kg

Размеры mm

A	140	H1	250	N2	315
B	80	H2	315	N3	279
DNA	125	H4	70	S1	M14
DNM	100	L	413	S2	M12
E	279	M1	160	W	394
F	580	M2	120	X	140
G	478	N1	400		

Соединения насоса:

Вход	DN 125 / PN 16
Вых	DN 100 / PN 16

DAB PUMPS имеет право делать изменения без уведомления.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

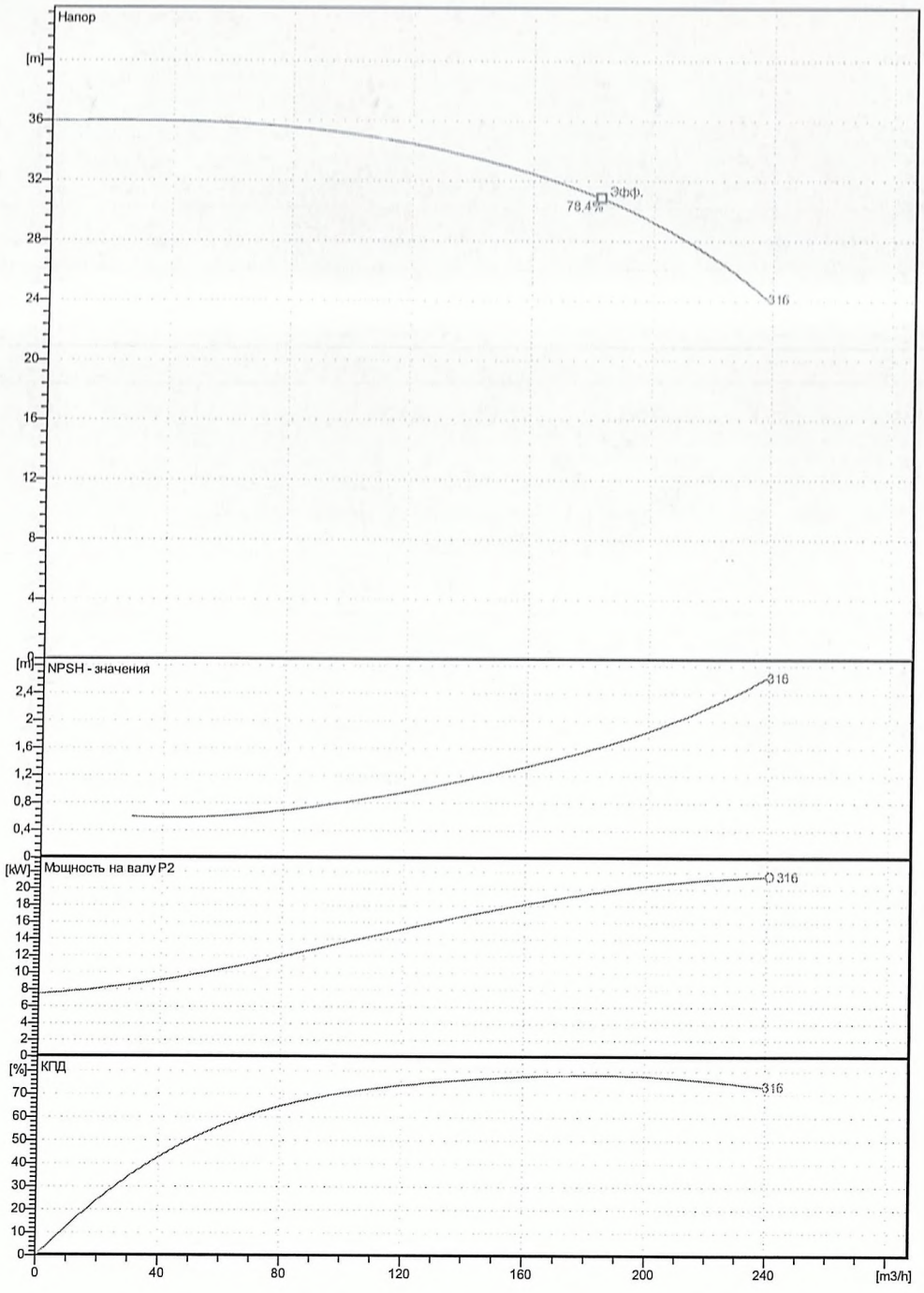
12/11/19

DAB PUMPS S.p.A.
Via Marco Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD), Italy
Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950
www.dabpumps.com

	Получатель	Отправитель
Society Reference Address Phone Fax E-mail		

NKM-G 100-315/316/A/BAQE/22/4 IE3

Curve tolerance according to ISO 9906



Действительные характеристики

Вход	Вых	Расход :	Напор :	Частота вращения
DN 125 PN 16	DN 100 PN 16	0 m3/h	0 m	1470 1/min

Проект	Номер проекта	Исполнитель	Создано
			12/11/19

DAB PUMPS имеет право делать изменения без уведомления.

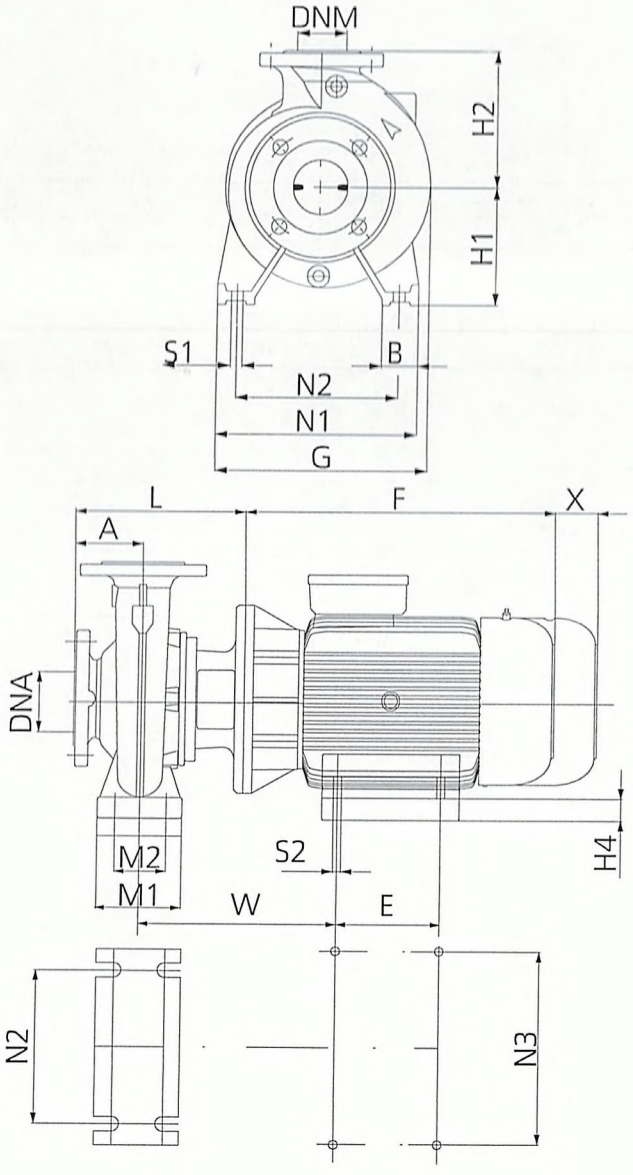
100

DAB PUMPS S.p.A.
Via Marco Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD), Italy
Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950
www.dabpumps.com

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Получатель	Отправитель
Society Reference Address Phone Fax E-mail	

NKM-G 100-315/316/A/BAQE/22/4 IE3



Измерения в mm							Соединения насоса:
1	A	140	L	413			всасывании :
2	B	80	M1	160			DN 125
3	DNA	125	M2	120			PN 16
4	DNM	100	N1	400			
5	E	279	N2	315			
6	F	580	N3	279			подачу :
7	G	478	S1	M14			DN 100
8	H1	250	S2	M12			PN 16
9	H2	315	W	394			
10	H4	70	X	140			

Проект	Номер проекта	Исполнитель	Создано
			12/11/19

DAB PUMPS имеет право делать изменения без уведомления.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
“РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО”

НАКАЗ

“30” 10 2020р. м. Рівне № 491/15

Про затвердження проєктно-кошторисної документації

Керуючись ст. 31 п. 1 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», «Порядком розроблення проектної документації на будівництво об’єктів», затвердженого наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 16.05.2011 р. № 45 та відповідно до «Порядку затвердження проектів будівництва і проведення їх експертизи», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 11 травня 2011 р. № 560,

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити проєктно-кошторисну документацію по робочому проєкту: «Реконструкція ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси».
2. Відповідального за впровадження Товариством вказаного робочого проекту призначити начальника району № 3 В. Б. Масло.
3. Директору технічному О. В. Ющуку організувати роботу з виконання даного проекту та ознайомити спеціалістів Товариства з ходом і результатами його впровадження у виробничій діяльності.
4. Начальника відділу кадрів А. І. Фінчук ознайомити з даним наказом відповідальних осіб під розпис.
5. Контроль за виконання даного наказу покласти на директора технічного О. В. Ющука.

Директор **Ю. Ю. Приварський**

102

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ГРОМАД ТА ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНИ

ФІЛІЯ ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА
"СПЕЦІАЛІЗОВАНА ДЕРЖАВНА ЕКСПЕРТНА ОРГАНІЗАЦІЯ -
ЦЕНТРАЛЬНА СЛУЖБА УКРАЇНСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ БУДІВЕЛЬНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ"
У РІВНЕНСЬКІЙ ОБЛАСТІ

**ФІЛІЯ ДП "УКРДЕРЖБУДЕКСПЕРТИЗА"
У РІВНЕНСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

вул. Лермонтова, 6, м.Рівне, 33028
www.ukrbudex.org.ua

тел/факс: +38 (0362) 26-69-61; +38 (0362) 26-58-82;
e-mail: rivne@ukrbudex.org.ua

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор філії
ДП «Укрдержбудекспертиза»
у Рівненській області
Олександр ДУБИНА

місто Рівне
«11» грудня 2020 року
№ 18-0555-20

ЕКСПЕРТНИЙ ЗВІТ (позитивний)

щодо розгляду проектної документації на будівництво
за робочим проектом **«Реконструкція ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси»**

Клас наслідків (відповідальності) об'єкта – СС2

Сукупний показник – СС2

Замовник – ТОВ «Рівнетеплоенерго»

Генеральний проектувальник – ПП «Рівнетеплосервіс»

За результатами розгляду проектної документації на будівництво встановлено, що зазначену документацію розроблено згідно з вихідними даними на проектування з дотриманням вимог щодо міцності, надійності та довговічності об'єкта будівництва, його експлуатаційної безпеки та інженерного забезпечення; кошторисної частини проектної документації; санітарного й епідеміологічного благополуччя населення; охорони праці; пожежної безпеки; енергозбереження і може бути затверджено в установленому порядку з такими техніко-економічними показниками:

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Показник	Одиниця вимірювання	Кількість
Вид будівництва	реконструкція	
Загальна кошторисна вартість будівництва в поточних цінах станом на 17.11.2020	тис. грн.	260,058
в тому числі: будівельні роботи	тис. грн.	171,289
інші витрати	тис. грн.	88,769
Поверховість будівлі ЦТП	пов.	1
Ступінь вогнестійкості	ступінь	II
Кількість частотних перетворювачів	одиниць	1
Термін експлуатації	років	10
Тривалість будівництва	міс.	1,0

Обов'язковий додаток до експертного звіту на 3 аркушах.

Головний експерт проекту — **Леся ПОТАПЧУК**
АЕ № 000138

Відповідальні експерти — **Наталія ЄФІМОВА**
АЕ № 000063

Ірина МУРАВЕНКО
АЕ № 000243

Микола ЧУМАК
АЕ № 000187

Олена БЕЛЕЦЬКА
АЕ № 000016

Фахівець І категорії — **Олена БОРИШКЕВИЧ**

Фахівець І категорії — **Алла ДЗІВАК**

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГОПРОЕКТ» ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Серія ДП № 610558

Додаток до експертного звіту (позитивного) № 18-0555-20
щодо розгляду проектної документації за робочим проектом
«Реконструкція ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси»

Робочий проект розроблений ПП «Рівнетеплосервіс», м. Рівне, вул. Д. Галицького, 27 (головний інженер проекту – Фіран О.Й., кваліфікаційний сертифікат АР № 003509 від 21.09.2012) на підставі вихідних даних для розробки робочого проекту:

- завдання на проектування від 22.06.2020, затвердженого замовником.

Додатково надані замовником:

- технічні умови ТзОВ «Рівнетеплоенерго» від 22.06.2020 № 20/3;
- акт обстеження технічного стану теплового пункту;
- обмірні креслення.

Експертиза робочого проекту виконана відповідно до Закону України від 17.02.2011 № 3038-IV «Про регулювання містобудівної діяльності» та постанови Кабінету Міністрів України від 11.05.2011 № 560 «Про затвердження Порядку затвердження проектів будівництва і проведення їх експертизи та визнання такими, що втратили чинність, деяких постанов Кабінету Міністрів України».

Клас наслідків (відповідальності) об'єкта – СС2.
Сукупний показник – СС2.

Загальна частина

Робочим проектом передбачається реконструкція ЦТП по вулиці Мельника, 6-А, яка полягає у встановленні частотного перетворювача (1 одиниця) для регулювання швидкості обертання двох мережевих насосів:

- DAB NKM-G-100-315-315A потужністю електродвигуна 22 кВт;
- К 160/30 потужністю електродвигуна 30 кВт.

Частотний перетворювач частоти застосовується:

- для перетворення мережевого трифазного змінного струму частотою 50 (60) Гц в трифазний струм частотою від 1 Гц до 800 Гц;
- для плавного регулювання швидкості асинхронного електродвигуна двигуна за рахунок створення на виході перетворювача електричної напруги заданої частоти.

За рахунок впровадження заходу передбачається:

- економія електроенергії в насосах до 50% за рахунок регулювання продуктивності шляхом зміни частоти обертання електродвигуна на відміну від регулювання продуктивності іншими способами;
- зниження зносу механічних ланок і збільшення терміну експлуатації технологічного устаткування внаслідок поліпшення динаміки роботи електроприводу.

Основні проектні рішення

Технічні рішення

Для забезпечення регулювання обертання мережевих насосів котельні проектними рішеннями передбачається влаштування шафи керування (ШК-1) мережевих насосів М1 та М2.

Схема шафи ШК-1 забезпечує:

- вибір режиму керування насосом за допомогою перетворювача частоти чи пряме керування;

Відповідає оригіналу

- вибір насоса керування М1 чи М2;
- захист обладнання та електродвигунів насосів від короткого замикання та перевантажень;
- сигналізацію положення насосів;
- сигналізацію про наявність (відсутність) напруги на кожному із двох вводів шафи.

Комплектація шафи керування ШК-1 передбачена на базі щита ІЕК з монтажною панеллю ЩПМ-5-0 74 У2 IP54.

На панелях шафи монтується перетворювач частоти (ПЧ) серії Goodrive 200A GD200A-030G/037P-4.

Електротехнічні рішення

Електропостачання шафи керування ШК-1 здійснюється від розподільчого пристрою 0,4 кВ електрощитової ЦТП. Підключення передбачене від мережі з глухо заземленою нейтраллю 380/220 В з системою заземлення TN-C. Лінії електроживлення від електрощитової до шафи керування виконуються кабелем $ВВГ_{нгд}$ відповідного перерізу.

Підключення електродвигунів насосів передбачається кабелем з подвійним екраном типу TOPFLEX®-EMV-2YSLCY-J, 4G50.

Для захисту від непрямого дотику, у випадку пошкодження ізоляції між струмоведучими частинами та доступними для дотику відкритими провідними частинами, робочим проектом передбачене автоматичне вимкнення живлення.

При автоматичному вимкненні живлення застосовується система заземлення та основна система зрівнювання потенціалів. Система заземлення і магістраль заземлення (головна заземлююча шина) ЦТП існуючі.

Відкрита провідна частина оболонки шаф керування приєднуються до системи заземлення. Нормативна величина перехідного опору на точках приєднання не більше 0,1 Ом.

Автоматизація роботи насосів

Основним завданням автоматизації роботи насосів ЦТП є підтримання постійного перепаду тиску теплоносія між трубопроводами Т1 (до споживача) та Т2 (від споживача).

Забезпечення функції підтримання перепаду тиску здійснюється зміною швидкості обертання двигунів мережевих насосів за допомогою частотного перетворювача, який монтується в шафі керування ШК-1.

Аналоговий сигнал 4-20 мА про величину тиску для регулювання частотним перетворювачем формується датчиками тиску 0-10 бар типу MBS 3000.

Величина перепаду тиску між трубопроводами Т1 та Т2 для частотного керування формується за допомогою вимірювача-регулятора двоканального ОВЕН в корпусі Щ11 2ТРМ1-Щ11.У.ИИ, змонтованого в шафі керування ШК-1.

Зв'язок датчиків з частотним перетворювачем здійснюється кабелем монтажним з мідними жилами, ізольованим полівінілхлоридним пластикатом, із загальним екраном у зовнішній оболонці з полівінілхлоридного пластикату зниженої пожежонебезпеки типу МКЕШВнг 1×2×0,5. Прокладання кабелю передбачено в металевій трубі, відкрито в ПВХ гофрованих трубах та по металоконструкціях шафи керування.

Робочий проект виконаний з дотриманням вимог ДБН В 1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва». Проектними рішеннями передбачені протипожежні

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

заходи під час проведення реконструкції згідно з Правилами пожежної безпеки в Україні», затвердженими наказом Міністерства внутрішніх справ України від 30.12.2014 № 1417.

Робочим проектом передбачені заходи з охорони праці та техніки безпеки на період будівництва, рекомендації щодо проведення будівельних робіт з урахуванням вимог Закону України «Про охорону праці»; санітарно-гігієнічні заходи.

Прийняті в робочому проекті рішення враховують вимоги санітарного законодавства і забезпечують експлуатаційну надійність об'єкту.

Кошторисна частина

Заявлена кошторисна вартість, передбачена наданою кошторисною документацією, у поточних цінах станом на 17 листопада 2020 року складала 260,058 тис. грн., у тому числі: будівельні роботи – 171,289 тис. грн.; інші витрати – 88,769 тис. грн.

За результатами розгляду кошторисної документації установлено, що зазначену документацію, яка враховує обсяги робіт, передбачені робочим проектом, складено згідно з вимогами ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 «Правила визначення вартості будівництва».

Загальна кошторисна вартість будівництва у поточних цінах станом на 17 листопада 2020 року складає 260,058 тис. грн., у тому числі: будівельні роботи – 171,289 тис. грн.; інші витрати – 88,769 тис. грн.

Головний експерт проекту **Леся ПОТАПЧУК**
АЕ № 000138

Відповідальні експерти **Наталія ЄФІМОВА**
АЕ № 000053

Ірина МУРАВЕНКО
АЕ № 000121

Микола ЧУМАК
АЕ № 000187

Олена БЕЛЕЦЬКА
АЕ № 000016

Фахівець І категорії **Олена БОРИШКЕВИЧ**

Фахівець І категорії **Алла ДЗІВАК**

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ВІНЕТЕПЛОЕНЕРГО» ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО

«РІВНЕТЕПЛОСЕРВІС»

33027, м. Рівне, вул. Д. Галицького, 27, тел./факс (0362) 64-26-67; (0362) 64-26-69

Реконструкція ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира,75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси.

РОБОЧИЙ ПРОЕКТ

07-19

2020

ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО

«РІВНЕТЕПЛОСЕРВІС»

33027, м. Рівне, вул. Д. Галицького, 27, тел./факс (0362) 64-26-67; (0362) 64-26-69

Реконструкція ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира,75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси.

РОБОЧИЙ ПРОЕКТ

07-19

Директор Грабовський Ю.Ю.

Головний інженер проекту Фіран О.Й.

2020

Погоджено:

Інв. № об. | Підпис і дата | Зам. інв. №

Затверджую

Директор технічний
ТОВ «Рівнетеплоенерго»

Ющук О. В.

"22" червня 2021 року

ЗАВДАННЯ НА ПРОЕКТУВАННЯ
робочого проекту по об'єкту:

«Реконструкція ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира,75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси»

1	Назва та місцезнаходження об'єкту	**Реконструкція ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира,75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси.**
2	Замовник	**Товариство з обмеженою відповідальністю «Рівнетеплоенерго».**
3	Підстава для проектування	**Замовлення.**
4	Дані про замовника	**Замовник:** **Товариство з обмеженою відповідальністю «Рівнетеплоенерго»** **адреса: 33027, м. Рівне, вул. Д. Галицького, 27** **код ЄДРПОУ 36598008**
5	Дані про генерального проектувальника	**Генпроектувальник – ПП «Рівнетеплосервіс», адреса: 33027, м. Рівне, вул. Д. Галицького, 27. Код ЄДРПОУ 39815181.**
6	Вид будівництва	**Реконструкція.**
7	Джерело фінансування	**Інвестпрограма 2021 р.** **ТОВ «Рівнетеплоенерго»**
8	Клас наслідків (відповідальності)	**СС2.**
9	Стадійність проектування	**Робочий проект.**

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

10	Інженерні вишукування.	Проектувальник виконує обстеження існуючих внутрішніх мереж теплопостачання та електроживлення.
11	Особливі умови будівництва	Особливі геологічні умови на майданчику будівництва – відсутні.
12	Основні архітектурно-планувальні вимоги і характеристики об'єкту, що реконструюється.	При будівництві зберегти існуючий зовнішній вигляд та основні компоновочні рішення існуючих будівель, майданчиків та доріг.
13	Необхідність попередніх погоджень проектних рішень з зацікавленими організаціями	У відповідності до вимог ДБН А.2.2.-3-2014 та за домовленістю.
14	Вимоги до благоустрою майданчика	Зберегти існуючий благоустрій майданчика.
15	Вимоги до інженерного захисту територій і споруд	Відсутні.
16	Вимоги до розроблення розділу «Охорона праці»	Розробляється та видається в складі пояснювальної записки проекту.
17	Вимоги до розроблення розділу пояснювальної записки проекту із забезпечення надійності та безпеки згідно вимог ДБН А.2.2-3:2014, п. 4.3.	Розробляється та видається в складі пояснювальної записки проекту.
18	Обсяг проектних робіт	Встановлення в ЦТП по вул. А. Мельника, 6-а (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача – 1 од. на два мережевих насоси: DAB NKM-G-100-315-315A (потужність двигуна 22 кВт) та К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт) на базі частотного перетворювача типу Goodrive 200A GD200A-030G/037P-4.
19	Вихідні дані	1. Постійний перепад тиску теплоносія між подаючим та зворотнім трубопроводами Δ Р – 1,6 кгс/см^2.
20	Облік електроенергії	Передбачити використання існуючого лічильника електричної енергії ЦТП.
21	Система інженерного забезпечення.	Електропостачання шафи керування ШК-1 здійснюється від існуючої електрощитової 0,4 кВ ЦТП.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

22	Інші умови	Скласти кошторисну документацію у відповідності до діючих вимог Мінрегіонбуду України.

Начальник району № 3 підпис Масло В. Б.

Начальник виробничо-технічної служби підпис Белеля О. А.

Головний енергетик підпис Процюк В. Р.

ГІП ПП «Рівнетеплосервіс» підпис Фіран О. Й.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Україна
Товариство з обмеженою відповідальністю
«РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО»

33027 м. Рівне вул. Д. Галицького, 27
тел.62-26-69; 62-36-99

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор
ТОВ «Рівнетеплоенерго»
Приварський Ю.Ю.

Директору
ПП «Рівнетеплосервіс»
Грабовському Ю.Ю.

33027, м. Рівне,
вул. Д. Галицького, 27

ТЕХНІЧНІ УМОВИ

№ 20/3 від "22" червня 20 р.

по об'єкту:
«Реконструкція ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира,75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси»

До виконання робіт по реконструкції приступити тільки після погодження проектно-кошторисної документації та надання узгодженого примірника.

1. Забезпечити на ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А постійний перепад тиску теплоносія між подаючим та зворотнім трубопроводами теплопостачання Δ Р – 1,6 кгс/см^2;
2. Проектом передбачити електропостачання шафи керування ШК-1 здійснюється від існуючої електрощитової 0,4 кВ ЦТП.
3. Проектом передбачити використання існуючого лічильника електричної енергії.
4. Згідно діючих вимог ДБН, доповнень до них та інших керівних, нормативних документів розробити проектно-кошторисну документацію на реконструкцію ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира,75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача типу Goodrive 200A GD200A-030G/037P-4, 380В ЗФ на два мережеві насоси DAB NKM-G-100-315-315A (потужність двигуна 22 кВт) та К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт).
5. До початку виконання робіт по реконструкції ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира,75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на два мережеві насоси DAB NKM-G-100-315-315A (потужність двигуна 22 кВт) та К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт), погодити з ТОВ «Рівнетеплоенерго» проектні рішення на виконання робіт та надати лист – повідомлення про початок виконання робіт.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

113

6. Після в реконструкції ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира,75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси до проектної документації додати акт про закриття прихованих робіт.

7. Термін дії технічних умов визначається п.7 статті 30 Закону про регулювання містобудівної діяльності від 17.02.2011 року, а саме: «Технічні умови є чинними до завершення будівництва об'єкта незалежно від зміни Замовника. Зміни до технічних умов можуть вноситись тільки за згодою Замовника». Дані технічні умови можуть бути скореговані у відповідності до діючих на момент виконання робіт законодавчих актів та будівельних норм і правил.

Технічні умови не є підставою для початку виконання будівельно-монтажних робіт.

Директор технічний _____ підпис **Ющук О. В.**

Начальник району № 3 _____ підпис **Масло В. Б.**

Головний енергетик _____ підпис **Процюк В.Р.**

Начальник виробничо-технічної служби _____ підпис **Белеля О. А.**

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ВИЗНАЧЕННЯ КЛАСУ НАСЛІДКІВ (ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ)
по об'єкту:
«Реконструкція ЦТП по вул. А. Мельника, 6А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси.»

У відповідності до ДСТУ 8855:2019 клас наслідків (відповідальності) об'єктів будівництва визначається за характеристиками таблиці 1.

Таблиця 1.

Клас наслідків (відповідальності) об'єкта	Можлива небезпека, кількість осіб			Обсяг можливого економічного збитку, м.р.з.п.	Припинення функціонування лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, об'єктів комунікації, зв'язку, енергетики та інженерних мереж, Рівень
	Для здоров'я і життя людей, які постійно перебувають на об'єкті	Для здоров'я і життя людей, які періодично перебувають на об'єкті	Для здоров'я і життя людей, які перебувають зовні об'єкта		
СС3 значні наслідки	Понад 400	Понад 1000	Понад 50000	Понад 50000	Загальнодержавний
СС2 середні наслідки	Понад 50 до 400 включно	Понад 100 до 1000 включно	Понад 100 до 50000 включно	Понад 2500 до 50000 включно	Регіональний, місцевий
СС1 незначні наслідки	до 50 включно	до 100 включно	до 100 включно	до 2500 включно	Об'єктовий

Розрахунок класу насліків (відповідальності) об'єкту
«Реконструкція ЦТП по вул. А. Мельника, 6А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси»

За даними ТОВ «Рівнетеплоенерго» від **ЦТП по вул. А. Мельника, 6А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне** теплова енергія надходить до будівель по вул. **А. Мельника та Р. Шухевича.**

Кількість людей, які постійно перебувають на об'єкті - **ЦТП по вул. А. Мельника, 6А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне** – 0 – об'єкт не потребує постійного обслуговуючого персоналу.

Кількість людей, які періодично перебувають на об'єкті (профілактичні роботи з обслуговування) – **ЦТП по вул. А. Мельника, 6А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне** - 2 працівника.

Відповідно до таблиці 1 об'єкт будівництва відноситься до класу наслідків (відповідальності) СС1.

Згідно із зведеним кошторисним розрахунком розрахункова вартість об'єкту «**Реконструкція ЦТП по вул. А. Мельника, 6А (від котельні по вул. Кн.**

Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси» складає: 260,058 **(тис. грн.)**

Прогнозовані збитки визначаються за формулою:

$$\Phi = 0{,}225 \sum_{i=1}^{n} Pi$$

В грошовому еквіваленті:
0,225 х **260,058** = 58,513 (тис. грн.)

58,513/5,0 = 11 (м.р.з.п), де

5,0 тис. грн. – мінімальна заробітна плата.

Відповідно до таблиці 1 ДБН В.1.2-14 об'єкт будівництва відноситься до класу наслідків (відповідальності) СС1.

1. **ЦТП по вул. А. Мельника, 6А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне** не розташована в охоронній зоні об'єктів культурної спадщини і не є об'єктом культурної спадщини.
2. Приймаємо, що відмова ЦТП не впливає на припинення роботи об'єктів транспорту, зв'язку, енергетики.
3. У відповідності до п. А.2 додатку А 3. **ЦТП по вул. А. Мельника, 6А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне** не відноситься до Переліку видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку.
4. Приймаємо, що припинення функціонування **ЦТП по вул. А. Мельника, 6А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне** має місцевий рівень.
   Відповідно до таблиці 1 ДБН В.1.2-14 об'єкт будівництва відноситься до класу наслідків (відповідальності) СС2.

Висновок:

У відповідності до ДСТУ 8855:2019 та за критеріями таблиці 1, а також наведених розрахунків об'єкт «*Реконструкція ЦТП по вул. А. Мельника, 6А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси» *відноситься до класу наслідків (відповідальності) СС2.

ГІП **Фіран О.Й.**

Погоджено

Замовник:
Директор ТОВ «Рівнетеплоенерго»
Приварський Ю.Ю.

Авторський колектив, гарантійний запис ГІПа

В розробці робочого проекту приймали участь:

Автоматизація технологічних процесів — Закладний А. Ю.

Електротехнічні рішення — Закладний А. Ю.

Нормоконтроль: — Фіран О.Й.

Технічні рішення, які прийняті в проектній документації, відповідають вимогам екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних та інших чинних норм, правил та стандартів і забезпечують безпечну для життя і здоров'я людей експлуатацію об'єкта при дотриманні заходів, що передбачені проектною документацією.

Головний інженер проекту — Фіран О.Й.

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	07-19 ПЗ		
ГІП		Фіран О.Й.				Авторський колектив,	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний А.					РП	1	2
Перевірив		Фіран О. Й.					ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н. Контр.		Фіран О.Й.							
Затверд.									

Дана частина робочого проекту «Реконструкція ЦТП по вул. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира,75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси» виконано на основі технічного завдання на проектування та технологічної частини проекту.

1. Ефективність примінення частотного керування насосами ЦТП.

Частотний перетворювач частоти служить для перетворення мережевого трифазного змінного струму частотою 50 (60) Гц в трифазний струм, частотою від 1 Гц до 800 Гц.

Частотний перетворювач застосовують для плавного регулювання швидкості асинхронного електродвигуна двигуна за рахунок створення на виході перетворювача електричної напруги заданої частоти.

.

Основні можливості.

Перетворювач частоти забезпечує плавний пуск і зупинку двигуна, а також дозволяє змінювати напрям обертання двигуна.

Перетворювач частоти відображає на цифровому дисплеї основні параметри системи: задану швидкість, вихідну частоту, струм і напругу двигуна, вихідну потужність, момент, стан дискретних входів, загальний час роботи перетворювача тощо.

Керування перетворювачем частоти можна здійснювати з вбудованої виносної цифрової панелі керування, або за допомогою зовнішніх сигналів. У другому випадку швидкість обертання задається аналоговим сигналом 4—20 мА, а команди пуску, зупинки й зміни режимів обертання задаються в ручну.

Застосування частотного регулювання забезпечує:

- зміну швидкості обертання насосів;
- синхронне керування двома електродвигунами від одного перетворювача частоти;
- можливість точної підтримки заданих технологічних параметрів (тиску,перепаду тиску);
- підвищення надійності і довговічності роботи устаткування;
- захист двигуна від перекосу та пропадання фаз;
- плавні пуски та зупинки насосів, що запобігають прориву труб через гідроудари;
- підвищення надійності і довговічності роботи устаткування;
- велику точність регулювання швидкості руху насосів;
- підхоплення обертового моменту в обох напрямках при відновленні живлення.

.

Економічний ефект.

Економічний ефект від впровадження асинхронного електроприводу складається, зокрема, з чинників:

- *економія електроенергії в насосах до 50% за рахунок регулювання продуктивності шляхом зміни частоти обертання електродвигуна на відміну від регулювання продуктивності іншими способами;*
- *зниження зносу механічних ланок і збільшенню терміну служби технологічного устаткування унаслідок поліпшення динаміки роботи електроприводу.*

2. Електротехнічні рішення

2.1 Загальна частина

Даною частиною проекту розглянуті та вирішені питання регулювання швидкості обертання мережевих насосів за допомогою перетворювача частоти ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А в м. Рівне.

Основою виконання електротехнічної частини проекту є технічне завдання на проектування та технологічна частина проекту.

Технічна сторона виконана відповідно до діючих норм і правил з виконанням заходів, що забезпечують охорону праці, охорону навколишнього середовища, вибухобезпечність і пожежобезпечність при експлуатації об'єкта.

2.2 Технічне рішення

Для забезпечення регулювання обертання мережевих насосів котельні проект передбачає влаштування шафи керування мережевих насосів М1 та М2.

Схема шафи ШК-1 забезпечує:

- *вибір режиму керування насосом за допомогою перетворювача частоти чи пряме керування;*
- *вибір насоса керування М1 чи М2;*
- *захист обладнання та електродвигунів насосів від короткого замикання та перевантажень;*
- *сигналізацію положення насосів;*
- *сигналізацію про наявність(відсутність) напруги на кожному із двох вводів шафи.*

Шафа керування ШК-1 комплектуються на базі щита ІЕК з монтажною панеллю ЩМП-5-0 74 У2; IP54.

Шафи комплектуються комутаційним обладнанням і пристроями керування компанії ІЕК та фірми Hager (Німеччина).

На панелях шаф монтується перетворювач частоти (ПЧ) серії Goodrive 200A GD200A-030G/037P-4.

Місце монтажу шаф керування конкретно дивись аркуш ЕТР-9 даного проекту.

2.3 Електропостачання

Електропостачання шафи керування ШК-1 буде здійснене від розподільчого пристрою 0,4 кВ електрощитової ЦТП .

Підключення здійснюється від мережі з глухо заземленою нейтраллю 380/220 В з системою заземлення TN-C.

Лінії електроживлення від електрощитової до шаф керування виконуються кабелем ВВГнгд-0,66 відповідного січення.

Для підключення електродвигунів насосів приміняється кабель, для частотних перетворювачів, з подвійним екраном TOPFLEX® -EMV-2YSLCY-J, 4G.

2.4 Захисні заходи

Для захисту обслуговуючого персоналу від ураження електричним струмом проект передбачає ряд мір згідно вимог ПУЕ та ДСТУ Б В.2.5-82:2016 «Електробезпека в будівлях і спорудах. Вимоги до захисних заходів від ураження електричним струмом» а саме:

- захист від ураження електричним струмом від прямого дотику;
- захист від ураження електричним струмом від непрямого дотику.

Основний захист від прямого дотику до струмоведучих частин електрообладнання шаф керування забезпечується:

- основною ізоляцією струмоведучих частин для запобігання будь - якому контакту з ними (проект передбачає примінення для всіх живильних і розподільчих мереж кабелі з подвійною ізоляцією марок ВВГнгд.;
- приміненням оболонки шаф керування зі ступенем захисту IP31 за ГОСТ 14254.

Для захисту від непрямого дотику, в випадку пошкодження ізоляції між струмоведучими частинами і доступними для дотику відкритими провідними частинами, проект передбачає автоматичне вимкнення живлення.

Як захисні пристрої, якій призначені для забезпечення автоматичного вимкнення, у разі замикання на відкриту провідну частину чи захисний провідник,проект передбачає примінення автоматичних вимикачів ВА47-100.

Підбір автоматичних вимикачів здійснено відповідно до вимог обмеження в часі існування напруги дотику (для кіл з робочим струмом понад 32А- до 5,0 с).

У разі примінення, як заходу від непрямого дотику, автоматичного вимкнення живлення приміняється система заземлення та основна система зрівнювання потенціалів.

Система заземлення і магістраль заземлення (головна заземлююча шина) ЦТП існуюча.

Відкрита провідна частина оболонки шаф керування приєднуються до системи заземлення.

До введення в експлуатацію змонтованого електрообладнання проводиться вимірювання пристрою заземлення на відповідність нормованій величині зі складанням протоколу вимірів.

Нормативна величина перехідного опору на точках приєднання не більше 0,1Ом .

2.5 Організація монтажних робіт

Монтаж електрообладнання, кабелів та проведення інших робіт проводиться відповідно ДБН А 3.1.5-96. До початку виконання робіт оформляється дозвіл на виконання даних робіт.

Роботи виконуються підприємствами і організаціями, що мають ліцензії на право виконання даних робіт.

Під час виконання робіт здійснюється нагляд за дотриманням проектних рішень і норм. Безпека будівельних робіт повинна дотримуватись у відповідності до вимог ДБН А.3.2-2-2009.

2.6 Охорона праці та пожежна безпека

2.6.1 Охорона праці під час виконання монтажних робіт

Питання охорони праці вирішуються даним проектом за рахунок виконання організаційних і технічних заходів, пов'язаних з будівництвом, випробуванням і експлуатацією запроектованого обладнання і мереж.

Перед початком робіт виконавцю необхідно ознайомитися з проектом виконання робіт, переконатися у відсутності небезпечних і шкідливих факторів на робочому місці.

Роботи по будівництву, перевірці і випробуванні електричного обладнання повинні проводитись спеціалізованою організацією відповідно до діючої ліцензії на право виконання електромонтажних робіт.

Підрядна будівельно-монтажна організація на час виконання робіт розробляє проект виконання робіт, яким визначає необхідні технічні заходи пов'язані з вимкненням, заземленням діючих електроустановок та роботами з необхідними машинами і механізмами.

Не допускається зміна конструктивних рішень, визначених проектом без погодження з проектною організацією.

Не допускається використання не сертифікованих кабелів і обладнання.

В якості технічних заходів, що реалізують питання охорони праці є:

- застосування типових проектних рішень стосовно використання сертифікованого обладнання у відповідності до Правил улаштування електроустановок;
- узгодження вибраного обладнання вимогам технічних норм щодо їх номінальних величин використання;
- заземлення електрообладнання;
- виконання робіт за типовими технологічними картами та проектами виконання робіт;
- застосуванням при виконанні робіт захисних засобів (покажчики напруги, переносні заземлення, діелектричні боти, рукавички, килимки, спецодяг, спецвзуття, захисні каски, окуляри);
- впровадження додаткових заходів по встановленню заборонних і попереджувальних плакатів, знаків безпеки.

При монтажі електричного обладнання дотримуватися вимог ДСТУ Б А.3.2-13:2011, та Правил улаштування електроустановок.

2.6.2 Охорона праці при експлуатації електроустановок

Персонал по обслуговуванню електроустановок повинен бути кваліфікованим, пройти навчання і перевірку знань з охорони праці, технічної експлуатації і технології робіт,

мати кваліфікаційну групу по електробезпеці, передбачених Правилами безпечної експлуатації електроустановок споживачів (ДНАОП 0.00-1.21-98).

Проектом передбачено виконання заходів для забезпечення охорони праці за рахунок:

- застосування типових конструкцій і матеріалів;
- використання сертифікованого обладнання, роботу якого перевірено за встановленими нормами;
- виконання заземлення конструкцій і обладнання;
- вибору селективного захисту вимкнення струмів короткого замикання;
- дотримання діючих ДНАОП, ПТЕЕС, ГКД, виробничих інструкцій та інструкцій з охорони праці.

Забороняється підключення електроустановки самовільно, без необхідних перевірок і оформлення відповідних документів.

Споживач повідомляє в Держенергонагляд, енергопостачальну організацію, МНС відповідно до їх компетенції у випадках:

- порушення схеми обліку електроенергії;
- порушення цілісності пломб на лічильниках;
- порушення, які викликані аварійними вимкненнями електроустановок;
- пожежі, викликаної вибухом або загорянням електрообладнання;
- ураження персоналу електричним струмом.

Споживач несе відповідальність за несвоєчасне виконання приписів державних інспекторів, за порушення вимог діючих нормативних документів (Правил безпечної та технічної експлуатації електроустановок споживачів, Правил пожежної безпеки, Правил користування електроенергією) відповідно до чинного законодавства України.

2.6.3 Пожежна безпека

Заходи пожежної безпеки включають:

- використання негорючих матеріалів і конструкцій;
- утримання електроустановок у належному стані, недопускання захаращення проходів і складування легкозаймистих матеріалів;
- своєчасне проведення ремонтно-профілактичних робіт з метою попередження загорянь обладнання і його пошкодження;
- комплектацію первинними засобами пожежогасіння і утримання їх у справному стані.
- заземленням металевих конструкцій електрообладнання.

Не дозволяється експлуатація проводів, кабелів з пошкодженою ізоляцією, а також таких, що втратили ізоляційні властивості в процесі експлуатації.

При застосуванні автоматичних вимикачів повинні бути перевірені їх технічні характеристики на спрацювання захисту по заданим параметрам. З'єднання, відгалуження та окінцювання жил проводів, кабелів здійснюється за допомогою опресування. Місця з'єднання повинні мати перехідний опір не більше 0,1 Ом.

За порушення встановлених правил і норм Споживач несе відповідальність відповідно до чинного законодавства України.

3. Автоматизація роботи насосів

Основним завданням автоматизації роботи насосів ЦТП є:

- підтримання постійного перепаду тиску теплоносія між трубопроводами «Т1» (до споживача) та «Т2» (від споживача).

Забезпечення функції підтримання перепаду тиску здійснюється зміною швидкості обертання двигунів мережевих за допомогою частотного перетворювача Goodrive 200A GD200A-030G/037P-4 змонтованого в шафі керування ШК-1. (див. розділ «ЕТР»).

Аналоговий сигнал 4-20 мА про величину тиску, для регулювання частотними перетворювачами формується датчиками тиску 0-10 бар типу MBS 3000.

Величина перепаду тиску між трубопроводами «Т1»(до споживача) та «Т2» (від теплообмінників) для частотного керування формується за допомогою вимірювача-регулятора двоканального ОВЕН в корпусі Щ11 2ТРМ1-Щ11.У.ИИ , змонтованого на дверях шафи керування ШК-1.

Зв'язок датчиків з частотними перетворювачами здійснюється використанням кабелю монтажного гнучкого з мідними жилами, ізольованими полівінілхлоридним пластикатом, із загальним екраном у зовнішній оболонці з полівінілхлоридного пластикату зниженої пожежонебезпеки МКЕШВнг січенням 1х2х0,5.

Кабелі прокладаються в металевій трубі , в відкрито в ПВХ гофрованих трубах, та по металоконструкціях шафи керування.

ВІДОМІСТЬ РОБОЧИХ КРЕСЛЕНЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТУ

Аркуш	Найменування	Примітка
1	Загальні дані	
2	Схема електрична принципова керування мережевими	
	насосами ЦТП	
3	Схема керування електродвигунами мережевих насосів	
	М1 та М2 (початок)	
4	Схема керування електродвигунами мережевих насосів	
	М1 та М2 (продовження)	
5	Схема керування електродвигунами мережевих насосів	
	М1 та М2 (закінчення)	
6	План розташування електрообладнання та прокладання	
	кабелів	
7	Кабельний журнал	
8	Схема підключення шаф керування ШК-1	
9	Шафа керування ШК-1. Загальний вигляд (початок)	
10	Шафа керування ШК-1. Загальний вигляд (закінчення)	

ВІДОМІСТЬ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКІ ПОСИЛАЮТЬСЯ І ЯКІ ДОДАЮТЬСЯ

Позначення	Найменування	Примітка
	Документи які додаються:	
14-19-ЕТР.С	Специфікація обладнання.	на 1-у
		аркуші
	Документи на які посилаються:	
ПУЕ	Правила улаштування	
	електроустановок	
ДСТУ Б В.2.5-82:2016	Електробезпека в будівлях і спорудах.	
	Вимоги до захисних заходів від ураження	
	електричним струмом	
ДНАОП 0.0.1.21-98	Правила безпечної експлуатації	
	електроустановок споживачів	

Загальні положення.

Даною частиною проекта розглянуті та рішені питання електропостачання та регулювання швидкості обертання мережевих насосів за допомогою перетворювачів частоти ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне.

Основою виконання електротехнічної частини проекту є технічне завдання та технологічна частина проекту.

Умовні позначення:

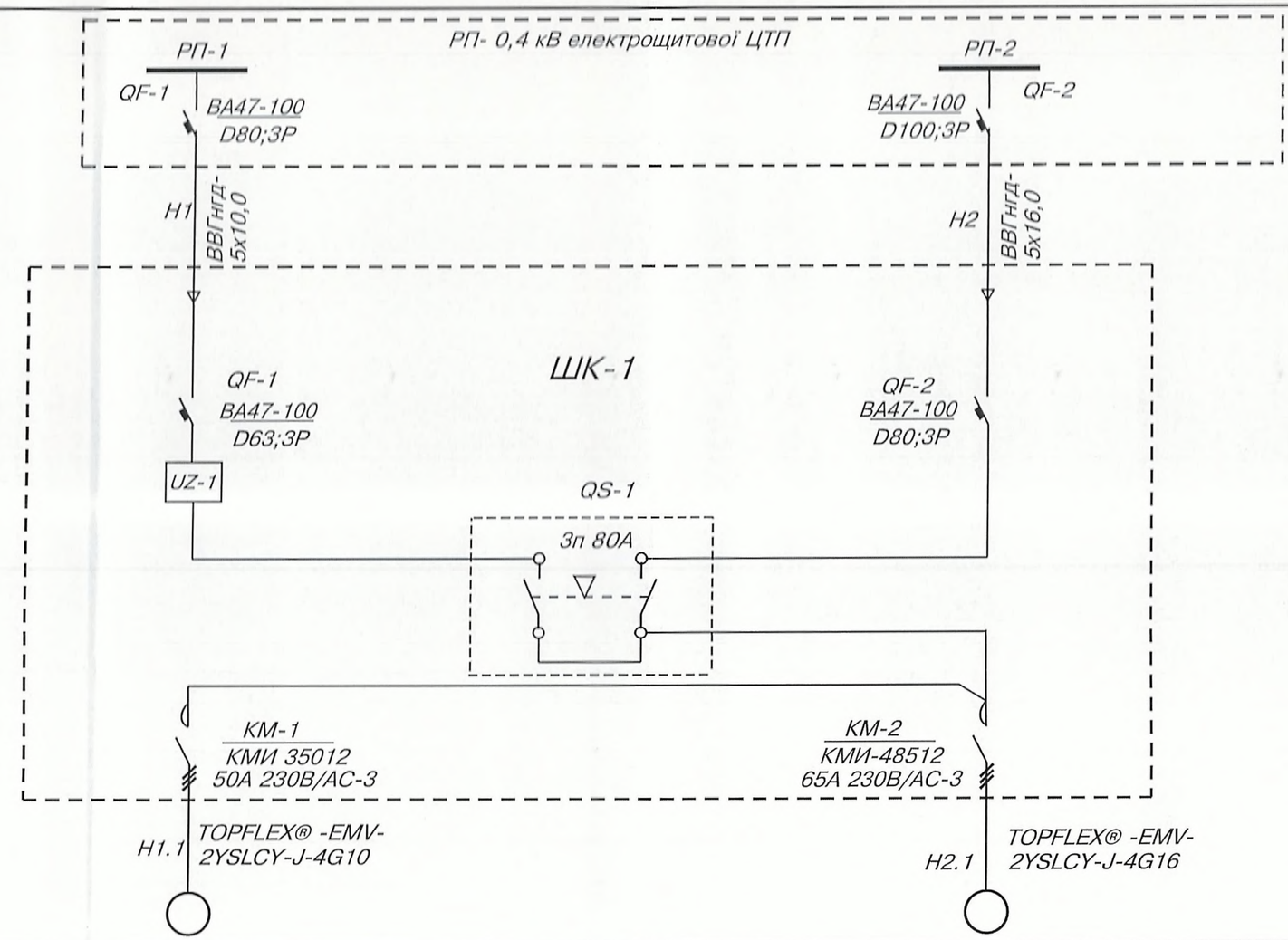
Згідно ДСТУ Б А.2.4-19:2008; ДСТУ Б А.2.4-21:2008; ДСТУ Б А.2.4-23:2008.

Інв.№ориг. | Підпис і дата | Зам.інв.№

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	14-19-ЕТР			
						Встановлення в ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси DAB NKM - 6 - 100-315-315A (потужність двигуна 22 кВт) та K 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	1	10
Перевірив		Фіран							
						Загальні дані	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран							

124

Дані живильної мережі			
	Автомат.вимикач на вводі;тип; Ін.,А		
	Автомат.вимикач на групових лініях;тип; Ін.,А ; Ір.,А		
Маркування; марка-кількість жил х переріз провідника; довжина.			
Комутаційний апарат;тип.			
Маркування; марка-кількість жил х переріз провідника; довжина.			
Споживач електроенергії	Умовне зображення на плані		
	Номер по плану	М1	М2
	Тип споживача	DAB NKM - 6 - 100-315-315A	K 160/30
	Потужність,Рн,кВт	22,0	30,0
	Струм Ін, А	43,2	56,9
	Струм Іп., А	324,0	386,0
	Найменування механізму	Мережевий насос №1	Мережевий насос №2



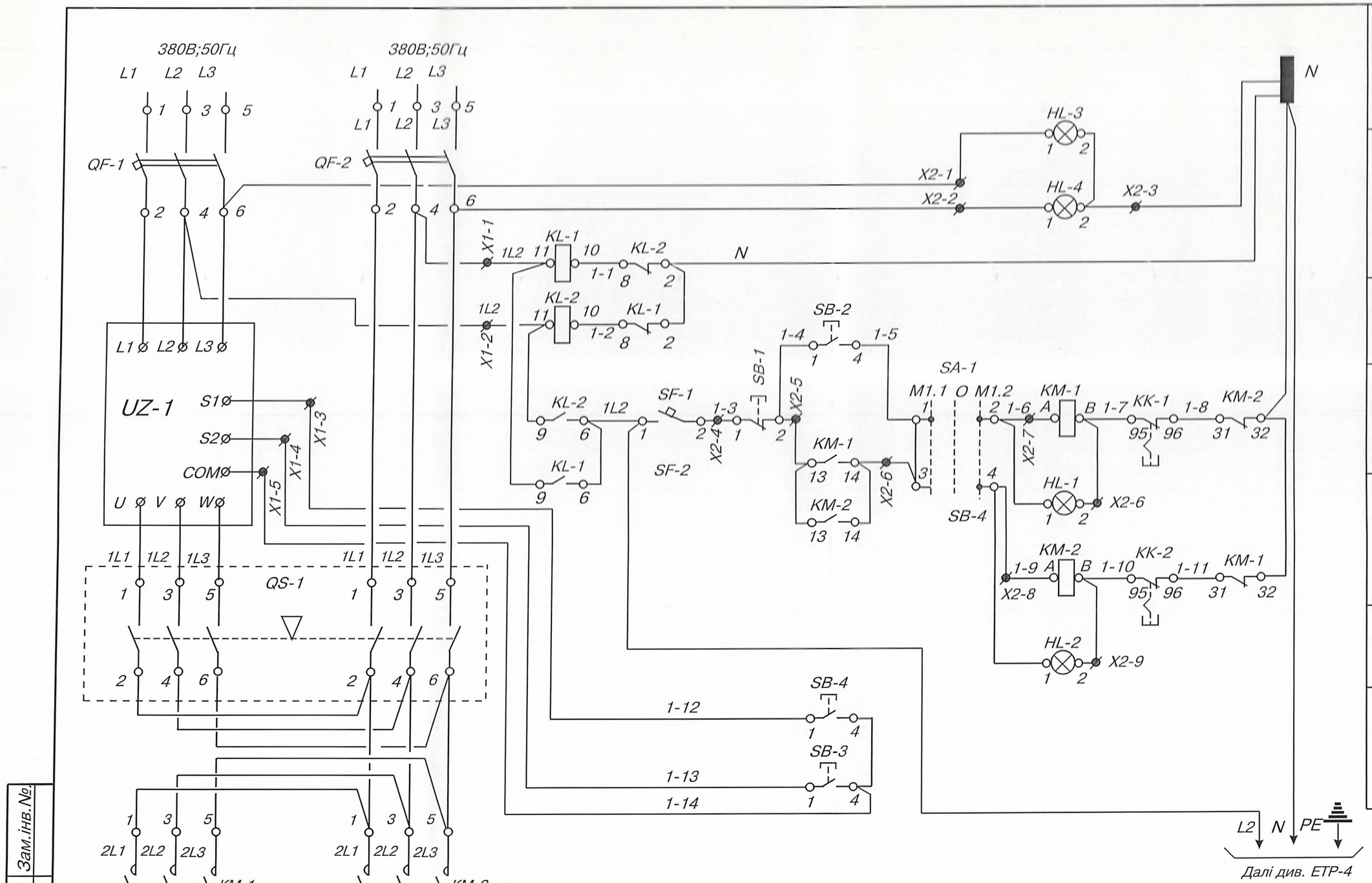
						14-19-ЕТР
						Встановлення в ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси DAB NKM - 6 - 100-315-315A (потужність двигуна 22 кВт) та K 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	
ГІП		Фіран			02	ЦТП
Розробив		Закладний			02	
Перевірив		Фіран			02	
Н.контроль		Фіран			02	Схема електрична принципова керування мережевими насосами ЦТП

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	2	

ПП «Рівнетеплосервіс»

Зам.інв.№ | Підпис і дата | Інв.№ориг

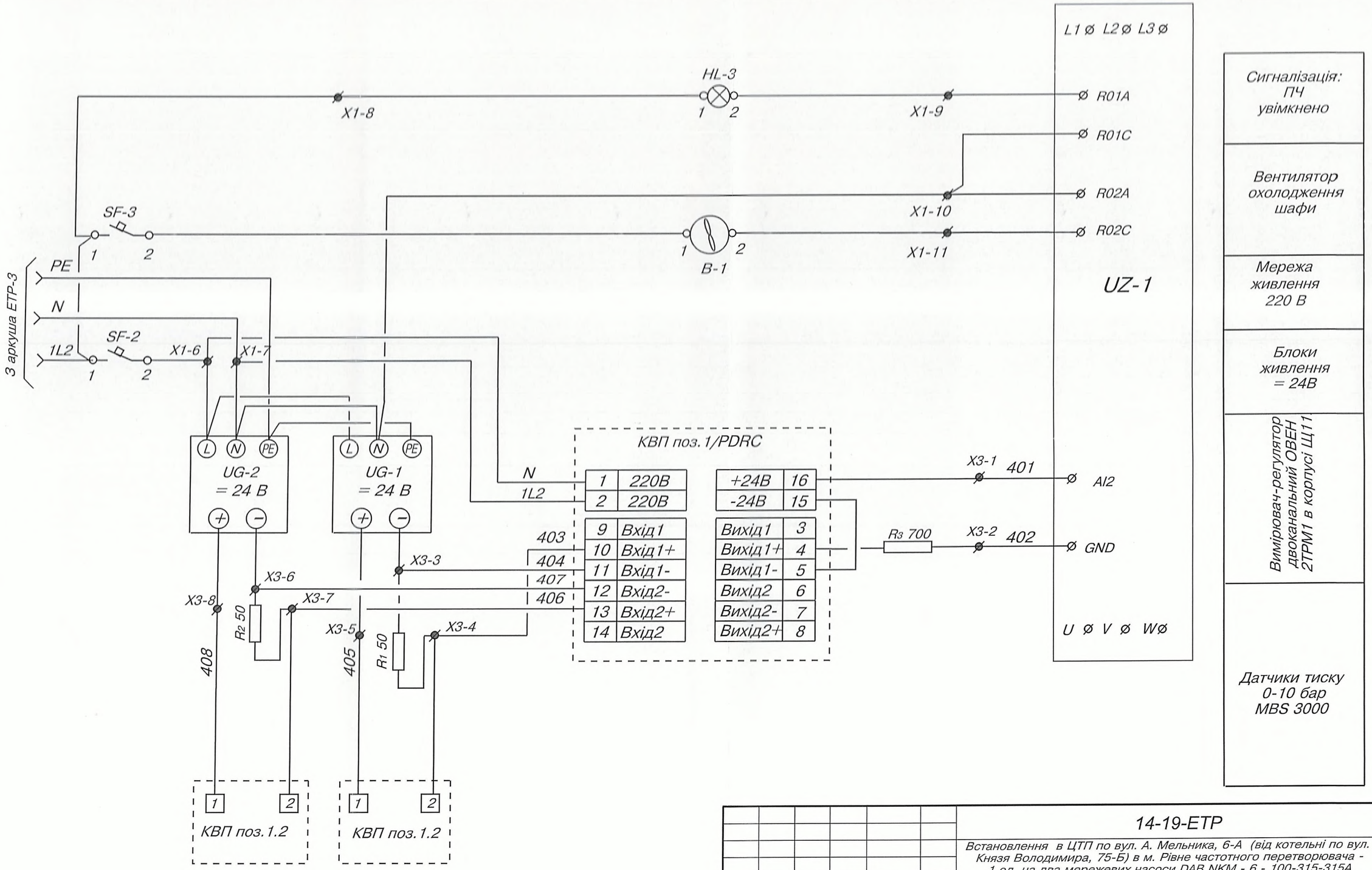
125



Живлення 380/220 В	Керування з ПЧ
	Керування пряме
Сигналізація	Напруга на ПЧ увімкнена
	Напруга прямого керування увімкнена
АВР напруги живлення схем керування 220 В	
Сигналізація: Мережевий насос М1 увімкнений	
В роботі	Мережевий насос М1
	Мережевий насос М2
Сигналізація: Мережевий насос М2 увімкнений	
Керування ПЧ	Увімкнути
	Вимкнути

Зам.інв.№ | Підпис і дата | Інв.№ориг

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	14-19-ЕТР			
						Встановлення в ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси DAB NKM - 6 - 100-315-315A (потужність двигуна 22 кВт) та K 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	3	
Перевірив		Фіран				Схема керування електродвигунами мережевих насосів М1 та М2 (початок)	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран							



Зам.інв.№	Підпис і дата	Інв.№ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	14-19-ЕТР			
						Встановлення в ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси DAB NKM - 6 - 100-315-315A (потужність двигуна 22 кВт) та K 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	4	
Перевірив		Фіран							
						Схема керування електродвигунами мережевих насосів М1 та М2 (продовження)	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран							

Позиційне позначення.	Найменування	К-сть	Примітка
ШК-1	Шафа керування		
QF-1;	Автоматичний вимикач ВА 47-100; Ін=63А; Х-ка"D"; 3Р	1	
QF-2	Автоматичний вимикач ВА 47-100; Ін=80А; Х-ка"D"; 3Р	1	
SF-1;			
SF-2;			
SF-3	Автоматичний вимикач ВА 47-29; Ін=1А; Х-ка"С"; 1Р	3	
UZ-1	Перетворювач частоти (ПЧ) серії Goodrive 200А		
	GD200A-030G/037P-4	1	
QS-2	Перемикач модульний трьохпозиційний I-0-II до 35мм2,		
	3п 80А HIM308, Hager (Німеччина)	1	
UG-1	Модульне джерело живлення на DIN-рейку MDR-20-24;		
UG-2	20 Вт вихід 24В; 1А	2	
KM-1;	Пускач КМИ-35012 50А 230В/АС-3 1НО 1НЗ IEK	1	
KM-2	Пускач КМИ-46512 65А 230В/АС-3 1НО 1НЗ IEK	1	
KK-1;	Реле електротеплове РТИ-3359 48,0...65,0А IEK	1	
KK-2	Реле електротеплове РТИ-3361 55,0...70,0А IEK	1	
KL-1;			
KL-2	Реле проміжне РЕК78/3 5А 230В АС IEK	2	
	Роз'єм розеточний модульний РММ78/3	2	
HL-3;			
HL-4	Світлосигнальний індикатор AL-22; 220В; жовтий	2	
	Роз'єм розеточний модульний РММ78/3	2	
B1	Вентилятор з фільтром 55/43 м3/час 230В 20Вт IP54 TDM	1	

Позиційне позначення.	Найменування	К-сть	Примітка
PDRC	Вимірювач-регулятор двоканальний ОВЕН		
	в корпусі 2ТРМ1-Щ11.У.ИИ	1	
HL-1			
HL-2	Світлосигнальний індикатор AL-22; 220В;червоний	2	
SA-1	Перемикач на три фіксованих положення ANC-22-3	1	
SB-1	Кнопка SB-7 "Стоп" d 22мм/230В	1	
SB-2	Кнопка SB-7 "Пуск" d 22мм/230В	1	
R1;			
R2;	Резистор 180R МЛТ-2 постійний металоплівковий 50 Ом	2	
R3;	Резистор 180R МЛТ-2 постійний металоплівковий 700 Ом	1	
X1;			
X2;			
X3	Блок затискачів у складі:	3	комплект
	-прохідна клема на DIN-рейку WK 2.5/U		
	Wieland-10шт;		
	-торцевий тримач з універсальним кріпленням		
	WE 1/U-2шт		

Зам.інв.№

Підпис і дата

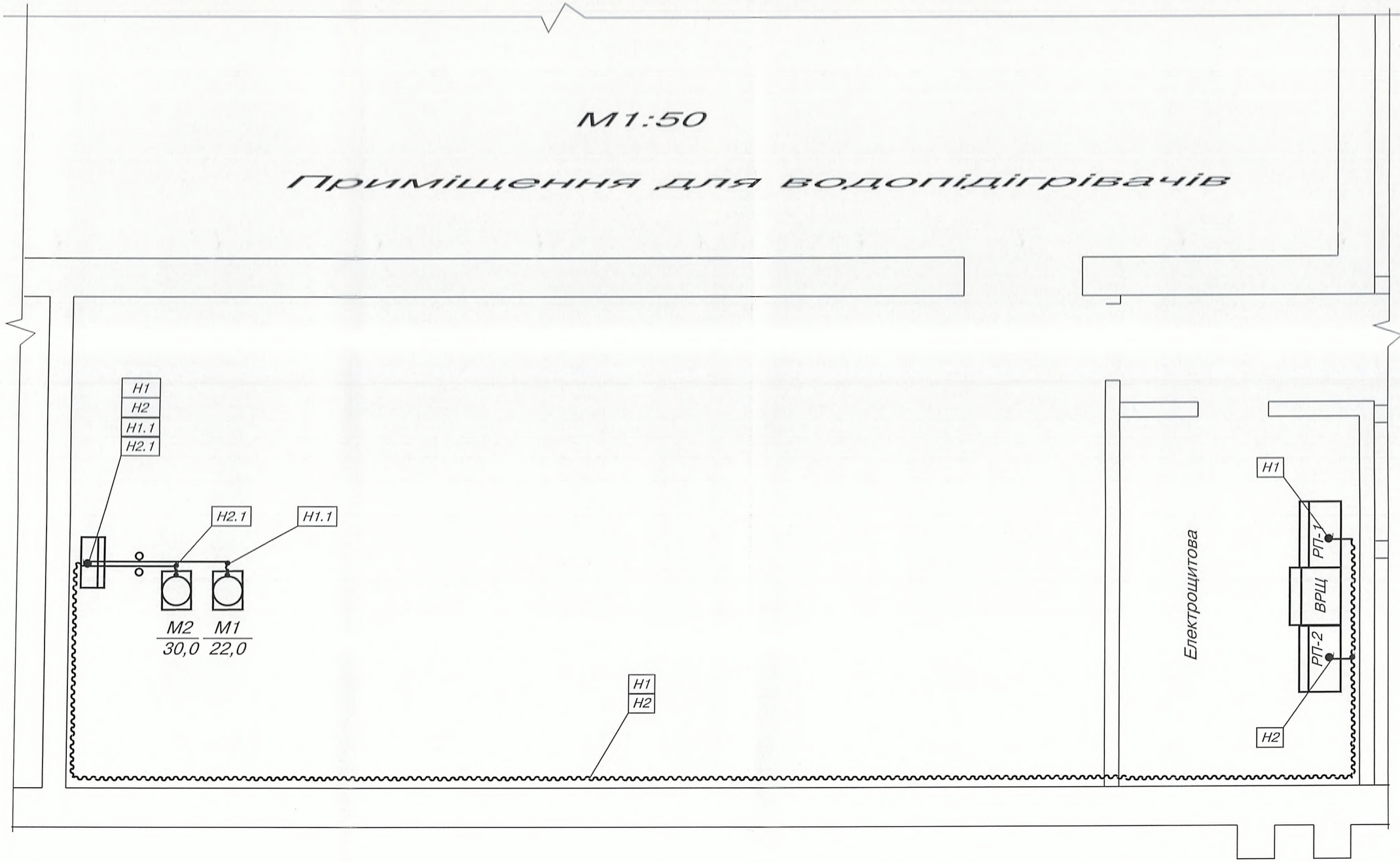
Інв.№орит

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	14-19-ЕТР			
						Встановлення в ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси DAB NKM - 6 - 100-315-315А (потужність двигуна 22 кВт) та К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	5	
Перевірив		Фіран							
						Схема керування електродвигунами мережевих насосівМ1 та М2 (закінчення)	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран							

128

М1:50

Приміщення для водопідігрівачів



1 Одним із заходів захисту персоналу від ураження електричним струмом у разі непрямого дотику, у відповідності ДСТУ Б В.2.5-82:2016, проект передбає автоматичне вимикання живлення. Система заземлення і основна система зрівнювання потенціалів ЦТПі існуюча.

2 Всі відкриті провідні частини електрообладнання, що монтується за допомогою захисних провідників приєднуються до системи заземлення. В якості заземляючих провідників використовуються п'ята, четверта жили кабелів та спеціально прокладені провідники (стрічка металева перетином 30х3,0).

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Фіран			02
Розробив		Закладний			02
Перевірив		Фіран			02
Н.контроль		Фіран			02

14-19-ЕТР

Встановлення в ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси DAB NKM - 6 - 100-315-315A (потужність двигуна 22 кВт) та K 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)

ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
	РП	6	

План розташування електрообладнання та прокладання кабелів

ПП «Рівнетеплосервіс»

129

Інв.№оригін. | Підпис і дата | Зам.інв.№

Маркування кабеля	Траса		Марка, напруга	Кількість жил і переріз	Довжина, м	Довжина кабеля на ділянці прокладання										Захисна труба, металорукав, короб
	Початок	Кінець				По тросу	В існуючих металевих трубах	В трубі		В коробі	В металорукаві	По металевих конструкціях	На тросі	В каналі	В траншеї в трубі	
								По стіні	В підлозі							
Н1	Електрощитова	Шафа керування														
	РП-1 (0,4 кВ)	ШК-1	ВВГнгд-0,66	5х10,0	31,0						27,0	4,0				ПВХ-32
Н2	Електрощитова	Шафа керування														
	РП-2 (0,4 кВ)	ШК-1	ВВГнгд-0,66	5х16,0	29,0						25,0	4,0				ПВХ-40
Н1.1	Шафа керування	Електродвигун														
	ШК-1	насоса М1	TOPFLEX® -EMV													
			-2YSLCY-J-4G10													
			0,66 кВ	4х10,0	8,0			2,0	2,0		2,0	2,0				ПВХ-32; Тр.25
Н2.1	Шафа керування	Електродвигун														
	ШК-1	насоса М2	TOPFLEX® -EMV													
			-2YSLCY-J-4G16													
			0,66 кВ	4х16,0	7,0			2,0	1,5		1,5	2,0				ПВХ-40; Тр.32

Таблиця зведення кабелів.

Найменування	Марка, напруга, к-ть жил переріз.	Кількість, м	
		За кабельним журналом.	З урахуванням відходів.
Кабель з мідними жилами, з	ВВГнгд-0,66		
ПВХ ізоляцією	4х16,0	31,0	32,0
Кабель з мідними жилами, з	ВВГнгд-0,66		
ПВХ ізоляцією	4х10,0	29,0	30,0
Кабель для двигунів,			
для частотних перетворювачів,			
з подвійним екраном			
TOPFLEX® -EMV-2YSLCY-J	0,66 кВ-4G16	8,0	9,0
Кабель для двигунів,			
для частотних перетворювачів,			
з подвійним екраном			
TOPFLEX® -EMV-2YSLCY-J	0,66 кВ-4G10	7,0	8,0

Таблиця зведення захисних труб та металорукавів.

Найменування	Розмір	Кількість, м	
		За кабельним журналом.	З урахуванням відходів.
Гофрована труба ПВХ з			
протяжкою (легка серія) ДКС	діаметр 40 мм	26,5	27,0
Те, ж	діаметр 32 мм	29,0	30,0
Труба водогазопровідна звичайна	32х2,8	3,5	4,0
Труба водогазопровідна звичайна	25х2,8	4,0	4,0

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Фіран			
Розробив		Закладний			
Перевірив		Фіран			
Н.контроль		Фіран			

14-19-ЕТР

Встановлення в ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси DAB NKM - 6 - 100-315-315A (потужність двигуна 22 кВт) та K 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)

ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
	РП	7	

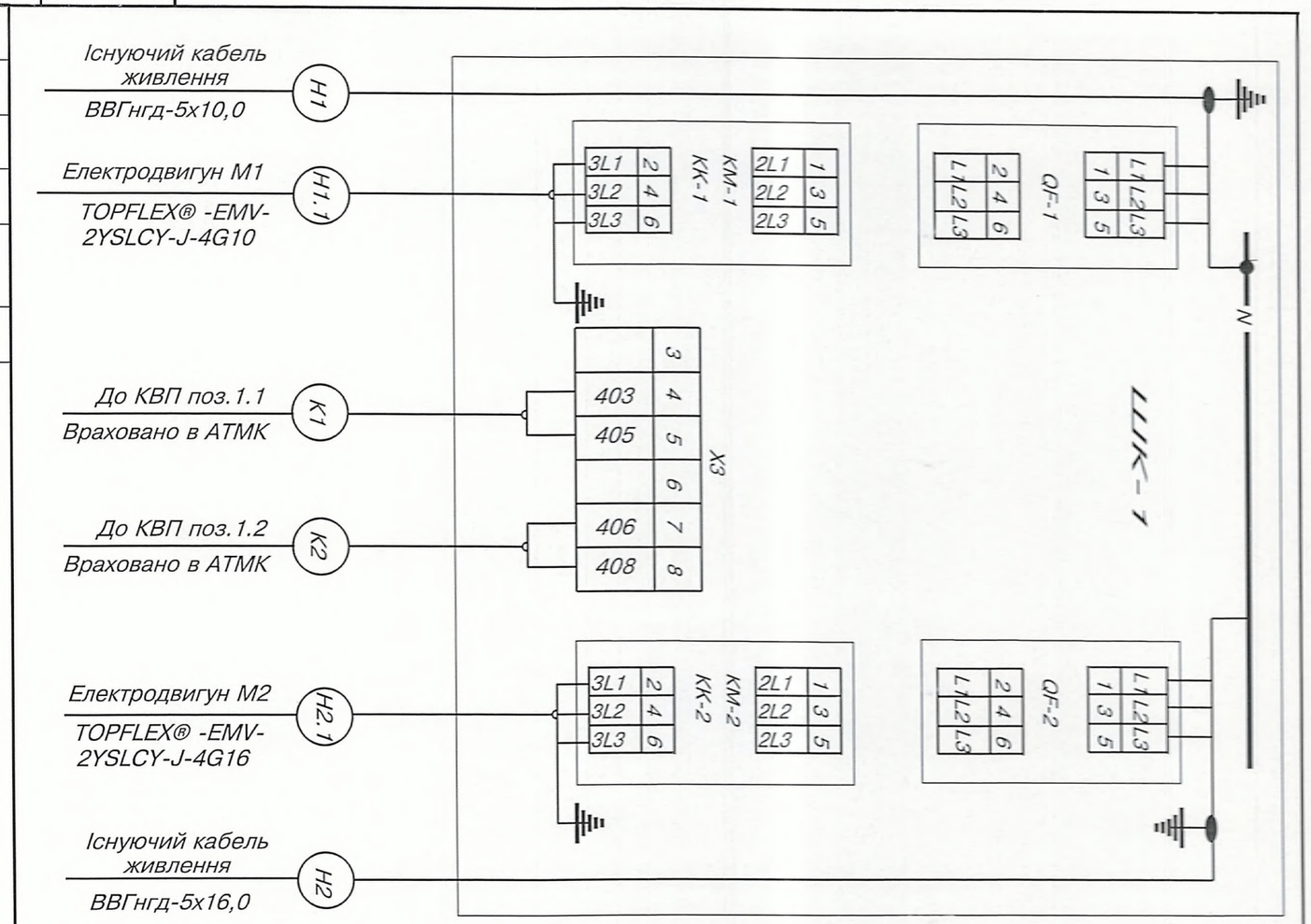
Кабельний журнал

ПП «Рівнетеплосервіс»

130

Зам.інв.№. | Підпис і дата | Інв.№ориг.

Інв.№ориг.	Підпис і дата	Зам.інв.№.



Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Фіран			
Розробив		Заклафний			
Перевірив		Фіран			
Н.контроль		Фіран			

14-19-ЕТР

Встановлення в ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси DAB NKM - 6 - 100-315-315A (потужність двигуна 22 кВт) та К 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)

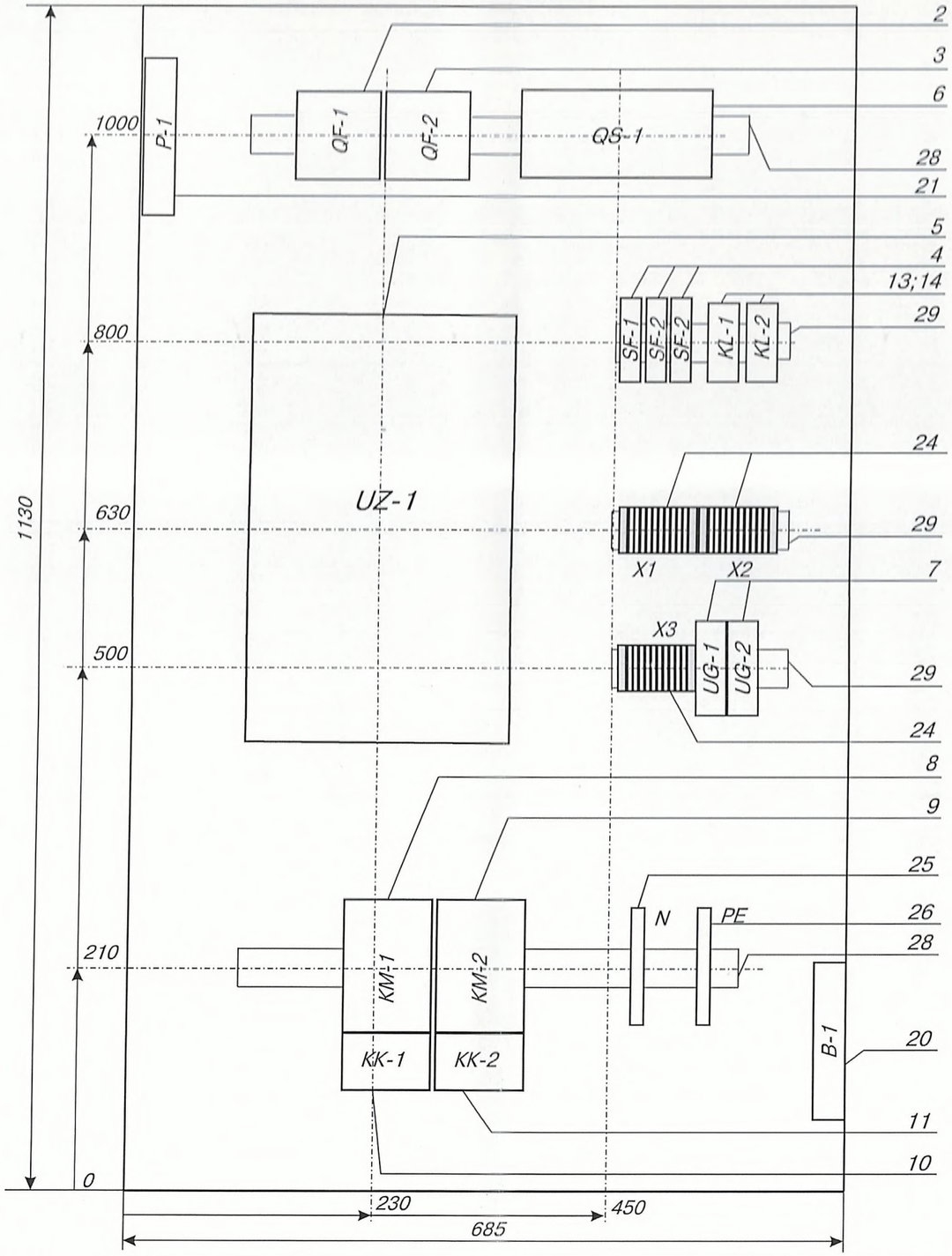
Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	8	

ЦТП

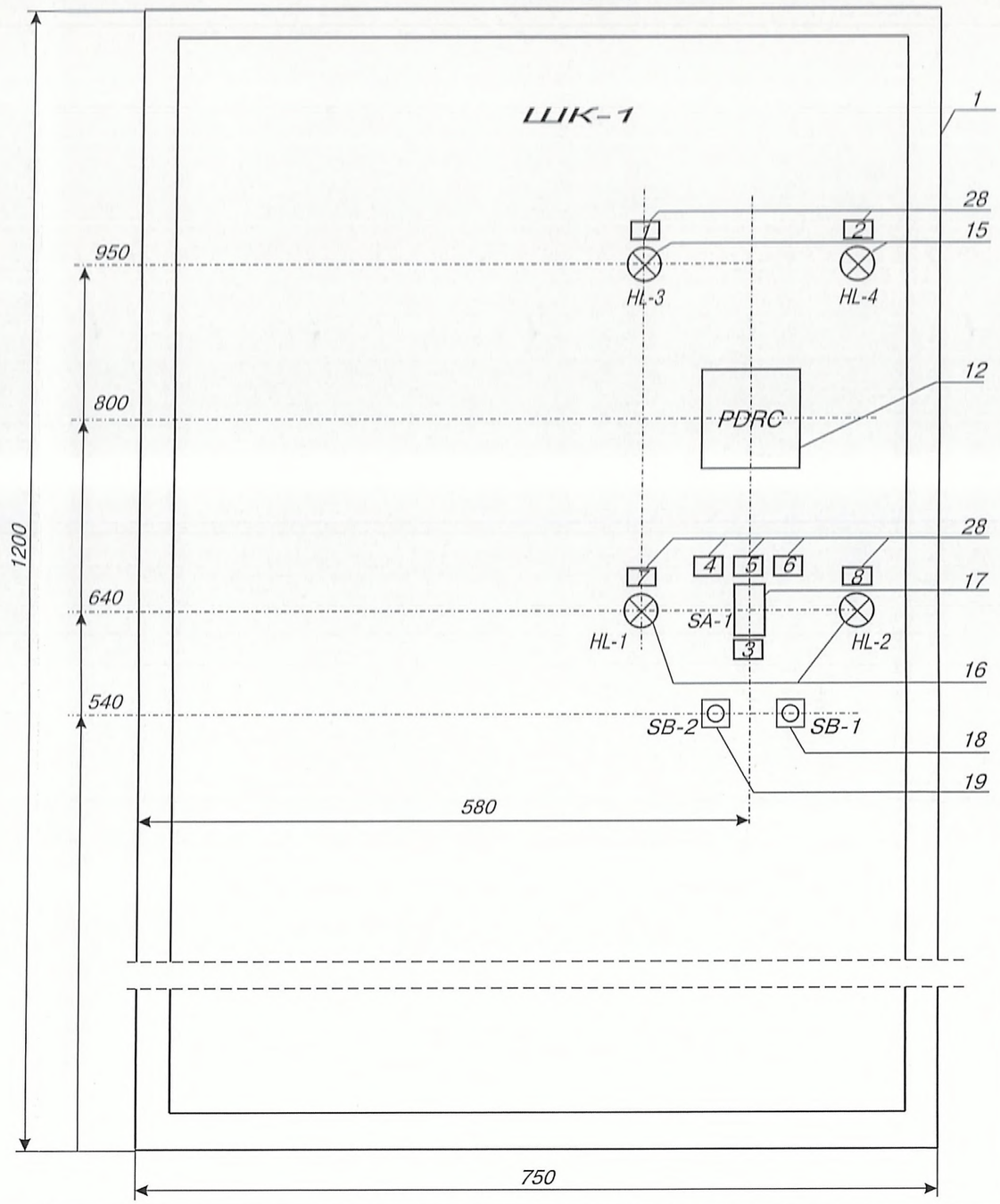
Схем а підключення шафи керування ШК-1

ПП «Рівнетеплосервіс»

Вид на панель зі знятими дверима



Вид спереду на двері



Таблиця надписів

Номер надпису	Текст надпису	К-ть
1	U ПЧ увімкнена	1
2	U прям. керування увімкн.	1
3	Вибір насоса.	1

4	Насос М1	1	
5	0		1
6	Насос М2	1	
7	Насос М1-увімк.	1	
8	Насос М2-увімк.	1	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Фіран			2010
Розробив		Закладний			2010
Перевірив		Фіран			2010
Н.контроль		Фіран			2010

14-19-ЕТР

Встановлення в ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси DAB NKM - 6 - 100-315-315A (потужність двигуна 22 кВт) та K 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)

ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
	РП	9	

Шафа керування ШК-1. Загальний вигляд (початок)

ПП «Рівнетеплосервіс»

132

Інв.№ориг. | Підпис і дата | Зам.інв.№

Позиція	Позначення	Найменування	К-сть	Маса од.кг	Примітка
1	ШК-1	Щит с монтажной панелью			
		ЩМП-5-0 74 У2; IP54;			
		роз.1200х750х300	1		
2	QF-1	Автоматичний вимикач			
		ВА 47-100; 63А; Х-ка"D";3Р	1		
3	QF-2	Автоматичний вимикач			
		ВА 47-100; 80А; Х-ка"D";3Р	1		
4	SF-1; SF-2; SF-3	Автоматичний вимикач			
		ВА 47-29; Ін=1А; Х-ка"С"; 1Р	3		
5	UZ-1	Перетворювач частоти			
		(ПЧ) серії Goodrive 200A			
		GD200A-030G/037P-4	1		
6	QS-1	Перемикач модульний трьохпозиційний I-0-II			
		до 35мм2, 3п 80А HIM308,			
		Hager (Німеччина)	1		
7	UG-1; UG-2	Модульне джерело живлення			
		на DIN-рейку MDR-20-24			
		20 Вт вихід 24В; 1А	2		
8	KM-1	Пускач КМИ-35012 50А 230В/			
		АС-3 1НО 1НЗ IEK	1		
9	KM-2	Пускач КМИ-46512 65А 230В/			
		АС-3 1НО 1НЗ IEK	1		
10	KK-1	Реле електротеплове			
		РТИ-3359 48,0...65,0А IEK	1		
11	KK-2	Реле електротеплове			
		РТИ-3361 55,0...70,0А IEK	1		
12	PDRC	Вимірювач-регулятор двока-			
		нальний ОВЕН в корпусі Щ11			
		2ТРМ1-Щ11.У.ИИ	1		
13	KL-1; KL-2	Реле проміжне РЕК78/3 5А			
		230В АС IEK	2		
14		Роз'єм розеточний РММ78/3	2		
15	HL-3; HL-4	Світлосигнальний індикатор			
		AL-22; 220В; жовтий	2		

Позиція	Позначення	Найменування	К-сть	Маса од.кг	Примітка
16	HL-1; HL-2	Світлосигнальний індикатор			
		AL-22; 220В;червоний	2		
17	SA-1	Перемикач на три фіксованих			
		положення ANC-22-3	1		
18	SB-1	Кнопка SB-7 "Стоп"	1		
19	SB-2	Кнопка SB-7 "Пуск"	1		
20	B-1	Вентилятор з фільтром 55/43			
		м3/час 230В 20Вт IP54 TDM	1		
21	P-1	Вентиляційна решітка з фільтром SQ0832-0010 (150 мм) TDM	1		
22	R1; R2	Резистор 180R МЛТ-2 50 Ом	2		
23	R3	Резистор 180R МЛТ-2 700 Ом	1		
24	X1; X2; X3	Блок затискачів у складі:	3		комплект
		-прохідна клема на DIN-рейку			
		WK 2.5/U Wieland-10шт;			
		-торцевий тримач WE 1/U-2шт			
25	N	Шина нулева з DIN-ізолято-			
		ром ШНИ-8х12-10-КС-С	1		
26	PE	Шина нулева з DIN-ізолято-			
		ром ШНИ-8х12-10-КС-З	1		
27		Рамка для надписів РПМ-30х15	8		
28		DIN-рейка, L=500мм	2		
29		DIN-рейка, L=180мм	3		
30		Короб перфорований 60х60 крок = 10 (4 + 6) мм	3,0		м
31		Провід мідний ПВ1-1х16,0	22,0		м
32		Провід мідний ПВ1-1х1,0	20,0		м
33		Провід мідний ПВ3-1х1,0	26,0		м
34		Провід МГШВЕ 0,5	12,0		м

Зам.інв.№

Підпис і дата

Інв.№ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	14-19-ЕТР			
						Встановлення в ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси DAB NKM - 6 - 100-315-315A (потужність двигуна 22 кВт) та K 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	10	
Перевірив		Фіран							
						Шафа керування ШК-1. Загальний вигляд (закінчення)	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран					133		

Поз.	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу матеріалу	Завод виготовлювач	Од. вимірювання	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Корпус ЩМП-6-0 74 У2 розміром 1000х650хх285				шт.	1		
2	Кабель з мідними жилами ВВГнд січ. 5х10,0				м	30		
3	Кабель з мідними жилами ВВГнд січ. 5х16,0				м	32		
4	Гофрована труба ПВХ ϕ32 мм з протяжкою (легка)				м	30		
5	Гофрована труба ПВХ ϕ40 мм з протяжкою (легка)				м	27		
6	DIN рейка 180 мм				шт	3		
7	DIN рейка 500 мм				шт.	2		
8	Паронітові прокладки				шт.	2		
9	Перемикач модульний 3п 80 А				шт.	1		
10	Перемикач на 3 фіксовані положення ANG-22-3				шт.	1		
11	Провід силовий ПВ1 переріз 1х1 мм^2				м	20		
12	Провід силовий ПВ3 переріз 1х1 мм^2				м	26		
13	Провід силовий ПВ1 переріз 16 мм^2				м	22		
14	Пускач КМИ-35012 50А 230В/АС-3				шт.	2		
15	Пускач КМИ-46512 65А 230В/АС-3				шт.	1		
16	Резистор 180 R МЛТ-2 50 Ом				шт.	2		
17	Резистор 180 R МЛТ-2 700 Ом				шт.	1		
18	Короб перфорований 60х60				м	3		
19	Автовимикач ВА47-100 3р 100А				шт.	1		
20	Трансформатор струму Т-0,66 200/5 0,5s				шт.	3		
21	Реле проміжне 5А 230 В				шт.	1		
22	Кабель з подвійним екраном TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J-4G16				м	10		

						14-19-ЕТР.С			
						Реконструкція ЦТП по вул. Мельника 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси			
Зм.	Кіль	Арк	№до	Підпис	Дата				
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Лист	Листів
Розробив		Закладний					РП	1	2
Перевір		Фіран							
						Специфікація обладнання та матеріалів			
Н. контр.		Фіран					134		

Поз.	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу матеріалу	Завод виготовлювач	Од. вимірювання	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
23	Кабель з подвійним екраном TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J-4G10				м	8		
24	Блок затискачів				шт.	3		
25	Блок захисту двигуна				шт.	2		
26	Електроди				кг	0,1		
27	Електроди ϕ5 мм, марка Э42				кг	0,519		
28	Електротеплове реле РТИ-3359 48….65				шт.	1		
29	Електротеплове реле РТИ-3361 55….70				шт.	1		
30	Кабель монтажний МКЕШВ нг 2х2х1,0				м	33		
31	Модульне джерело живлення на DIN рейку MDR-20-24 20Вт 1А				шт.	2		
32	Нульова шина з DIN ізолятором ШНИ-8х12-10-КС-3				шт.	1		
33	Нульова шина з DIN ізолятором ШНИ-8х12-10-КС-С				шт.	1		
34	Провід Кількістю жил та перерізом 1,0 50мм2 МГШВЕ				м	12		
35	Розеточний роз'єм РММ78/3				шт.	2		
36	Світлосигнальний індикатор AL-22 жовтий				шт.	2		
37	Світлосигнальний індикатор AL-22 червоний				шт.	2		
38	Кнопка ПУСК				шт.	1		
39	Кнопка СТОП				шт.	1		

ВІДОМІСТЬ РОБОЧИХ КРЕСЛЕНЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТУ МАРКИ АТМ

Лист	Найменування	Примітка
1	Загальні дані	
2	Функціональна схема автоматизації	
3	Схема принципова вимірювання тиску перепаду тиску, для	
	автоматичного регулювання швидкості обертання мережевих	
	насосів	
4	Схема зовнішніх з'єднань	
5	План розташування засобів автоматизації та прокладання кабелів	
6	Кабельний журнал	

ВІДОМІСТЬ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКІ ПОСИЛАЮТЬСЯ І ЯКІ ДОДАЮТЬСЯ

Позначення	Найменування	Примітка
	Документи, на які посилаються	
СНіП 3.05.07-85	Система автоматизації	
ПУЕ	Правила улаштування електроустановок	
	Документи, які додаються:	
14-19-АТМ.С	Специфікация обладнання і матеріалів	на 1-у аруші

Умовні позначення:

Згідно ДСТУ Б А.2.4-19:2008; ДСТУ Б А.2.4-21:2008 ; ДСТУ Б А.2.4-23:2008.

Загальні положення.

Даною частиною проекту розглянуті та рішені питання автоматизації роботи мережевих насосів в ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне.

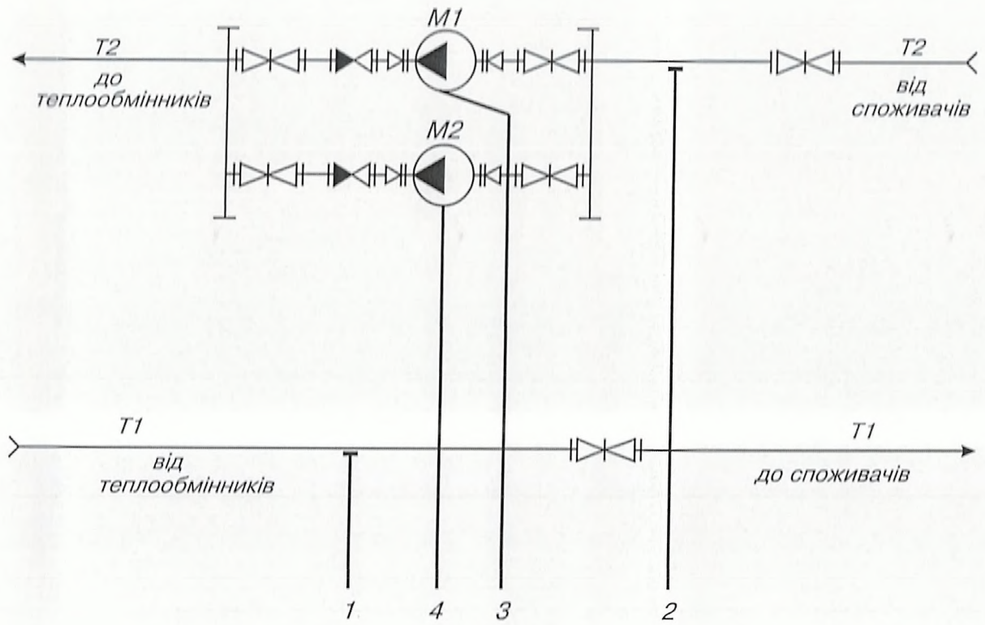
Основою виконання даного розділу проекту є технічне завдання та електро-технічна частини проекту.

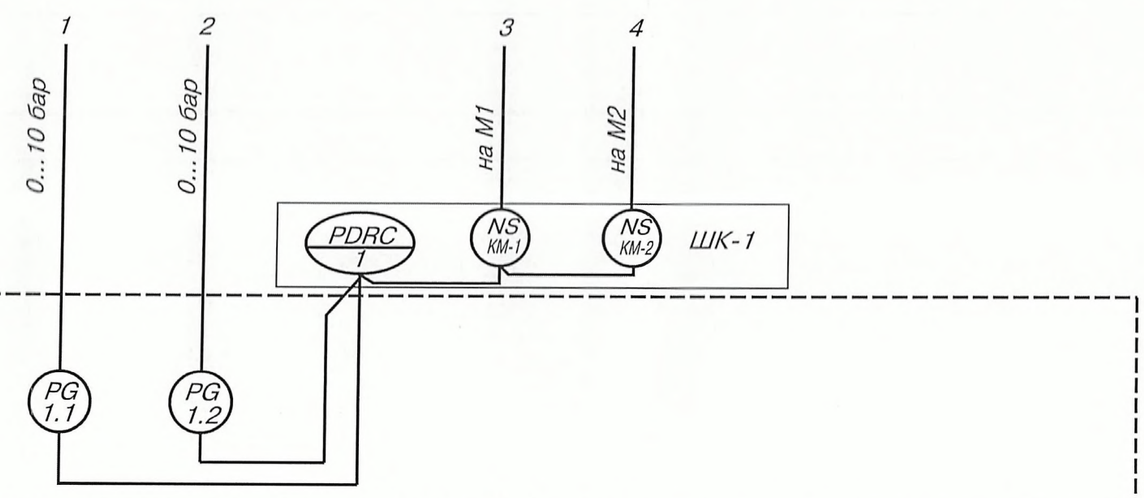
Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв.№ ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	14-19-АТМ			
						Встановлення в ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси DAB NKM - 6 - 100-315-315A (потужність двигуна 22 кВт) та K 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)			
ГІП		Фіран				Котельня	РП	1	6
Розробив		Закладний							
Перевірив		Фіран							
						Загальні дані	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран							





Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв.№ оригін.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Фіран			
Розробив		Закладний			
Перевірив		Фіран			
Н.контроль		Фіран			

14-19-АТМ

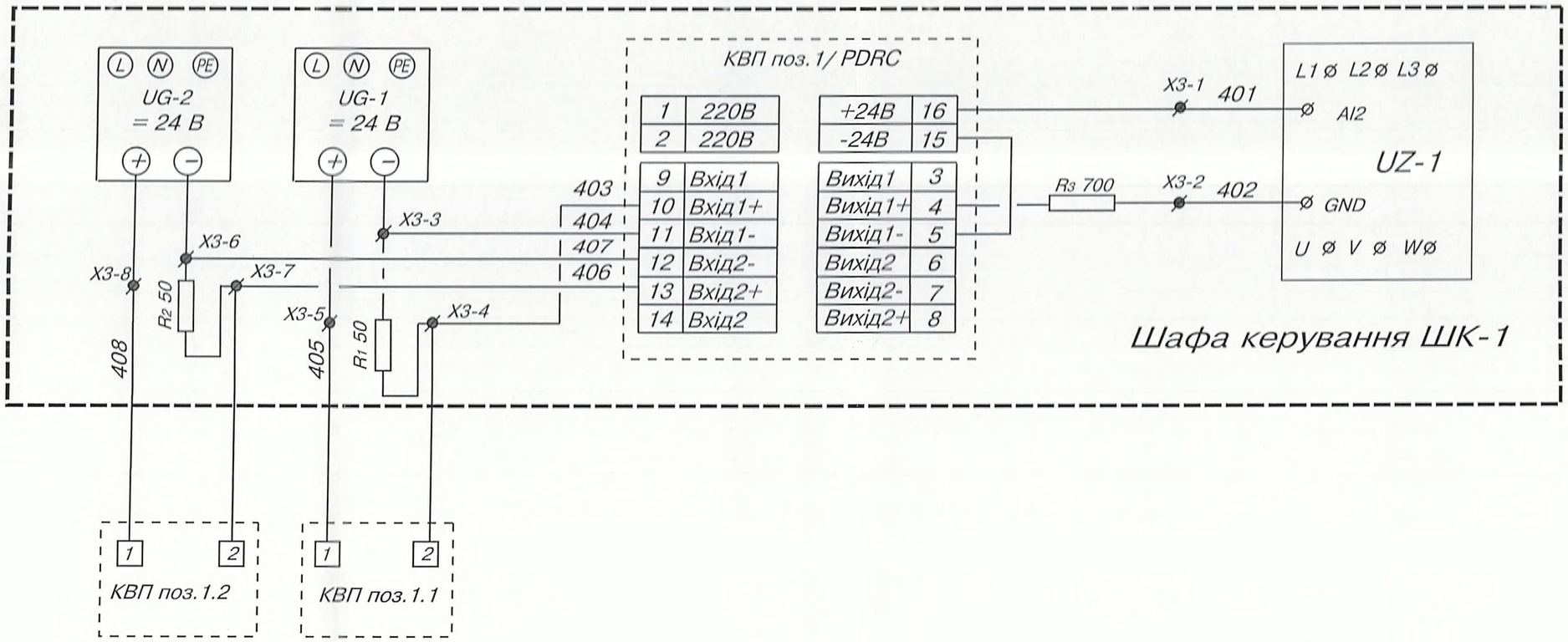
Встановлення в ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси DAB NKM - 6 - 100-315-315A (потужність двигуна 22 кВт) та K 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)

ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
	РП	2	

Функціональна схема автоматизації

ПП «Рівнетеплосервіс»

Схема принципова вимірювання перепаду тиску між трубопроводами «Т1» та «Т2» системи опалення для мережевих насосів М1 та М2



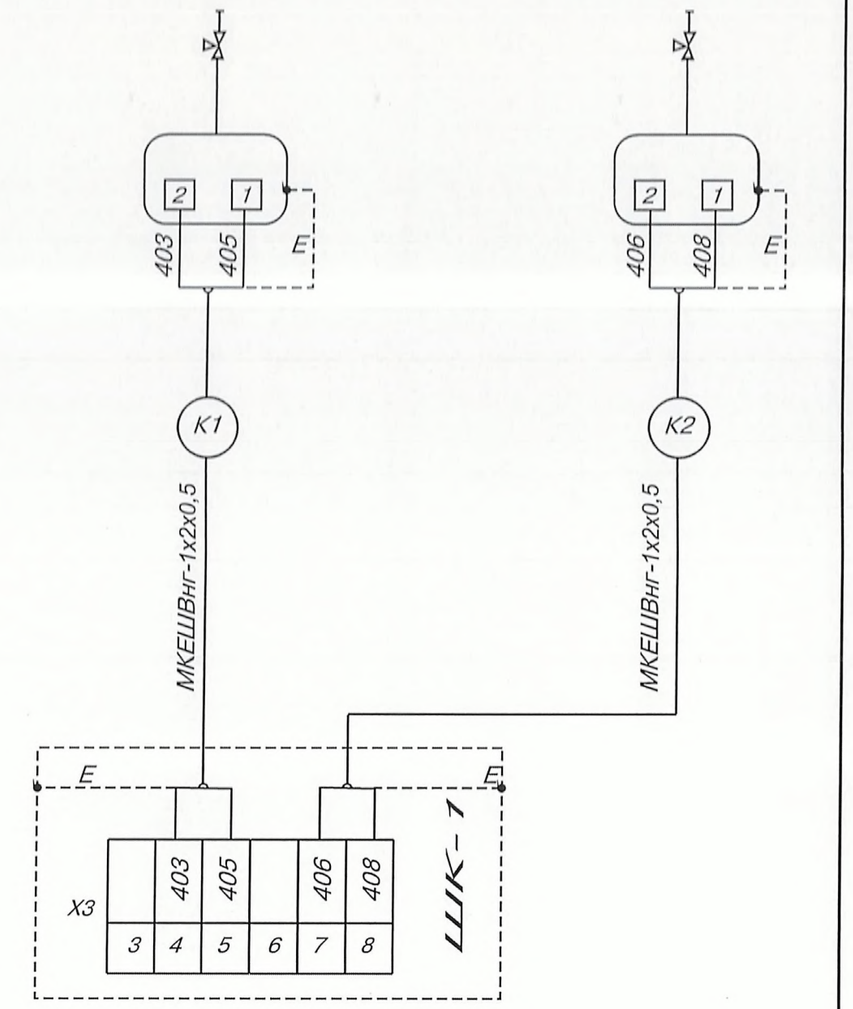
						14-19-АТМ
						Встановлення в ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси DAB NKM - 6 - 100-315-315A (потужність двигуна 22 кВт) та K 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	
ГІП		Фіран				Котельня
Розробив		Закладний				Стадія: РП; Аркуш: 3; Аркушів:
Перевірив		Фіран				
Н.контроль		Фіран				Схема принципова вимірювання перепаду тиску, для автоматичного регулювання швидкості обертання мережевих насосів (початок)
						ПП «Рівнетеплосервіс»

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв.№ ориг.

Параметр	Тиск	
Середовище	Вода	
Призначення та місце встановлення	Трубопровід «Т1» системи опалення	Трубопровід «Т2» системи опалення
Позиція	поз.1.1	поз.1.2



Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв.№ оригінала

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Фіран			
Розробив		Закладний			
Перевірив		Фіран			
Н.контроль		Фіран			

14-19-АТМ

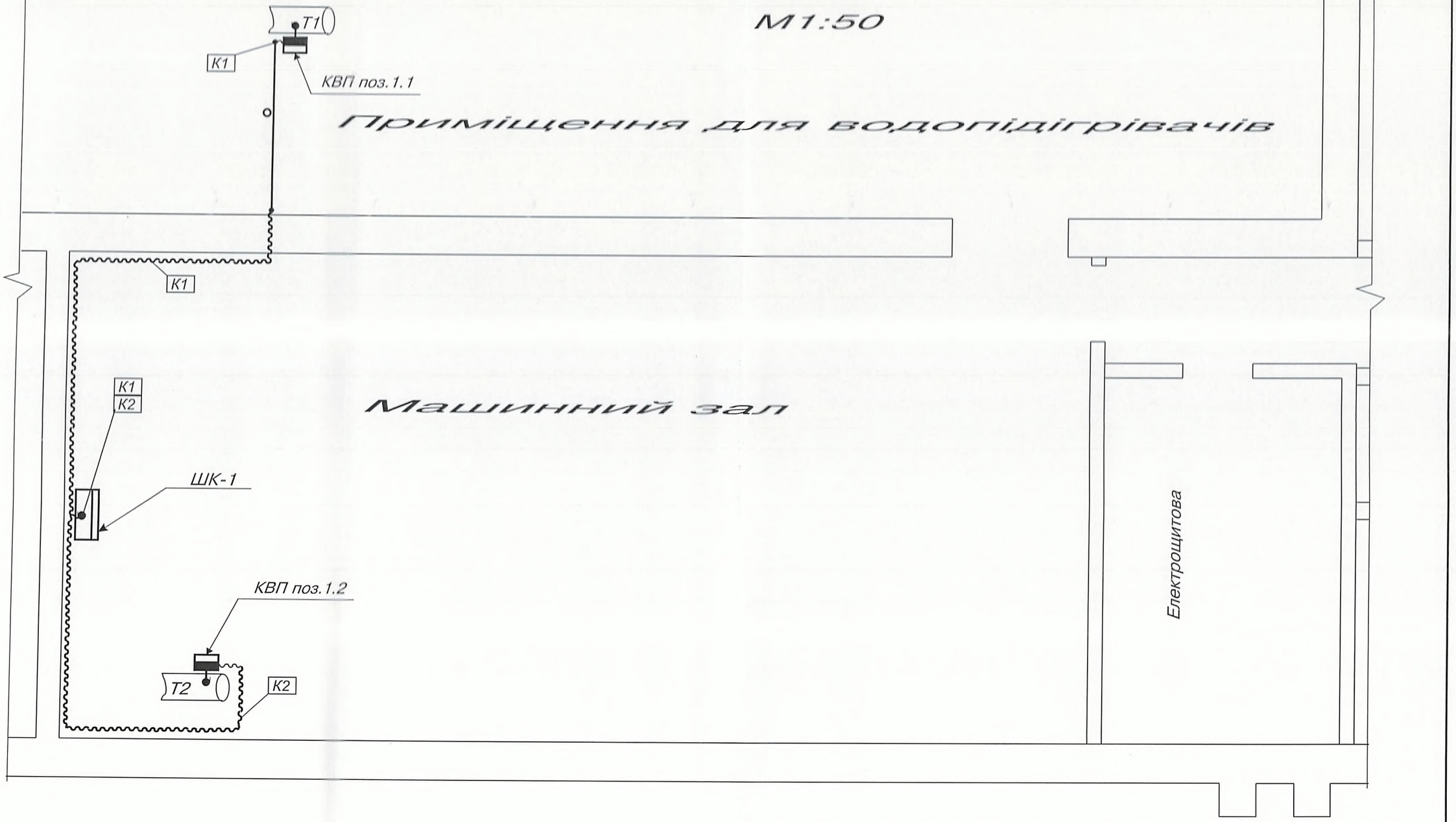
Встановлення в ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси DAB NKM - 6 - 100-315-315A (потужність двигуна 22 кВт) та K 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)

ЦТП

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	4	

Схема принципова підключення датчиків тиску

ПП «Рівнетеплосервіс»



Інв.№ориг. | Підпис і дата | Зам.інв.№

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	14-19-АТМ			
						Встановлення в ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси DAB NKM - 6 - 100-315-315A (потужність двигуна 22 кВт) та K 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)			
ГІП		Фіран			2020	ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний			2020		РП	5	
Перевірив		Фіран			2020				
						План розташування засобів автоматизації та прокладання кабелів	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран			2020				

Маркування кабеля	Траса		Марка, напруга	Кількість жил і переріз	Довжина, м	Довжина кабеля на ділянці прокладання										Захисна труба, металорукав, короб
	Початок	Кінець				По стіні сховано	На тросі	В трубі: По стіні	В трубі: По підлозі	В коробі	В металорукаві	По металевих конструкціях	На лотках	В траншеї	В траншеї в трубі	
К1	Шафа керування															
	ШК-1	КВП поз.1.1	МКЕШВнг	1х2х0,5	19,0			3,0	3,0		11,0	2,0				ПВХ-16;Тр.20
К2	Шафа керування															
	ШК-1	КВП поз.1.2	МКЕШВнг	1х2х0,5	12,0						10,0	2,0				ПВХ-16

Таблиця зведення кабелів.

Найменування	Марка, напруга, к-ть жил переріз.	Кількість, м: За кабельним журналом.	Кількість, м: З урахуванням відходів.
Кабель монтажний гнучкий екранований	МКЕШВнг		
	1х2х0,5	31,0	33,0

Таблиця зведення захисних труб та металорукавів.

Найменування	Розмір	Кількість, м: За кабельним журналом.	Кількість, м: З урахуванням відходів.
Гофрована труба ПВХ d16, з протяжкою (легка)			
ДКС	діаметр 16 мм	21,0	22,0
Труба водогазопровідна звичайна	20х2,8	6,0	6,0

Зам.інв.№.

Підпис і дата

Інв.№ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	14-19-АТМ			
						Встановлення в ЦТП по вул. А. Мельника, 6-А (від котельні по вул. Князя Володимира, 75-Б) в м. Рівне частотного перетворювача - 1 од. на два мережевих насоси DAB NKM - 6 - 100-315-315A (потужність двигуна 22 кВт) та K 160/30 (потужність двигуна 30 кВт)			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	6	
Перевірив		Фіран							
Н.контроль		Фіран				Кабельний журнал	ПП «Рівнетеплосервіс»		

Поз.	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу матеріалу	Завод виготовлювач	Од. вимірювання	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Частотний перетворювач GD200A-030G/037P-4				шт.	1		
2	Датчик тиску MBS 3000				шт.	2		
3	Кран кульовий Ду15 Spurgo зі спускником				шт.	2		
4	Бобишка				шт.	2		
5	Ніпель-перехідник VALTEC 1/2"				шт.	2		
6	Ніпель-перехідник Metabo різьба внутрішня 1/4''х				шт.	2		
	х зовнішня 1/2''							
7	Труба ДКС гофрована ϕ16 мм з протяжкою (легка)				м	22		
8	Автоматичний вимикач 3р 63 А				шт.	1		
9	Автоматичний вимикач 3р 80 А				шт.	2		
10	Автоматичний вимикач 1р 1 А				шт.	1		
11	Труба водогазопровідна ϕ25х2,8 мм				м	4		
12	Труба водогазопровідна ϕ32х2,0 мм				м	4		
13	Труба водогазопровідна чорна оцинкована				м	6		
	ϕ20х2,5 мм							
14	Бірка маркувальна				шт	8		
15	Болти із шестигранною головкою ϕ12-14 мм				кг	0,58		
16	Болти анкерні				кг	1,4		
17	Болти будівельні з гайками та шайбами				кг	3,07		
18	Вентилятор з фільтром 55/43 м3/год				шт	1		
19	Вентиляційна решітка з фільтром				шт	1		
20	Вимірювач регулятор двоканальний в корпусі				шт	1		
21	Дюбель цвях ДГПШ 4,5х50 мм				шт.	1		
22	Стрічка ізоляційна «Пара»				кг	0,05		
23	Стрічка металева 30х3,0				м	12		

						14-19-АТМ.С			
						Реконструкція ЦТП по вул. Мельника 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси			
Зм.	Кіль	Арк	№до	Підпис	Дата				
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Лист	Листів
Розробив		Закладний					РП	1	2
Перевір		Фіран							
						Специфікація обладнання та матеріалів			
Н. контр.		Фіран					142		

Поз.	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу матеріалу	Завод виготовлювач	Од. вимірювання	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
24	Шурупи з напівкруглою головкою ϕ3,5мм L=30мм				кг	0,4		
25	Рамка для написів РПМ 30х15				шт	8		

Форма №8

ЗАТВЕРДЖЕНО

(назва організації, що затверджує)

Директор технічний _____ Нальков

(посада, підпис, ініціали, прізвище)

"_____" _____ 20__ р.

ДЕФЕКТНИЙ АКТ

На Електросилове обладнання

Умови виконання робіт Реконструкція ЦТП по вул. Мельника,6-А (від котельні по вул.Кн.Володимира,75-Б) в м.Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси

Об'єми робіт

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Монтаж шафи керування	шт	1	
2	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 100 А	шт	2	
3	Монтаж трансформатора	шт	3	
4	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 100 А	шт	2	
5	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 25 А	шт	3	
6	Установлення резисторів	шт	3	
7	Монтаж перетворювача частотного	шафа	1	
8	Монтаж перемикача	шт	2	
9	Пускач магнітний загального призначення, окремо стоячий, що установлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 40 А	шт	2	
10	Монтаж модульного джерела живлення	шт	2	
11	Монтаж вимірювача регулятора двоканального	шт	1	
12	Установлення реле	комплект	4	
13	Монтаж світлосигнального індикатора	шт	4	
14	Кнопка, установлювана на пультах і панелях	шт	2	
15	Установлення вентиляторів з фільтром	шт	1	
16	Установлення вентрешітки	грати	1	
17	Монтаж блока затискачів	шт	3	
18	Прокладання коробів пластикових	м	3	
19	Прокладання ізольованих проводів перерізом до 6 мм2 у коробах	м	3	
20	Електричні проводки у щитах і пультах шафних і панельних	м	80	
21	Прилади, що установлюються на конструкціях або щитах, маса до 10 кг	шт	2	
22	Прокладання стальних труб із кріпленням накладними скобами, діаметр труб до 40 мм	м	8	
23	Прокладання ПВХ труб у готових борознах, діаметр труб 32 мм	м	30	
24	Прокладання ПВХ труб у готових борознах, діаметр труб 40 мм	м	27	
25	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 6 мм2	м	63	

1	2	3	4	5
26	Прокладання проводу по металоконструкціях	м	13	
27	Прокладання кабелю перерізом до 6 мм2 на скобах	м	13	
28	Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах зі штабової сталі перерізом 100 мм2	м	12	

Склав _____ Янишевська Т.Д.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма №8

ЗАТВЕРДЖЕНО

(назва організації, що затверджує)

Директор технічний _____ Кацух О.В.

(посада, підпис, ініціали, прізвище)

"_____" _____20__ р.

ДЕФЕКТНИЙ АКТ

На Автоматизацію

Умови виконання робіт Реконструкція ЦТП по вул. Мельника,6-А (від котельні по вул.Кн.Володимира,75-Б) в м.Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси

Об'єми робіт

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Монтаж датчиків тиску	шт	2	
2	Прокладання поліетиленових труб у готових борознах, діаметр труб до 25 мм	м	22	
3	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 6 мм2	м	22	
4	Прокладання ПВХ труб у готових борознах, діаметр труб 16 мм	м	22	
5	Прокладання кабелю перерізом до 6 мм2 на скобах	м	5	
6	Монтаж бобишок, штуцерів на умовний тиск до 10 МПа [100 кгс/см2]	шт	2	
7	Установлення муфтових кранів кульових	шт	2	

Склав _____ Янишевська Т.Д.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма №8

ЗАТВЕРДЖЕНО

(назва організації, що затверджує)

Директор технічний _____ Кондрюк

(посада, підпис, ініціали, прізвище)

"____" _____ 20__ р.

ДЕФЕКТНИЙ АКТ

На Пусконалагоджувальні роботи

Умови виконання робіт Реконструкція ЦТП по вул.Р.Шухевича 26-А (від котельні по вул.Кн. Володимира,75-Б) в м.Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси

Об'єми робіт

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Перетворювач частоти	шт	1	
2	Елемент програмно-логічного керування, модуль мікропроцесорного контролю	шт	1	
3	Елемент, модуль введення сигналів постійного струму	шт	2	

Склав _____ Янишевська Т.Д.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма № 5

(назва організації, що затверджує)

Директор Технічний

Затверджено

Зведений кошторисний розрахунок у сумі 202,013 тис. грн.
В тому числі зворотних сум 0 тис. грн.

(посилання на документ про затвердження)

"___" _____ 20__ р.

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ОБ`ЄКТА БУДІВНИЦТВА №

Реконструкція ЦТП по вул. Мельника,6-А (від котельні по вул.Кн.Володимира,75-Б) в м.Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси

Складений в поточних цінах станом на 17 липня 2020 р.

№ п/п	Номери кошторисів і кошторисних розрахунків	Найменування глав, будинків, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, робіт і витрат	Кошторисна вартість, тис.грн.			
			будівельних робіт	устаткування, меблів та інвентарю	інших витрат	загальна вартість
1	2	3	4	5	6	7
1	2-1	**Глава 2. Об'єкти основного призначення** ЦТП	157,201	-	-	157,201
		Разом по главі 2:	157,201	-	-	157,201
		Разом по главах 1-7:	157,201	-	-	157,201
		Разом по главах 1-8:	157,201	-	-	157,201
		Разом по главах 1-9:	157,201	-	-	157,201
2	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п. 44	**Глава 10. Утримання служби замовника** Кошти на утримання служби замовника (включаючи витрати на технічний нагляд) (2,5 %)	-	-	3,930	3,930

1	2	3	4	5	6	7
		Разом по главі 10:	-	-	3,930	3,930
3	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п. 54	**Глава 12. Проєктно-вишукувальні роботи та авторський нагляд** Кошти на здійснення авторського нагляду	-	-	2,895	2,895
		Разом по главі 12:	-	-	2,895	2,895
		Разом по главах 1-12:	157,201	-	6,825	164,026
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Кошторисний прибуток (П)**	3,771	-	-	3,771
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (АВ)**	-	-	0,547	0,547
		Разом	160,972	-	7,372	168,344
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Податок на додану вартість**	-	-	33,669	33,669
		Всього по зведеному кошторисному розрахунку	160,972	-	41,041	202,013

Керівник проєктної організації _____

Голо[illegible]ер проєкту _____ Фіран О.Й.
(або архітектор проєкту)

Керівник відділу _____ Фіран О.Й

Реконструкція ЦТП по вул. Мельника,6-А (від котельні по вул.Кн.Володимира,75-Б) в м.Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси

Підсумкова відомість ресурсів

№ п/п	Шифр ресурсу	Найменування	Одиниця виміру	Кількість	Поточна ціна за одиницю, грн.	в тому числі: відпускна ціна, грн.	в тому числі: транспортна складова, грн.	в тому числі: заготівельно-складські витрати, грн.	Обґрунтування ціни
					всього, грн.	всього, грн.	всього, грн.	всього, грн.	
1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
		I. Витрати труда							
1	1	Витрати труда робітників-будівельників	люд-год	13,01	63,09				
2		Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-будівельниками	розряд	3,7					
3	27	Витрати труда робітників-монтажників	люд-год	180,51	64,94				
4		Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-монтажниками	розряд	4,0					
5		Витрати труда пусконалагоджувального персоналу	люд-год	185,6	87,53				
6		Витрати труда робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин	люд-год	0,74	61,87				
7		Середній розряд ланки робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин	розряд	3,5					
8		Витрати труда робітників, заробітна плата яких враховується в складі:							
8.1		загальновиробничих витрат	люд-год	33,9	101,28				
	Разом кошторисна трудомісткість		люд-год	413,76					
	Середній розряд робіт		розряд	5,2					
		II. Будівельні машини і механізми							
9	СН233-201	Машини свердлильні електричні	маш-год	1,28	1,47 1,88				

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
10	СН204-502	Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш-год	1,913	4,97 9,51				
11	+СН204-502 варіант 1	Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш-год	0,15	18,34 2,75				
12	СН233-325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш-год	0,581	77,03 44,75				
		Разом по розділу II	**грн.**		**58,89**				
		в тому числі енергоносії:							
		Електроенергія	кВт-год	11,259					
		Мастильні матеріали	кг	0,108					
		III. Будівельні машини, враховані в складі загальновиробничих витрат							
13	СН270-115	Дрилі електричні	маш-год	0,737					
14	СН233-302	Машини шліфувальні кутові	маш-год	0,0552					
15	СН200-68	Пістолет монтажний	маш-год	5,3688					
16	СН200-64	Перфоратор електромагнітний	маш-год	0,168					
17	СН270-135	Перфоратори електричні	маш-год	0,5976					
		IV. Будівельні матеріали, вироби і конструкції							
18	+15092-1033 варіант 19	Кабель для двигунів з подвійним екраном TOPFLEX-EMV-2YSLCY -J-4G10	1000м	0,008	694526 5556,21	680780,00 5446,24	127,84 1,02	13618,16 108,95	30 км.
19	+15092-1033 варіант 20	Кабель для двигунів з подвійним екраном TOPFLEX-EMV-2YSLCY -J-4G16	1000м	0,01	789865,4 7898,65	774250,00 7742,50	127,84 1,28	15487,56 154,87	
20	+С1547-16 варіант 108	Автоматичний вимикач 100А ВА47-100 3р	шт	1	734,6 734,60	720,00 720,00	0,2 0,20	14,4 14,40	30 км.
21	+С1547-16 варіант 109	Автоматичний вимикач 63А ВА47-100 3р	шт	1	534,68 534,68	524,00 524,00	0,2 0,20	10,48 10,48	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
22	+С1547-16 варіант 110	Автоматичний вимикач 80А, ВА47-100 3Р	шт	2	556,1 1112,20	545,00 1090,00	0,2 0,40	10,9 21,80	30 км.
23	+С1547-16 варіант 61	Автоматичний вимикач, ВА47-29 1р 1А	шт	3	51,2 153,60	50,00 150,00	0,2 0,60	1 3,00	30 км.
24	С1545-4	Бірка маркувальна	100шт	0,078	72,17 5,63	70,68 5,51	0,07 0,01	1,42 0,11	30 км.
25	+С1547-16 варіант 107	Блок затискачів	шт	3	32,84 98,52	32,00 96,00	0,2 0,60	0,64 1,92	30 км.
26	+С1547-16 варіант 164	Блок захисту двигуна	шт	2	4467,8 8935,60	4380,00 8760,00	0,2 0,40	87,6 175,20	30 км.
27	+С1545-8	Бобишки	шт	2	61,34 122,68	60,00 120,00	0,14 0,28	1,2 2,40	30 км.
28	+С111-98	Болти із шестигранною головкою оцинковані, діаметр різьби 12-[14] мм	т	0,00058	57849,65 33,55	56500,00 32,77	215,34 0,12	1134,31 0,66	30 км.
29	С111-1846	Болти анкерні	т	0,0014	43715,71 61,20	42661,60 59,73	196,94 0,28	857,17 1,19	30 км.
30	+С111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00279	57832,68 161,35	56500,00 157,64	198,71 0,55	1133,97 3,16	30 км.
31	+С111-1848 варіант 1	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00028	57832,68 16,19	56500,00 15,82	198,71 0,06	1133,97 0,31	30 км.
32	+С1547-16 варіант 102	Вентилятор з фільтром 55/43 м3/час IP54 TDM	шт	1	2033,83 2033,83	1993,75 1993,75	0,2 0,20	39,88 39,88	30 км.
33	+С1547-16 варіант 128	Вентиляційна решітка з фільтром SQ0832-0010 (150мм) TDM	шт	1	223,33 223,33	218,75 218,75	0,2 0,20	4,38 4,38	30 км.
34	+С1547-16 варіант 165	Вимірювач -регулятор двоканальний в корпусі	шт	1	9800,36 9800,36	9608,00 9608,00	0,2 0,20	192,16 192,16	30 км.
35	+С113-2 варіант 19	Гофрована труба ПВХ Ф 32 мм з протяжкою (легка)	м	30	9,92 297,60	9,60 288,00	0,25 7,50	0,07 2,10	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
36	+С113-2 варіант 17	Гофрована труба ПВХ Ф 40мм з протяжкою (легка)	м	27	14,96 403,92	14,60 394,20	0,25 6,75	0,11 2,97	30 км.
37	+С1545-519 варіант 20	Дін-рейка 180 мм	шт	3	23,46 70,38	23,00 69,00	- -	0,46 1,38	
38	+С1545-519 варіант 16	Дін-рейка 500 мм	шт	2	23,46 46,92	23,00 46,00	- -	0,46 0,92	
39	+1704-10045 варіант 4	Датчик тиску MBS 3000 Danfos	шт	2	7042,48 14084,96	6904,38 13808,76	0,01 0,02	138,09 276,18	30 км.
40	С1545-44	Дюбель-цвях ДГПШ 4,5х50 мм	100шт	0,0051	537,46 2,74	526,72 2,69	0,2 -	10,54 0,05	30 км.
41	+С111-1521 варіант 1	Електроди,	т	0,0001	61423,57 6,14	60000,00 6,00	219,19 0,02	1204,38 0,12	30 км.
42	+С111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	0,000519	61423,57 31,88	60000,00 31,14	219,19 0,11	1204,38 0,63	30 км.
43	+С1547-16 варіант 113	Електротеплове реле РТИ -3359 48.....65 ОА ІЕК	шт	1	1356,8 1356,80	1330,00 1330,00	0,2 0,20	26,6 26,60	30 км.
44	+С1547-16 варіант 62	Електротеплове реле РТИ -3361 55.....70 0А ІЕК	шт	1	1356,8 1356,80	1330,00 1330,00	0,2 0,20	26,6 26,60	30 км.
45	+15092-1033 варіант 16	Кабель з мідними жилами з ізоляцією ВВГнгд 5х16,0мм	1000м	0,032	265559,9 8497,92	260225,00 8327,20	127,84 4,09	5207,06 166,63	30 км.
46	+15092-1033 варіант 17	Кабель з мідними жилами з ізоляцією ВВГнгд 5х10мм	1000м	0,03	200713,4 6021,40	196650,00 5899,50	127,84 3,84	3935,56 118,06	30 км.
47	+15092-1033 варіант 2	Кабель монтажний гнучкий МКЕШВ нг 2х2х1,0	1000м	0,033	60055,4 1981,83	58750,00 1938,75	127,84 4,22	1177,56 38,86	30 км.
48	+С1547-16 варіант 50	Корпус металевий ЩМП-6-0 74 У2 1000х650х285	шт	1	3774,2 3774,20	3700,00 3700,00	0,2 0,20	74 74,00	30 км.
49	+С1630-1432 варіант 5	Кран кульовий д15мм Spurgo зі спускником	шт	2	188,85 377,70	185,00 370,00	0,15 0,30	3,7 7,40	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
50	+С1547-16 варіант 39	Модульне джерело живлення на DIN рейку MDR-20-24 20Вт 1А	шт	2	402,08 804,16	394,00 788,00	0,2 0,40	7,88 15,76	30 км.
51	+С1630-1432 варіант 7	Ніпель перехідник Metabo 1/4" х зовнішня 1/2"	шт	2	42,66 85,32	41,67 83,34	0,15 0,30	0,84 1,68	30 км.
52	+С1630-1432 варіант 6	Ніпель перехідник VALTEK 1/2"	шт	2	62,2 124,40	60,83 121,66	0,15 0,30	1,22 2,44	30 км.
53	+С1545-519 варіант 17	Нульова шина з DIN ізолятором ШНИ-8х12-10-КС-3	шт	1	47,74 47,74	46,80 46,80	- -	0,94 0,94	
54	+С1545-519 варіант 19	Нульова шина з DIN ізолятором ШНИ-8х12-10-КС-С	шт	1	47,74 47,74	46,80 46,80	- -	0,94 0,94	
55	С1545-159	Очіс льняний	т	0,000003	22593,59 0,07	21898,81 0,07	251,77 -	443,01 -	30 км.
56	С1545-160	Паронітові прокладки	100шт	0,02	941,5 18,83	916,55 18,33	6,49 0,13	18,46 0,37	30 км.
57	С1545-161	Патрони Д або К довгі	100шт	0,0051	158,43 0,81	154,60 0,79	0,72 -	3,11 0,02	30 км.
58	+С1547-16 варіант 142	Перемикач модульний 3-х позиційний 1-0-II 3п80А HIM 308 Hager	шт	1	1821,52 1821,52	1785,60 1785,60	0,2 0,20	35,72 35,72	30 км.
59	+С1547-16 варіант 65	Перемикач на три фіксованих положення ANG-22-3	шт	1	79,76 79,76	78,00 78,00	0,2 0,20	1,56 1,56	30 км.
60	С111-848	Пластина губчаста з гуми АФ-1	кг	0,06	152,27 9,14	149,04 8,94	0,24 0,01	2,99 0,19	30 км.
61	+15098-13063 варіант 1	Провід кількістю жил та перерізом 1.0, 50мм2 (МГШВЕ)(МГШВЕ-1)	1000м	0,012	20403,88 244,85	20000,00 240,00	3,8 0,05	400,08 4,80	30 км.
62	+С157-242 варіант 2	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ1, переріз 1х1 мм2	1000м	0,02	2879,14 57,58	2820,00 56,40	2,69 0,05	56,45 1,13	30 км.
63	+С157-242 варіант 3	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ3, переріз 1х1 мм2	1000м	0,026	3113,74 80,96	3050,00 79,30	2,69 0,07	61,05 1,59	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
64	+С157-257 варіант 3	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ1, переріз 16 мм2	1000м	0,022	40766,97 896,87	39840,00 876,48	127,62 2,81	799,35 17,58	30 км.
65	+С1547-16 варіант 130	Проміжне реле РЕК78/3 5А 230В АС ІЕК	шт	1	52,22 52,22	51,00 51,00	0,2 0,20	1,02 1,02	30 км.
66	+С1547-16 варіант 148	Пускач КМИ-35012 50А 230В/АС-3 1НО 1НЗ ІЕК	шт	2	725,42 1450,84	711,00 1422,00	0,2 0,40	14,22 28,44	30 км.
67	+С1547-16 варіант 112	Пускач КМИ-46512 65А 230В/АС-3 1НО 1НЗ ІЕК	шт	1	857 857,00	840,00 840,00	0,2 0,20	16,8 16,80	30 км.
68	&С1115-2334-1	Резистор 180 R МЛТ-2 50 Ом	шт	2	10,21 20,42	5,60 11,20	4,41 8,82	0,2 0,40	
69	&С1115-2334-1 варіант 1	Резистор 180 R МЛТ-2 700 Ом	шт	1	20,41 20,41	15,60 15,60	4,41 4,41	0,4 0,40	
70	+С1547-16 варіант 114	Роз'єм розеточний РММ78/3	шт	2	39,93 79,86	38,95 77,90	0,2 0,40	0,78 1,56	30 км.
71	+С1547-16 варіант 98	Світлосигнальний індикатор AL-22 жовтий	шт	2	42,02 84,04	41,00 82,00	0,2 0,40	0,82 1,64	30 км.
72	+С1547-16 варіант 100	Світлосигнальний індикатор AL-22 червоний	шт	2	42,02 84,04	41,00 82,00	0,2 0,40	0,82 1,64	30 км.
73	С111-1769	Свердла кільцеві алмазні, діаметр 80 мм	шт	0,014	13044,45 182,62	12788,46 179,04	0,22 -	255,77 3,58	30 км.
74	С1544-89	Склострічка липка ізоляційна на полікасиновому компаунді, марка ЛСЭПЛ, ширина 20-30 мм, товщина від 0,14 до 0,19 мм	кг	0,0015	515,12 0,77	504,54 0,76	0,48 -	10,1 0,01	30 км.
75	С1544-92	Стрічка ізоляційна "Пара"	кг	0,054	100,31 5,42	97,86 5,28	0,48 0,03	1,97 0,11	30 км.
76	С1545-101	Стрічка монтажна ЛМ	100м	0,0015	262,16 0,39	256,75 0,39	0,27 -	5,14 -	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
77	С111-1683	Стрічка поліетиленова з липким шаром, марка А	кг	0,06	410,52 24,63	402,00 24,12	0,47 0,03	8,05 0,48	30 км.
78	+С113-2 варіант 14	Труба ДКС гнучка гофр.д16мм легка з протяжкою	м	22	4,28 94,16	4,00 88,00	0,25 5,50	0,03 0,66	30 км.
79	+С113-2 варіант 6	Труба водогазопровідна д25х2,8мм	м	4	27,76 111,04	27,30 109,20	0,25 1,00	0,21 0,84	30 км.
80	+С113-2 варіант 5	Труба водогазопровідна д32х2,0мм	м	4	35,8 143,20	35,28 141,12	0,25 1,00	0,27 1,08	30 км.
81	+С113-2	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні легкі неоцинковані, діаметр умовного проходу 20 мм, товщина стінки 2,5 мм	м	6	34,15 204,90	33,65 201,90	0,25 1,50	0,25 1,50	30 км.
82	+С1547-16 варіант 149	Частотний перетворювач GD200A Series GeneralPurpose GD200A-030G/037P-4	шт	1	30396,2 30396,20	29800,00 29800,00	0,2 0,20	596 596,00	30 км.
83	С111-1479	Шурупи з напівкруглою головкою, діаметр стрижня 3,5 мм, довжина 30 мм	т	0,0004	41206,86 16,48	40183,54 16,07	215,34 0,09	807,98 0,32	30 км.
84	+С1547-16 варіант 45	кнопка ПУСК	шт	1	42,02 42,02	41,00 41,00	0,2 0,20	0,82 0,82	30 км.
85	+С1547-16 варіант 44	кнопка СТОП	шт	1	42,02 42,02	41,00 41,00	0,2 0,20	0,82 0,82	30 км.
86	+С113-27 варіант 3	короб перфорований 60х60	м	3	144,25 432,75	142,69 428,07	0,49 1,47	1,07 3,21	30 км.
87	+С1545-519 варіант 14	рамка для написів РПМ 30х15	шт	8	35,7 285,60	35,00 280,00	- -	0,7 5,60	
88	+С113-2 варіант 7	стрічка металева 30х3,0	м	12	23,76 285,12	23,33 279,96	0,25 3,00	0,18 2,16	30 км.
89	+1517-2346 варіант 1	трансформатор струму Т-0,66 200/5 0,5s	шт	3	506,89 1520,67	495,00 1485,00	1,95 5,85	9,94 29,82	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
		Разом по розділу IV	**грн.**		**116549,94**	**114215,07**	**73,87**	**2261,06**	

Поточні ціни матеріальних ресурсів прийняті станом на "17 липня" 2020 р.
Символ '+' визначає, що параметри, які впливають на кошторисну ціну ресурсу, змінені користувачем.
Символ & визначає що ресурс задан користувачем.

Склав _____ Янишевська Т.Д.
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма №8

ЗАТВЕРДЖЕНО

(назва організації, що затверджує)

Директор технікум _____ Ющук О.В.

(посада, підпис, ініціали, прізвище)

"_____" _____20__ р.

ДЕФЕКТНИЙ АКТ

На Електросилове обладнання

Умови виконання робіт Реконструкція ЦТП по вул. Мельника,6-А (від котельні по вул.Кн.Володимира,75-Б) в м.Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси

Об'єми робіт

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Монтаж шафи керування	шт	1	
2	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 100 А	шт	2	
3	Монтаж трансформатора	шт	3	
4	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 100 А	шт	2	
5	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 25 А	шт	3	
6	Установлення резисторів	шт	3	
7	Монтаж перетворювача частотного	шафа	1	
8	Монтаж перемикача	шт	2	
9	Пускач магнітний загального призначення, окремо стоячий, що установлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 40 А	шт	2	
10	Монтаж модульного джерела живлення	шт	2	
11	Монтаж вимірювача регулятора двоканального	шт	1	
12	Установлення реле	комплект	4	
13	Монтаж світлосигнального індикатора	шт	4	
14	Кнопка, установлювана на пультах і панелях	шт	2	
15	Установлення вентиляторів з фільтром	шт	1	
16	Установлення вентрешітки	грати	1	
17	Монтаж блока затискачів	шт	3	
18	Прокладання коробів пластикових	м	3	
19	Прокладання ізольованих проводів перерізом до 6 мм2 у коробах	м	3	
20	Електричні проводки у щитах і пультах шафних і панельних	м	80	
21	Прилади, що установлюються на конструкціях або щитах, маса до 10 кг	шт	2	
22	Прокладання стальних труб із кріпленням накладними скобами, діаметр труб до 40 мм	м	8	
23	Прокладання ПВХ труб у готових борознах, діаметр труб 32 мм	м	30	
24	Прокладання ПВХ труб у готових борознах, діаметр труб 40 мм	м	27	
25	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 6 мм2	м	63	

1	2	3	4	5
26	Прокладання проводу по металоконструкціях	м	13	
27	Прокладання кабелю перерізом до 6 мм2 на скобах	м	13	
28	Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах зі штабової сталі перерізом 100 мм2	м	12	

Склав _____ Янишевська Т.Д.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма №8

ЗАТВЕРДЖЕНО

(назва організації, що затверджує)

Директор технічний _____ Юнгров

(посада, підпис, ініціали, прізвище)

"_____" _____20__ р.

ДЕФЕКТНИЙ АКТ

На Автоматизацію

Умови виконання робіт Реконструкція ЦТП по вул. Мельника,6-А (від котельні по вул.Кн.Володимира,75-Б) в м.Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси

Об'єми робіт

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Монтаж датчиків тиску	шт	2	
2	Прокладання поліетиленових труб у готових борознах, діаметр труб до 25 мм	м	22	
3	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 6 мм2	м	22	
4	Прокладання ПВХ труб у готових борознах, діаметр труб 16 мм	м	22	
5	Прокладання кабелю перерізом до 6 мм2 на скобах	м	5	
6	Монтаж бобишок, штуцерів на умовний тиск до 10 МПа [100 кгс/см2]	шт	2	
7	Установлення муфтових кранів кульових	шт	2	

Склав _____ Янишевська Т.Д.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма №8

ЗАТВЕРДЖЕНО

(назва організації, що затверджує)

Директор техніки _____ Сопух О.В.

(посада, підпис, ініціали, прізвище)

"_____" _____20__ р.

ДЕФЕКТНИЙ АКТ

На Пусконалагоджувальні роботи

Умови виконання робіт Реконструкція ЦТП по вул.Р.Шухевича 26-А (від котельні по вул.Кн. Володимира,75-Б) в м.Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси

Об'єми робіт

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Перетворювач частоти	шт	1	
2	Елемент програмно-логічного керування, модуль мікропроцесорного контролю	шт	1	
3	Елемент, модуль введення сигналів постійного струму	шт	2	

Склав _____ Янишевська Т.Д.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма № 5

(назва організації, що затверджує)

Директор технічний

Затверджено

Зведений кошторисний розрахунок у сумі 260,058 тис. грн.
В тому числі зворотних сум 0 тис. грн.

(посилання на документ про затвердження)

" " 20 р.

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ОБ`ЄКТА БУДІВНИЦТВА №

Реконструкція ЦТП по вул. Мельника,6-А (від котельні по вул.Кн.Володимира,75-Б) в м.Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси

Складений в поточних цінах станом на 17 липня 2020 р.

№ п/п	Номери кошторисів і кошторисних розрахунків	Найменування глав, будинків, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, робіт і витрат	Кошторисна вартість, тис.грн.			
			будівельних робіт	устаткування, меблів та інвентарю	інших витрат	загальна вартість
1	2	3	4	5	6	7
		Глава 2. Об'єкти основного призначення				
1	2-1	ЦТП	157,201	-	-	157,201
		Разом по главі 2:	157,201	-	-	157,201
		Разом по главах 1-7:	157,201	-	-	157,201
		Разом по главах 1-8:	157,201	-	-	157,201
		Разом по главах 1-9:	157,201	-	-	157,201
		Глава 10. Утримання служби замовника				
2	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п.45	Кошти на утримання служби замовника (1 %)	-	-	1,572	1,572

1	2	3	4	5	6	7
3	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п.46	Кошти на здійснення технічного нагляду (1,5 %)	-	-	2,358	2,358
4	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п. 50	Кошти на оплату послуг, пов'язаних із підготовкою до виконання робіт, їх здійсненням та введенням об'єктів будівництва в експлуатацію (в тому числі кошти на оплату послуг, пов'язаних з приєднанням об'єкта будівництва до діючих інженерних мереж)	-	-	18,000	18,000
		Разом по главі 10:	-	-	21,930	21,930
		Глава 12. Проєктно-вишукувальні роботи та авторський нагляд				
5	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п. 52	Вартість проєктних робіт	-	-	16,714	16,714
6	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п. 53	Вартість експертизи проєктної документації	-	-	3,340	3,340
7	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п. 54	Кошти на здійснення авторського нагляду	-	-	2,895	2,895
		Разом по главі 12:	-	-	22,949	22,949
		Разом по главах 1-12:	157,201	-	44,879	202,080
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Кошторисний прибуток (П)**	3,771	-	-	3,771
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (АВ)**	-	-	0,547	0,547
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами (І)**	10,317	-	-	10,317
		Разом	171,289	-	45,426	216,715
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Податок на додану вартість**	-	-	43,343	43,343
		Всього по зведеному кошторисному розрахунку	171,289	-	88,769	260,058

Керівник проєктної організації _____

Головний інженер проєкту (Головний архітектор проєкту) _____ Фіран О.Й.

Керівник відділу _____ Фіран О.Й

Реконструкція ЦТП по вул. Мельника,6-А (від котельні по вул.Кн.Володимира,75-Б) в м.Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси

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
		I. Витрати труда							
1	1	Витрати труда робітників-будівельників	люд-год	13,01	63,09				
2		Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-будівельниками	розряд	3,7					
3	27	Витрати труда робітників-монтажників	люд-год	180,51	64,94				
4		Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-монтажниками	розряд	4,0					
5		Витрати труда пусконалагоджувального персоналу	люд-год	185,6	87,53				
6		Витрати труда робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин	люд-год	0,74	61,87				
7		Середній розряд ланки робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин	розряд	3,5					
8		Витрати труда робітників, заробітна плата яких враховується в складі:							
8.1		загальновиробничих витрат	люд-год	33,9	101,28				
	Разом кошторисна трудомісткість		люд-год	413,76					
	Середній розряд робіт		розряд	5,2					
		II. Будівельні машини і механізми							
9	СН233-201	Машини свердлильні електричні	маш-год	1,28	1,47 1,88				

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
10	СН204-502	Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш-год	1,913	4,97 9,51				
11	+СН204-502 варіант 1	Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш-год	0,15	18,34 2,75				
12	СН233-325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш-год	0,581	77,03 44,75				
		Разом по розділу II	**грн.**		**58,89**				
		в тому числі енергоносії:							
		Електроенергія	кВт-год	11,259					
		Мастильні матеріали	кг	0,108					
		III. Будівельні машини, враховані в складі загальновиробничих витрат							
13	СН270-115	Дрилі електричні	маш-год	0,737					
14	СН233-302	Машини шліфувальні кутові	маш-год	0,0552					
15	СН200-68	Пістолет монтажний	маш-год	5,3688					
16	СН200-64	Перфоратор електромагнітний	маш-год	0,168					
17	СН270-135	Перфоратори електричні	маш-год	0,5976					
		IV. Будівельні матеріали, вироби і конструкції							
18	+15092-1033 варіант 19	Кабель для двигунів з подвійним екраном TOPFLEX-EMV-2YSLCY -J-4G10	1000м	0,008	694526 5556,21	680780,00 5446,24	127,84 1,02	13618,16 108,95	30 км.
19	+15092-1033 варіант 20	Кабель для двигунів з подвійним екраном TOPFLEX-EMV-2YSLCY -J-4G16	1000м	0,01	789865,4 7898,65	774250,00 7742,50	127,84 1,28	15487,56 154,87	
20	+С1547-16 варіант 108	Автоматичний вимикач 100А ВА47-100 3р	шт	1	734,6 734,60	720,00 720,00	0,2 0,20	14,4 14,40	30 км.
21	+С1547-16 варіант 109	Автоматичний вимикач 63А ВА47-100 3р	шт	1	534,68 534,68	524,00 524,00	0,2 0,20	10,48 10,48	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
22	+С1547-16 варіант 110	Автоматичний вимикач 80А, ВА47-100 3Р	шт	2	556,1 1112,20	545,00 1090,00	0,2 0,40	10,9 21,80	30 км.
23	+С1547-16 варіант 61	Автоматичний вимикач, ВА47-29 1р 1А	шт	3	51,2 153,60	50,00 150,00	0,2 0,60	1 3,00	30 км.
24	С1545-4	Бірка маркувальна	100шт	0,078	72,17 5,63	70,68 5,51	0,07 0,01	1,42 0,11	30 км.
25	+С1547-16 варіант 107	Блок затискачів	шт	3	32,84 98,52	32,00 96,00	0,2 0,60	0,64 1,92	30 км.
26	+С1547-16 варіант 164	Блок захисту двигуна	шт	2	4467,8 8935,60	4380,00 8760,00	0,2 0,40	87,6 175,20	30 км.
27	+С1545-8	Бобишки	шт	2	61,34 122,68	60,00 120,00	0,14 0,28	1,2 2,40	30 км.
28	+С111-98	Болти із шестигранною головкою оцинковані, діаметр різьби 12-[14] мм	т	0,00058	57849,65 33,55	56500,00 32,77	215,34 0,12	1134,31 0,66	30 км.
29	С111-1846	Болти анкерні	т	0,0014	43715,71 61,20	42661,60 59,73	196,94 0,28	857,17 1,19	30 км.
30	+С111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00279	57832,68 161,35	56500,00 157,64	198,71 0,55	1133,97 3,16	30 км.
31	+С111-1848 варіант 1	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00028	57832,68 16,19	56500,00 15,82	198,71 0,06	1133,97 0,31	30 км.
32	+С1547-16 варіант 102	Вентилятор з фільтром 55/43 м3/час IP54 TDM	шт	1	2033,83 2033,83	1993,75 1993,75	0,2 0,20	39,88 39,88	30 км.
33	+С1547-16 варіант 128	Вентиляційна решітка з фільтром SQ0832-0010 (150мм) TDM	шт	1	223,33 223,33	218,75 218,75	0,2 0,20	4,38 4,38	30 км.
34	+С1547-16 варіант 165	Вимірювач -регулятор двоканальний в корпусі	шт	1	9800,36 9800,36	9608,00 9608,00	0,2 0,20	192,16 192,16	30 км.
35	+С113-2 варіант 19	Гофрована труба ПВХ Ф 32 мм з протяжкою (легка)	м	30	9,92 297,60	9,60 288,00	0,25 7,50	0,07 2,10	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
36	+С113-2 варіант 17	Гофрована труба ПВХ Ф 40мм з протяжкою (легка)	м	27	14,96 403,92	14,60 394,20	0,25 6,75	0,11 2,97	30 км.
37	+С1545-519 варіант 20	Дін-рейка 180 мм	шт	3	23,46 70,38	23,00 69,00	- -	0,46 1,38	
38	+С1545-519 варіант 16	Дін-рейка 500 мм	шт	2	23,46 46,92	23,00 46,00	- -	0,46 0,92	
39	+1704-10045 варіант 4	Датчик тиску MBS 3000 Danfos	шт	2	7042,48 14084,96	6904,38 13808,76	0,01 0,02	138,09 276,18	30 км.
40	С1545-44	Дюбель-цвях ДГПШ 4,5х50 мм	100шт	0,0051	537,46 2,74	526,72 2,69	0,2 -	10,54 0,05	30 км.
41	+С111-1521 варіант 1	Електроди,	т	0,0001	61423,57 6,14	60000,00 6,00	219,19 0,02	1204,38 0,12	30 км.
42	+С111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	0,000519	61423,57 31,88	60000,00 31,14	219,19 0,11	1204,38 0,63	30 км.
43	+С1547-16 варіант 113	Електротеплове реле РТИ -3359 48.....65 ОА ІЕК	шт	1	1356,8 1356,80	1330,00 1330,00	0,2 0,20	26,6 26,60	30 км.
44	+С1547-16 варіант 62	Електротеплове реле РТИ -3361 55.....70 0А ІЕК	шт	1	1356,8 1356,80	1330,00 1330,00	0,2 0,20	26,6 26,60	30 км.
45	+15092-1033 варіант 16	Кабель з мідними жилами з ізоляцією ВВГнгд 5х16,0мм	1000м	0,032	265559,9 8497,92	260225,00 8327,20	127,84 4,09	5207,06 166,63	30 км.
46	+15092-1033 варіант 17	Кабель з мідними жилами з ізоляцією ВВГнгд 5х10мм	1000м	0,03	200713,4 6021,40	196650,00 5899,50	127,84 3,84	3935,56 118,06	30 км.
47	+15092-1033 варіант 2	Кабель монтажний гнучкий МКЕШВ нг 2х2х1, 0	1000м	0,033	60055,4 1981,83	58750,00 1938,75	127,84 4,22	1177,56 38,86	30 км.
48	+С1547-16 варіант 50	Корпус металевий ЩМП-6-0 74 У2 1000х650х285	шт	1	3774,2 3774,20	3700,00 3700,00	0,2 0,20	74 74,00	30 км.
49	+С1630-1432 варіант 5	Кран кульовий д15мм Spurgo зі спускником	шт	2	188,85 377,70	185,00 370,00	0,15 0,30	3,7 7,40	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
50	+С1547-16 варіант 39	Модульне джерело живлення на DIN рейку MDR-20-24 20Вт 1А	шт	2	402,08 804,16	394,00 788,00	0,2 0,40	7,88 15,76	30 км.
51	+С1630-1432 варіант 7	Ніпель перехідник Metabo 1/4" х зовнішня 1/2"	шт	2	42,66 85,32	41,67 83,34	0,15 0,30	0,84 1,68	30 км.
52	+С1630-1432 варіант 6	Ніпель перехідник VALTEK 1/2"	шт	2	62,2 124,40	60,83 121,66	0,15 0,30	1,22 2,44	30 км.
53	+С1545-519 варіант 17	Нульова шина з DIN ізолятором ШНИ-8х12-10-КС-3	шт	1	47,74 47,74	46,80 46,80	- -	0,94 0,94	
54	+С1545-519 варіант 19	Нульова шина з DIN ізолятором ШНИ-8х12-10-КС-С	шт	1	47,74 47,74	46,80 46,80	- -	0,94 0,94	
55	С1545-159	Очіс льняний	т	0,000003	22593,59 0,07	21898,81 0,07	251,77 -	443,01 -	30 км.
56	С1545-160	Паронітові прокладки	100шт	0,02	941,5 18,83	916,55 18,33	6,49 0,13	18,46 0,37	30 км.
57	С1545-161	Патрони Д або К довгі	100шт	0,0051	158,43 0,81	154,60 0,79	0,72 -	3,11 0,02	30 км.
58	+С1547-16 варіант 142	Перемикач модульний 3-х позиційний 1-0-II 3п80А HIM 308 Hager	шт	1	1821,52 1821,52	1785,60 1785,60	0,2 0,20	35,72 35,72	30 км.
59	+С1547-16 варіант 65	Перемикач на три фіксованих положення ANG-22-3	шт	1	79,76 79,76	78,00 78,00	0,2 0,20	1,56 1,56	30 км.
60	С111-848	Пластина губчаста з гуми АФ-1	кг	0,06	152,27 9,14	149,04 8,94	0,24 0,01	2,99 0,19	30 км.
61	+15098-13063 варіант 1	Провід кількістю жил та перерізом 1.0, 50мм2 (МГШВЕ)(МГШВЕ-1)	1000м	0,012	20403,88 244,85	20000,00 240,00	3,8 0,05	400,08 4,80	30 км.
62	+С157-242 варіант 2	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ1, переріз 1х1 мм2	1000м	0,02	2879,14 57,58	2820,00 56,40	2,69 0,05	56,45 1,13	30 км.
63	+С157-242 варіант 3	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ3, переріз 1х1 мм2	1000м	0,026	3113,74 80,96	3050,00 79,30	2,69 0,07	61,05 1,59	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
64	+С157-257 варіант 3	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ1, переріз 16 мм2	1000м	0,022	40766,97 896,87	39840,00 876,48	127,62 2,81	799,35 17,58	30 км.
65	+С1547-16 варіант 130	Проміжне реле РЕК78/3 5А 230В АС ІЕК	шт	1	52,22 52,22	51,00 51,00	0,2 0,20	1,02 1,02	30 км.
66	+С1547-16 варіант 148	Пускач КМИ-35012 50А 230В/АС-3 1НО 1НЗ ІЕК	шт	2	725,42 1450,84	711,00 1422,00	0,2 0,40	14,22 28,44	30 км.
67	+С1547-16 варіант 112	Пускач КМИ-46512 65А 230В/АС-3 1НО 1НЗ ІЕК	шт	1	857 857,00	840,00 840,00	0,2 0,20	16,8 16,80	30 км.
68	&С1115-2334-1	Резистор 180 R МЛТ-2 50 Ом	шт	2	10,21 20,42	5,60 11,20	4,41 8,82	0,2 0,40	
69	&С1115-2334-1 варіант 1	Резистор 180 R МЛТ-2 700 Ом	шт	1	20,41 20,41	15,60 15,60	4,41 4,41	0,4 0,40	
70	+С1547-16 варіант 114	Роз'єм розеточний РММ78/3	шт	2	39,93 79,86	38,95 77,90	0,2 0,40	0,78 1,56	30 км.
71	+С1547-16 варіант 98	Світлосигнальний індикатор AL-22 жовтий	шт	2	42,02 84,04	41,00 82,00	0,2 0,40	0,82 1,64	30 км.
72	+С1547-16 варіант 100	Світлосигнальний індикатор AL-22 червоний	шт	2	42,02 84,04	41,00 82,00	0,2 0,40	0,82 1,64	30 км.
73	С111-1769	Свердла кільцеві алмазні, діаметр 80 мм	шт	0,014	13044,45 182,62	12788,46 179,04	0,22 -	255,77 3,58	30 км.
74	С1544-89	Склострічка липка ізоляційна на полікасиновому компаунді, марка ЛСЭПЛ, ширина 20-30 мм, товщина від 0,14 до 0,19 мм	кг	0,0015	515,12 0,77	504,54 0,76	0,48 -	10,1 0,01	30 км.
75	С1544-92	Стрічка ізоляційна "Пара"	кг	0,054	100,31 5,42	97,86 5,28	0,48 0,03	1,97 0,11	30 км.
76	С1545-101	Стрічка монтажна ЛМ	100м	0,0015	262,16 0,39	256,75 0,39	0,27 -	5,14 -	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
77	С111-1683	Стрічка поліетиленова з липким шаром, марка А	кг	0,06	410,52 24,63	402,00 24,12	0,47 0,03	8,05 0,48	30 км.
78	+С113-2 варіант 14	Труба ДКС гнучка гофр.д16мм легка з протяжкою	м	22	4,28 94,16	4,00 88,00	0,25 5,50	0,03 0,66	30 км.
79	+С113-2 варіант 6	Труба водогазопровідна д25х2,8мм	м	4	27,76 111,04	27,30 109,20	0,25 1,00	0,21 0,84	30 км.
80	+С113-2 варіант 5	Труба водогазопровідна д32х2,0мм	м	4	35,8 143,20	35,28 141,12	0,25 1,00	0,27 1,08	30 км.
81	+С113-2	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні легкі неоцинковані, діаметр умовного проходу 20 мм, товщина стінки 2,5 мм	м	6	34,15 204,90	33,65 201,90	0,25 1,50	0,25 1,50	30 км.
82	+С1547-16 варіант 149	Частотний перетворювач GD200A Series GeneralPurpose GD200A-030G/037P-4	шт	1	30396,2 30396,20	29800,00 29800,00	0,2 0,20	596 596,00	30 км.
83	С111-1479	Шурупи з напівкруглою головкою, діаметр стрижня 3,5 мм, довжина 30 мм	т	0,0004	41206,86 16,48	40183,54 16,07	215,34 0,09	807,98 0,32	30 км.
84	+С1547-16 варіант 45	кнопка ПУСК	шт	1	42,02 42,02	41,00 41,00	0,2 0,20	0,82 0,82	30 км.
85	+С1547-16 варіант 44	кнопка СТОП	шт	1	42,02 42,02	41,00 41,00	0,2 0,20	0,82 0,82	30 км.
86	+С113-27 варіант 3	короб перфорований 60х60	м	3	144,25 432,75	142,69 428,07	0,49 1,47	1,07 3,21	30 км.
87	+С1545-519 варіант 14	рамка для написів РПМ 30х15	шт	8	35,7 285,60	35,00 280,00	- -	0,7 5,60	
88	+С113-2 варіант 7	стрічка металева 30х3,0	м	12	23,76 285,12	23,33 279,96	0,25 3,00	0,18 2,16	30 км.
89	+1517-2346 варіант 1	трансформатор струму Т-0,66 200/5 0,5s	шт	3	506,89 1520,67	495,00 1485,00	1,95 5,85	9,94 29,82	30 км.

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
		Разом по розділу IV	**грн.**		**116549,94**	**114215,07**	**73,87**	**2261,06**	
		Підсумкові витрати енергоносіїв для усіх машин							
		Електроенергія	кВт-год	11,898					
		Мастильні матеріали	кг	0,112					

Поточні ціни матеріальних ресурсів прийняті станом на "17 липня" 2020 р.
Символ '+' визначає, що параметри, які впливають на кошторисну ціну ресурсу, змінені користувачем.
Символ & визначає що ресурс задан користувачем.

Склав _____ Янишевська Т.Д.
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Пояснювальна записка до заходу: «Реконструкція ЦТП по вул. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси».

Частотний перетворювач частоти служить для перетворення мережевого трифазного змінного струму частотою 50 (60) Гц в трифазний струм, частотою від 1 Гц до 800 Гц.

Частотний перетворювач застосовують для плавного регулювання швидкості асинхронного електродвигуна двигуна за рахунок створення на виході перетворювача електричної напруги заданої частоти.

Перетворювач частоти забезпечує плавний пуск і зупинку двигуна, а також дозволяє змінювати напрям обертання двигуна.

Перетворювач частоти відображає на цифровому дисплеї основні параметри системи: задану швидкість, вихідну частоту, струм і напругу двигуна, вихідну потужність, момент, стан дискретних входів, загальний час роботи перетворювача тощо.

Керування перетворювачем частоти можна здійснювати з вбудованої виносної цифрової панелі керування, або за допомогою зовнішніх сигналів. У другому випадку швидкість обертання задається аналоговим сигналом 4—20 мА, а команди пуску, зупинки й зміни режимів обертання задаються в ручну.

Застосування частотного регулювання забезпечує:

- зміну швидкості обертання насосів;
- синхронне керування двома електродвигунами від одного перетворювача частоти;
- можливість точної підтримки заданих технологічних параметрів (тиску, перепаду тиску);
- підвищення надійності і довговічності роботи устаткування;
- захист двигуна від перекосу та пропадання фаз;
- плавні пуски та зупинки насосів, що запобігають прориву труб через гідроудари;
- підвищення надійності і довговічності роботи устаткування;
- велику точність регулювання швидкості руху насосів;
- підхоплення обертового моменту в обох напрямках при відновленні живлення.

Економічний ефект.

Економічний ефект від впровадження асинхронного електроприводу складається з наступних чинників:

- економія електроенергії в насосах до 50% за рахунок регулювання продуктивності шляхом зміни частоти обертання електродвигуна на відміну від регулювання продуктивності іншими способами;
- зниження зносу механічних ланок і збільшенню терміну служби технологічного устаткування унаслідок поліпшення динаміки роботи електроприводу.

Електротехнічні рішення

Для забезпечення регулювання обертання мережевих та підвищуючих насосів ЦТП захід передбачає влаштування трьох шаф керування (окремо для мережевого насосу з

електродвигуном потужністю 45,0 кВт, мережевих насосів з електродвигунами потужністю 37,0 кВт і циркуляційних насосів) ШК-1, ШК-2 та ШК-3.

Схема керування мережевого насосу з електродвигуном потужністю 45,0 кВт (М1.2) ШК-1 забезпечує:

- вибір режиму керування насосом за допомогою перетворювача частоти чи пряме керування;
- захист обладнання та електродвигуна насосу від короткого замикання та перевантажень;
- сигналізацію положення насосів;
- сигналізацію про наявність(відсутність) напруги на вводі шафи.

Схеми керування двох груп мережевих (М1.1, М1.3) та підвищуючих (М2.1,М2.2) насосів (шаф керування ШК-2 і ШК-3) ідентичні і різняться лише технічними характеристиками в залежності від потужності насосів.

Схема кожної із шаф забезпечує:

- вибір режиму керування насосом за допомогою перетворювача частоти чи пряме керування;
- вибір насоса керування (№1 чи №2).
- захист обладнання та електродвигунів насосів від короткого замикання та перевантажень;
- сигналізацію положення насосів;
- сигналізацію про наявність(відсутність) напруги на кожному із двох вводів шафи.

Шафи керування ШК-1 та ШК-2 комплектуються на основі щитів з монтажною панеллю ЩМП-5-0 74 У2; IP54 розміром.1200х750х300, шафа керування ШК-3 – на основі ЩМП-4-0 74 У2; IP54 розміром 1000х650х285.

Шафи комплектуються комутаційним обладнанням і пристроями керування компанії ІЕК та фірми Hager (Німеччина).

На панелі кожної з шаф монтується частотний перетворювач типу Eura Drives E800.

Шафи керування ШК-2 та ШК-3 монтується на місці демонтованих ящиків керування даними насосами.

Шафа керування насосом ШК-1 монтується на спеціальній металевій підставці поблизу електродвигуна насосу М1.2.

Електропостачання

Електропостачання шаф керування ШК-1, ШК-2 та ШК-3 здійснюється від існуючої електрощитової 0,4 кВ ЦТП.

Підключення здійснюється від мережі з глухо заземленою нейтраллю 380/220 В з системою заземлення TN-C.

Підключення здійснюється від розподільчого щита 0,4 кВ РП-1, РП-2 на місця існуючих кабелів до ящиків керування , які підлягають демонтажу.

Лінії електроживлення від РП-1 та РП-2 електрощитової до шафи керування ШК-1, ШР-2 та ШК-3 ,виконуються кабелями з мідними жилами напругою 0,66 кВ в ПВХ ізоляції і оболонці, яка не підтримує горіння з низьким димоутворенням, ВВГнгд- 0,66 відповідних січень.

Кабелі живлення прокладаються в відкрито в ПВХ трубі, та по металоконструкціях розподільчих щитів електрощитової та шаф керування насосами. Поперечний переріз жил кабелів визначено за тривало допустимим струмом наванта-

ження в нормальному режимі роботи мережі з наступною перевіркою на тривало допустиме навантаження (струм) в після аварійному режимі і на допустиму втрату напруги.

Лінії живлення від шаф керування до електродвигунів насосів виконуються кабелем з мідними жилами напругою 0,66 кВ в ПВХ ізоляції і оболонці, яка не підтримує горіння з низьким димоутворенням ВВГнгд- відповідних січень.

Автоматизація роботи насосів

Основним завданням автоматизації роботи насосів ЦТП є:

- підтримання постійного перепаду тиску теплоносія між трубопроводами «Т1» (до споживача) та «Т2» (від споживача).
- підтримання постійного тиску гарячої води на виході підвищуючих насосів трубопроводу «Т31» (до споживача).

Забезпечення функції підтримання перепаду тиску та тиску здійснюється зміною швидкості обертання двигунів мережевих і підвищуючих насосів за допомогою частотних перетворювачів типу Е800, змонтованих в шафах керування ШК-1, ШК-2та ШК-3.

Аналоговий сигнал 4-20 мА про величину тиску, для регулювання частотними перетворювачами формується датчикоми тиску 0-10 бар типу MBS 3000.

Величина перепаду тиску між трубопроводами «Т1» (до споживача) та «Т2» (від споживача) для частотного керування формується за допомогою вимірювачів-регуляторів двоканальних ОВЕН в корпусі Щ11 2ТРМ1-Щ11.У.ИИ , змонтованих відповідно в шафах керування ШК-1 та ШК-2.

Зв'язок датчиків з частотними перетворювачами здійснюється використанням кабелю монтажного гнучкого з мідними жилами, ізольованими полівінілхлоридним плас-тикатом, із загальним екраном у зовнішній оболонці з полівінілхлоридного пластикату зниженої пожежонебезпеки МКЕШВнг січенням 1х2х0,5.

Кабелі прокладаються в відкрито в ПВХ гофрованих трубах, та по металоконструкціях шаф керування.

Аналіз технічного рішення до заходу «Реконструкція ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси».

Питомі витрати електроенергії на відпуск 1 Гкал теплової енергії зростають із року в рік, що пов'язано зі скороченням відпуску теплової енергії споживачам. Насосне обладнання було встановлене в той період, коли практично єдиним фактором, що впливало на вибір обладнання, була надійність роботи, а запас з продуктивності і створюваного тиску зазвичай був великим. З часом, навантаження та режим роботи котельні (витрата теплоносія) суттєво змінилися, а обладнання залишилось незмінним, що призводить до перевитрат електроенергії через невідповідність характеристик існуючого обладнання необхідним параметрам роботи. Більшість насосів відпрацювали термін експлуатації, технічний стан обладнання значно погіршився. Обладнання працює неефективно, деяке знаходиться в критичному стані. Існуючий спосіб регулювання продуктивності на котельні здійснюється за рахунок механічних засувок. Тому, правильним і економічно вигідним рішенням буде встановити частотні перетворювачі на електродвигуни насосного обладнання, що надасть економію електроенергії 101 031,88 кВт·год/рік.

На сьогоднішній день частотні перетворювачі є самими ефективними засобами, які не мають ні альтернативних ні конкурентних рішень.

Але можна розглядати варіанти застосування частотних перетворювачів різних виробників, а саме частотні перетворювачі фірми Danfoss.

При майже подібних технічних характеристиках, частотні перетворювачі фірми Danfoss набагато дорожче частотних перетворювачів фірми Goodrive.

№	Потужність частотного перетворювача, кВт	Вартість частотного перетворювача фірми Goodrive, грн.. без ПДВ	Вартість частотного перетворювача фірми Danfoss, грн. без ПДВ
1	45	45 000,00	141 205,72
2	37	35 000,00	115 475,33
3	18,5	20 000,00	69 369,89

Таким чином, робимо висновок, що за технічними та вартісними показниками був зроблений правильний вибір - частотні перетворювачі фірми Goodrive.

Виходячи з вищезазначеного можна зробити висновок, що правильність технічного рішення підтверджена.

EBV

ТОВ
«ЄВРОБУДВЕКТОР»

Україна, 33024,
Рівненська область,
м. Рівне вул. Макарова 38
+38 (068) 93-93-871
@mail ebv_y@ukr.net

Директору
ТОВ «Рівнетеплоенерго»
Приварському Ю.Ю.

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

У відповідь на Ваш запит повідомляємо про можливість поставки частотних перетворювачів фірми DANFOSS за наступними цінами:

№ п/п	Найменування виду робіт	Од. вим.	Вартість грн без ПДВ.	Вартість грн з ПДВ.
1.	Перетворювач частоти Danfoss VLT AQUA Drive FC-202 18,5 кВт	шт.	69369,89	83243,87
2.	Перетворювач частоти Danfoss VLT AQUA Drive FC-202 30 кВт	шт.	94653,01	113583,61
3.	Перетворювач частоти Danfoss VLT AQUA Drive FC-202 37 кВт	шт.	115475,33	138670,39
4.	Перетворювач частоти Danfoss VLT AQUA Drive FC-202 45 кВт	шт.	141205,72	169446,86
Разом з ПДВ				**504944,73**

З повагою
Директор ТОВ «Євробудвектор» В.С.Антонюк

Реконструкція ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси.

На ЦТП за адресою: м. Рівне, вул. Є. Коновальця, 8 встановлені мережеві та циркуляційні насоси з технічними характеристиками, що наведені в таблиці:

№ п/п	Марка	Потужність, кВт	Продуктивність, $м^3$/год	Напір, кгс/ $м^2$
1	К290/30	37	290	30
2	К290/30	37	290	30
3	К290/30	45	290	30
4	К45/55	18,5	50	50
5	К45/55	18,5	50	50

Мережеві та циркуляційний насоси (для різних систем опалення споживачів) підібрані відповідно до приєднаного навантаження ЦТП та гідравлічного опору системи теплопостачання. Для регулювання тиску та витрати теплоносія в магістралі користуються двома способами: регулювання за допомогою дросельної заслінки і регулювання зміною швидкості обертання робочого колеса насоса.

Перший спосіб являє собою зміну параметрів трубопроводу, а саме його гідравлічного опору, при збереженні параметрів і характеристики насоса. Другий спосіб навпаки – зміщення характеристики насоса при збереженні параметрів теплоносія.

При використанні дросельних елементів регулювання відбувається розподіл напору на елементах системи. Для підтримки заданого тиску в мережевому трубопроводі при зміні витрати рідини доводиться змінювати гідравлічний опір регулюючого елемента. Таким чином, чим глибше проводиться дроселювання регулюючим елементом, тим більше енергетичних втрат має весь технологічний процес.

Аналіз технологічних процесів в системі теплопостачання, при транспортуванні теплової енергії від джерела до споживача показує що теплові

навантаження абонентів неоднорідні та не постійні. Змінюються в залежності від температури зовнішнього повітря, режиму витрат на гаряче водопостачання, технологічного обладнання та інших факторів. Враховуючи такі фактори впливу на режим центрального якісного регулювання відпуску тепла є нагальна потреба та доцільність застосування більш прогресивного режиму регулювання відпуску тепла, а саме кількісно-якісного регулювання теплових мереж.

Перетворювач частоти представляє собою статичний перетворюючий пристрій, призначений для зміни швидкості обертання електродвигуна змінного струму.

Перевагами використання частотних перетворювачів є:

- плавний пуск і зупинка приводних механізмів виключає пускові струми електродвигуна, при цьому збільшується термін експлуатації електродвигуна і приводних механізмів.
- управління продуктивністю насосними агрегатами.
- підтримання стабільного заданого значення тиску в тепловій мережі в автоматичному режимі без участі оператора.
- зменшення споживання електроенергії шляхом виключення втрат енергії, які виникають через створення надлишкового тиску перед дросельними пристроями на подолання їхнього гідравлічного опору.
- запобігання гідроударів, що дозволяє різко збільшити термін служби трубопроводів, запірної арматури і зниження аварійності на мережах.
- економія за рахунок зниження непродуктивних витоків води при оптимізації тиску в напірному трубопроводі та зменшенню кількості гідроударів.
- зручне інтегрування електропривода в АСУ ТП, забезпечення оперативного управління і достовірності контролю за технологічним процесом.
- зниження витрат на планово-попереджувальні ремонтні роботи.
- установа і експлуатація може здійснюватись без зміни існуючих технологічних схем.
- економія енергоресурсів.

За рахунок інвестиційої програми планується провести закупівлю трьох частотних перетворювачів. При цьому частотний перетворювач обов'язково має

бути обладнаний комутаційним та сигналізаційним обладнанням, без якого його належне функціонування не можливе.

Передбачається встановлення трьох частотних перетворювачів К290/30 потужністю 37 кВт., К290/30 потужністю 45 кВт., К45/55 потужністю 18,5 кВт.

Відповідно до проведеного техніко-економічного обгрунтування доцільності впровадження заходу: «Реконструкція ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси» термін окупності складає – 1,19 року (14,28 міс.), загальна економія паливно-енергетичних ресурсів – 12,40 т.у.п., загальний економічний ефект становить – 398,667 тис.грн.

Техніко-економічне обгрунтування реконструкції ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси.

Техніко-економічний розрахунок проведено відповідно до затвердженого Порядку розрахунку нормативних витрат електроенергії підприємствами теплоенергетики при виробництві, транспортуванні та постачанні (розподілі) теплової енергії наказом Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 2 лютого 2009 року № 12.

Таблиця – 1 Початкові дані

Показник	**Позначення**	**Розмірність**	**Встановлений насос**		**Насос з частотним перетворювачем**	
Марка	-	-	**К290/30**	**К45/55**	**К290/33**	**К45/55**
Номінальна продуктивність	G	$м^3$/год	290	50	290	50
Номінальний утворювальний тиск	$H_н$	м.вод. ст.	30	50	30	50
Потужність двигуна	$P_в$	кВт	45	18,5	45	18,5
Паспортний ККД насосу	η	%	77	65	77	65
Наявність частотного перетворювача	-	-	0		1	
Час роботи обладнання в опалювальний період (ОП)**	$τ_{оп}$	год	4368		4368	
Час роботи насосу в міжопалювальний період (МОП)**	$τ_{моп}$	год	0		0	
Продуктивність насосу середня за ОП (згідно інформації)	$G_н^{он}$	$м^3$/год	204	44	204	44
Утворювальний тиск	Н	м.вод. ст.	30	50	17	17
Вартість електроенергії без ПДВ	$Ц_е$	грн/кВт · год	3,0034 грн/ кВт · год			
Витрата часу на обслуговування насосу на рік («Рекомендации по	$τ_{обсл}$	год	40		40	

нормированию труда на работы по ремонту теплоэнергетического оборудования и тепловых сетей»						

Примітка:

* - нумерація формул вказана згідно «Порядку розрахунку нормативних витрат електроенергії підприємствами теплоенергетики при виробництві, транспортуванні та постачання (розподілі) теплової енергії» затвердженого Наказом Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 2 лютого 2009 року № 12.

** - час роботи обладнання в опалювальний період (ОП) 4368 години. В міжопалювальний період (МОП) котельня не працює.

1. Розрахунок економічного ефекту при встановленні частотного перетворювача – 1 шт. на 2 мережевих насоса К290/30 (потужність двигунів 37 кВт). На 1 мережевий насос К290/30 (потужність двигуна 45 кВт).

1.1. Утворений тиск насосу середня за ОП (згідно інформації):

$$H_н^{он} = 15,0 + 2,0 = 17,0 \text{ (м.вод.ст.)},$$

де 15,0 – перепад тиску теплоносія в тепловій мережі; 2,0 – гідравлічний опір теплообмінників ЦТП.

- Використовувана потужність двигуна для ОП: встановленого насосу по формулі (4.8)*:

$$P_н^{он} = \frac{G * H * 10^3}{3600 \cdot 102 \cdot \eta_н \cdot \eta_е \cdot \eta_м} = \frac{204 * 30 * 10^3}{3600 * 102 * 77,0/100} = \mathbf{21,65} \text{ (кВт)},$$

де згідно характеристик насоса $\eta_н \cdot \eta_е \cdot \eta_м = 77,0\%$.

- Насосу з частотним перетворювачем по формулі (4.10)*

$$P_н^{он} = \frac{G_1 * H_1 * 10^3 * 1,02}{3600 \cdot 102 \cdot \eta_н \cdot \eta_е \cdot \eta_м * 0,96} = \frac{204 * 17 * 10^3 * 1,02}{3600 * 102 * 77,0/100 * 0,96} = \mathbf{13,03} \text{ (кВт)},$$

де згідно характеристик насоса $\eta_н \cdot \eta_е \cdot \eta_м = 77,0\%$.

1.2. Витрата електроенергії на рік по формулам ((3.2)+(3.3)*:

- Встановлений насос:

$$W_1 = P_н^{он} \cdot \tau_{оп} = \mathbf{21,65} * 4\,368 = 94\,567,20 \text{ (кВт} \cdot \text{год/рік)};$$

- Насос з частотним перетворювачем:

$$W_2 = P_н^{он} \cdot \tau_{оп} = \mathbf{13,03} * 4\,368 = 56\,915,04 \text{ (кВт} \cdot \text{год/рік)};$$

1.3. Економія електроенергії:

$$\Delta W = W_1 - W_2 = 94\,567{,}20 - 56\,915{,}04 = 37\,652{,}16 \text{ (кВт · год/рік)};$$

1.4. Економія паливно-енергетичних ресурсів:

$$E_п = \Delta W/8{,}15 = 36\,652{,}16/8{,}15 = 4\,619{,}90*2 = 9\,239{,}80 \text{ (кг.у.п/рік)}$$

де 8,15 – перевідний коефіцієнт згідно типової методики «Загальні вимоги до організації та проведення енергетичного аудиту).

1.5. Економія електроенергії від впровадження ІП у розрахунку на рік з урахуванням 2 частотних перетворювачів:

$$E_е = \Delta W \cdot Ц_е = 37\,652{,}16 * 3{,}0034 * 2 = 226\,168{,}99 \text{ (грн/рік)}.$$

2. Розрахунок економічного ефекту при встановленні частотного перетворювача – 1 од. на два циркуляційних насоси К45/55 (потужність двигуна 18,5 кВт).

2.1. Утворений тиск насосу середня за ОП (згідно інформації):

$$H_н^{он} = 15{,}0 + 2{,}0 = 17{,}0 \text{ (м.вод.ст.)},$$

де 15,0 – перепад тиску теплоносія в тепловій мережі; 2,0 – гідравлічний опір теплообмінників ЦТП.

- Використовувана потужність двигуна для ОП: встановленого насосу по формулі (4.8)*:

$$P_н^{он} = \frac{G * H * 10^3}{3600 \cdot 102 \cdot \eta_н \cdot \eta_е \cdot \eta_м} = \frac{44 * 50 * 10^3}{3600 * 102 * 65{,}0/100} = \mathbf{9{,}22} \text{ (кВт)},$$

де згідно характеристики насоса $\eta_н \cdot \eta_е \cdot \eta_м = 65{,}0$ %.

- Насосу з частотним перетворювачем по формулі (4.10)*

$$P_н^{он} = \frac{G_1 * H_1 * 10^3 * 1{,}02}{3600 \cdot 102 \cdot \eta_н \cdot \eta_е \cdot \eta_м * 0{,}96} = \frac{44 * 17 * 10^3 * 1{,}02}{3600 * 102 * 65{,}0/100 * 0{,}96} = \mathbf{3{,}33} \text{ (кВт)},$$

де згідно характеристик насоса $\eta_н \cdot \eta_е \cdot \eta_м = 65$ %.

2.2. Витрата електроенергії на рік по формулам ((3.2)+(3.3)*:

- Встановлений насос:

$$W_1 = P_н^{он} \cdot \tau_{оп} = \mathbf{9{,}22}* 4\,368 = 40\,272{,}96 \text{ (кВт · год/рік)};$$

- Насос з частотним перетворювачем:

$$W_1 = P_н^{оп} \cdot \tau_{оп} = \mathbf{3,33} * 4\ 368 = 14\ 545,44 \text{ (кВт} \cdot \text{год/рік)};$$

2.3. Економія електроенергії:

$$\Delta W = W_1 - W_2 = 40\ 272,96 - 14\ 545,44 = 25\ 727,52 \text{ (кВт} \cdot \text{год/рік)};$$

2.4. Економія паливно-енергетичних ресурсів:

$$Е_п = \Delta W/8,15 = 25\ 727,52/8,15 = 3\ 156,75 \text{ (кг.у.п/рік)}$$

де 8,15 – перевідний коефіцієнт згідно типової методики «Загальні вимоги до організації та проведення енергетичного аудиту).

2.5. Економія електроенергії від впровадження ІП у розрахунку на рік:

$$Е_е = \Delta W \cdot Ц_е = 25\ 727,52 * 3,0034 = 77\ 270,03 \text{ (грн/рік)}.$$

3. Розрахунок терміну окупності

3.1. За зведеним кошторисним розрахунком вартість реалізації вищевказаних заходів – встановлення частотних перетворювачів становить:

$$Р_{гс} = 476,140 \text{ (тис. грн)}.$$

3.2. Амортизаційні відрахування у розрахунку на рік для частотних регуляторів (відповідно до податкового кодексу України):

$$А_{м2} = Р_{гс}/5 = 476,140/5 = 95,228 \text{ (тис.грн)}.$$

3.3 Загальна економія паливно-енергетичних ресурсів:

$$Еп = 9\ 239,80 + 3\ 156,75 = 12\ 396,55 \text{ (кг.у.п/рік)}$$

3.4 Загальний економічний ефект від впровадження заходу ІП:

$$Ef._ф = 226,169 + 77,270 + 95,228 = 398,667 \text{ (тис. грн)}.$$

3.5. Повна вартість реалізації заходу ІП без ПДВ:

$$Р_{варт} = 476,140 \text{ (тис.грн)}.$$

3. Термін окупності заходу ІП:

$Т = 1 + (Р_{варт} - Ef._ф)/(Ef._ф - С_{зв}) = 1 + (476,140 – 398,667)/(398,667 - 0) = 1,19$ року (14,28 міс.), де вартість зворотних матеріалів $С_{зв} = 0$, так як існуюче обладнання не буде демонтовано.

Начальник відділу планування,
інвестицій та ремонтів
ТОВ «Рівнетеплоенерго» **Фіран О. Й.**

184

Інформація щодо технічного режиму роботи обладнання ЦТП по вул. Коновальця, 8 в м. Рівне

№ п/п	Розрахункові показники роботи тепломережі	Позначення	Одиниця виміру	Технічні параметри		Примітка
1.	Насосне обладнання ЦТП: для системи опалення:			К290/30	К45/55	Існуюче
2.	Температурний графік для системи опалення:	T_1-T_2	°С	95°С -70°С		
3.	Приєднане теплове навантаження (опалення) з врахуванням втрат тепла в мережах	$Q_{оп}$	Гкал/год	5,104	1,089	Згідно переліку абонентів
4.	Витрати теплоносія опалення	$G_{оп}$	$м^3$/год	204	44	Розрахункове $G_{оп} = Q_{оп} / (T_1-T_2)$
5.	Тиск в мережі					
5.1	В подаючому трубопроводі	P_1	кгс/$см^2$	8,6	7,2	За показами манометра
5.2	В зворотньому трубопроводі	P_2	кгс/$см^2$	7,1	5,7	За показами манометра
5.3	Різниця тисків		м.вод.ст.	15,0	15,0	$(P_1 - P_2)$х10
5.4	Тиск води на вході теплообмінного обладнання	$P_{1то}$	кг/$см^2$	8,6	7,5	За показами манометра
5.5	Тиск води на виході теплообмінного обладнання	$P_{2то}$	кг/$см^2$	8,4	7,0	За показами манометра
6	Гідравлічний опір теплообмінного обладнання	$\Delta P_{то}$	м.вод.ст.	2,0	2,0	Розрахункове $(P_{1то} - P_{2то})$х10
7	Тривалість опалювального сезону		днів	182		Табл. 2 ДСТУ – Н БВ.1.1 – 27:2010
8	Кількість годин роботи обладнання в опалювальний період	$\eta_{оп}$	год.	4368	4368	Розрахункове 182х24
9	Кількість годин роботи обладнання в міжопалювальний період	$\eta_{моп}$	год.	0	0	
10	Паспортний ККД насосу	η	%	70	65	За технічними характеристиками насоса

Технічний директор **Ющук О. В.**

185

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСА К 45-55:

Подача - 50 м3/час

Напор – 50 м

Мощность двигателя - 15 кВт

Частота вращения - 2900 об/мин

Допускаемый кавитационный запас – 3,5 м

Давление на входе не более - 3,5 кг/см2

Масса – 65 кг

Масса агрегата – 226 кг

Мощность насоса – 10,5 кВт

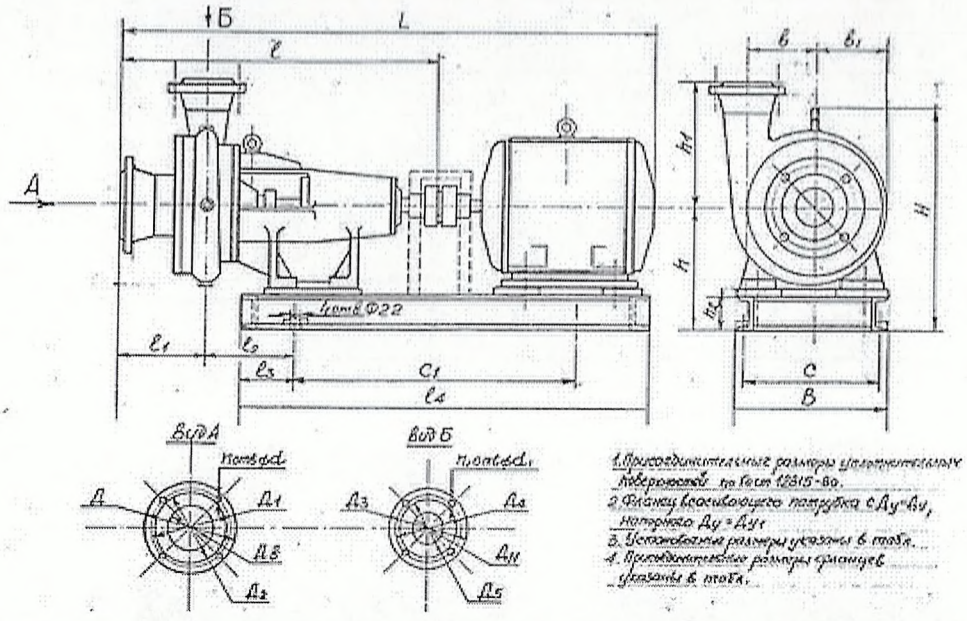
КПД насоса не менее – 65 %

Утечка через сальниковое уплотнение не более – 2 л/час

Номинальный диаметр рабочего колеса – 200 мм

Насос К 45/55 выпускается с 1982 года, его аналогами являются: насос К 80-50-200 выпускаемый с 1990 года, насос 3К-6 выпускаемый с 1973 года

Габаритно-присоединительные размеры насоса К 45/55



L	l	l1	l2	l3	l4	B	B1	B2
740	435	95	180	300	500	200	160	200
B3	H	H1	h	d	Dв	D	D1	D2
160	270	283	145	14	40	130	100	80
n	Dн	D3	D4	D5	d1	n1		
4	32	120	90	70	14	4		

Насос К 290/30 консольный

Условные обозначения **К 290 30**

- **К** - тип насоса;
- **290** - расход (м³/час);
- **30** - напор (м).

При поставке насоса с одним из вариантов рабочих колес по внешнему диаметру добавляется индекс: "а", "б" - уменьшенный диаметр.

В стандартной комплектации насосное оборудование К 290/30 укомплектовано двигателем мощностью 30 кВт,используется асинхронный двигатель **АИР 200М4**

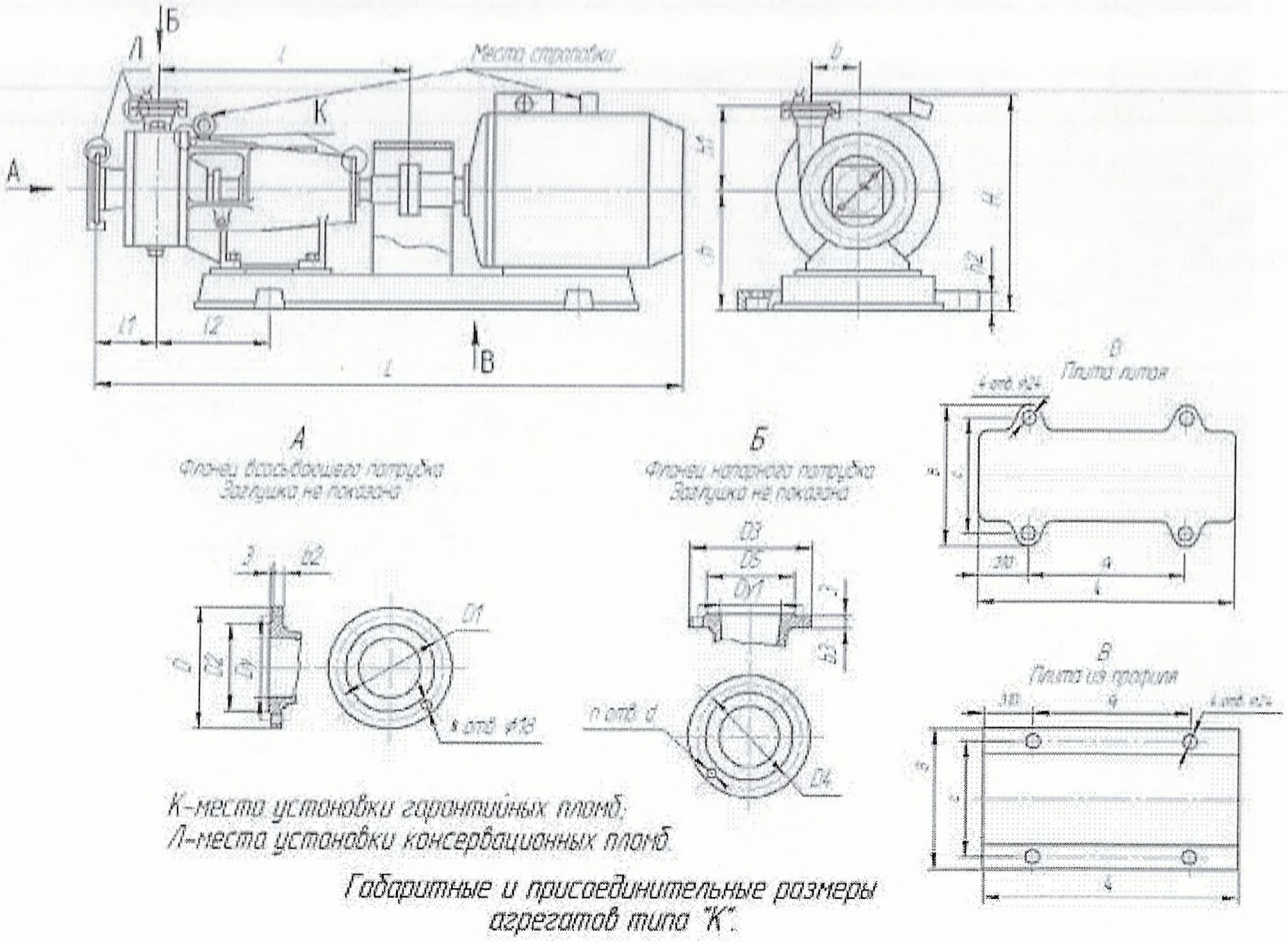
Давление на входе до 3,5 кг/кв.см.

Насос К290/30 - центробежный, горизонтальный, консольный, с сальниковым уплотнением вала. предназначен для перекачивания воды (кроме морской) жидкостей с водой по плотности, вязкости и химической активности. Центробежное колесо состоит из двух дисков, между которыми, соединяя их в единую конструкцию, находятся лопасти, плавно изогнутые в сторону, противоположную направлению вращения колеса. Материал основных частей - серый чугун.

Перекачиваемая жидкость: Вода (кроме морской), а также другие жидкости, сходные с водой по плотности, вязкости и химической активности, с температурой от 263 до 358 К (от минус 10 до +85 ?С), pH=6-9, с содержанием твердых включений не более 1 по массе и размером не более 0,2 мм.огнутые в сторону, противоположную направлению вращения колеса. Материал основных частей - серый чугун.

Запчасти к консольным насосам типа К

Габаритный чертёж

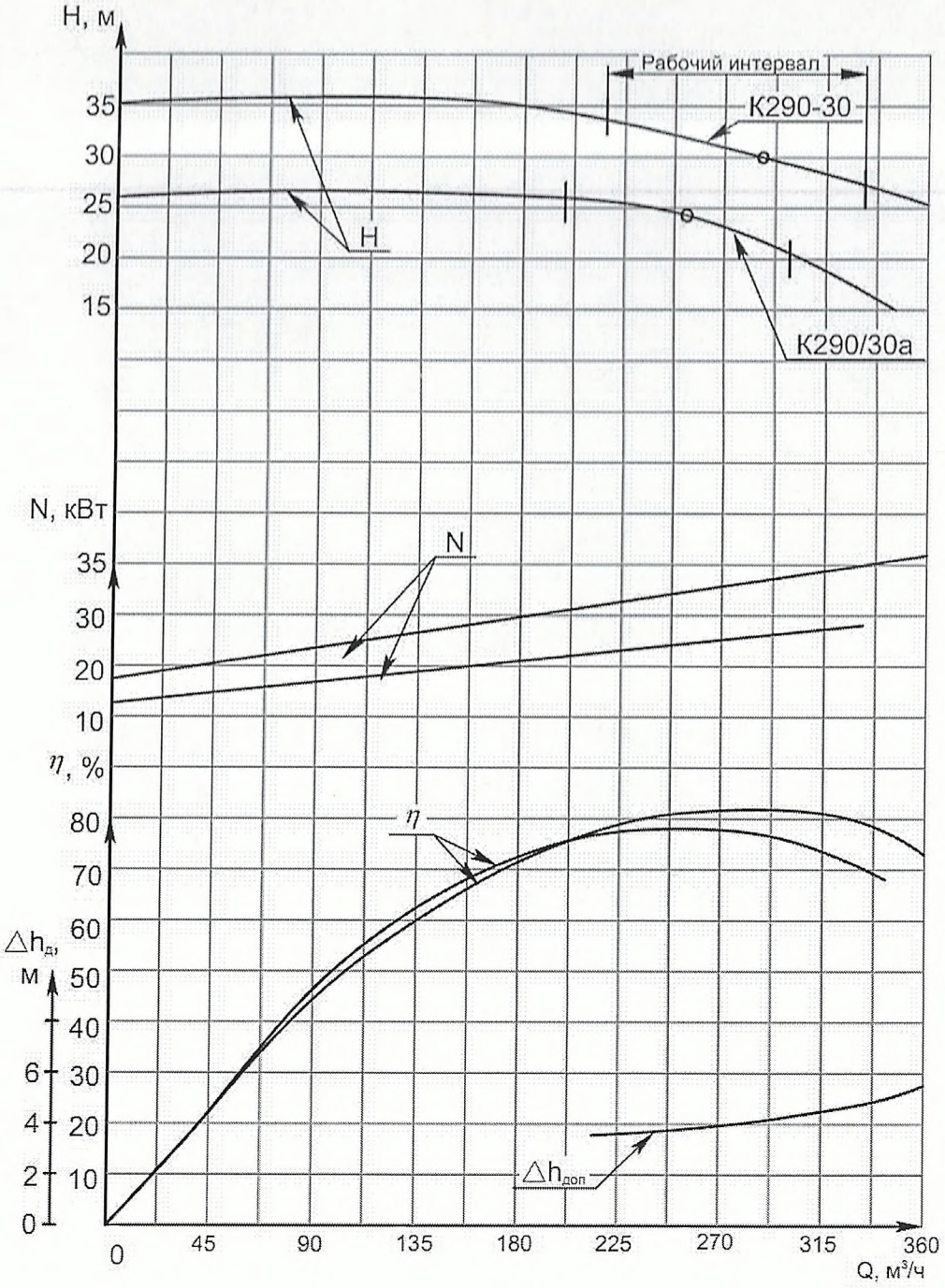


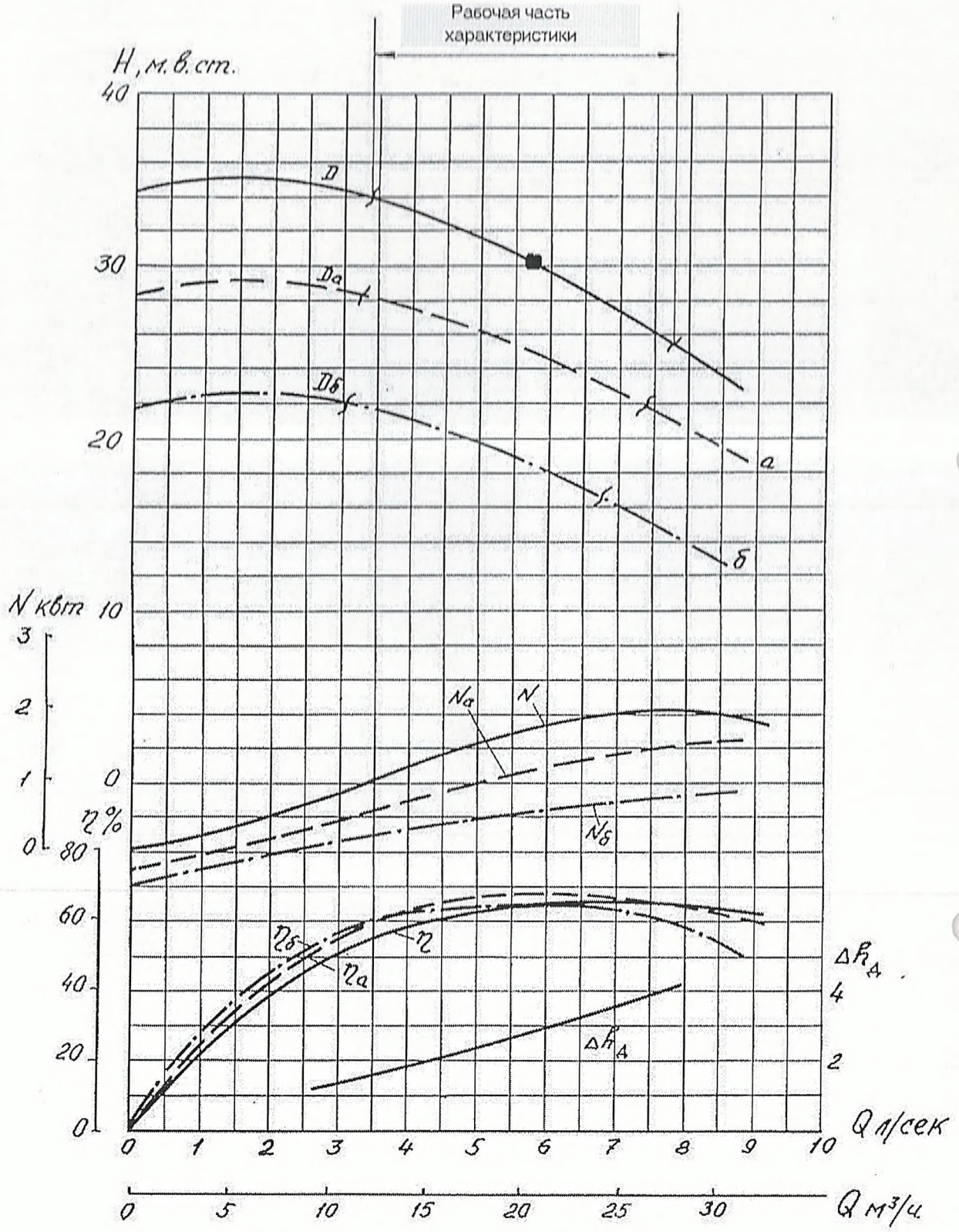
Габаритные и присоединительные размеры агрегатов типа "К".

Рабочая зона по подаче (м³/ч) min	Рабочая зона по подаче (м³/ч) max	Кав запас (м)	n (об/мин)	N (кВт)	Dy вс. (мм)	Dy нагн. (мм)	М агр. (кг)	М нас. (кг)			
К 290/30	290	30	220	330	4,2	1500	37	200	125	550	176
К 290/30а	250	24	190	300	4,2	1500	30	200	125	550	176

Где,
Q – производительность;
H – напор;
N – мощность двигателя;
n – частота вращения рабочего колеса;
M – масса насоса, кг
Ду наг – диаметр нагнетательного патрубка, мм
Ду всас – диаметр всасывающего патрубка, мм

Гидравлическая характеристика насоса К 290-30





Типовая характеристика консольного насоса для воды.

№ п/п	Рік побуд.	К-сть пов.	Будів. об'єм м.куб.	Загальна площа м.кв.	Кількість теплової енергії, Гкал/год	
					К290/30	К45/55
вул.Є.Коновальця,10 житловий будинок						
1.	1992	10	44453,75	10068,8		0,65908
вул. В. Дивізії, 31 житловий будинок (1-127)						
2.	1994	10	29019,8	6573		0,43025
вул.Є.Коновальця,12 житловий будинок (1-80)						
3.	1992	10	17974,35	4071,2	0,26649	
вул.Є.Коновальця,12 житловий будинок (81-160)						
4.	1992	10	17491,35	3961,8	0,25933	
вул.Є.Коновальця,14 житловий будинок (1-159 кв.)						
5.	1992	10	37255,98	8438,5	0,55237	
вул.Є.Коновальця,14 житловий будинок (160-356 кв.)						
6.	1992	10	42790,18	9692	0,63442	
вул.Є.Коновальця,14 квартира №200						
7.	1992	9	278,15	63	0,00937	
вул.Є.Коновальця,14 майстерня по рем.взуття ФОП Алексієвець В.Г.						
8.	1992	10	26,93	6,1	0,00041	
вул.Є.Коновальця,14 майстерня по ремонту взуття (2 під'їзд) ФОП Марчук В.П.						
9.	1992	10	12	3,1	0,00019	
вул.Є.Коновальця,14 підлітковий клуб "Північний"						
10.	1992	9	57	16,6	0,00095	
вул.Є.Коновальця,14/163 Офіс ФОП Кучеренко Н.Д.						
11.	1992	9	258	60,7	0,00533	
вул.Є.Коновальця,14/282 аптека ПП"Аптека"						
12.	1991	10	219	57,5	0,00462	
вул.Є.Коновальця,18 житловий будинок ОСББ"Монтажник"						
13.	2000	14	17808,79	4033,7	0,26404	
вул.Є.Коновальця,22 житловий будинок (1-24)						
14.	1997	10	4881,22	1105,6	0,0943	
вул.Є.Коновальця,22 житловий будинок (25-80)						
15.	1997	10	14854,27	3364,5	0,22691	
вул.Є.Коновальця,24 житловий будинок						
16.	1992	10	18670,59	4228,9	0,27681	
вул.Є.Коновальця,26 житловий будинок (1-24)						
17.	1998	9	4565,55	1034,1	0,0882	
вул.Є.Коновальця,26 житловий будинок (25-88)						
18.	1998	9	13304,6	3013,5	0,20323	
вул.Є.Коновальця,28 житловий будинок						
19.	1992	10	18663,09	4227,2	0,2767	
вул.Є.Коновальця,32 житловий будинок						
20.	1994	10	18951,39	4292,5	0,28098	
вул.Є.Коновальця,4 житловий будинок						
21.	2010	10	9518,74	2156	0,15396	
вул.Є.Коновальця,4 квартира № 14						

22.	2010	10	170,42	38,6	0,00605	
вул.Є.Коновальця,4 квартира № 15						
23.	2010	10	205,3	46,5	0,00692	
вул.Є.Коновальця,4 квартира № 16						
24.	2010	10	243,27	55,1	0,0082	
вул.Є.Коновальця,4 квартира № 20						
25.	2010	10	168,21	38,1	0,00597	
вул.Є.Коновальця,4 квартира № 24						
26.	2010	10	285,21	64,6	0,00961	
вул.Є.Коновальця,4 квартира № 29						
27.	2010	10	283,88	64,3	0,00957	
вул.Є.Коновальця,4 квартира № 32						
28.	2010	1	169,1	38	0,006	
вул.Є.Коновальця,4 квартира № 34						
29.	2010	10	261,81	59,3	0,00882	
вул.Є.Коновальця,4 квартира № 43						
30.	2010	10	155,85	35,3	0,00553	
вул.Є.Коновальця,4 квартира № 56						
31.	2010	10	170,86	38,7	0,00606	
вул.Є.Коновальця,4 квартира №12						
32.	2010	10	285,21	64,6	0,00961	
вул.Є.Коновальця,4 квартира №22						
.33.	2010	10	242,38	54,9	0,00817	
вул.Є.Коновальця,4 квартира №23						
34.	2010	10	283,88	64,3	0,00957	
вул.Є.Коновальця,4 квартира №30						
35.	2010	10	286,53	64,9	0,00965	
вул.Є.Коновальця,4 квартира №42						
36.	2010	10	284,33	64,4	0,00958	
вул.Є.Коновальця,4 квартира №47						
37.	2010	10	286,09	64,8	0,00964	
вул.Є.Коновальця,4 квартира №49						
38.	2010	10	157,62	35,7	0,00559	
вул.Є.Коновальця,4 квартира №6						
39.	2010	10	350,55	79,4	0,01118	
вул.Є.Коновальця,4 квартира №9						
40.	2010	10	204,41	46,3	0,00689	
вул.Є.Коновальця,4 салон краси ФОП Харченко І.І.						
41.	2011	10	707	127,5	0,01144	
вул.Є.Коновальця,6 житловий будинок 1-274 кв.						
42.	1992	10	63004,7	14270,6	0,93412	
вул.Є.Коновальця,6 житловий будинок 275-386 кв.						
43.	1992	10	24541,66	5558,7	0,36386	
вул.Є.Коновальця,6 швейна майстерня Кутаєва О.П.						
44.	1992	10	213	60,9	0,00345	
вул.Є.Коновальця,8 ЦТП						
45.	1992	2	1949,4	0	0,04029	
РАЗОМ:				84930.80	**5,10438**	**1,08933**

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
“РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО”

НАКАЗ

“30” 10 2020р. м. Рівне № 491/17

Про затвердження проєктно-кошторисної документації

Керуючись ст. 31 п. 1 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», «Порядком розроблення проектної документації на будівництво об’єктів», затвердженого наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 16.05.2011 р. № 45 та відповідно до «Порядку затвердження проектів будівництва і проведення їх експертизи», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 11 травня 2011 р. № 560,

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити проєктно-кошторисну документацію по робочому проєкту: «Реконструкція ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси».
2. Відповідального за впровадження Товариством вказаного робочого проекту призначити начальника району № 4 А. Л. Семенова.
3. Директору технічному О. В. Ющуку організувати роботу з виконання даного проекту та ознайомити спеціалістів Товариства з ходом і результатами його впровадження у виробничій діяльності.
4. Начальника відділу кадрів А. І. Фінчук ознайомити з даним наказом відповідальних осіб під розпис.
5. Контроль за виконання даного наказу покласти на директора технічного О. В. Ющука.

Директор **Ю. Ю. Приварський**

192

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ГРОМАД ТА ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНИ

ФІЛІЯ ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА
"СПЕЦІАЛІЗОВАНА ДЕРЖАВНА ЕКСПЕРТНА ОРГАНІЗАЦІЯ -
ЦЕНТРАЛЬНА СЛУЖБА УКРАЇНСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ БУДІВЕЛЬНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ"
У РІВНЕНСЬКІЙ ОБЛАСТІ

**ФІЛІЯ ДП "УКРДЕРЖБУДЕКСПЕРТИЗА"
У РІВНЕНСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

вул. Лермонтова, 6, м.Рівне, 33028
www.ukrbudex.org.ua

тел/факс: +38 (0362) 26-69-61; +38 (0362) 26-58-82;
e-mail: rivne@ukrbudex.org.ua

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор філії
ДП «Укрдержбудекспертиза»
у Рівненській області
Олександр ДУБИНА
«11» грудня 2020 року

місто Рівне
№ 18-0545-20

ЕКСПЕРТНИЙ ЗВІТ (позитивний)

щодо розгляду проектної документації на будівництво
за робочим проектом **«Реконструкція ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси»**

Клас наслідків (відповідальності) об'єкта – СС2

Сукупний показник – СС2

Замовник – ТОВ «Рівнетеплоенерго»

Генеральний проектувальник – ПП «Рівнетеплосервіс»

За результатами розгляду проектної документації на будівництво встановлено, що зазначену документацію розроблено згідно з вихідними даними на проектування з дотриманням вимог щодо міцності, надійності та довговічності об'єкта будівництва, його експлуатаційної безпеки та інженерного забезпечення; кошторисної частини проектної документації; санітарного й епідеміологічного благополуччя населення; охорони праці; пожежної безпеки; енергозбереження і може бути затверджено в установленому порядку з такими техніко-економічними показниками:

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНИ

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Показник	Одиниця вимірювання	Кількість
Вид будівництва	реконструкція	
Загальна кошторисна вартість будівництва в поточних цінах станом на 17.07.2020	тис. грн.	690,179
в тому числі: будівельні роботи	тис. грн.	490,058
інші витрати	тис. грн.	200,121
Поверховість будівлі ЦТП	пов.	1
Ступінь вогнестійкості	ступінь	II
Кількість частотних перетворювачів	одиниць	3
Термін експлуатації	років	10
Тривалість будівництва	міс.	1,0

Обов'язковий додаток до експертного звіту на 4 аркушах.

Головний експерт проекту **Леся ПОТАПЧУК**
АЕ № 000138

Відповідальні експерти **Наталія ЄФІМОВА**
АЕ № 000063

Ірина МУРАВЕНКО
АЕ № 000121
АЕ № 000243

Микола ЧУМАК
АЕ № 000187

Олена БЕЛЕЦЬКА
АЕ № 000016

Фахівець І категорії **Олена БОРИШКЕВИЧ**

Фахівець І категорії **Алла ДЗІВАК**

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Серія ДП № 610556

Додаток до експертного звіту (позитивного) № 18-0545-20

щодо розгляду проектної документації за робочим проектом

«Реконструкція ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси»

Робочий проект розроблений ПП «Рівнетеплосервіс», м. Рівне, вул. Д. Галицького, 27 (головний інженер проекту – Фіран О.Й., кваліфікаційний сертифікат АР № 003509 від 21.09.2012) на підставі вихідних даних для розробки робочого проекту:

- завдання на проектування від 22.06.2020, затвердженого замовником.

Додатково надані замовником:

- технічні умови ТзОВ «Рівнетеплоенерго» від 22.06.2020 № 20/4;
- акт обстеження технічного стану теплового пункту;
- обмірні креслення.

Експертиза робочого проекту виконана відповідно до Закону України від 17.02.2011 № 3038-IV «Про регулювання містобудівної діяльності» та постанови Кабінету Міністрів України від 11.05.2011 № 560 «Про затвердження Порядку затвердження проектів будівництва і проведення їх експертизи та визнання такими, що втратили чинність, деяких постанов Кабінету Міністрів України».

Клас наслідків (відповідальності) об'єкта – СС2.
Сукупний показник – СС2.

Загальна частина

Робочим проектом передбачається реконструкція ЦТП по вулиці Є. Коновальця, 8, яка полягає у встановленні частотних перетворювачів (3 одиниці) для регулювання швидкості обертання насосів:

- мережевих насосів К 290/30 (2 шт.) потужністю електродвигунів 37 кВт;
- мережевого насосу К 290/20 (1 шт.) потужністю електродвигуна 45 кВт;
- циркуляційних насосів К 45/55 (2 шт.) потужністю електродвигунів 18,5 кВт.

Частотний перетворювач частоти застосовується:

- для перетворення мережевого трифазного змінного струму частотою 50 (60) Гц в трифазний струм частотою від 1 Гц до 800 Гц;
- для плавного регулювання швидкості асинхронного електродвигуна двигуна за рахунок створення на виході перетворювача електричної напруги заданої частоти.

За рахунок впровадження заходу передбачається:

- економія електроенергії в насосах до 50% за рахунок регулювання продуктивності шляхом зміни частоти обертання електродвигуна на відміну від регулювання продуктивності іншими способами;
- зниження зносу механічних ланок і збільшення терміну експлуатації технологічного устаткування внаслідок поліпшення динаміки роботи електроприводу.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО» ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Фіран О.Й.

Основні проектні рішення

Технічні рішення

Для забезпечення регулювання обертання мережевих та циркуляційних насосів ЦТП проектними рішеннями передбачається влаштування трьох шаф керування ШК-1, ШК-2, ШК-3.

Схема керування мережевого насосу з електродвигуном потужністю 45 кВт (М1.2) шафи ШК-1 забезпечує:

- вибір режиму керування насосом за допомогою перетворювача частоти чи пряме керування;
- захист обладнання та електродвигуна насоса від короткого замикання та перевантажень;
- сигналізацію положення насоса;
- сигналізацію про наявність (відсутність) напруги на вводі шафи.

Схеми керування двох груп мережевих (М1.1, М1.3) та циркуляційних (М2.1, М2.2) насосів шаф ШК-2, ШК-3 ідентичні і відрізняються лише технічними характеристиками в залежності від потужності насосів.

Схема кожної із шаф забезпечує:

- вибір режиму керування насосом за допомогою перетворювачів частоти чи пряме керування;
- вибір насоса керування (№ 1 чи № 2);
- захист обладнання та електродвигунів насосів від короткого замикання та перевантажень;
- сигналізацію положення насосів;
- сигналізацію про наявність (відсутність) напруги на кожному із двох вводів шафи.

Комплектація шаф керування ШК-1 та ШК-2 передбачена на базі щитів з монтажною панеллю ЩМП-5-0 74 У2 ІР54 розмірами 1200×750×300 мм; шафи керування ШК-3 – на основі ЩМП-4-0 74 У2 ІР54 розмірами 1000×650×285 мм.

На панелях кожної з шаф монтуються перетворювачі частоти (ПЧ) типу Eura Drives E800.

Монтаж шаф керування ШК-2 й ШК-3 передбачається на місці демонтованих ящиків керування відповідними насосами.

Монтаж шафи керування ШК-1 передбачений на металевій підставці поблизу електродвгуна насосу М1.2.

Електротехнічні рішення

Електропостачання шаф керування ШК-1, ШК-2, ШК-3 здійснюється від РП-1, РП-2 0,4 кВ електрощитової ЦТП. Підключення передбачене від мережі з глухо заземленою нейтраллю 380/220 В з системою заземлення TN-C. Лінії електроживлення від електрощитової до шаф керування та лінії живлення від шаф керування до електродвигунів насосів виконуються кабелями ВВГ$_{нгд}$ відповідного перерізу.

Для захисту від непрямого дотику, у випадку пошкодження ізоляції між струмоведучими частинами та доступними для дотику відкритими провідними частинами, робочим проектом передбачене автоматичне вимкнення живлення.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

196

При автоматичному вимкненні живлення застосовується система заземлення та основна система зрівнювання потенціалів. Система заземлення і магістраль заземлення (головна заземлююча шина) ЦТП існуючі.

Відкриті провідні частини оболонки шаф керування приєднуються до системи заземлення. Нормативна величина перехідного опору на точках приєднання не більше 0,1 Ом.

Автоматизація роботи насосів

Основним завданням автоматизації роботи насосів ЦТП є підтримання постійного перепаду тиску теплоносія між трубопроводами Т1 (до споживача) та Т2 (від споживача).

Забезпечення функції підтримання перепаду тиску здійснюється зміною швидкості обертання двигунів мережевих насосів за допомогою частотних перетворювачів, які монтуються в шафах керування ШК-1, ШК-2, ШК-3.

Аналоговий сигнал 4-20 мА про величину тиску для регулювання частотними перетворювачами формується датчиками тиску 0-10 бар типу MBS 3000.

Величина перепаду тиску між трубопроводами Т1 та Т2 для частотного керування формується за допомогою вимірювачів-регуляторів двоканальних ОВЕН в корпусі ЩІ1 2ТРМ1-Щ11.У.ИИ, змонтованих відповідно в шафах керування ШК-1 та ШК-2.

Зв'язок датчиків з частотними перетворювачами здійснюється кабелем монтажним з мідними жилами, ізольованим полівінілхлоридним пластикатом, із загальним екраном у зовнішній оболонці з полівінілхлоридного пластикату зниженої пожежонебезпеки типу МКЕШВнг 1×2×0,5. Прокладання кабелю передбачено відкрито в ПВХ гофрованих трубах та по металоконструкціях шаф керування.

Робочий проект виконаний з дотриманням вимог ДБН В 1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва». Проектними рішеннями передбачені протипожежні заходи під час проведення реконструкції згідно з Правилами пожежної безпеки в Україні», затвердженими наказом Міністерства внутрішніх справ України від 30.12.2014 № 1417.

Робочим проектом передбачені заходи з охорони праці та техніки безпеки на період будівництва, рекомендації щодо проведення будівельних робіт з урахуванням вимог Закону України «Про охорону праці»; санітарно-гігієнічні заходи.

Прийняті в робочому проекті рішення враховують вимоги санітарного законодавства і забезпечують експлуатаційну надійність об'єкту.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Кошторисна частина

Заявлена кошторисна вартість, передбачена наданою кошторисною документацією, у поточних цінах станом на 17 листопада 2020 року складала 690,179 тис. грн., у тому числі: будівельні роботи – 490,058 тис. грн.; інші витрати – 200,121 тис. грн.

За результатами розгляду кошторисної документації установлено, що зазначену документацію, яка враховує обсяги робіт, передбачені робочим проектом, складено згідно з вимогами ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 «Правила визначення ва-

ртості будівництва».

Загальна кошторисна вартість будівництва у поточних цінах станом на 17 листопада 2020 року складає 690,179 тис. грн., у тому числі: будівельні роботи – 490,058 тис. грн.; інші витрати – 200,121 тис. грн.

Головний експерт проекту _____ **Леся ПОТАПЧУК**
АЕ № 000138

Відповідальні експерти _____ **Наталія ЄФІМОВА**
АЕ № 000006

_____ **Ірина МУРАВЕНКО**
АЕ № 000121
АЕ № 000243

_____ **Микола ЧУМАК**
АЕ № 000187

_____ **Олена БЕЛЕЦЬКА**
АЕ № 000016

Фахівець І категорії _____ **Олена БОРИШКЕВИЧ**

Фахівець І категорії _____ **Алла ДЗІВАК**

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО» ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

198

ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО

«РІВНЕТЕПЛОСЕРВІС»

33027, м. Рівне, вул. Д. Галицького, 27, тел./факс (0362) 64-26-67; (0362) 64-26-69

Реконструкція ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси.

РОБОЧИЙ ПРОЕКТ

05-19

2020

199

ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО

«РІВНЕТЕПЛОСЕРВІС»

33027, м. Рівне, вул. Д. Галицького, 27, тел./факс (0362) 64-26-67; (0362) 64-26-69

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

Реконструкція ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси.

РОБОЧИЙ ПРОЕКТ

05-19

Директор Грабовський Ю.Ю.

Головний інженер проекту Фіран О.Й.

2020

100

Авторський колектив, гарантійний запис ГІПа

В розробці робочого проекту приймали участь:

Автоматизація технологічних процесів: Закладний А. Ю.

Електротехнічні рішення: Закладний А. Ю.

Нормоконтроль: Фіран О. Й.

Технічні рішення, які прийняті в проектній документації, відповідають вимогам екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних та інших чинних норм, правил та стандартів і забезпечують безпечну для життя і здоров'я людей експлуатацію об'єкта при дотриманні заходів, що передбачені проектною документацією.

Головний інженер проекту Фірна О. Й.

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

						05-19 ПЗ		
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Авторський колектив, гарантійний запис ГІПп	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Фіран О.Й.			2020		РП	1	1
Розробив		Закладний А.			2020				
Перевірив		Фіран О. Й..			2020		ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н. Контр.		Фіран О.Й.			2020				
Затверд.							201		

Затверджую

Директор технічний
ТОВ «Рівнетеплоенерго»

Ющук О. В.

"12" 06 2021 року

ЗАВДАННЯ НА ПРОЕКТУВАННЯ
робочого проекту по об'єкту:

«Реконструкція ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси»

1	Назва та місцезнаходження об'єкту	**Реконструкція ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси.**
2	Замовник	**Товариство з обмеженою відповідальністю «Рівнетеплоенерго».**
3	Підстава для проектування	**Замовлення.**
4	Дані про замовника	**Замовник:** **Товариство з обмеженою відповідальністю «Рівнетеплоенерго»** **адреса: 33027, м. Рівне, вул. Д. Галицького, 27** **код ЄДРПОУ 36598008**
5	Дані про генерального проектувальника	**Генпроектувальник – ПП «Рівнетеплосервіс», адреса: 33027, м. Рівне, вул. Д. Галицького, 27. Код ЄДРПОУ 39815181.**
6	Вид будівництва	**Реконструкція.**
7	Джерело фінансування	**Інвестпрограма 2021 р.** **ТОВ «Рівнетеплоенерго»**
8	Клас наслідків (відповідальності)	**СС2.**
9	Стадійність проектування	**Робочий проект.**

10	Інженерні вишукування.	Проектувальник виконує обстеження існуючих внутрішніх мереж теплопостачання та електроживлення.
11	Особливі умови будівництва	Особливі геологічні умови на майданчику будівництва – відсутні.
12	Основні архітектурно-планувальні вимоги і характеристики об'єкту, що реконструюється.	При будівництві зберегти існуючий зовнішній вигляд та основні компоновочні рішення існуючих будівель, майданчиків та доріг.
13	Необхідність попередніх погоджень проектних рішень з зацікавленими організаціями	У відповідності до вимог ДБН А.2.2.-3-2014 та за домовленістю.
14	Вимоги до благоустрою майданчика	Зберегти існуючий благоустрій майданчика.
15	Вимоги до інженерного захисту територій і споруд	Відсутні.
16	Вимоги до розроблення розділу «Охорона праці»	Розробляється та видається в складі пояснювальної записки проекту.
17	Вимоги до розроблення розділу пояснювальної записки проекту із забезпечення надійності та безпеки згідно вимог ДБН А.2.2-3:2014, п. 4.3.	Розробляється та видається в складі пояснювальної записки проекту.
18	Обсяг проектних робіт	Встановлення в ЦТП по вул. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне частотного перетворювача - 3 од., а саме: -один частотний перетворювач Goodrive 200A GD200A-037G/045P-4 на два мережевих насоса К 290/30 (потужність двигунів 37 кВт); -один частотний перетворювач Goodrive 200A GD200A-045G/055P-4 на один мережевий насос К 290/30 (потужність двигуна 45 кВт); -один частотний перетворювач Goodrive 200A GD200A-018G/022P-4 на два циркуляційних насоса К 45/55 (потужність двигунів 18,5 кВт).
19	Вихідні дані	1. Постійний перепад тиску теплоносія між подаючим та зворотнім трубопроводами Δ Р – 2,8 кгс/см^2.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

21	Система інженерного забезпечення.	Електропостачання шафи керування ШК-1, ШК-2, ШК-3 здійснюється від існуючої електрощитової 0,4 кВ ЦТП.
22	Інші умови	Скласти кошторисну документацію у відповідності до діючих вимог Мінрегіонбуду України.

Начальник району № 4 _____ **Семенов А. Л.**
підпис

Начальник виробничо-технічної служби _____ **Белеля О. А.**
підпис

Головний енергетик _____ **Процюк В. Р.**
підпис

ГІП ПП «Рівнетеплосервіс» _____ **Фіран О. Й.**
підпис

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Україна
Товариство з обмеженою відповідальністю
«РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО»

33027 м. Рівне вул. Д. Галицького, 27
тел.62-26-69; 62-36-99

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор
ТОВ «Рівнетеплоенерго»
_____ Приварський Ю.Ю.

Директору
ПП «Рівнетеплосервіс»
Грабовському Ю.Ю.

33027, м. Рівне,
вул. Д. Галицького, 27

ТЕХНІЧНІ УМОВИ
по об'єкту

№20/4 від "22" червня 2020 р.

«Реконструкція ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси»

До виконання робіт по реконструкції приступити тільки після погодження проектно-кошторисної документації та надання узгодженого примірника.

1.Забезпечити на ЦТП по вул. Коновальця, 8 постійний перепад тиску теплоносія між подаючим та зворотнім трубопроводами теплопостачання Δ Р – 2,8 кгс/см^2;

2. Проектом передбачити електропостачання шаф керування ШК-1, ШК-2, ШК-3 здійснюється від існуючої електрощитової 0,4 кВ ЦТП.

3. Проектом передбачити використання існуючого лічильника електричної енергії.

4. Згідно діючих вимог ДБН, доповнень до них та інших керівних, нормативних документів розробити проектно-кошторисну документацію на реконструкцію ЦТП по вул. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів, а саме:
- одного частотного перетворювача Goodrive 200A GD200A-037G/045P-4 на два мережевих насоса К 290/30 (потужність двигунів 37 кВт);
- одного частотного перетворювача Goodrive 200A GD200A-045G/055P-4 на один мережевий насос К 290/30 (потужність двигуна 45 кВт);
- одного частотного перетворювача Goodrive 200A GD200A-018G/022P-4 на два циркулюючих насоса К 45/55 (потужність двигунів 18,5 кВт).

5. До початку виконання робіт по реконструкції ЦТП по вул. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси погодити з ТОВ

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

205

«Рівнетеплоенерго» проектні рішення на виконання робіт та надати лист – повідомлення про початок виконання робіт.

6. Після в реконструкції ЦТП по вул. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси до проектної документації додати акт про закриття прихованих робіт.

7. Термін дії технічних умов визначається п.7 статті 30 Закону про регулювання містобудівної діяльності від 17.02.2011 року, а саме: «Технічні умови є чинними до завершення будівництва об'єкта незалежно від зміни Замовника. Зміни до технічних умов можуть вноситись тільки за згодою Замовника». Дані технічні умови можуть бути скореговані у відповідності до діючих на момент виконання робіт законодавчих актів та будівельних норм і правил.

Технічні умови не є підставою для початку виконання будівельно-монтажних робіт.

Директор технічний підпис **Юнчук О. В.**

Начальник району № 4 підпис **Семенов А. Л.**

Головний енергетик підпис **Процюк В.Р.**

Начальник виробничо-технічної служби підпис **Белеля О. А.**

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО» ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Фірсов О.В.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

206

ВИЗНАЧЕННЯ КЛАСУ НАСЛІДКІВ (ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ)
по об'єкту:
«Реконструкція ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси»

У відповідності до ДСТУ 8855:2019 клас наслідків (відповідальності) об'єктів будівництва визначається за характеристиками таблиці 1.

Таблиця 1.

Клас наслідків (відповідальності) об'єкта	Можлива небезпека, кількість осіб			Обсяг можливого економічного збитку, м.р.з.п.	Припинення функціонування лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, об'єктів комунікації, зв'язку, енергетики та інженерних мереж, Рівень
	Для здоров'я і життя людей, які постійно перебувають на об'єкті	Для здоров'я і життя людей, які періодично перебувають на об'єкті	Для здоров'я і життя людей, які перебувають зовні об'єкта		
СС3 значні наслідки	Понад 400	Понад 1000	Понад 50000	Понад 50000	Загальнодержавний
СС2 середні наслідки	Понад 50 до 400 включно	Понад 100 до 1000 включно	Понад 100 до 50000 включно	Понад 2500 до 50000 включно	Регіональний, місцевий
СС1 незначні наслідки	до 50 включно	до 100 включно	до 100 включно	до 2500 включно	Об'єктовий

Розрахунок класу насліків (відповідальності) об'єкту
«Реконструкція ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси»

За даними ТОВ «Рівнетеплоенерго» від **ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне** теплова енергія надходить до будівель по вул. **Є. Коновальця, Волинської Дивізії**.

Кількість людей, які постійно перебувають на об'єкті - **ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне** – 0 – об'єкт не потребує постійного обслуговуючого персоналу.

Кількість людей, які періодично перебувають на об'єкті (профілактичні роботи з обслуговування) – **ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне** - 2 працівника.

Відповідно до таблиці 1 об'єкт будівництва відноситься до класу наслідків (відповідальності) СС1.

Згідно із зведеним кошторисним розрахунком розрахункова вартість об'єкту «**Реконструкція ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул.**

Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси» складає: **690,179 (тис. грн.)**

Прогнозовані збитки визначаються за формулою:

$$\Phi = 0{,}225 \sum_{i=1}^{n} Pi$$

В грошовому еквіваленті:
0,225 х **690,179** = 155,290 (тис. грн.)

155,290/5,0 = 31 (м.р.з.п), де

5,0 тис. грн. – мінімальна заробітна плата.

Відповідно до таблиці 1 ДБН В.1.2-14 об'єкт будівництва відноситься до класу наслідків (відповідальності) СС1.

1. **ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне** не розташована в охоронній зоні об'єктів культурної спадщини і не є об'єктом культурної спадщини.
2. Приймаємо, що відмова ЦТП не впливає на припинення роботи об'єктів транспорту, зв'язку, енергетики.
3. У відповідності до п. А.2 додатку А 3. **ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне** не відноситься до Переліку видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку.
4. Приймаємо, що припинення функціонування **ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне** має місцевий рівень.
   Відповідно до таблиці 1 ДБН В.1.2-14 об'єкт будівництва відноситься до класу наслідків (відповідальності) СС2.

Висновок:

У відповідності до ДСТУ 8855:2019 та за критеріями таблиці 1, а також наведених розрахунків об'єкт «*Реконструкція ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси*» відноситься до класу наслідків (відповідальності) СС2.

ГІП **Фіран О.Й.**

Погоджено

Замовник:
Директор ТОВ «Рівнетеплоенерго»
Приварський Ю.Ю.

Робочий проект «Реконструкція ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси» виконано на основі технічного завдання на проектування.

1. Ефективність примінення частотного керування насосами ЦТП.

Частотний перетворювач частоти служить для перетворення мережевого трифазного змінного струму частотою 50 (60) Гц в трифазний струм, частотою від 1 Гц до 800 Гц.

Частотний перетворювач застосовують для плавного регулювання швидкості асинхронного електродвигуна двигуна за рахунок створення на виході перетворювача електричної напруги заданої частоти.

Основні можливості.

Перетворювач частоти забезпечує плавний пуск і зупинку двигуна, а також дозволяє змінювати напрям обертання двигуна.

Перетворювач частоти відображає на цифровому дисплеї основні параметри системи: задану швидкість, вихідну частоту, струм і напругу двигуна, вихідну потужність, момент, стан дискретних входів, загальний час роботи перетворювача тощо.

Керування перетворювачем частоти можна здійснювати з вбудованої виносної цифрової панелі керування, або за допомогою зовнішніх сигналів. У другому випадку швидкість обертання задається аналоговим сигналом 4—20 мА, а команди пуску, зупинки й зміни режимів обертання задаються в ручну.

Застосування частотного регулювання забезпечує:

- *зміну швидкості обертання насосів;*
- *синхронне керування двома електродвигунами від одного перетворювача частоти;*
- *можливість точної підтримки заданих технологічних параметрів (тиску,перепаду тиску);*
- *підвищення надійності і довговічності роботи устаткування;*
- *захист двигуна від перекосу та пропадання фаз;*
- *плавні пуски та зупинки насосів, що запобігають прориву труб через гідроудари;*
- *підвищення надійності і довговічності роботи устаткування;*
- *велику точність регулювання швидкості руху насосів;*
- *підхоплення обертового моменту в обох напрямках при відновленні живлення.*

Економічний ефект.

						05-19-ПЗ			
Зм.	Кіль.	Арк.	№док.	Підпис	Дата				
ГІП		Фіран				Пояснювальна записка	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Фіран					РП	1	6
Розробив		Закладний					ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран							

Економічний ефект від впровадження асинхронного електроприводу складається, зокрема, з чинників:

- економія електроенергії в насосах до 50% за рахунок регулювання продуктивності шляхом зміни частоти обертання електродвигуна на відміну від регулювання продуктивності іншими способами;
- зниження зносу механічних ланок і збільшенню терміну служби технологічного устаткування унаслідок поліпшення динаміки роботи електроприводу.

2. Електротехнічні рішення

2.1 Загальна частина

Даною частиною проекту розглянуті та вирішені питання регулювання швидкості обертання мережевих та циркуляційних насосів за допомогою перетворювачів частоти в ЦТП по вул. Коновальця, 8 в м. Рівне.

Основою виконання електротехнічної частини проекту є технічне завдання та технологічна частина проекту.

Технічна сторона виконана відповідно до діючих норм і правил з виконанням заходів, що забезпечують охорону праці, охорону навколишнього середовища, вибухобезпечність і пожежобезпечність при експлуатації об'єкта.

2.2 Технічне рішення

Для забезпечення регулювання обертання мережевих та циркуляційних насосів ЦТП проект передбачає влаштування трьох шаф керування (окремо для мережевого насосу з електродвигуном потужністю 45,0 кВт, мережевих насосів з електродвигунами потужністю 37,0 кВт і підвищуючих насосів) ШК-1, ШК-2 та ШК-3.

Схема керування мережевого насосу з електродвигуном потужністю 45,0 кВт (М1.2) ШК-1 забезпечує:

- вибір режиму керування насосом за допомогою перетворювача частоти чи пряме керування;
- захист обладнання та електродвигуна насосу від короткого замикання та перевантажень;
- сигналізацію положення насосів;
- сигналізацію про наявність(відсутність) напруги на вводі шафи.

Схеми керування двох груп мережевих (М1.1, М1.3) та циркуляційних (М2.1,М2.2) насосів (шаф керування ШК-2 і ШК-3) ідентичні і різняться лише технічними характеристиками в залежності від потужності насосів.

Схема кожної із шаф забезпечує:

- вибір режиму керування насосом за допомогою перетворювача частоти чи пряме керування;
- вибір насоса керування (№1 чи №2).
- захист обладнання та електродвигунів насосів від короткого замикання та перевантажень;
- сигналізацію положення насосів;
- сигналізацію про наявність(відсутність) напруги на кожному із двох вводів шафи.

Шафи керування ШК-1 та ШК-2 комплектуються на основі щитів з монтажною панеллю ЩМП-5-0 74 У2; IP54 розміром.1200х750х300, шафа керування ШК-3 – на основі ЩМП-4-0 74 У2; IP54 розміром 1000х650х285.

Шафи комплектуються комутаційним обладнанням і пристроями керування компанії IEK та фірми Hager (Німеччина).

На панелі кожної з шаф монтується частотний перетворювач типу Eura Drives E800.

Шафи керування ШК-2 та ШК-3 монтується на місці демонтованих ящиків керування даними насосами.

Шафа керування насосом ШК-1 монтується на спеціальній металевій підставці поблизу електродвигуна насосу М1.2.

Місця монтажу шаф керування конкретно дивись аркуш ЕТР-10 даного проекту.

2.3 Електропостачання

Електропостачання шаф керування ШК-1, ШК-2 та ШК-3 здійснюється від існуючої електрощитової 0,4 кВ ЦТП.

Підключення здійснюється від мережі з глухо заземленою нейтраллю 380/220 В з системою заземлення TN-C.

Підключення здійснюється від розподільчого щита 0,4 кВ РП-1, РП-2 на місця існуючих кабелів до ящиків керування , які підлягають демонтажу.

Лінії електроживлення від РП-1 та РП-2 електрощитової до шафи керування ШК-1, ШР-2 та ШК-3 ,виконуються кабелями з мідними жилами напругою 0,66 кВ в ПВХ ізоляції і оболонці, яка не підтримує горіння з низьким димоутворенням, ВВГнгд- 0,66 відповідних січень.

Кабелі живлення прокладаються в відкрито в ПВХ трубі, та по металоконструкціях розподільчих щитів електрощитової та шаф керування насосами.

Поперечний переріз жил кабелів визначено за тривало допустимим струмом навантаження в нормальному режимі роботи мережі з наступною перевіркою на тривало допустиме навантаження (струм) в після аварійному режимі і на допустиму втрату напруги.

Лінії живлення від шаф керування до електродвигунів насосів виконуються кабелем з мідними жилами напругою 0,66 кВ в ПВХ ізоляції і оболонці, яка не підтримує горіння з низьким димоутворенням ВВГнгд- відповідних січень.

2.4 Захисні заходи

Для захисту обслуговуючого персоналу від ураження електричним струмом проект передбачає ряд мір згідно вимог ПУЕ та ДСТУ Б В.2.5-82:2016 «Електробезпека в будівлях і спорудах. Вимоги до захисних заходів від ураження електричним струмом» а саме:

- захист від ураження електричним струмом від прямого дотику;
- захист від ураження електричним струмом від непрямого дотику.

Основний захист від прямого дотику до струмоведучих частин електрообладнання шаф керування забезпечується:

- основною ізоляцією струмоведучих частин для запобігання будь - якому контакту з ними (проект передбачає примінення для всіх живильних і розподільчих мереж кабелі з подвійною ізоляцією марок ВВГнгд.;
- приміненням оболонки шаф керування зі ступенем захисту IP54

за ГОСТ 14254.

Для захисту від непрямого дотику, в випадку пошкодження ізоляції між струмоведучими частинами і доступними для дотику відкритими провідними частинами, проект передбачає автоматичне вимкнення живлення.

Як захисні пристрої, якій призначені для забезпечення автоматичного вимкнення, у разі замикання на відкриту провідну частину чи захисний провідник,проект передбачає примінення автоматичних вимикачів ВА47-100.

Підбір автоматичних вимикачів здійснено відповідно до вимог обмеження в часі існування напруги дотику (для кіл з робочим струмом понад 32А- до 5,0 с).

У разі примінення, як заходу від непрямого дотику, автоматичного вимкнення живлення приміняється система заземлення та основна система зрівнювання потенціалів.

Система заземлення і магістраль заземлення (головна заземлююча шина) ЦТП існуюча.

Всі відкриті провідні частини оболонки шаф керування за допомогою захисних провідників приєднуються до системи заземлення. В якості заземлюючих провідників використовується п'яті жили кабелів та спеціально прокладені провідники (стрічка металева перетином 30,0х3,0 мм).

До введення в експлуатацію змонтованого електрообладнання проводиться вимірювання пристрою заземлення на відповідність нормованій величині зі складанням протоколу вимірів.

Нормативна величина перехідного опору на точках приєднання не більше 0,1Ом .

2.5 Організація монтажних робіт

Монтаж електрообладнання, кабелів та проведення інших робіт проводиться відповідно ДБН А 3.1.5-96. До початку виконання робіт оформляється дозвіл на виконання даних робіт.

Роботи виконуються підприємствами і організаціями, що мають ліцензії на право виконання даних робіт.

Під час виконання робіт здійснюється нагляд за дотриманням проектних рішень і норм. Безпека будівельних робіт повинна дотримуватись у відповідності до вимог ДБН А.3.2-2-2009.

2.6 Охорона праці та пожежна безпека

2.6.1 Охорона праці під час виконання монтажних робіт

Питання охорони праці вирішуються даним проектом за рахунок виконання організаційних і технічних заходів, пов'язаних з будівництвом, випробуванням і експлуатацією запроектованого обладнання і мереж.

Перед початком робіт виконавцю необхідно ознайомитися з проектом виконання робіт, переконатися у відсутності небезпечних і шкідливих факторів на робочому місці.

Роботи по будівництву, перевірці і випробуванні електричного обладнання повинні проводитись спеціалізованою організацією відповідно до діючої ліцензії на право виконання електромонтажних робіт.

Підрядна будівельно-монтажна організація на час виконання робіт розробляє проект виконання робіт, яким визначає необхідні технічні заходи пов'язані з вимкненням, заземленням діючих електроустановок та роботами з необхідними машинами і механізмами.

Не допускається зміна конструктивних рішень, визначених проектом без погодження з проектною організацією.

Не допускається використання не сертифікованих кабелів і обладнання.

В якості технічних заходів, що реалізують питання охорони праці є:

- застосування типових проектних рішень стосовно використання сертифікованого обладнання у відповідності до Правил улаштування електроустановок;
- узгодження вибраного обладнання вимогам технічних норм щодо їх номінальних величин використання;
- заземлення електрообладнання;
- виконання робіт за типовими технологічними картами та проектами виконання робіт;
- застосуванням при виконанні робіт захисних засобів (покажчики напруги, переносні заземлення, діелектричні боти, рукавички, килимки, спецодяг, спецвзуття, захисні каски, окуляри);
- впровадження додаткових заходів по встановленню заборонних і попереджувальних плакатів, знаків безпеки.

При монтажі електричного обладнання дотримуватися вимог ДСТУ Б А.3.2-13:2011, та Правил улаштування електроустановок.

2.6.2 Охорона праці при експлуатації електроустановок

Персонал по обслуговуванню електроустановок повинен бути кваліфікованим, пройти навчання і перевірку знань з охорони праці, технічної експлуатації і технології робіт, мати кваліфікаційну групу по електробезпеці, передбачених Правилами безпечної експлуатації електроустановок споживачів (ДНАОП 0.00-1.21-98).

Проектом передбачено виконання заходів для забезпечення охорони праці за рахунок:

- застосування типових конструкцій і матеріалів;
- використання сертифікованого обладнання, роботу якого перевірено за встановленими нормами;
- виконання заземлення конструкцій і обладнання;
- вибору селективного захисту вимкнення струмів короткого замикання;
- дотримання діючих ДНАОП, ПТЕЕС, ГКД, виробничих інструкцій та інструкцій з охорони праці.

Забороняється підключення електроустановки самовільно, без необхідних перевірок і оформлення відповідних документів.

Споживач повідомляє в Держенергонагляд, енергопостачальну організацію, МНС відповідно до їх компетенції у випадках:

- порушення схеми обліку електроенергії;
- порушення цілісності пломб на лічильниках;
- порушення, які викликані аварійними вимкненнями електроустановок;
- пожежі, викликаної вибухом або загорянням електрообладнання;
- ураження персоналу електричним струмом.

Споживач несе відповідальність за несвоєчасне виконання приписів державних інспекторів, за порушення вимог діючих нормативних документів (Правил безпечної та технічної експлуатації електроустановок споживачів, Правил пожежної безпеки, Правил користування електроенергією) відповідно до чинного законодавства України.

2.6.3 Пожежна безпека

Заходи пожежної безпеки включають:

- використання негорючих матеріалів і конструкцій;
- утримання електроустановок у належному стані, недопускання

захаращення проходів і складування легкозаймистих матеріалів;
- своєчасне проведення ремонтно-профілактичних робіт з метою попередження загорянь обладнання і його пошкодження;
- комплектацію первинними засобами пожежогасіння і утримання їх у справному стані.
- заземленням металевих конструкцій електрообладнання.

Не дозволяється експлуатація проводів, кабелів з пошкодженою ізоляцією, а також таких, що втратили ізоляційні властивості в процесі експлуатації.

При застосуванні автоматичних вимикачів повинні бути перевірені їх технічні характеристики на спрацювання захисту по заданим параметрам. З'єднання, відгалуження та окінцювання жил проводів, кабелів здійснюється за допомогою опресування. Місця з'єднання повинні мати перехідний опір не більше 0,1 Ом.

За порушення встановлених правил і норм Споживач несе відповідальність відповідно до чинного законодавства України.

3. Автоматизація роботи насосів

Основним завданням автоматизації роботи насосів ЦТП є:

- підтримання постійного перепаду тиску теплоносія між трубопроводами «Т1» (до споживача) та «Т2» (від споживача).
- підтримання постійного тиску гарячої води на виході підвищуючих насосів . трубопроводу «Т31» (до споживача).

Забезпечення функції підтримання перепаду тиску та тиску здійснюється зміною швидкості обертання двигунів мережевих і підвищуючих насосів за допомогою частотних перетворювачів типу Е800, змонтованих в шафах керування ШК-1, ШК-2та ШК-3. (див. розділ «ЕТР»).

Аналоговий сигнал 4-20 мА про величину тиску, для регулювання частотними перетворювачами формується датчикоми тиску 0-10 бар типу MBS 3000.

Величина перепаду тиску між трубопроводами «Т1» (до споживача) та «Т2» (від споживача) для частотного керування формується за допомогою вимірювачів-регуляторів двоканальних ОВЕН в корпусі Щ11 2ТРМ1-Щ11.У.ИИ , змонтованих відповідно в шафах керування ШК-1 та ШК-2.

Зв'язок датчиків з частотними перетворювачами здійснюється використанням кабелю монтажного гнучкого з мідними жилами, ізольованими полівінілхлоридним пластикатом, із загальним екраном у зовнішній оболонці з полівінілхлоридного пластикату зниженої пожежонебезпеки МКЕШВнг січенням 1х2х0,5.

Кабелі прокладаються в відкрито в ПВХ гофрованих трубах, та по металоконструкціях шаф керування.

Техніко-економічні показники
«Реконструкція ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та підвищуючі насоси».

№№ п/п	Назва показника	Показник		Прим.
		Одиниця виміру	Чисельне значення	
1	2	3	4	5
1	Вид будівництва	Реконструкція		
2	Клас наслідків		СС2	
3	ЦТП			
3.1	Поверховість	поверх	1	
3.2	Ступінь вогнестійкості будівлі ЦТП		II	
3.3	Частотний перетворювач	шт	3	
3.4	Встановлена електрична потужність мережевих насосів	кВт	45	
3.5	Розрахункова електрична потужність мережевих насосів	кВт	45	
3.6	Річне споживання електроенергії	тис. кВт	196,560	
4	Загальна кошторисна вартість будівництва в поточних цінах станом на 17 листопада 2020 р.	тис. грн.	690,179	
4.1	В тому числі будівельні роботи	тис. грн.	490,058	
4.2	Інші витрати	тис. грн.	200,121	
5	Тривалість будівництва	міс	1	
6	Термін експлуатації	років	10	

ВІДОМІСТЬ РОБОЧИХ КРЕСЛЕНЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТУ МАРКИ АТМ

Лист	Найменування	Примітка
1	Загальні дані	
2	Функціональна схема автоматизації	
3	Схема принципова вимірювання тиску перепаду тиску, для	
	автоматичного регулювання швидкості обертання насосів ЦТП	
	(початок)	
4	Схема принципова вимірювання тиску перепаду тиску, для	
	автоматичного регулювання швидкості обертання насосів ЦТП	
	(початок)	
5	Схема зовнішніх з'єднань	
6	План розташування засобів автоматизації та прокладання кабелів	
7	Кабельний журнал	

ВІДОМІСТЬ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКІ ПОСИЛАЮТЬСЯ І ЯКІ ДОДАЮТЬСЯ

Позначення	Найменування	Примітка
	Документи, на які посилаються	
СНіП 3.05.07-85	Система автоматизації	
ПУЕ	Правила улаштування електроустановок	
	Документи, які додаються:	
05-19-АТМ.С	Специфікация обладнання і матеріалів	на 1-у аруші

Умовні позначення:

Згідно *ДСТУ Б А.2.4-19:2008*; *ДСТУ Б А.2.4-21:2008* ; *ДСТУ Б А.2.4-23:2008*.

Загальні положення.

Даною частиною проекту розглянуті та рішені питання автоматизації роботи мережевих та півищувальних насосів в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 в м. Рівне.

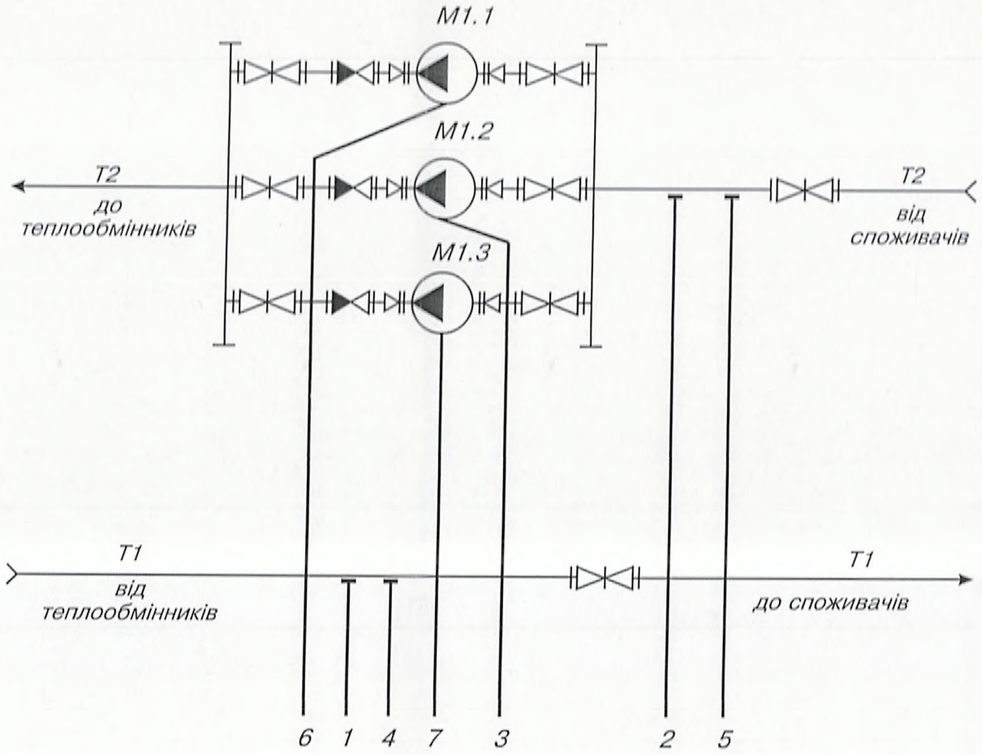
Основою виконання даного розділу проекту є технічне завдання та електро-технічна частини проекту.

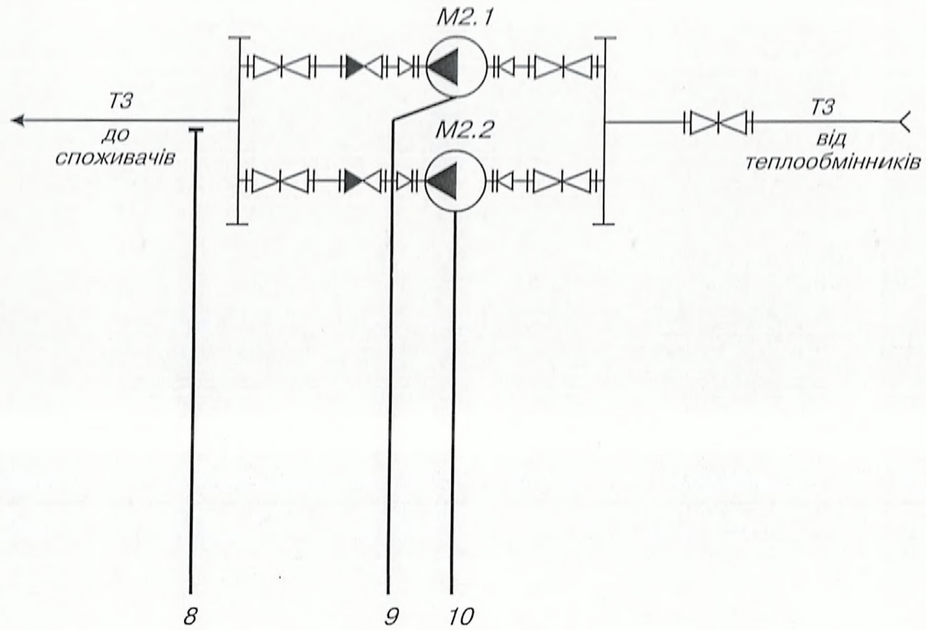
Зам. інв. №

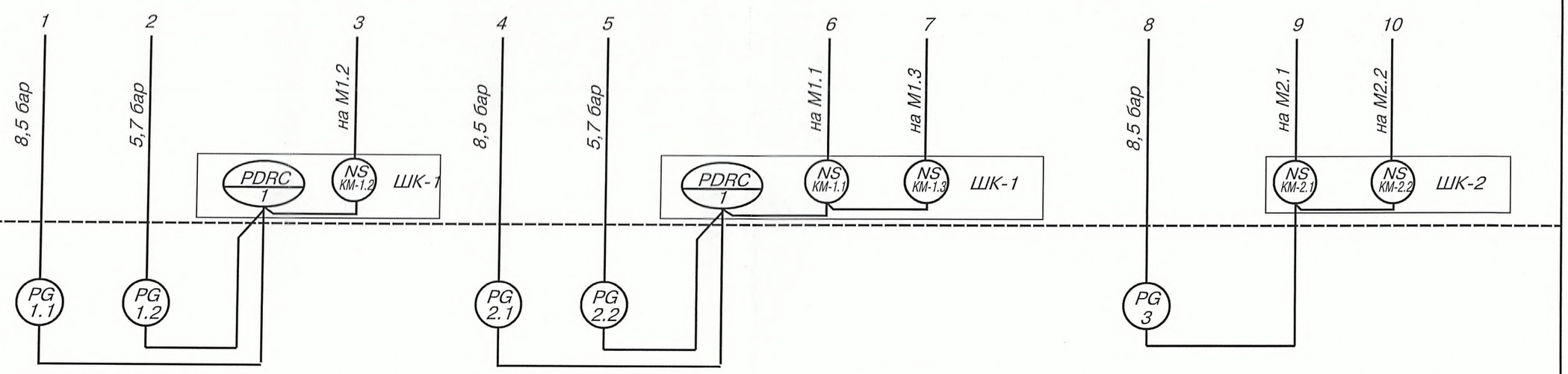
Підпис і дата

Інв.№ оріг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	05-19-АТМ			
						Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне			
ГІП		Фіран			2019	ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний			2019		РП	1	7
Перевірив		Фіран			2019				
						Загальні дані	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран			2019				







Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв.№ оригін.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Фіран			дата
Розробив		Закладний			дата
Перевірив		Фіран			дата
Н.контроль		Фіран			дата

05-19-АТМ

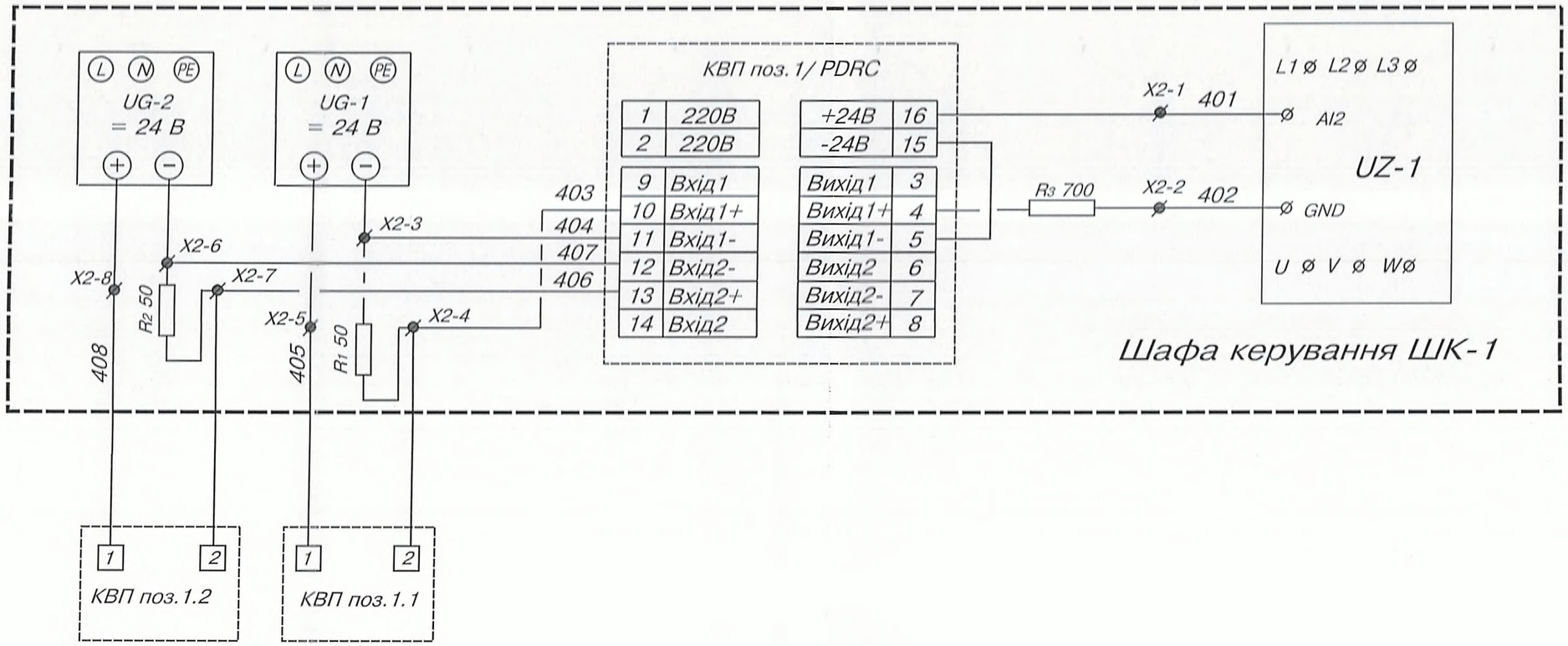
Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне

ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
	РП	2	

Функціональна схема автоматизації

ПП «Рівнетеплосервіс»

Схема принципова вимірювання перепаду тиску між трубопроводами «Т1» та «Т2» системи опалення для насоса №2



						05-19-АТМ
						Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	
ГІП		Фіран			2020	ЦТП
Розробив		Закладний			06.19	
Перевірив		Фіран			06.19	
						Схема принципова вимірювання тиску, перепаду тиску, для автоматичного регулювання швидкості обертання насосів ЦТП (початок)
Н.контроль		Фіран			06.19	

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	3	

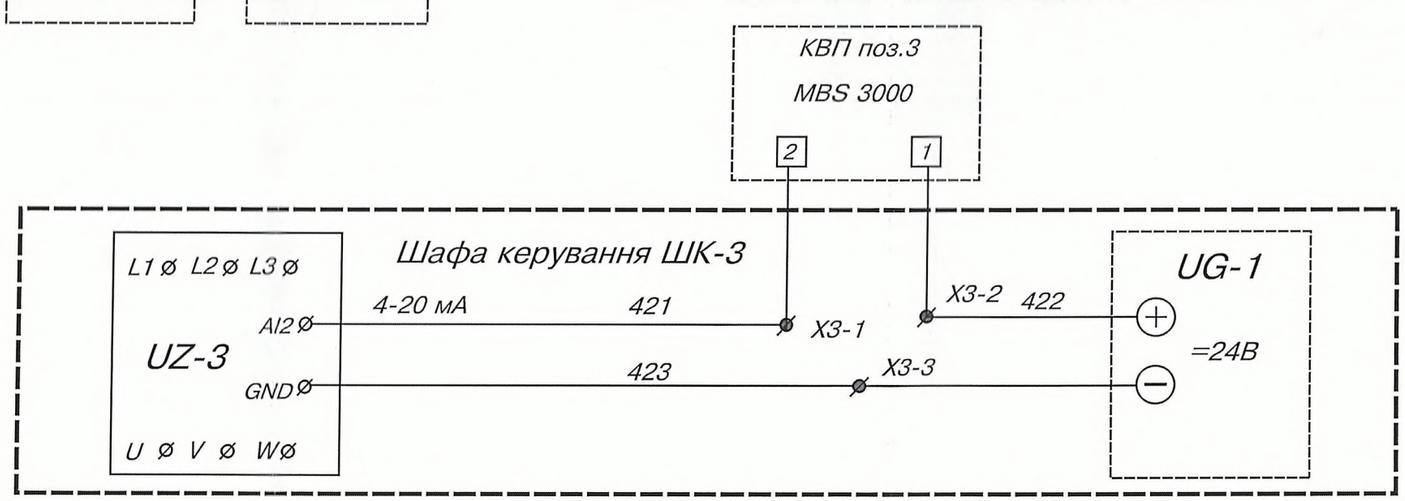
ПП «Рівнетеплосервіс»

Інв.№ оригін.	Підпис і дата	Зам. інв. №

219

Схема принципова вимірювання перепаду тиску між трубопроводами «Т1» та «Т2» системи опалення для насосів №1 та №3.

Схема принципова вимірювання тиску трубопровод «Т3» системи опалення ГВП для насосів №1 та №2.



Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	05-19-АТМ			
						Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне			
ГІП		Фіран			2019	ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний			2019		РП	4	
Перевірив		Фіран			2019	Схема принципова вимірювання тиску, перепаду тиску, для автоматичного регулювання швидкості обертання насосів ЦТП (закінчення)	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран			2019				

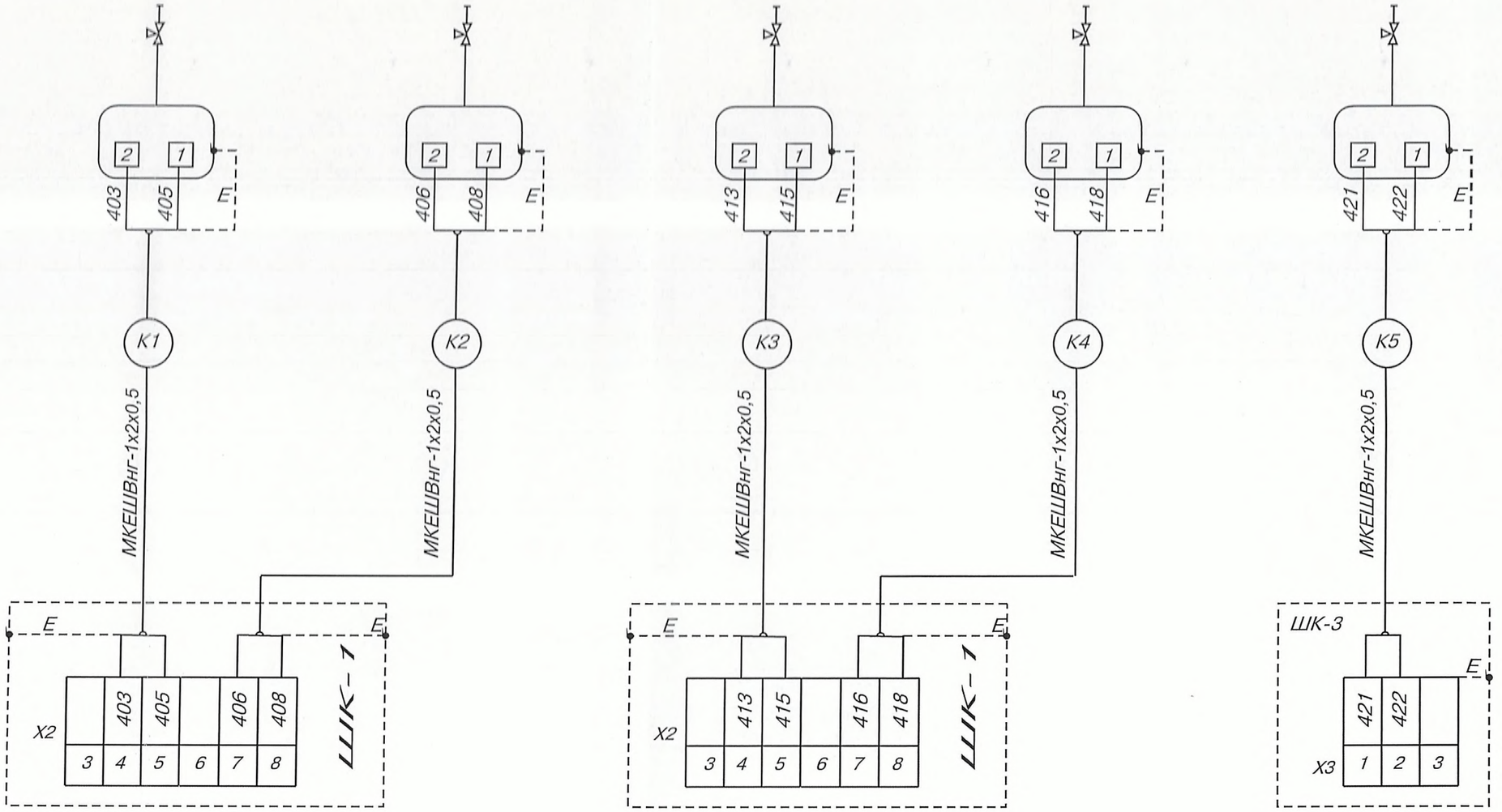
Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв.№ ориг.

220

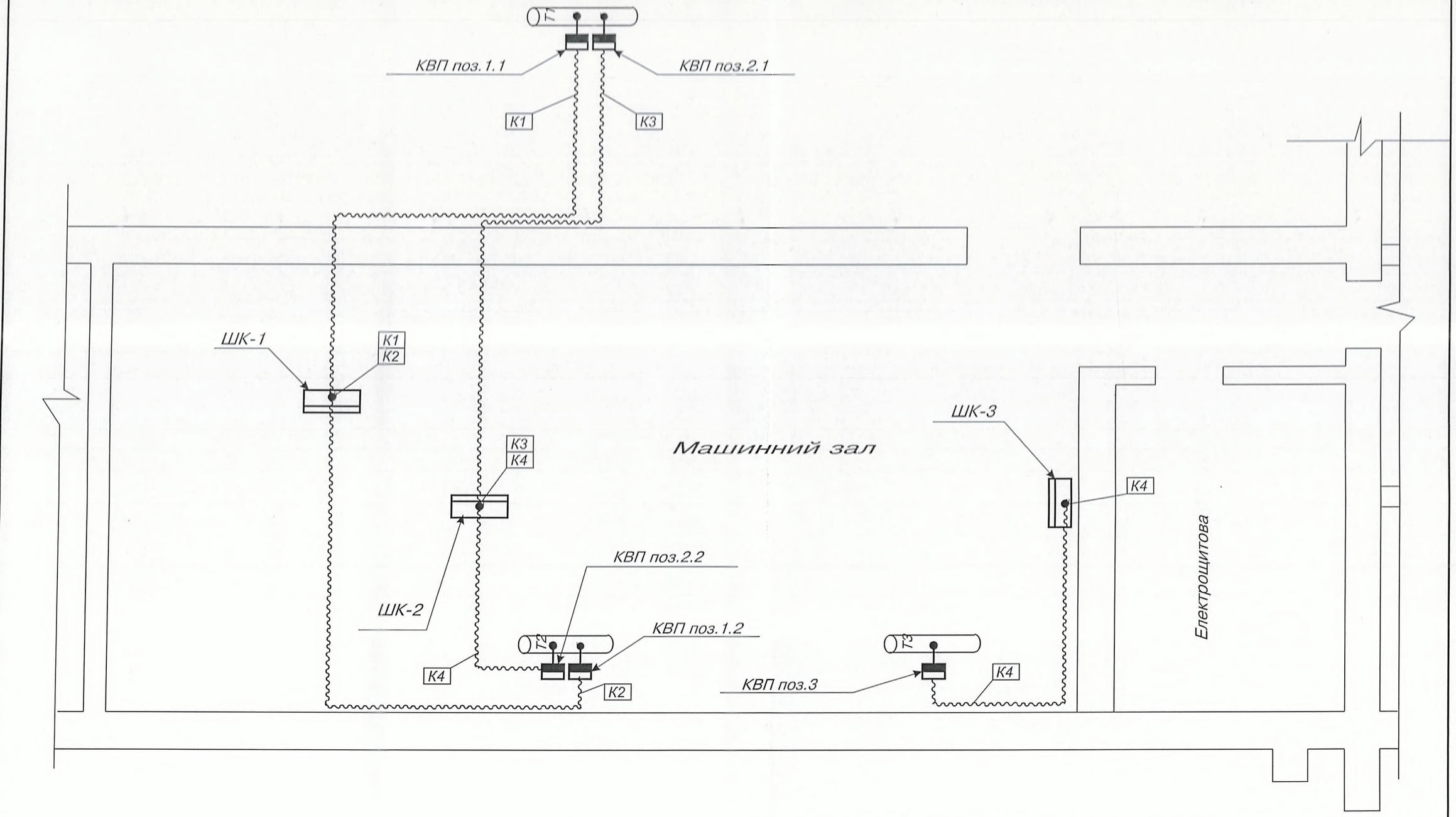
Параметр / Середовище	Тиск / Вода				
Призначення та місце встановлення	Трубопровід «Т1» системи опалення	Трубопровід «Т2» системи опалення	Трубопровід «Т1» системи опалення	Трубопровід «Т2» системи опалення	Трубопровід «Т3» системи ГВП
Позиція	поз.1.1	поз.1.2	поз.2.1	поз.2.2	поз.2



Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	05-19-АТМ			
						Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне			
ГІП		Фіран			2019	ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний			2019		РП	5	
Перевірив		Фіран			2019				
						Схема принципова підключення датчиків тиску	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран			2019				

Інв.№ ориг.	Підпис і дата	Зам. інв. №

221



1. Кабелі від шаф керування до датчиків тиску прокласти по стінах, по стелі та по металоконструкціях ЦТП.
2. Траси прокладки кабелів уточнити по місцю.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	05-19-АТМ			
						Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне			
ГІП		Фіран			2018	ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний			2018		РП	6	
Перевірив		Фіран			2018				
						План розташування засобів автоматизації та прокладання кабелів	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран			2018				

Зам.інв.№ | Підпис і дата | Інв.№ориг.

222

Маркування кабеля	Траса		Марка, напруга	Кількість жил і переріз	Довжина, м	Довжина кабеля на ділянці прокладання										Захисна труба, металорукав, короб
	Початок	Кінець				По стіні сховано	На тросі	В трубі: По стіні	В трубі: По підлозі	В коробі	В металорукаві	По металевих конструкціях	На лотках	В траншеї	В траншеї в трубі	
К1	Шафа керування															
	ШК-1	КВП поз.1.1	МКЕШВнг	1х2х0,5	16,0						15,0	1,0				ПВХ-16
К2	Шафа керування															
	ШК-1	КВП поз.1.2	МКЕШВнг	1х2х0,5	14,0						13,0	1,0				ПВХ-16
К3	Шафа керування															
	ШК-1	КВП поз.2.1	МКЕШВнг	1х2х0,5	15,0						14,0	1,0				ПВХ-16
К4	Шафа керування															
	ШК-1	КВП поз.2.2	МКЕШВнг	1х2х0,5	10,0						9,0	1,0				ПВХ-16
К3	Шафа керування															
	ШК-1	КВП поз.3	МКЕШВнг	1х2х0,5	11,0						10,0	1,0				ПВХ-16

Таблиця зведення кабелів.

Найменування	Марка, напруга, к-ть жил переріз.	Кількість, м: За кабельним журналом.	Кількість, м: З урахуванням відходів.
Кабель монтажний гнучкий			
екранований	МКЕШВнг		
	1х2х0,5	66,0	70,0

Таблиця зведення захисних труб та металорукавів.

Найменування	Розмір	Кількість, м: За кабельним журналом.	Кількість, м: З урахуванням відходів.
Гофрована труба ПВХ d16, з			
протяжкою (легка)			
ДКС	діаметр 16 мм	61,0	65,0

Зам.інв.№

Підпис і дата

Інв.№ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Фіран			2019
Розробив		Закладний			2019
Перевірив		Фіран			2019
Н.контроль		Фіран			2019

05-19-АТМ

Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне

ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
	РП	6	

Кабельний журнал

ПП «Рівнетеплосервіс»

Поз.	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу матеріалу	Завод виготовлювач	Од. вимірювання	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Частотний перетворювач GD200A-030G/037P-4				шт.	1		
2	Датчик тиску MBS 3000				шт.	2		
3	Кран кульовий Ду15 Spurgo зі спускником				шт.	2		
4	Бобишка				шт.	2		
5	Ніпель-перехідник VALTEC 1/2"				шт.	2		
6	Ніпель-перехідник Metabo різьба внутрішня 1/4''х				шт.	2		
	х зовнішня 1/2''							
7	Труба ДКС гофрована ϕ16 мм з протяжкою (легка)				м	22		
8	Автоматичний вимикач 3р 63 А				шт.	1		
9	Автоматичний вимикач 3р 80 А				шт.	2		
10	Автоматичний вимикач 1р 1 А				шт.	1		
11	Труба водогазопровідна ϕ25х2,8 мм				м	4		
12	Труба водогазопровідна ϕ32х2,0 мм				м	4		
13	Труба водогазопровідна чорна оцинкована				м	6		
	ϕ20х2,5 мм							
14	Бірка маркувальна				шт	8		
15	Болти із шестигранною головкою ϕ12-14 мм				кг	0,58		
16	Болти анкерні				кг	1,4		
17	Болти будівельні з гайками та шайбами				кг	3,07		
18	Вентилятор з фільтром 55/43 м3/год				шт	1		
19	Вентиляційна решітка з фільтром				шт	1		
20	Вимірювач регулятор двоканальний в корпусі				шт	1		
21	Дюбель цвях ДГПШ 4,5х50 мм				шт.	1		
22	Стрічка ізоляційна «Пара»				кг	0,05		
23	Стрічка металева 30х3,0				м	12		

Зм.	Кіль	Арк	№до	Підпис	Дата	14-19-АТМ.С			
						Реконструкція ЦТП по вул. Мельника 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Лист	Листів
Розробив		Закладний					РП	1	2
Перевір		Фіран							
						Специфікація обладнання та матеріалів			
Н. контр.		Фіран							

Поз.	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу матеріалу	Завод виготовлювач	Од. вимірювання	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
24	Шурупи з напівкруглою головкою ⌀3,5мм L=30мм				кг	0,4		
25	Рамка для написів РПМ 30х15				шт	8		

Зм.	Кіль	Арк.	№док	Підпис	Дата	14-19-АТМ.С	Арк. 2

226

ВІДОМІСТЬ РОБОЧИХ КРЕСЛЕНЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТУ

Аркуш	Найменування	Примітка
1	Загальні дані	
2	Схема електрична принципова керування насосами ЦТП	
3	Схема керування електродвигуном мережевого насосу	
	№2 (початок)	
4	Схема керування електродвигуном мережевого насосу	
	№2 (продовження)	
5	Схема керування електродвигуном мережевого насосу	
	№2 (закінчення)	
6	Схема керування електродвигунами мережевих насосів	
	№1та №3 (початок)	
7	Схема керування електродвигунами мережевих насосів	
	№1та №3 (продовження)	
8	Схема керування електродвигунами мережевих насосів	
	№1та №3 (закінчення)	
9	Схема керування електродвигунами циркуляційних	
	насосів гарячої води №1 та №2 (початок)	
10	Схема керування електродвигунами циркуляційних	
	насосів гарячої води №1 та №2 (продовження)	
11	Схема керування електродвигунами циркуляційних	
	насосів гарячої води №1 та №2 (закінчення)	
12	План розташування електрообладнання та прокладання	
	кабелів	
13	Конструкція під шафу керування ШК-1	
14	Кабельний журнал	
15	Схеми підключення шафи керування ШК-1	
16	Схеми підключення шаф керування ШК-2 та ШК-3	
17	Шафа керування ШК-1. Загальний вигляд (початок)	
18	Шафа керування ШК-1. Загальний вигляд (закінчення)	
19	Шафа керування ШК-2 Загальний вигляд (початок)	
20	Шафа керування ШК-2. Загальний вигляд (закінчення)	
21	Шафа керування ШК-3. Загальний вигляд (початок)	
22	Шафа керування ШК-3. Загальний вигляд (закінчення)	

Інв.№ориг. | Підпис і дата | Зам.інв.№

ВІДОМІСТЬ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКІ ПОСИЛАЮТЬСЯ І ЯКІ ДОДАЮТЬСЯ

Позначення	Найменування	Примітка
	Документи які додаються:	
05-19-ЕТР.С	Специфікація обладнання.	на 1-у
		аркуші
	Документи на які посилаються:	
ПУЕ	Правила улаштування	
	електроустановок	
ДСТУ Б В.2.5-82:2016	Електробезпека в будівлях і спорудах.	
	Вимоги до захисних заходів від ураження	
	електричним струмом	
ДНАОП 0.0.1.21-98	Правила безпечної експлуатації	
	електроустановок споживачів	

Умовні позначення:

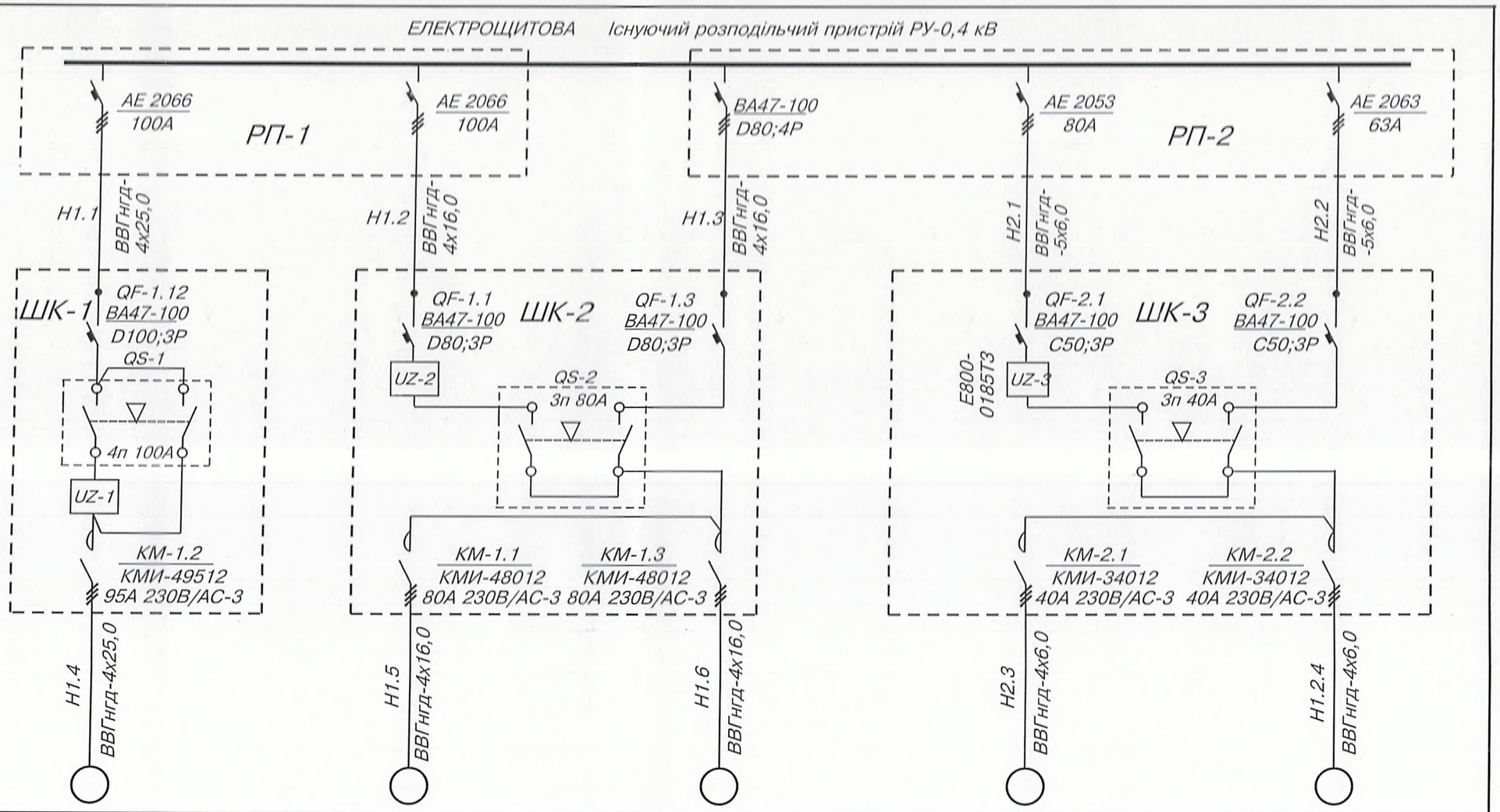
Згідно ДСТУ Б А.2.4-19:2008; ДСТУ Б А.2.4-21:2008; ДСТУ Б А.2.4-23:2008.

Загальні положення.

Даною частиною проекта розглянуті та рішені питання регулювання швидкості обертання мережевих та підвищуючих насосів за допомогою перетворювачів частоти в ЦТП по вул. Коновальця, 8 в м. Рівне.
Основою виконання електротехнічної частини проекту є технічне завдання та технологічна частина проекту.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	05-19-ЕТР			
						Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне			
ГІП		Фіран			2019	ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний			2019		РП	1	22
Перевірив		Фіран			2019				
						Загальні дані	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран			2019				

227



Споживач електроенергії	Умовне зображення на плані				
	Номер по плану	М1.1	М1.1	М1.3	М2.1	М2.2
	Тип споживача	К190/30	К190/30	К190/30	К45/55	К45/55
	Потужність,Рн,кВт	45,0	37,0	37,0	18,5	18,5
	Струм Ін, А	92,5	68,3	68,3	35,0	35,0
	Струм Іп., А	694,0	512,2	512,2	254,0	254,0
	Найменування механізму	Мережевий насос №1	Мережевий насос №1	Мережевий насос №3	Циркуляційний насос гарячої води №1	Циркуляційний насос гарячої води №2

Дані живильної мережі

Автомат.вимикач на вводі;тип; Ін.,А

Автомат.вимикач на групових лініях;тип; Ін.,А ; Ір.,А

Маркування; марка-кількість жил х переріз провідника; довжина.

Комутаційний апарат;тип.

Маркування; марка-кількість жил х переріз провідника; довжина.

Зам.інв.№

Підпис і дата

Інв.№ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Фіран			2019
Розробив		Закладний			2019
Перевірив		Фіран			2019
Н.контроль		Фіран			2019

05-19-ЕТР

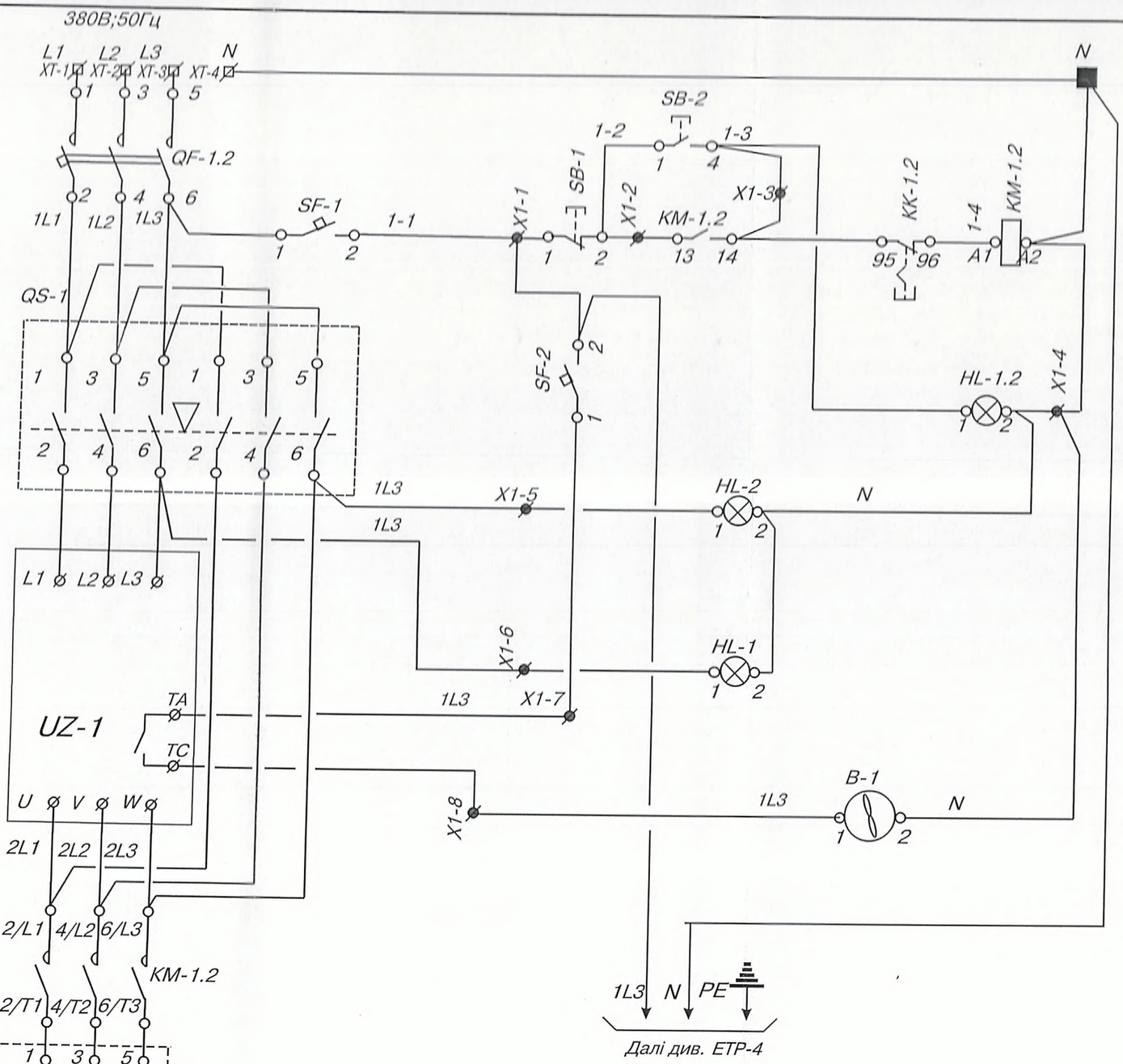
Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне

ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
	РП	2	

Схема електрична принципова керування насосами ЦТП

ПП «Рівнетеплосервіс»

228

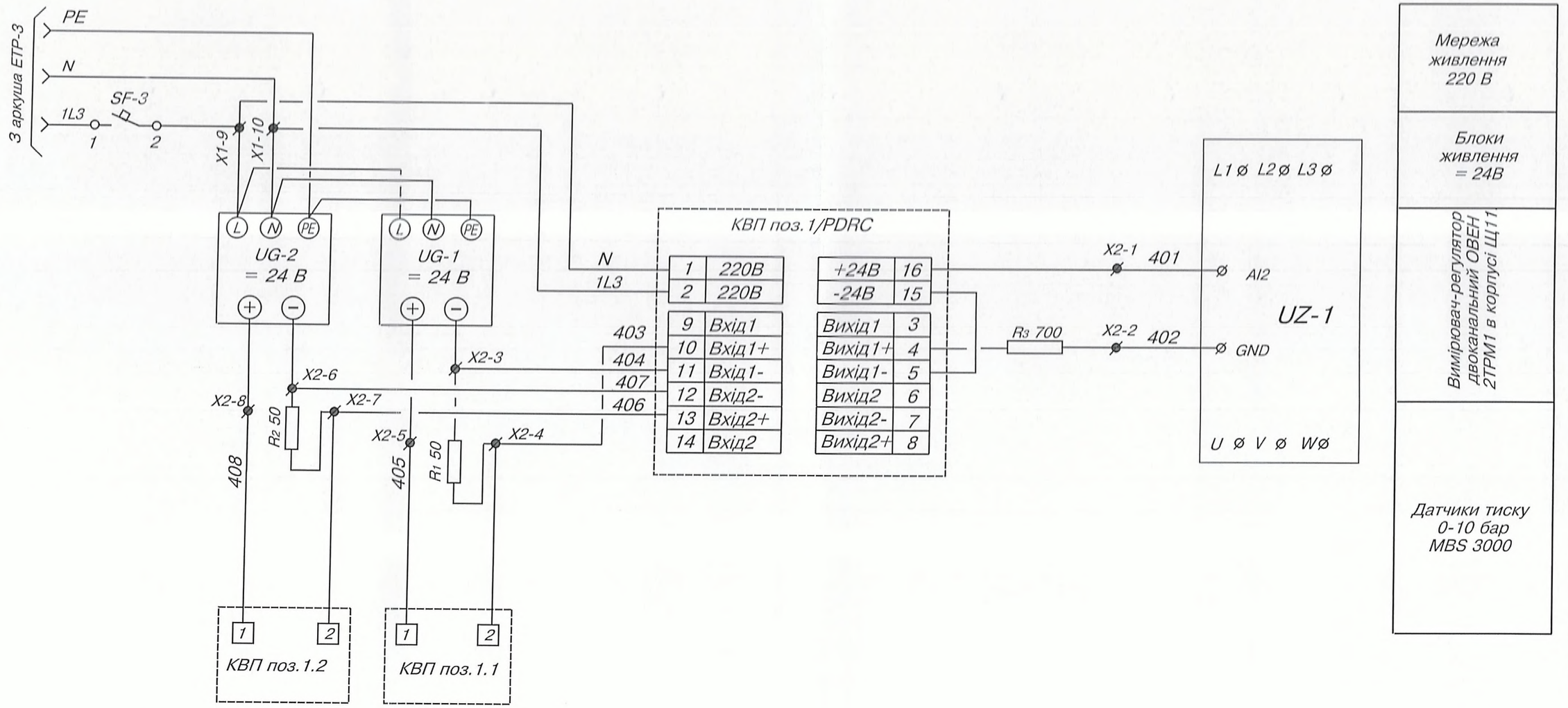


Мережа живлення 380/220 В
Керування насосом
Сигналізація: насос ввімкнений
Сигналізація: Напруга прямого керування увімкнена
Сигналізація: Напруга на ПЧ увімкнена
Вентилятор охолодження шафи

Інв.№ориг | Підпис і дата | Зам.інв.№

						05-19-ЕТР	
						Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			
ГІП		Фіран			2018	ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний			06.18		РП	3	
Перевірив		Фіран			06.18				
Н.контроль		Фіран			06.18	Схема керування електродвигуном мережевого насосу №2	ПП «Рівнетеплосервіс»		

229



Інв.№ориг. | Підпис і дата | Зам.інв.№

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	05-19-ЕТР			
						Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	4	
Перевірив		Фіран							
Н.контроль		Фіран				Схема керування електродвигуном мережевого насосу №2 (продовження)	ПП «Рівнетеплосервіс»		

230

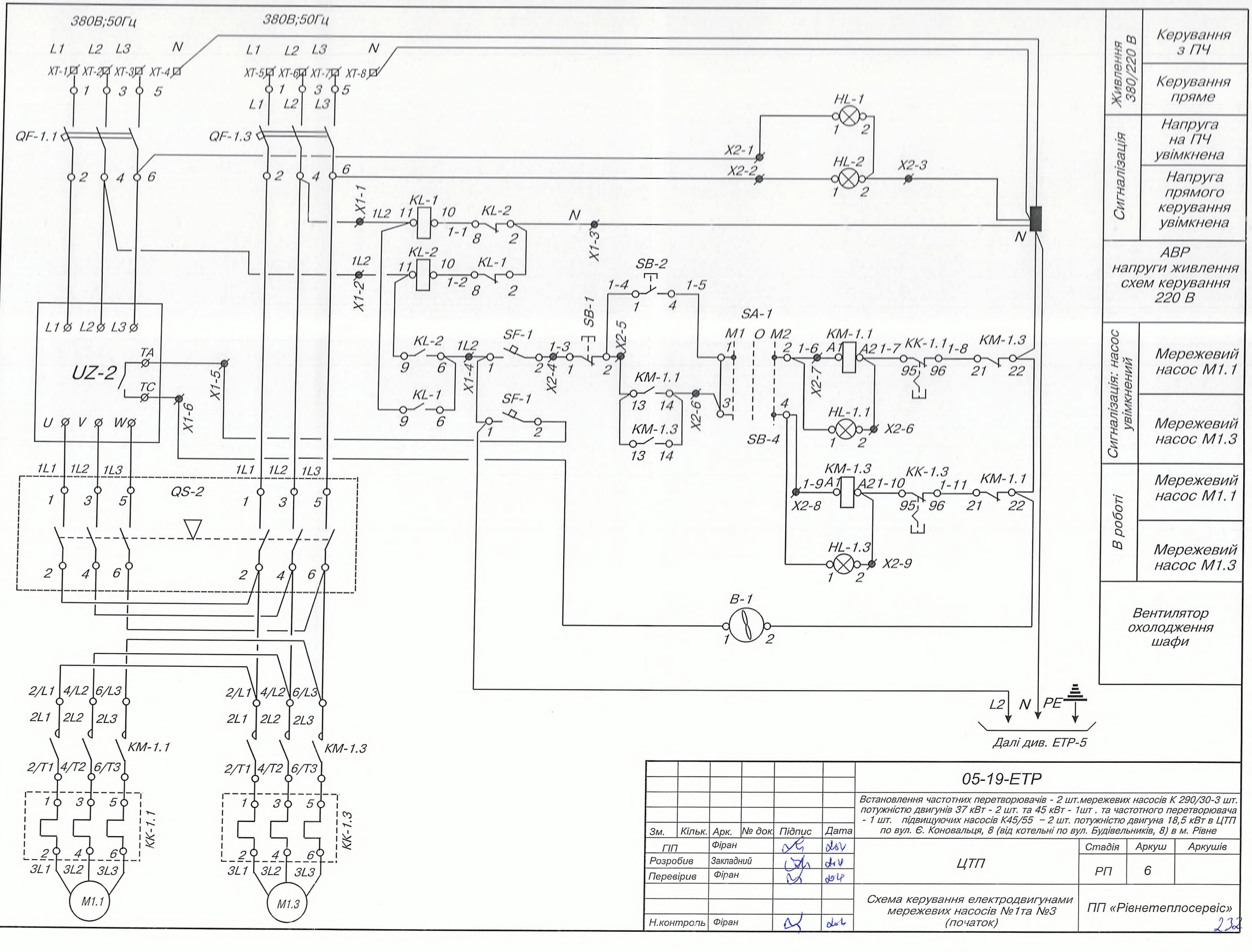
Позиційне позначення.	Найменування	К-сть	Примітка
ШК-1	Шафа керування ШК-1		
QF-1.2	Автоматич. вимикач ВА 47-100; 100А; Х-ка"D";3Р	1	
SF-1...3	Автоматичний вимикач ВА 47-29; Ін=1А; Х-ка"С"; 1Р	3	
KM-1.2	Пускач КМИ-49512 95А 230В/АС-3	1	
KK-1.2	Реле електротеплове РТИ-3365 80,0...93,0А	1	
HL-1...2	Світлосигнальний індикатор AL-22; 220В;жовтий	2	
HL-1.2	Світлосигнальний індикатор AL-22; 220В;червоний	1	
SB-1	Кнопка SB-7 "Стоп"d22мм/230В	1	
SB-2	Кнопка SB-7 "Пуск"d22мм/230В	1	
UZ-1	Частотний перетворювач Eura Drives регулювання обертів		
	двигуна 45,0 кВт 3х380 E800-0450T3	1	
QS-1	Рубильник перемикач трьохпозиційний I-0-II, 4п,		
	100А, 400В / 690В, HI405R Hager	1	
PDRC	Вимірювач-регулятор двоканальний ОВЕН		
	в корпусі Щ11 2ТРМ1-Щ11.У.ИИ	1	
UG-1	Модульне джерело живлення на DIN-рейку MDR-20-24;		
	20 Вт вихід 24В; 1А	1	
B1	Вентилятор з фільтром 55/43 м3/час 230В 20Вт IP54 TDM	1	
R1;			
R2;	Резистор 180R МЛТ-2 постійний металоплівковий 50 Ом	2	
R3	Резистор 180R МЛТ-2 постійний металоплівковий 700 Ом	1	
X1;X2	Блок затискачів у складі:	2	комплект
	-прохідна клема на DIN-рейку WK 2.5/U		
	Wieland-10 шт;		
	-торцевий тримач з універсальним кріпленням		
	WE 1/U-2 шт		

Зам.інв.№

Підпис і дата

Інв.№ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	05-19-ЕТР			
						Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	5	
Перевірив		Фіран							
						Схема керування електродвигуном мережевого насосу №2 (закінчення)	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран							

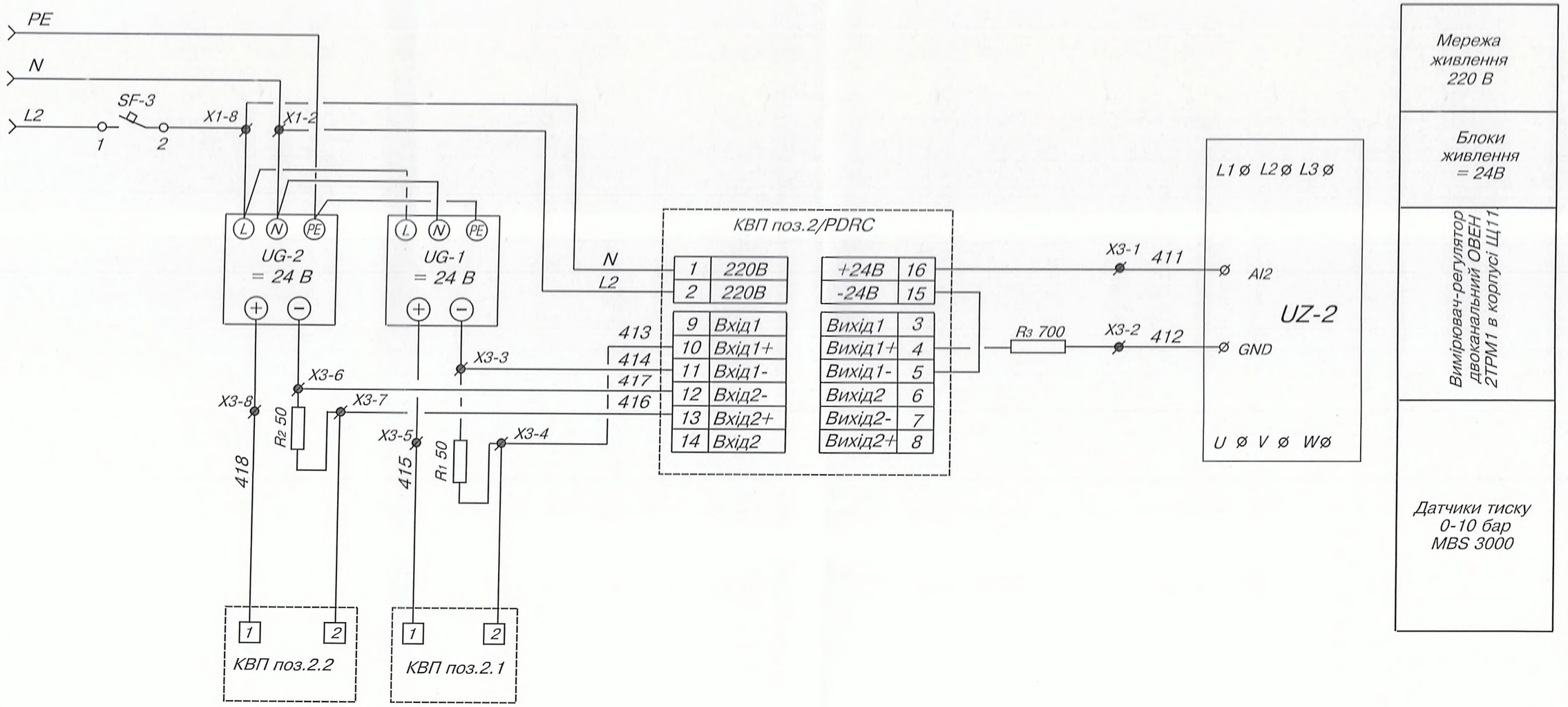


Живлення 380/220 В	Керування з ПЧ
	Керування пряме
Сигналізація	Напруга на ПЧ увімкнена
	Напруга прямого керування увімкнена
АВР напруги живлення схем керування 220 В	
Сигналізація: насос увімкнений	Мережевий насос М1.1
	Мережевий насос М1.3
В роботі	Мережевий насос М1.1
	Мережевий насос М1.3
Вентилятор охолодження шафи	

Зам.інв.№ | Підпис і дата | Інв.№ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	05-19-ЕТР			
						Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	6	
Перевірив		Фіран							
Н.контроль		Фіран				Схема керування електродвигунами мережевих насосів №1та №3 (початок)	ПП «Рівнетеплосервіс»		

232



Інв.№ориг. | Підпис і дата | Зам.інв.№

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Фіран			
Розробив		Закладний			
Перевірив		Фіран			
Н.контроль		Фіран			

05-19-ЕТР

Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне

ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
	РП	7	

Схема керування електродвигунами мережевих насосів №1та №3 (продовження)

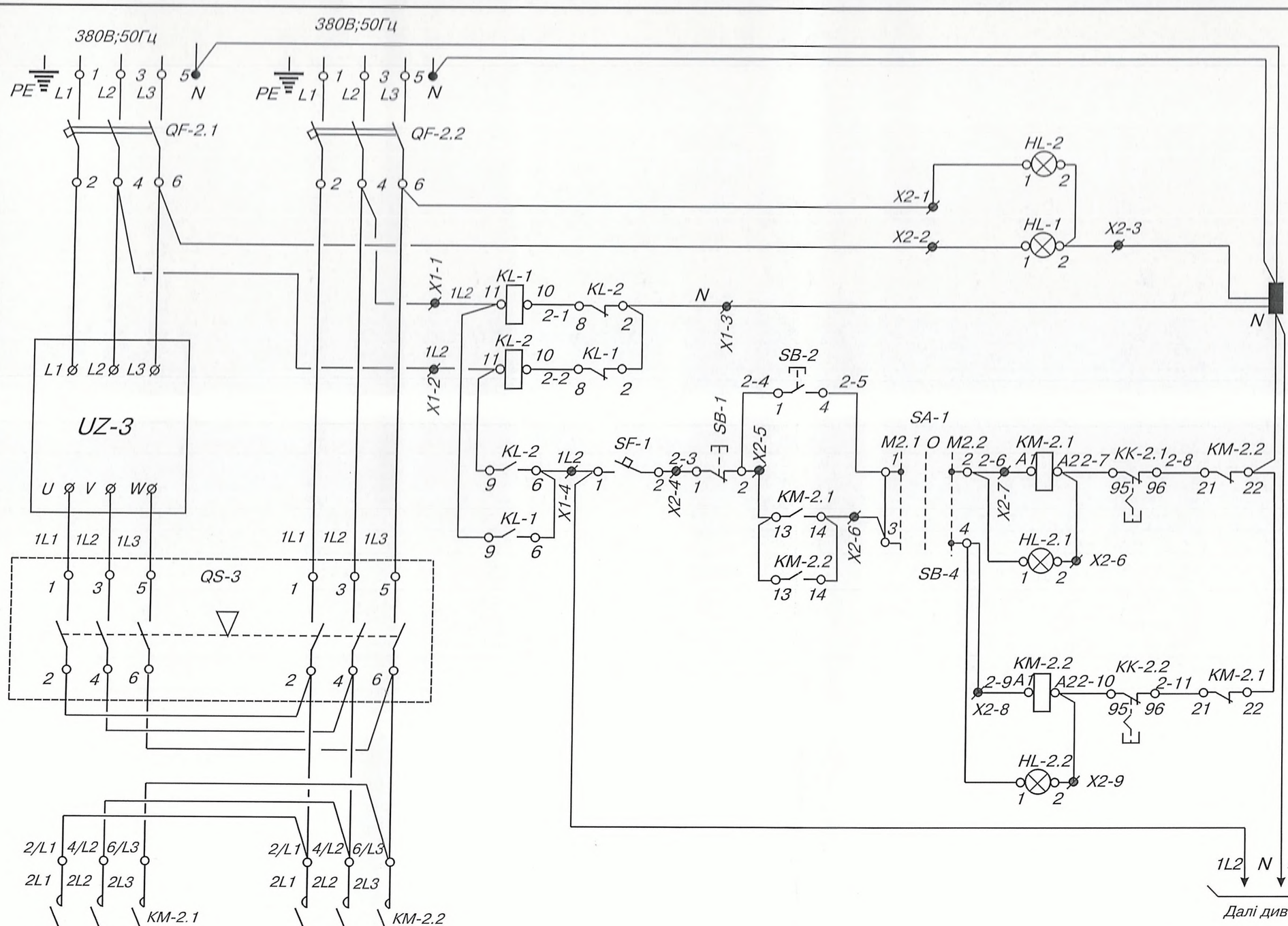
ПП «Рівнетеплосервіс»

Позиційне позначення.	Найменування	К-сть	Примітка
ШК-2	Шафа керування		
QF-1.1;			
QF-1.3	Автоматичний вимикач ВА 47-100; Iн=80А; Х-ка"D"; 3Р	2	
SF-1;			
SF-2;			
SF-3	Автоматичний вимикач ВА 47-29; Iн=1А; Х-ка"С"; 1Р	3	
UZ-2	Частотний перетворювач Eura Drives регулювання обертів		
	двигуна 37,0 кВт 3х380 E800-0370T3	1	
QS-2	Перемикач модульний трьохпозиційний I-0-II до 35мм2,		
	3п 80А HIM308, Hager (Німеччина)	1	
UG-1	Модульне джерело живлення на DIN-рейку MDR-20-24;		
UG-2	20 Вт вихід 24В; 1А	2	
KM-1.1;			
KM-1.3	Пускач КМИ-48012 80А 230В/АС-3 1НО 1НЗ IEK	2	
KK-1.1;			
KK-1.3	Реле електротеплове РТИ-3363 63,0...80,0А IEK	2	
KL-1;			
KL-2	Реле проміжне РЕК78/3 5А 230В АС IEK	2	
	Роз'єм розеточний модульний РММ78/3	2	
HL-1;			
HL-2	Світлосигнальний індикатор AL-22; 220В; жовтий	2	
	Роз'єм розеточний модульний РММ78/3	2	
B1	Вентилятор з фільтром 55/43 м3/час 230В 20Вт IP54 TDM	1	

Позиційне позначення.	Найменування	К-сть	Примітка
PDRC	Вимірювач-регулятор двоканальний ОВЕН		
	в корпусі Щ11 2ТРМ1-Щ11.У.ИИ	1	
HL-1.1;			
HL-1.3	Світлосигнальний індикатор AL-22; 220В;червоний	2	
SA-1	Перемикач на три фіксованих положення ANC-22-3	2	
SB-1	Кнопка SB-7 "Стоп" d 22мм/230В	1	
SB-2	Кнопка SB-7 "Пуск" d 22мм/230В	1	
R1;			
R2;	Резистор 180R МЛТ-2 постійний металоплівковий 50 Ом	2	
R3;	Резистор 180R МЛТ-2 постійний металоплівковий 700 Ом	1	
X1;			
X2;			
X3	Блок затискачів у складі:	3	комплект
	-прохідна клема на DIN-рейку WK 2.5/U		
	Wieland-10шт;		
	-торцевий тримач з універсальним кріпленням		
	WE 1/U-2шт		

Інв.№ориг. | Підпис і дата | Зам.інв.№

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	05-19-ЕТР			
						Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне			
ГІП		Фіран			2019	ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний			2019		РП	8	
Перевірив		Фіран			2019				
						Схема керування електродвигунами мережевих насосів №1та №3 (закінчення)	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран			2019				

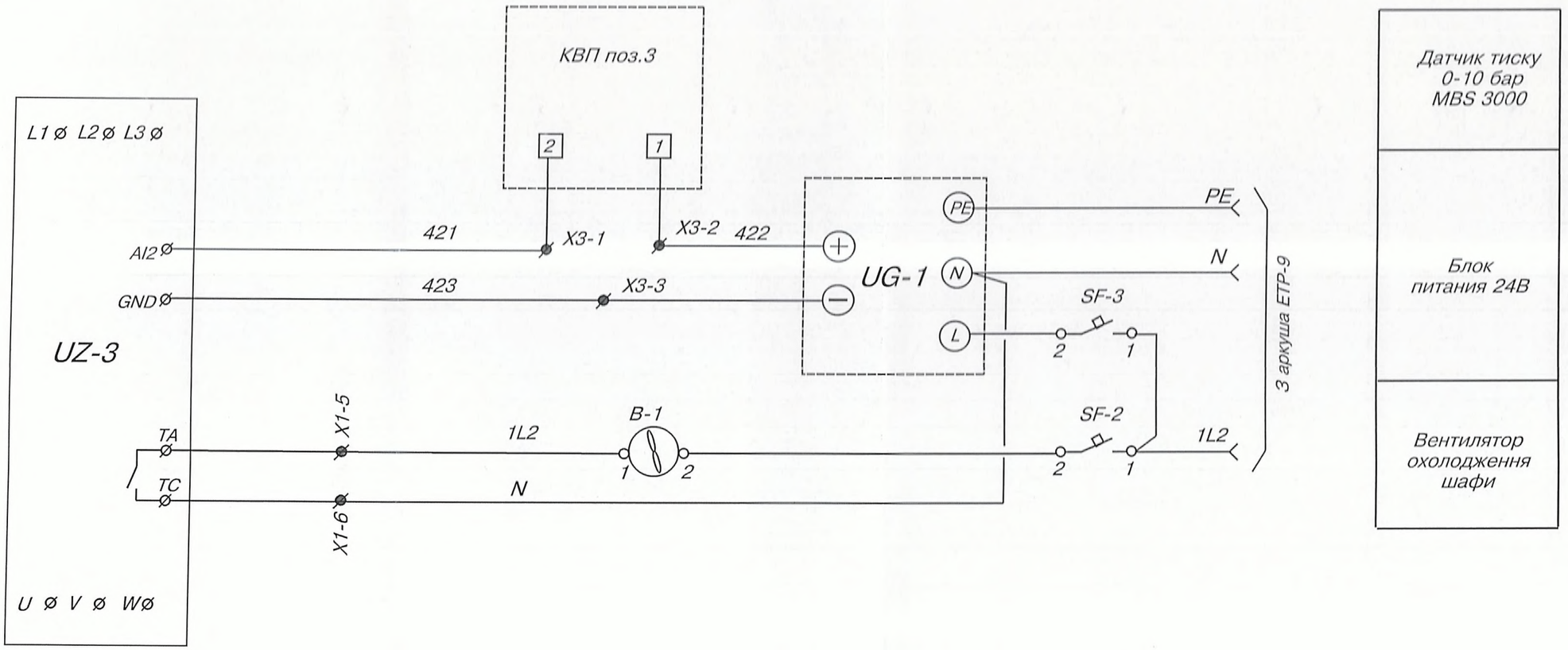


Живлення 380/220 В	Керування з ПЧ
	Керування пряме
Сигналізація	Напруга прямого керування увімкнена
	Напруга на ПЧ увімкнена
АВР напруги живлення схем керування 220 В	
Сигналізація: насос увімкнений	Мережевий насос М2.1
	Мережевий насос М2.2
В роботі	Мережевий насос М2.1
	Мережевий насос М2.2
Вентилятор охолодження шафи	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	05-19-ЕТР			
						Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне			
ГІП		Фіран			дата	ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний			дата		РП	9	
Перевірив		Фіран			дата				
						Схема керування електродвигунами циркуляційних насосів гарячої води №1 та №2 (початок)	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран			дата				

Інв.№ориг | Підпис і дата | Зам.інв.№

235



Інв.№ориг. | Підпис і дата | Зам.інв.№

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	05-19-ЕТР			
						Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне			
ГІП		Фіран			20г	ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний			20г		РП	10	
Перевірив		Фіран			20г				
Н.контроль		Фіран			20г	Схема керування електродвигунами циркуляційних насосів гарячої води №1 та №2 (продовження)	ПП «Рівнетеплосервіс»		

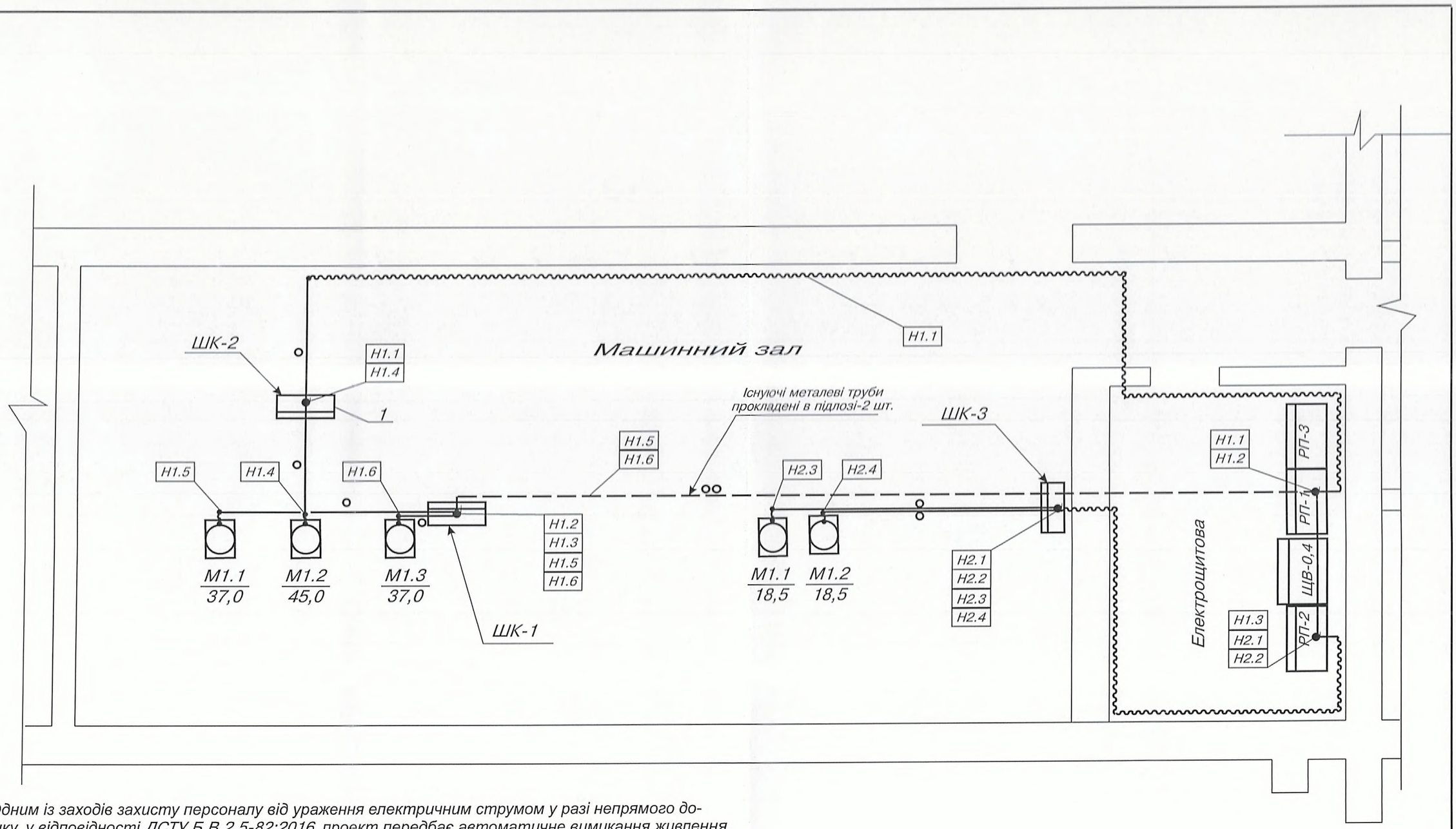
236

Позиційне позначення.	Найменування	К-сть	Примітка
ШК-3	Шафа керування		
QF-2.1;			
QF-2.2	Автоматичний вимикач ВА 47-100; Iн=80А; Х-ка"С"; 3Р	2	
SF-1;			
SF-2;			
SF-3	Автоматичний вимикач ВА 47-29; Iн=1А; Х-ка"С"; 1Р	3	
UZ-3	Частотний перетворювач Eura Drives регулювання обертів		
	двигуна 18,5 кВт 3х380 E800-0185T3	1	
QS-3	Перемикач модульний трьохпозиційний I-0-II до 16мм2,		
	3п 40А HIM304, Hager (Німеччина)	1	
UG-1	Модульне джерело живлення на DIN-рейку MDR-20-24;		
	20 Вт вихід 24В; 1А	1	
KM-2.1;			
KM-2.2	Пускач КМИ-34012 40А 230В/АС-3 1НО 1НЗ IEK	2	
KK-2.1;			
KK-2.2	Реле електротеплове РТИ-3357 37,0...50,0А IEK	2	
KL-1;			
KL-2	Реле проміжне РЕК78/3 5А 230В АС IEK	2	
	Роз'єм розеточний модульний РММ78/3	2	
HL-1;			
HL-2	Світлосигнальний індикатор AL-22; 220В; жовтий	2	

Позиційне позначення.	Найменування	К-сть	Примітка
HL-2.1;			
HL-2.2	Світлосигнальний індикатор AL-22; 220В;червоний	2	
SA-1	Перемикач на три фіксованих положення ANC-22-3	2	
SB-1	Кнопка SB-7 "Стоп" d 22мм/230В	1	
SB-2	Кнопка SB-7 "Пуск" d 22мм/230В	1	
B1	Вентилятор з фільтром 55/43 м3/час 230В 20Вт IP54 TDM	1	
X1;			
X2	Блок затискачів у складі:	2	комплект
	-прохідна клема на DIN-рейку WK 2.5/U		
	Wieland-10шт;		
	-торцевий тримач з універсальним кріпленням		
	WE 1/U-2шт		
X3	Блок затискачів у складі:	1	комплект
	-прохідна клема на DIN-рейку WK 2.5/U		
	Wieland-5шт;		
	-торцевий тримач з універсальним кріпленням		
	WE 1/U-2шт		

Інв.№ориг. | Підпис і дата | Зам.інв.№

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	05-19-ЕТР			
						Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	11	
Перевірив		Фіран				Схема керування електродвигунами циркуляційних насосів гарячої води №1 та №2 (закінчення)	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран							



1 Одним із заходів захисту персоналу від ураження електричним струмом у разі непрямого дотику, у відповідності ДСТУ Б В.2.5-82:2016, проект передбає автоматичне вимикання живлення. Система заземлення і основна система зрівнювання потенціалів ЦТПі існуюча.

2 Всі відкриті провідні частини електрообладнання, що монтується за допомогою захисних провідників приєднуються до системи заземлення. В якості заземляючих провідників використовуються п'ята, четверта жили кабелів та спецально прокладені провідники (стрічка металева перетином 30х3,0).

Позиц. познач.	Найменування		Примітка
1	Конструкція під шафу керування ШК-1	1	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Фіран			
Розробив		Закладний			
Перевірив		Фіран			
Н.контроль		Фіран			

05-19-ЕТР

Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне

ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
	РП	12	

План розташування електрообладнання та прокладання кабелів

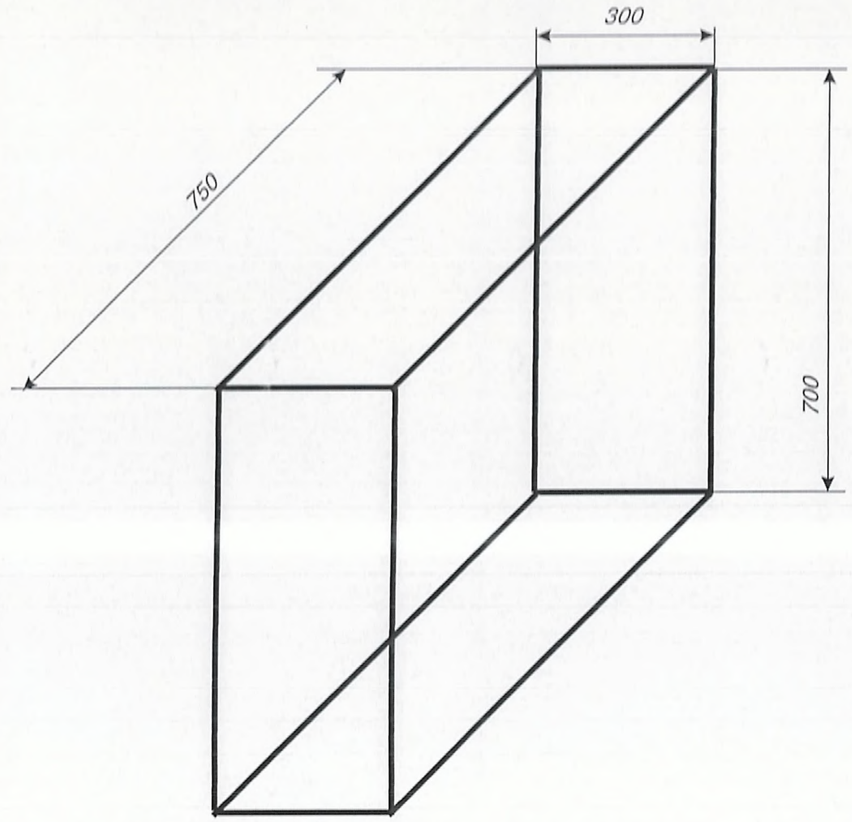
ПП «Рівнетеплосервіс»

Зам.інв.№

Підпис і дата

Інв.№ориг.

238



Позиц. познач.	Найменування		Примітка
1	Кутник рівнополичний 45х45х3, ГОСТ 19771-93	9	м

Зам.інв.№

Підпис і дата

Інв.№ орига.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	05-19-ЕТР			
						Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	13	
Перевірив		Фіран							
						Конструкція під шафу керування ШК-1	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран							

239

Маркування кабеля	Траса		Марка, напруга	Кількість жил і переріз	Довжина, м	Довжина кабеля на ділянці прокладання										Захисна труба, металорукав, короб
	Початок	Кінець				По тросу	В існуючих металевих трубах	В трубі		В коробі	В металорукаві	По металевих конструкціях	На тросі	В каналі	В траншеї в трубі	
								По стіні	По підлозі							
Н1.1	Електрощитова	Шафа керування														
	РП-1 (0,4 кВ)	ШК-1	ВВГнгд-0,66	4х25,0	29,0			2,0	3,0		18,0	6,0				ПВХ-50; Тр.40
Н1.2	Електрощитова	Шафа керування														
	РП-1 (0,4 кВ)	ШК-2	ВВГнгд-0,66	4х16,0	20,0			1,0	13,0			6,0				Існуюча
Н1.3	Електрощитова	Шафа керування														
	РП-2 (0,4 кВ)	ШК-2	ВВГнгд-0,66	4х16,0	20,0			1,0	13,0			6,0				Існуюча
Н2.1	Електрощитова	Шафа керування														
	РП-2 (0,4 кВ)	ШК-3	ВВГнгд-0,66	4х6,0	14,0						11,0	3,0				ПВХ-32
Н2.2	Електрощитова	Шафа керування														
	РП-2 (0,4 кВ)	ШК-3	ВВГнгд-0,66	4х6,0	14,0						11,0	3,0				ПВХ-32
Н1.4	Шафа керування	Електродвигун														
	ШК-1	насоса М1.1	ВВГнгд-0,66	4х25,0	8,0			3,0	2,0		1,0	2,0				ПВХ-50; Тр.40
Н1.5	Шафа керування	Електродвигун														
	ШК-2	насоса М1.1	ВВГнгд-0,66	4х16,0	9,0			3,0	3,0		1,0	2,0				ПВХ-40; Тр.32
Н1.6	Шафа керування	Електродвигун														
	ШК-2	насоса М1.3	ВВГнгд-0,66	4х16,0	7,0			3,0	1,0		1,0	2,0				ПВХ-40; Тр.32
Н2.3	Шафа керування	Електродвигун														
	ШК-1	насоса М2.1	ВВГнгд-0,66	4х6,0	10,0			3,0	4,0		1,0	2,0				ПВХ-32; Тр.25
Н2.4	Шафа керування															
	ШК-1	насоса М2.2	ВВГнгд-0,66	4х6,0	9,0			3,0	3,0		1,0	2,0				ПВХ-32; Тр.25

Таблиця зведення кабелів.

Найменування	Марка, напруга, к-ть жил переріз.	Кількість, м	
		За кабельним журналом.	З урахуванням відходів.
Кабель з мідними жилами, з	ВВГнгд-0,66		
ПВХ ізоляцією	4х25,0	38,0	40,0
Кабель з мідними жилами, з	ВВГнгд-0,66		
ПВХ ізоляцією	4х16,0	56,0	60,0
Кабель з мідними жилами, з	ВВГнгд-0,66		
ПВХ ізоляцією	4х6,0	47,0	50,0

Таблиця зведення захисних труб та металорукавів.

Найменування	Розмір	Кількість, м	
		За кабельним журналом.	З урахуванням відходів.
Гофрована труба ПВХ з			
протяжкою (легка серія) ДКС	діаметр 50 мм	19,0	20,0
	діаметр 40 мм	2,0	2,0
Те, ж	діаметр 32 мм	24,0	25,0
Труба водогазопровідна звичайна	40х3,0	10,0	10,0
Труба водогазопровідна звичайна	32х2,8	10,0	10,0
Труба водогазопровідна звичайна	35х2,8	13,0	14,0

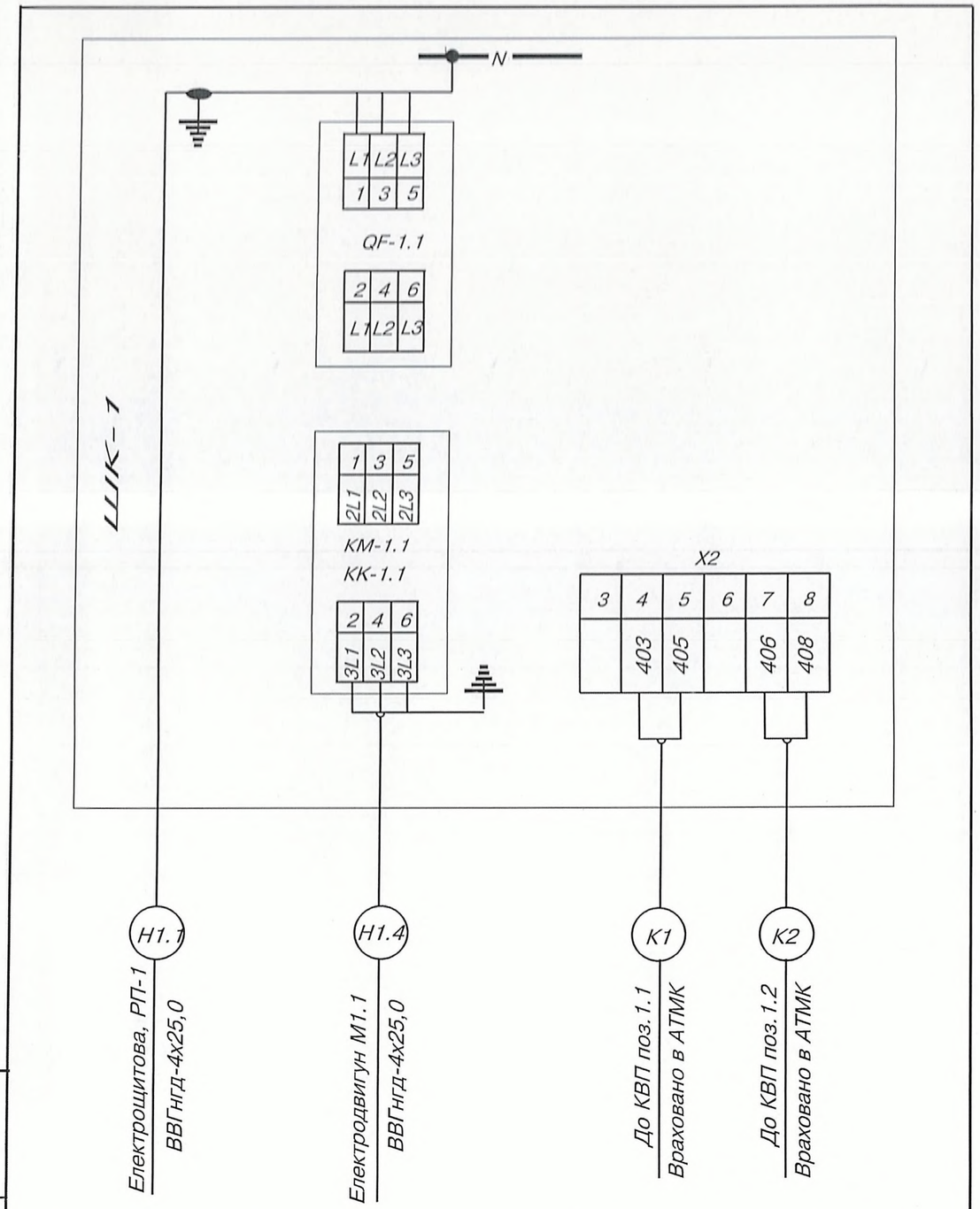
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	05-19-ЕТР			
						Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	14	
Перевірив		Фіран							
						Кабельний журнал	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран							

Зам.інв.№

Підпис і дата

Інв.№ориг.

240



Зам.інв.№

Підпис і дата

Інв.№орим.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Фіран			
Розробив		Закладний			
Перевіриз		Фіран			
Н.контроль		Фіран			

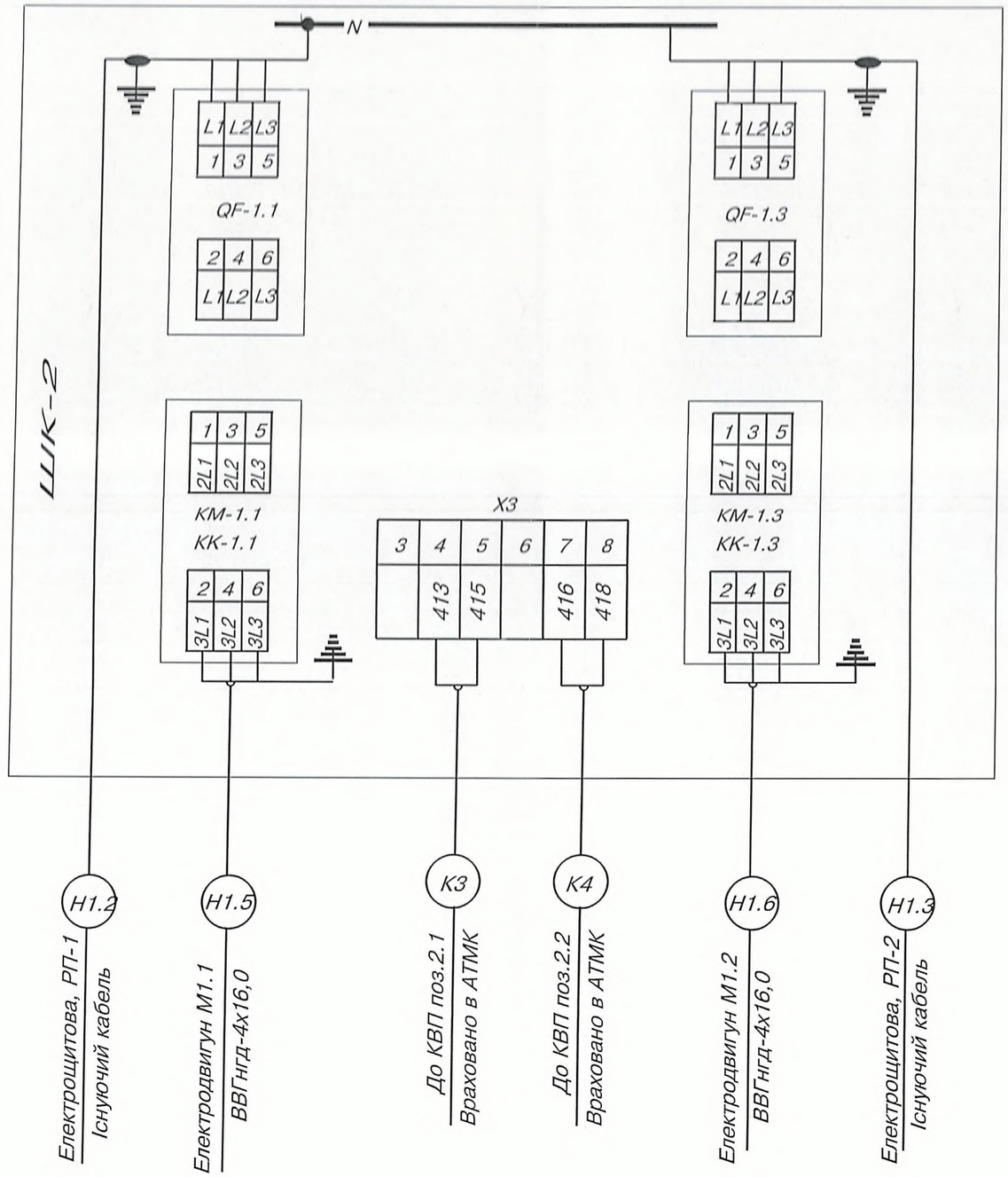
05-19-ЕТР

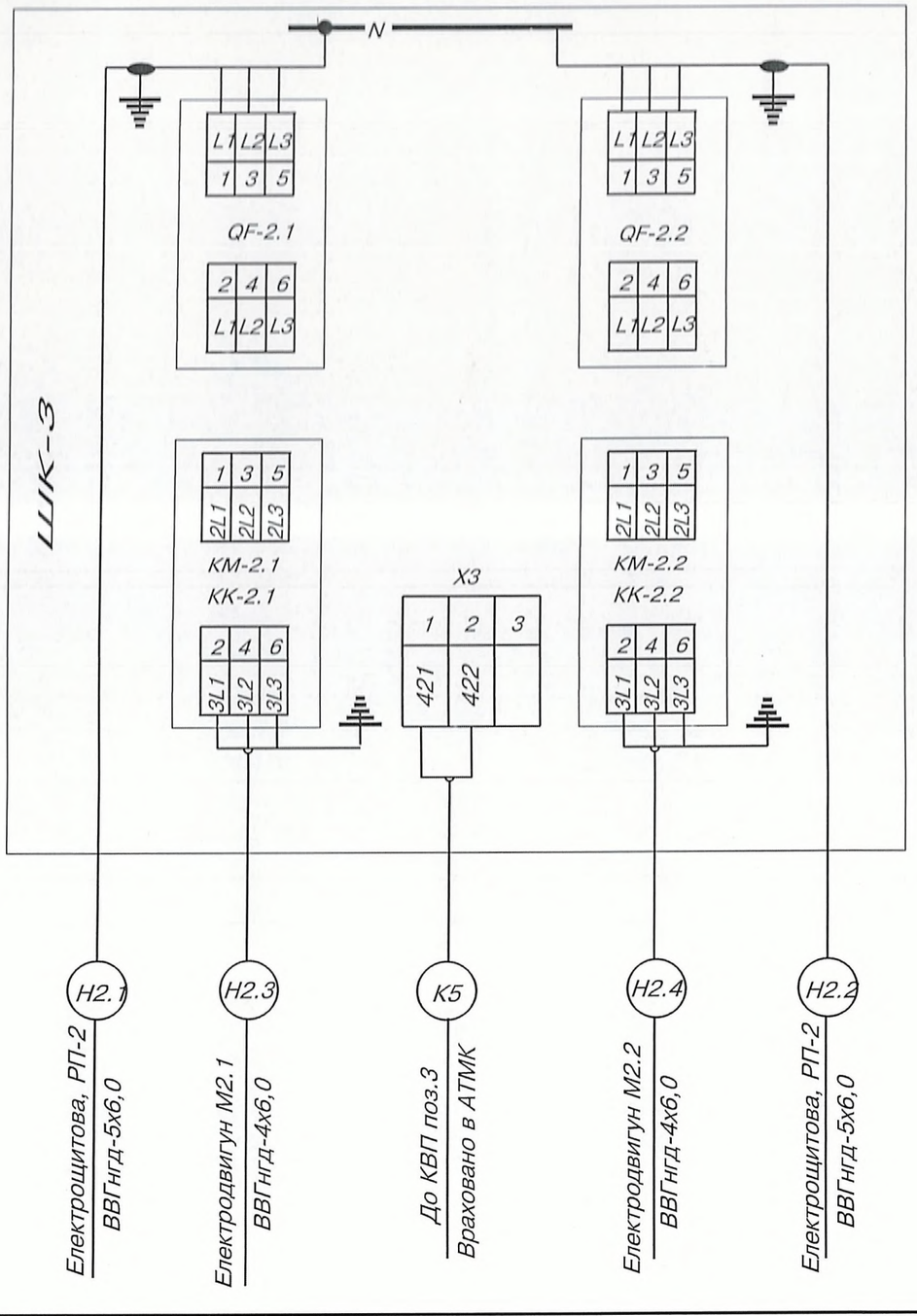
Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне

ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
	РП	15	

Схеми підключення шафи керування ШК-1

ПП «Рівнетеплосервіс»

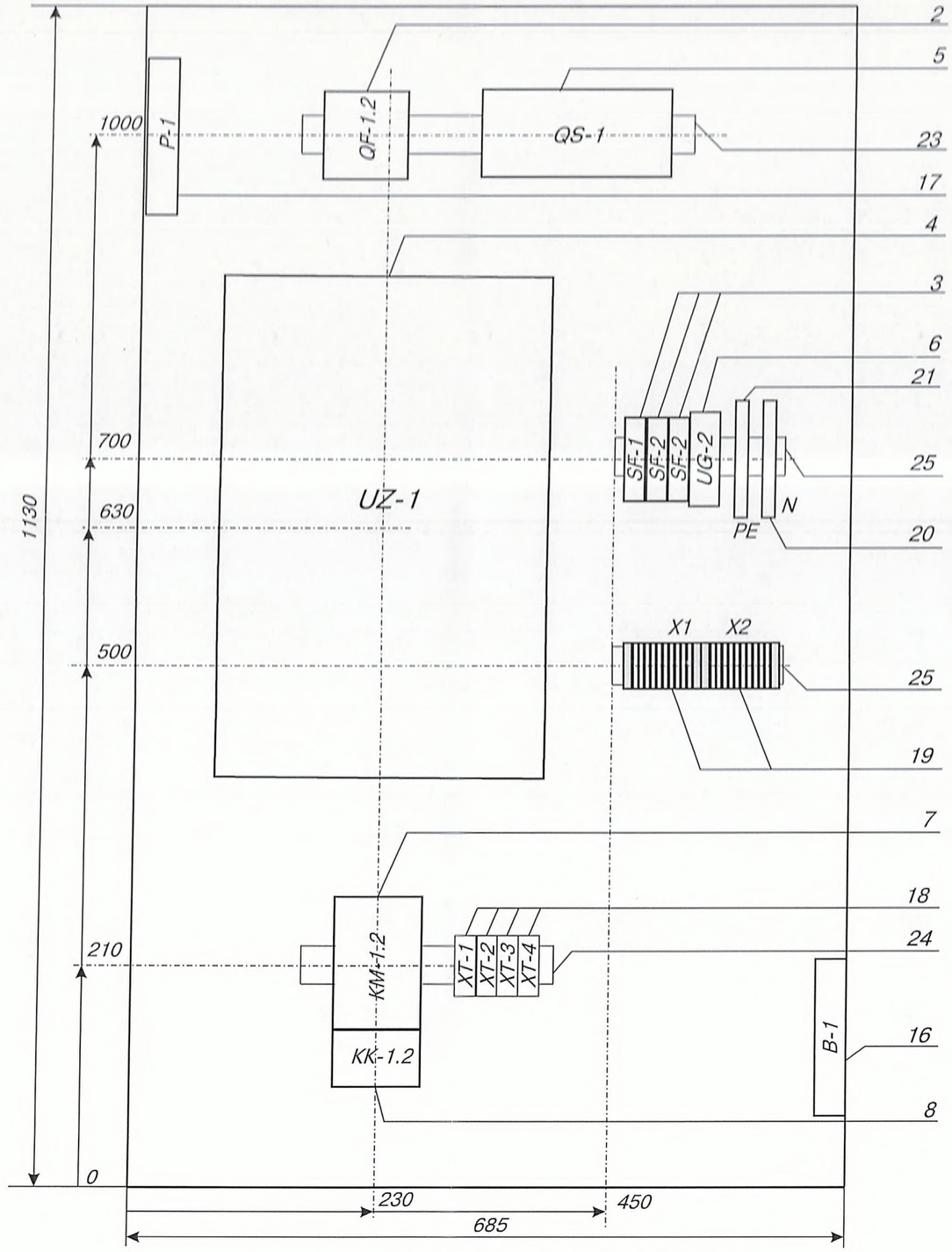




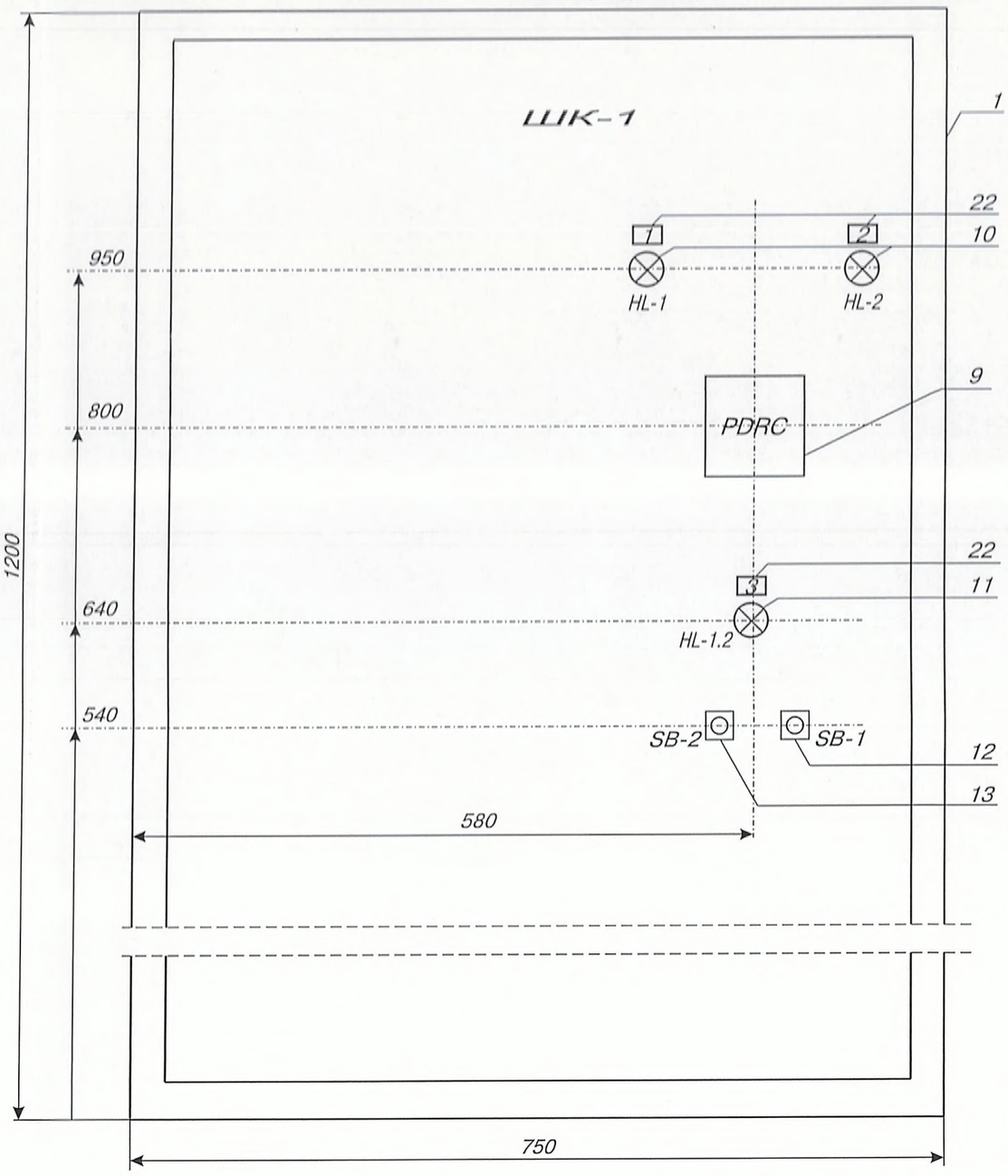
Інв.№ орим.	Підпис і дата	Зам.інв.№

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	05-19-ЕТР			
						Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	16	
Перевірив		Фіран				Схеми підключення шаф керування ШК-2 та ШК-3	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран							

Вид на панель зі знятими дверима



Вид спереду на двері



Таблиця надписів

Номер надпису	Текст надпису	К-ть
1	U ПЧ увімкнена	1
2	U прям. керування увімкн.	1
3	Насос №2 М1.2-увімк.	1

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Фіран			
Розробив		Закладний			
Перевірив		Фіран			
Н.контроль		Фіран			

05-19-ЕТР

Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне

ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
	РП	17	

Шафа керування ШК-1
Загальний вигляд
(початок)

ПП «Рівнетеплосервіс»

Інв.№ориг. | Підпис і дата | Зам.інв.№

Позиція	Позначення	Найменування	К-сть	Маса од.кг	Примітка
1	ШК-1	Щит с монтажной панелью			
		ЩМП-6-0 74 У2; IP54;			
		роз.1200х750х300	1		
2	QF-1.2	Автоматичний вимикач			
		ВА 47-100;100А; Х-ка"D";3Р	1		
3	SF-1; SF-2; SF-3	Автоматичний вимикач			
		ВА 47-29; Iн=1А; Х-ка"С"; 1Р	3		
4	UZ-1	Частотний перетворювач			
		Eura Drives регулювання в			
		45,0 кВт 3х380 E800-0450T3	1		
5	QS-1	Рубильник перемикач трьох-,			
		позиційний I-0-II, 4п			
		100А, 400В / 690В, HI405R			
		Hager	1		
6	UG-1	Модульне джерело живлення ,			
		на DIN-рейку MDR-20-24			
		20 Вт вихід 24В; 1А	1		
7	KM-1.2	Пускач КМИ-49512 95А			
		230В/АС-3	1		
8	KK-1.2	Реле електротеплове			
		РТИ-3365 80,0...93,0А	1		
9	PDRC	Вимірювач-регулятор двока-			
		нальний ОВЕН в корпусі Щ11			
		2ТРМ1-Щ11.У.ИИ	1		
10	HL-1; HL-2	Світлосигнальний індикатор			
		AL-22; 220В; жовтий	2		
11	HL-1.2	Світлосигнальний індикатор			
		AL-22; 220В;червоний	1		
12	SB-1	Кнопка SB-7 "Стоп"	1		
13	SB-2	Кнопка SB-7 "Пуск"	1		
14	R_1; R_2	Резистор 180R МЛТ-2 50 Ом	2		
15	R_3	Резистор 180R МЛТ-2 700 Ом	1		

Позиція	Позначення	Найменування	К-сть	Маса од.кг	Примітка
16	B-1	Вентилятор з фільтром 55/43			
		м3/час 230В 20Вт IP54 TDM	1		
17	P-1	Вентиляційна решітка з фільтром			
		SQ0832-0010 (150 мм) TDM	1		
18	XT-1.....XT-4	Клема 1-полюсна Al 6-50мм2			
		/ Cu 2.5-50мм2 сіра ENSTO	4		
19	X1; X2	Блок затискачів у складі:	2		комплект
		-прохідна клема на DIN-рейку			
		WK 2.5/U Wieland-10шт;			
		-торцевий тримач з кріпленням			
		WE 1/U-2шт			
20	N	Шина нулева з DIN-ізолято-			
		ром ШНИ-8х12-10-КС-С	1		
21	PE	Шина нулева з DIN-ізолято-			
		ром ШНИ-8х12-10-КС-З	1		
22		Рамка для надписів РПМ-30х15	3		
23		DIN-рейка, L=380мм	1		
24		DIN-рейка, L=240мм	1		
25		DIN-рейка, L=170мм	2		
26		Короб перфорований 60х60			
		крок = 10 (4 + 6) мм	4,0		м
27		Провід мідний ПВ1-1х25,0	20,0		м
28		Провід мідний ПВ1-1х1,0	20,0		м
29		Провід мідний ПВ3-1х1,0	24,0		м
30		Провід МГШВЕ 0,5	12,0		м

Зам.інв.№

Підпис і дата

Інв.№ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Фіран			
Розробив		Закладний			
Перевірив		Фіран			
Н.контроль		Фіран			

05-19-ЕТР

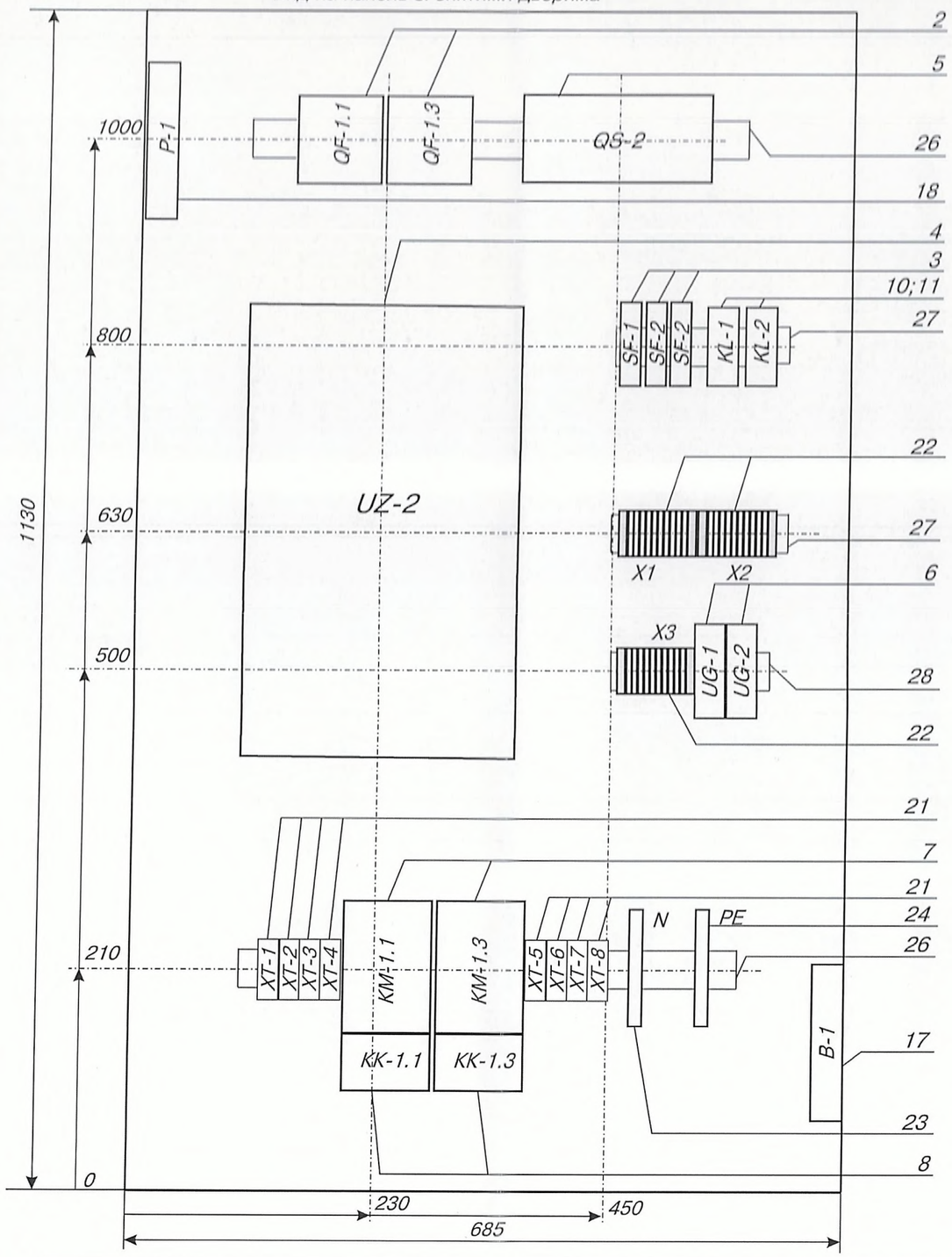
Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне

ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
	РП	18	

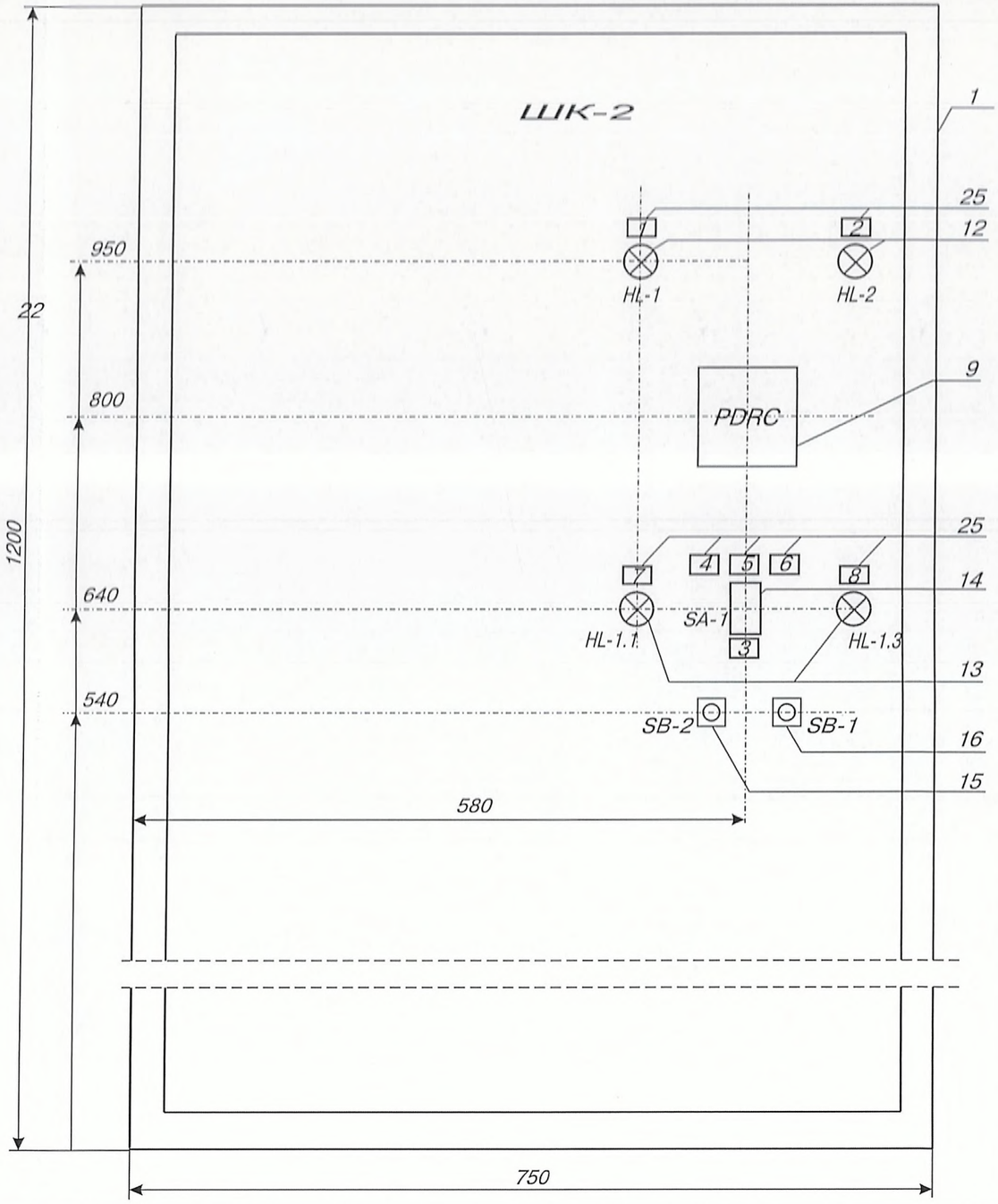
Шафа керування ШК-1. Загальний вигляд (закінчення)

ПП «Рівнетеплосервіс»

Вид на панель зі знятими дверима



Вид спереду на двері



Таблиця надписів

Номер надпису	Текст надпису	К-ть
1	U ПЧ увімкнена	1
2	U прям. керування увімкн.	1
3	Вибір насоса.	1
4	Насос №1 М1.1	1
5	О	1
6	Насос №3 М1.3	1
7	Насос №1 М1.1-увімк.	1
8	Насос №3 М1.2-увімк.	1

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Фіран			
Розробив		Закладний			
Перевірив		Фіран			
Н.контроль		Фіран			

05-19-ЕТР

Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне

ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
	РП	19	

Шафа керування ШК-2. Загальний вигляд (початок)

ПП «Рівнетеплосервіс»

Інв.№орит. | Підпис і дата | Зам.інв.№

Позиція	Позначення	Найменування	К-сть	Маса од.кг	Примітка
1	ШК-2	Щит с монтажной панелью			
		ЩМП-5-0 74 У2; IP54;			
		роз.1200х750х300	1		
2	QF-1.1; QF-1.3	Автоматичний вимикач			
		ВА 47-100; 80А; Х-ка"D";3Р	2		
3	SF-1; SF-2; SF-3	Автоматичний вимикач			
		ВА 47-29; Iн=1А; Х-ка"С"; 1Р	3		
4	UZ-2	Частотний перетворювач			
		Eura Drives регулювання в			
		37,0 кВт 3х380 E800-0370T3	1		
5	QS-2	Перемикач модульний			
		трьохпозиційний I-0-II			
		до 35мм2, 3п 80А HIM308,			
		Hager (Німеччина)	1		
6	UG-2	Модульне джерело живлення ,			
		на DIN-рейку MDR-20-24			
		20 Вт вихід 24В; 1А	1		
7	KM-1.1; KM-1.3	Пускач КМИ-48012 80А 230В/			
		АС-3 1НО 1НЗ IEK	2		
8	KK-1.1; KK-1.3	Реле електротеплове			
		РТИ-3363 63,0...80,0А IEK	2		
9	PDRC	Вимірювач-регулятор двока-			
		нальний ОВЕН в корпусі Щ11			
		2ТРМ1-Щ11.У.ИИ	1		
10	KL-1; KL-2	Реле проміжне РЕК78/3 5А			
		230В АС IEK	2		
11		Роз'єм розеточний РММ78/3	2		
12	HL-1; HL-2	Світлосигнальний індикатор			
		AL-22; 220В; жовтий	2		
13	HL-1.1; HL-1.3	Світлосигнальний індикатор			
		AL-22; 220В;червоний	2		
14	SA-1	Перемикач на три фіксованих			
		положення ANC-22-3	2		
15	SB-1	Кнопка SB-7 "Стоп"	1		

Позиція	Позначення	Найменування	К-сть	Маса од.кг	Примітка
16	SB-2	Кнопка SB-7 "Пуск"	1		
17	B-1	Вентилятор з фільтром 55/43			
		м3/час 230В 20Вт IP54 TDM	1		
18	P-1	Вентиляційна решітка з фільтром			
		SQ0832-0010 (150 мм) TDM	1		
19	R1; R2	Резистор 180R МЛТ-2 50 Ом	2		
20	R3	Резистор 180R МЛТ-2 700 Ом	1		
21	XT-1.....XT-8	Клема 1-полюсна Al 6-50мм2			
		/ Cu 2.5-50мм2 сіра ENSTO	8		
22	X1; X2; X3	Блок затискачів у складі:	3		комплект
		-прохідна клема на DIN-рейку			
		WK 2.5/U Wieland-10шт;			
		-торцевий тримач WE 1/U-2шт			
23	N	Шина нулева з DIN-ізолято-			
		ром ШНИ-8х12-10-КС-С	1		
24	PE	Шина нулева з DIN-ізолято-			
		ром ШНИ-8х12-10-КС-З	1		
25		Рамка для надписів РПМ-30х15	8		
26		DIN-рейка, L=500мм	2		
27		DIN-рейка, L=180мм	2		
28		DIN-рейка, L=150мм	1		
29		Короб перфорований 60х60			
		крок = 10 (4 + 6) мм	3,0		м
30		Провід мідний ПВ1-1х16,0	22,0		м
31		Провід мідний ПВ1-1х1,0	20,0		м
32		Провід мідний ПВ3-1х1,0	26,0		м
33		Провід МГШВЕ 0,5	12,0		м

Зам.інв.№

Підпис і дата

Інв.№ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Фіран			20.12
Розробив		Закладний			20.12
Перевірив		Фіран			20.12
Н.контроль		Фіран			20.12

05-19-ЕТР

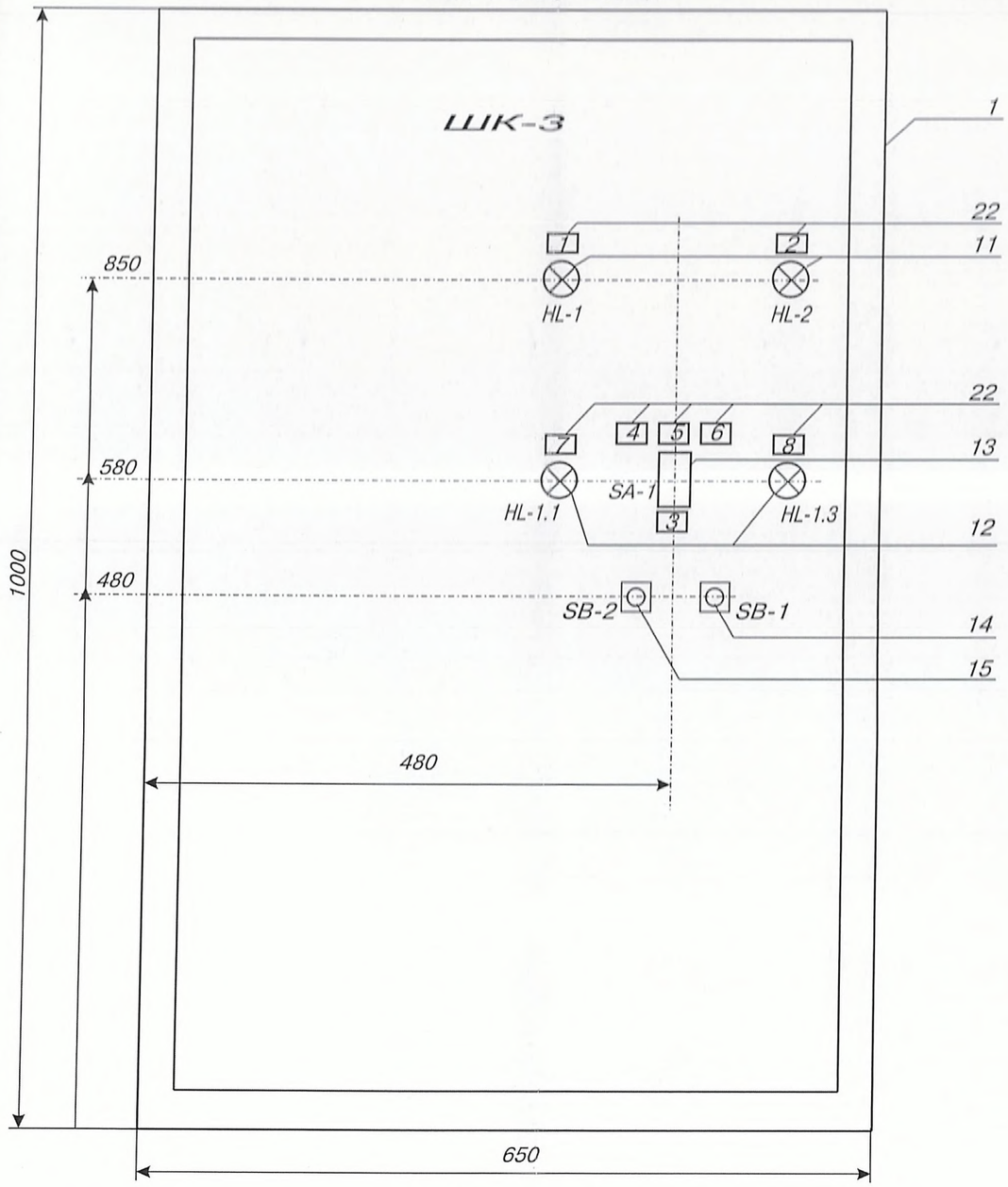
Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне

ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
	РП	20	

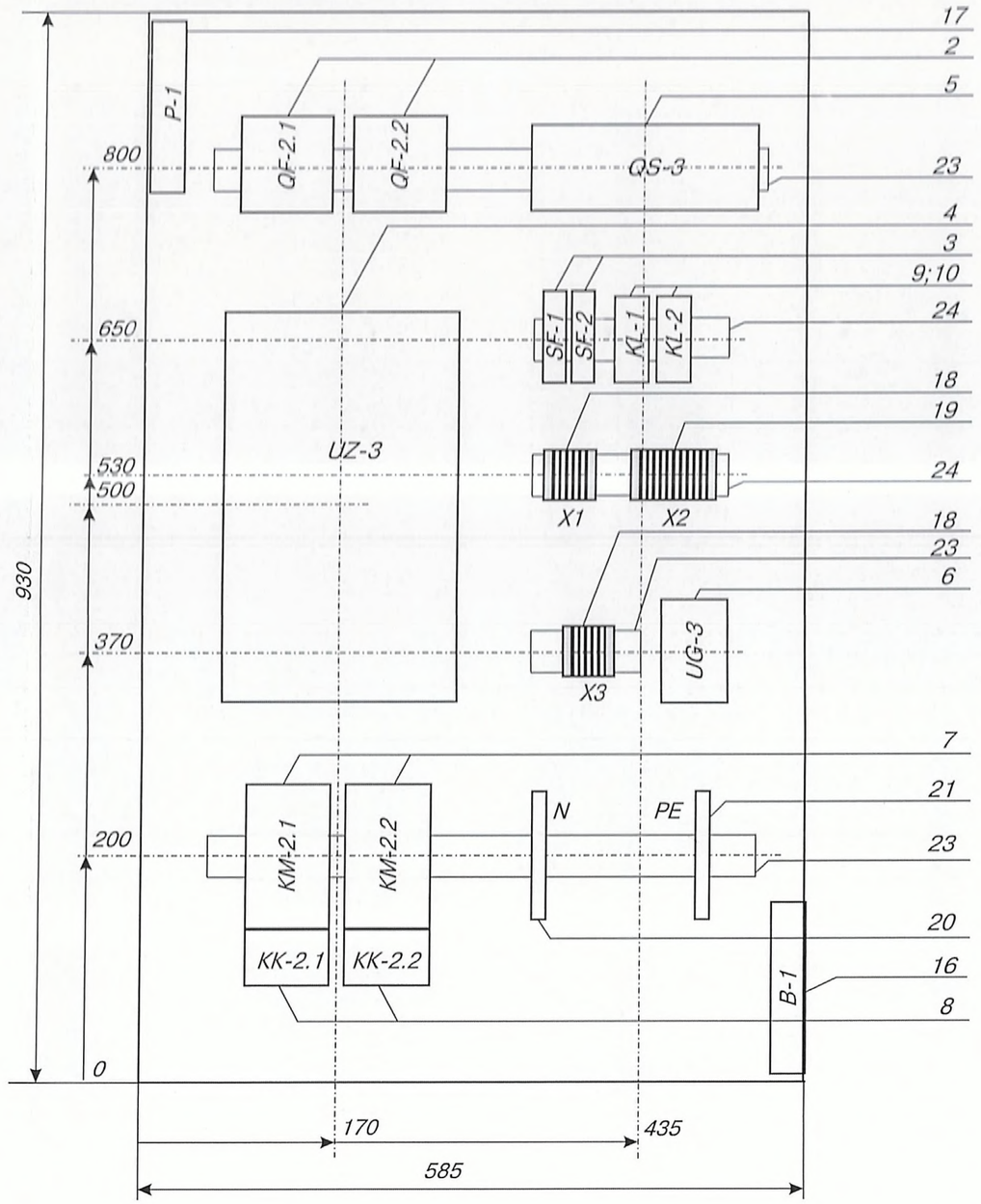
Шафа керування ШК-2. Загальний вигляд (закінчення)

ПП «Рівнетеплосервіс»

Вид спереду на двері



Вид на панель зі знятими дверима



Таблиця надписів

Номер надпису	Текст надпису	К-ть
1	U ПЧ увімкнена	1
2	U прям. керування увімкн.	1
3	Вибір насоса.	1
4	Насос №1 М2.1	1

Номер надпису	Текст надпису	К-ть
5	О	1
6	Насос № М2.2	1
7	Насос №1 М2.1-увімк.	1
8	Насос №2 М2.2-увімк.	1

Зам.інв.№

Підпис і дата

Інв.№ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	05-19-ЕТР			
						Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне			
ГІП		Фіран			06.19	ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний			06.19		РП	21	
Перевірив		Фіран			06.19				
						Шафа керування ШК-3. Загальний вигляд (початок)	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран			06.19				

Позиція	Позначення	Найменування	К-сть	Маса од.кг	Примітка
1	ШК-3	Щит с монтажной панелью			
		ЩМП-5-0 74 У2; IP54;			
		роз.1000х650х285	1		
2	QF-2.1; QF-2.2	Автоматичний вимикач			
		ВА 47-100; 50А; Х-ка"С";3Р	2		
3	SF-1; SF-2; SF-2	Автоматичний вимикач			
		ВА 47-29; Ін=1А; Х-ка"С"; 1Р	3		
4	UZ-3	Частотний перетворювач			
		Eura Drives регулювання в			
		18,5 кВт 3х380 E800-0185T3	1		
5	QS-3	Перемикач модульний			
		трьохпозиційний I-0-II			
		до 16мм2, 3п 40А HIM304,			
		Hager (Німеччина)	1		
6	UG-3	Модульне джерело живлення ;			
		на DIN-рейку MDR-20-24			
		20 Вт вихід 24В; 1А	1		
7	KM-2.1; KM-2.2	Пускач КМИ-34012 40А 230В/			
		АС-3 1НО 1НЗ IEK	2		
8	KK-2.1; KK-2.2	Реле електротеплове			
		РТИ-3357 37,0...50,0А IEK	2		
9	KL-1; KL-2	Реле проміжне РЕК78/3 5А			
		230В АС IEK	2		
10		Роз'єм розеточний			
		модульний РММ78/3	2		
11	HL-1; HL-2	Світлосигнальний індикатор			
		AL-22; 220В; жовтий	2		
12	HL-2.1; HL-2.2	Світлосигнальний індикатор			
		AL-22; 220В;червоний	2		
13	SA-1	Перемикач на три фіксованих			
		положення ANC-22-3	2		
14	SB-1	Кнопка SB-7 "Стоп"	1		
15	SB-2	Кнопка SB-7 "Пуск"	1		

Позиція	Позначення	Найменування	К-сть	Маса од.кг	Примітка
16	B-1	Вентилятор з фільтром 55/43			
		м3/час 230В 20Вт IP54 TDM	1		
17	P-1	Вентиляційна решітка з фільтром			
		SQ0832-0010 (150 мм) TDM	1		
18	X1; X2	Блок затискачів у складі:	2		комплект
		-прохідна клема на DIN-рейку			
		WK 2.5/U Wieland10шт;			
		-торцевий тримач з кріпленням			
		WE 1/U-2шт			
19	X3	Блок затискачів у складі:	1		комплект
		-прохідна клема на DIN-рейку			
		WK 2.5/U Wieland-10шт;			
		-торцевий тримач з кріпленням			
		WE 1/U-2шт			
20	N	Шина нулева з DIN-ізолято-			
		ром ШНИ-8х12-10-КС-С	1		
21	PE	Шина нулева з DIN-ізолято-			
		ром ШНИ-8х12-10-КС-З	1		
22		Рамка для надписів РПМ-30х15	8		
23		DIN-рейка, L=500мм	2		
24		DIN-рейка, L=180мм	2		
25		DIN-рейка, L=100мм	1		
26		Короб перфорований 60х60			
		крок = 10 (4 + 6) мм	3,0		м
27		Провід мідний ПВ1-1х6,0	16,0		м
28		Провід мідний ПВ1-1х1,0	20,0		м
29		Провід мідний ПВ3-1х1,0	20,0		м

Зам.інв.№ | Підпис і дата | Інв.№ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	05-19-ЕТР			
						Встановлення частотних перетворювачів - 2 шт.мережевих насосів К 290/30-3 шт. потужністю двигунів 37 кВт - 2 шт. та 45 кВт - 1шт . та частотного перетворювача - 1 шт. підвищуючих насосів К45/55 – 2 шт. потужністю двигуна 18,5 кВт в ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8 (від котельні по вул. Будівельників, 8) в м. Рівне			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Закладний					РП	22	
Перевірив		Фіран				Шафа керування ШК-3. Загальний вигляд (закінчення)	ПП «Рівнетеплосервіс»		
Н.контроль		Фіран							

Поз.	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу матеріалу	Завод виготовлювач	Од. вимірювання	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Корпус ЩМП-6-0 74 У2 розміром 1000х650хх285				шт.	1		
2	Кабель з мідними жилами ВВГнд січ. 5х10,0				м	30		
3	Кабель з мідними жилами ВВГнд січ. 5х16,0				м	32		
4	Гофрована труба ПВХ ϕ32 мм з протяжкою (легка)				м	30		
5	Гофрована труба ПВХ ϕ40 мм з протяжкою (легка)				м	27		
6	DIN рейка 180 мм				шт	3		
7	DIN рейка 500 мм				шт.	2		
8	Паронітові прокладки				шт.	2		
9	Перемикач модульний 3п 80 А				шт.	1		
10	Перемикач на 3 фіксовані положення ANG-22-3				шт.	1		
11	Провід силовий ПВ1 переріз 1х1 мм^2				м	20		
12	Провід силовий ПВ3 переріз 1х1 мм^2				м	26		
13	Провід силовий ПВ1 переріз 16 мм^2				м	22		
14	Пускач КМИ-35012 50А 230В/АС-3				шт.	2		
15	Пускач КМИ-46512 65А 230В/АС-3				шт.	1		
16	Резистор 180 R МЛТ-2 50 Ом				шт.	2		
17	Резистор 180 R МЛТ-2 700 Ом				шт.	1		
18	Короб перфорований 60х60				м	3		
19	Автовимикач ВА47-100 3р 100А				шт.	1		
20	Трансформатор струму Т-0,66 200/5 0,5s				шт.	3		
21	Реле проміжне 5А 230 В				шт.	1		
22	Кабель з подвійним екраном TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J-4G16				м	10		

Зм.	Кіль	Арк	№до	Підпис	Дата	14-19-ЕТР.С			
						Реконструкція ЦТП по вул. Мельника 6-А (від котельні по вул. Кн. Володимира, 75-Б) в м. Рівне із встановленням частотного перетворювача на мережеві насоси			
ГІП		Фіран				ЦТП	Стадія	Лист	Листів
Розробив		Закладний					РП	1	2
Перевір		Фіран							
Н. контр.		Фіран				Специфікація обладнання та матеріалів	249		

Поз.	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу матеріалу	Завод виготовлювач	Од. вимірювання	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
23	Кабель з подвійним екраном TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J-4G10				м	8		
24	Блок затискачів				шт.	3		
25	Блок захисту двигуна				шт.	2		
26	Електроди				кг	0,1		
27	Електроди ⌀5 мм, марка Э42				кг	0,519		
28	Електротеплове реле РТИ-3359 48….65				шт.	1		
29	Електротеплове реле РТИ-3361 55….70				шт.	1		
30	Кабель монтажний МКЕШВ нг 2х2х1,0				м	33		
31	Модульне джерело живлення на DIN рейку MDR-20-24 20Вт 1А				шт.	2		
32	Нульова шина з DIN ізолятором ШНИ-8х12-10-КС-3				шт.	1		
33	Нульова шина з DIN ізолятором ШНИ-8х12-10-КС-С				шт.	1		
34	Провід Кількістю жил та перерізом 1,0 50мм2 МГШВЕ				м	12		
35	Розеточний роз'єм РММ78/3				шт.	2		
36	Світлосигнальний індикатор AL-22 жовтий				шт.	2		
37	Світлосигнальний індикатор AL-22 червоний				шт.	2		
38	Кнопка ПУСК				шт.	1		
39	Кнопка СТОП				шт.	1		

Форма №8

ЗАТВЕРДЖЕНО

(назва організації, що затверджує)

Директор технічний _____ Ільчук О.І.

(посада, підпис, ініціали, прізвище)

"_____" _____ 20__ р.

ДЕФЕКТНИЙ АКТ

На Силове електрообладнання

Умови виконання робіт Реконструкція ЦТП по вул.Є.Коновальця,8 (від котельні по вул.Будівельників ,8) в м.Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси

Об'єми робіт

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Монтаж шафи керування	шт	3	
2	Монтаж трансформатора	шт	9	
3	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 100 А	шт	1	
4	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 25 А	шт	3	
5	Монтаж перетворювача частотного	шафа	1	
6	Монтаж перемикача	шт	1	
7	Монтаж модульного джерела живлення	шт	1	
8	Пускач магнітний загального призначення, окремо стоячий, що установлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 100 А	шт	1	
9	Установлення реле	комплект	1	
10	Монтаж вимірювача регулятора двоканального	шт	1	
11	Монтаж світлосигнального індикатора	шт	3	
12	Кнопка, установлювана на пультах і панелях	шт	2	
13	Установлення резисторів	шт	3	
14	Установлення вентиляторів з фільтром	шт	1	
15	Установлення вентрешітки	грати	1	
16	Монтаж блока затискачів	шт	2	
17	Прокладання коробів пластикових	м	4	
18	Прокладання ізольованих проводів перерізом до 6 мм2 у коробах	м	4	
19	Електричні проводки у щитах і пультах шафних і панельних	м	76	
20	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 100 А	шт	2	
21	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 25 А	шт	3	
22	Монтаж перетворювача частотного	шафа	1	
23	Монтаж перемикача	шт	3	
24	Монтаж модульного джерела живлення	шт	1	
25	Пускач магнітний загального призначення, окремо стоячий, що установлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 100 А	шт	2	
26	Установлення реле	комплект	4	
27	Монтаж вимірювача регулятора двоканального	шт	1	
28	Монтаж світлосигнального індикатора	шт	4	

1	2	3	4	5
29	Кнопка, установлювана на пультах і панелях	шт	2	
30	Установлення вентиляторів з фільтром	шт	1	
31	Установлення вентрешітки	грати	1	
32	Установлення резисторів	шт	3	
33	Монтаж блока затискачів	шт	3	
34	Прокладання коробів пластикових	м	3	
35	Прокладання ізольованих проводів перерізом до 6 мм2 у коробах	м	3	
36	Електричні проводки у щитах і пультах шафних і панельних	м	80	
37	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 100 А	шт	2	
38	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 25 А	шт	3	
39	Монтаж перетворювача частотного	шафа	1	
40	Пускач магнітний загального призначення, окремо стоячий, що установлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 40 А	шт	2	
41	Монтаж перемикача	шт	3	
42	Монтаж вимірювача регулятора двоканального	шт	1	
43	Установлення реле	комплект	4	
44	Монтаж світлосигнального індикатора	шт	4	
45	Кнопка, установлювана на пультах і панелях	шт	2	
46	Установлення вентиляторів з фільтром	шт	1	
47	Установлення вентрешітки	грати	1	
48	Монтаж блока затискачів	шт	3	
49	Прокладання коробів пластикових	м	3	
50	Прокладання ізольованих проводів перерізом до 6 мм2 у коробах	м	3	
51	Електричні проводки у щитах і пультах шафних і панельних	м	56	
52	Прокладання стальних труб із кріпленням накладними скобами, діаметр труб до 25 мм	м	14	
53	Прокладання стальних труб із кріпленням накладними скобами, діаметр труб до 40 мм	м	10	
54	Прокладання стальних труб із кріпленням накладними скобами, діаметр труб до 50 мм	м	10	
55	Прокладання поліетиленових труб у готових борознах, діаметр труб до 32 мм	м	25	
56	Прокладання поліетиленових труб у готових борознах, діаметр труб до 63 мм	м	22	
57	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 6 мм2	м	61	
58	Прокладання проводу по металоконструкціях	м	5	
59	Прокладання кабелю перерізом до 6 мм2 на скобах	м	69	
60	Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах зі штабової сталі перерізом 100 мм2	м	22	
61	Прилади, що установлюються на конструкціях або щитах, маса до 10 кг	шт	5	
62	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 6 мм2	м	76	

Склав _____ Янишевська Т.Д.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма №8

ЗАТВЕРДЖЕНО

Директор технічний пошук О.В.

(назва організації, що затверджує)

(посада, підпис, ініціали, прізвище)

"_____" _____20__ р.

ДЕФЕКТНИЙ АКТ

На Автоматизацію

Умови виконання робіт Реконструкція ЦТП по вул.Є.Коновальця,8 (від котельні по вул.Будівельників ,8) в м.Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси

Об'єми робіт

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Монтаж датчиків тиску	шт	5	
2	Прокладання поліетиленових труб у готових борознах, діаметр труб до 25 мм	м	65	
3	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 6 мм2	м	65	
4	Прокладання проводу в пустотах перекриття або перегородок	м	5	
5	Монтаж бобишок, штуцерів на умовний тиск до 10 МПа [100 кгс/см2]	шт	5	
6	Установлення муфтових кранів кульових	шт	5	

Склав _____ Янишевська Т.Д.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма №8

ЗАТВЕРДЖЕНО

(назва організації, що затверджує)

(посада, підпис, ініціали, прізвище)

"_____" _____20__ р.

ДЕФЕКТНИЙ АКТ

На Пусконалагоджувальні роботи

Умови виконання робіт Реконструкція ЦТП по вул.Є.Коновальця,8 (від котельні по вул.Будівельників ,8) в м.Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси

Об'єми робіт

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Перетворювач частоти	шт	3	
2	Вимірювальні перетворювачі з дискретним вихідним сигналом [сигналізатор, датчик-реле і т.п.]	шт	4	
3	Система вимірювальна стану устаткування	Параметр	1	
4	Елемент програмно-логічного керування, модуль мікропроцесорного контролю	шт	3	
5	Елемент, модуль введення сигналів постійного струму	шт	2	
6	Системи регулювання одноконтурні стабілізації технологічного параметра [незалежно від кількості параметрів настроювання] з пропорційно-інтегрально-диференціальним законом управління	Система	1	

Склав _____ Янишевська Т.Д.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма № 5

(назва організації, що затверджує)

Директор технічний

Затверджено

Юнгр О.Д.

Зведений кошторисний розрахунок у сумі 694,802 тис. грн.
В тому числі зворотних сум 0 тис. грн.

(посилання на документ про затвердження)

"____" _____ 20__ р.

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ОБ`ЄКТА БУДІВНИЦТВА №

Реконструкція ЦТП по вул.Є.Коновальця,8 (від котельні по вул.Будівельників ,8) в м.Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси

Складений в поточних цінах станом на 17 липня 2020 р.

№ п/п	Номери кошторисів і кошторисних розрахунків	Найменування глав, будинків, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, робіт і витрат	Кошторисна вартість, тис.грн.			
			будівельних робіт	устаткування, меблів та інвентарю	інших витрат	загальна вартість
1	2	3	4	5	6	7
1	2-1	**Глава 2. Об'єкти основного призначення** ЦТП	455,086	-	-	455,086
		Разом по главі 2:	455,086	-	-	455,086
		Разом по главах 1-7:	455,086	-	-	455,086
		Разом по главах 1-8:	455,086	-	-	455,086
		Разом по главах 1-9:	455,086	-	-	455,086
2	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п.45	**Глава 10. Утримання служби замовника** Кошти на утримання служби замовника (1 %)	-	-	4,551	4,551

255

1	2	3	4	5	6	7
3	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п.46	Кошти на здійснення технічного нагляду (1,5 %)	-	-	6,826	6,826
4	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п. 50	Кошти на оплату послуг, пов'язаних із підготовкою до виконання робіт, їх здійсненням та введенням об'єктів будівництва в експлуатацію (в тому числі кошти на оплату послуг, пов'язаних з приєднанням об'єкта будівництва до діючих інженерних мереж)	-	-	18,000	18,000
		Разом по главі 10:	-	-	29,377	29,377
		Глава 12. Проєктно-вишукувальні роботи та авторський нагляд				
5	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п. 52	Вартість проєктних робіт	-	-	48,674	48,674
6	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п. 53	Вартість експертизи проєктної документації	-	-	3,340	3,340
7	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п. 54	Кошти на здійснення авторського нагляду	-	-	2,700	2,700
		Разом по главі 12:	-	-	54,714	54,714
		Разом по главах 1-12:	455,086	-	84,091	539,177
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Кошторисний прибуток (П)**	9,124	-	-	9,124
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (АВ)**	-	-	1,428	1,428
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами (І)**	29,273	-	-	29,273
		Разом	493,483	-	85,519	579,002
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Податок на додану вартість**	-	-	115,800	115,800
		Всього по зведеному кошторисному розрахунку	493,483	-	201,319	694,802

Керівник проєктної організації _____

Головний інженер проєкту (Головний архітектор проєкту) _____ Фіран О.Й.

Керівник відділу _____ Фіран О.Й

256

Реконструкція ЦТП по вул.Є.Коновальця,8 (від котельні по вул.Будівельників ,8) в м.Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси

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
		I. Витрати труда							
1	1	Витрати труда робітників-будівельників	люд-год	38,54	63,06				
2		Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-будівельниками	розряд	3,7					
3	27	Витрати труда робітників-монтажників	люд-год	417,45	65,50				
4		Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-монтажниками	розряд	4,0					
5		Витрати труда пусконалагоджувального персоналу	люд-год	561,83	87,53				
6		Витрати труда робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин	люд-год	1,54	61,90				
7		Середній розряд ланки робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин	розряд	3,5					
8		Витрати труда робітників, заробітна плата яких враховується в складі:							
8.1		загальновиробничих витрат	люд-год	90,93	101,20				
	Разом кошторисна трудомісткість		люд-год	1110,29					
	Середній розряд робіт		розряд	5,3					

257

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
		II. Будівельні машини і механізми							
9	СН233-201	Машини свердлильні електричні	маш-год	3,12	1,47 4,59				
10	СН233-330	Прес гідравлічний з електроприводом	маш-год	4,06	1,07 4,34				
11	СН204-502	Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш-год	4,7048	4,97 23,38				
12	+СН204-502 варіант 1	Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш-год	0,45	18,34 8,25				
13	СН233-325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш-год	1,162	77,03 89,51				
		Разом по розділу II	**грн.**		**130,07**				
		III. Будівельні машини, враховані в складі загальновиробничих витрат							
14	СН270-115	Дрилі електричні	маш-год	2,2544					
15	СН233-302	Машини шліфувальні кутові	маш-год	0,1012					
16	СН200-68	Пістолет монтажний	маш-год	6,6886					
17	СН200-64	Перфоратор електромагнітний	маш-год	0,308					
18	СН270-135	Перфоратори електричні	маш-год	2,2908					
		IV. Будівельні матеріали, вироби і конструкції							
19	+15092-1033 варіант 18	Кабель для двигунів з подвійним екраном TOPFLEX-EMV-2YSLCY -J-4G16	1000м	0,037	789865,4 29225,02	774250,00 28647,25	127,84 4,73	15487,56 573,04	
20	+15092-1033 варіант 21	Кабель для двигунів з подвійним екраном TOPFLEX-EMV-2YSLCY -J-4G10	1000м	0,039	694526 27086,51	680780,00 26550,42	127,84 4,99	13618,16 531,10	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
21	+С1547-16 варіант 125	Автоматичний вимикач ВА47-100 3р 50А	шт	2	604,04 1208,08	592,00 1184,00	0,2 0,40	11,84 23,68	
22	+С1547-16 варіант 116	Автоматичний вимикач, ВА 47- 100 80А 3р	шт	2	628,52 1257,04	616,00 1232,00	0,2 0,40	12,32 24,64	
23	+С1547-16 варіант 61	Автоматичний вимикач, ВА47-29 1р 1А	шт	9	51,2 460,80	50,00 450,00	0,2 1,80	1 9,00	
24	С1545-4	Бірка маркувальна	100шт	0,3708	72,17 26,76	70,68 26,21	0,07 0,03	1,42 0,52	
25	+С1547-16 варіант 107	Блок затискачів	шт	8	32,84 262,72	32,00 256,00	0,2 1,60	0,64 5,12	
26	+С1547-16 варіант 154	Блок захисту двигуна	шт	5	4467,8 22339,00	4380,00 21900,00	0,2 1,00	87,6 438,00	
27	+С1545-8	Бобишки	шт	5	61,34 306,70	60,00 300,00	0,14 0,70	1,2 6,00	
28	+С111-98	Болти із шестигранною головкою оцинковані, діаметр різьби 12-[14] мм	т	0,00332	57849,65 192,06	56500,00 187,58	215,34 0,71	1134,31 3,77	
29	С111-1846	Болти анкерні	т	0,0042	43715,71 183,61	42661,60 179,18	196,94 0,83	857,17 3,60	
30	+С111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00804	57832,68 464,97	56500,00 454,26	198,71 1,60	1133,97 9,11	
31	+С111-1848 варіант 1	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0007	57832,68 40,48	56500,00 39,55	198,71 0,14	1133,97 0,79	
32	+С1547-16 варіант 102	Вентилятор з фільтром 55/43 м3/час IP54 TDM	шт	3	2033,83 6101,49	1993,75 5981,25	0,2 0,60	39,88 119,64	
33	+С1547-16 варіант 130	Вентиляційна решітка з фільтром SQ0832-0010 (150мм) TDM	шт	3	223,33 669,99	218,75 656,25	0,2 0,60	4,38 13,14	
34	+С1547-16 варіант 156	Вимірювач -регулятор двоканальний в корпусі	шт	2	9682,22 19364,44	9608,00 19216,00	74,16 148,32	0,06 0,12	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
35	+С113-2 варіант 19	Гофрована труба ПВХ Ф 32 мм з протяжкою (легка)	м	25	9,92 248,00	9,60 240,00	0,25 6,25	0,07 1,75	
36	+С113-2 варіант 17	Гофрована труба ПВХ Ф 40мм з протяжкою (легка)	м	2	14,96 29,92	14,60 29,20	0,25 0,50	0,11 0,22	
37	+С113-2 варіант 18	Гофрована труба ПВХ Ф 50 мм з протяжкою (легка)	м	20	19,6 392,00	19,20 384,00	0,25 5,00	0,15 3,00	
38	+С1545-519 варіант 25	Дін-рейка 100 мм	шт	1	27,03 27,03	26,50 26,50	- -	0,53 0,53	
39	+С1545-519 варіант 24	Дін-рейка 150 мм	шт	1	27,03 27,03	26,50 26,50	- -	0,53 0,53	
40	+С1545-519 варіант 21	Дін-рейка 170 мм	шт	2	27,03 54,06	26,50 53,00	- -	0,53 1,06	
41	+С1545-519 варіант 20	Дін-рейка 180 мм	шт	2	27,03 54,06	26,50 53,00	- -	0,53 1,06	
42	+С1545-519 варіант 23	Дін-рейка 180 мм	шт	2	27,03 54,06	26,50 53,00	- -	0,53 1,06	
43	+С1545-519 варіант 27	Дін-рейка 240 мм	шт	1	27,03 27,03	26,50 26,50	- -	0,53 0,53	
44	+С1545-519 варіант 26	Дін-рейка 380 мм	шт	1	27,03 27,03	26,50 26,50	- -	0,53 0,53	
45	+С1545-519 варіант 16	Дін-рейка 500 мм	шт	2	27,03 54,06	26,50 53,00	- -	0,53 1,06	
46	+С1545-519 варіант 22	Дін-рейка 500 мм	шт	2	27,03 54,06	26,50 53,00	- -	0,53 1,06	
47	+1704-10045 варіант 3	Датчик тиску MBS 3000	шт	5	7042,48 35212,40	6904,38 34521,90	0,01 0,05	138,09 690,45	
48	С1545-42	Дюбелі У658, У661	100шт	0,0915	238,26 21,80	233,40 21,36	0,19 0,02	4,67 0,42	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
49	С1545-44	Дюбель-цвях ДГПШ 4,5х50 мм	100шт	0,0566	537,46 30,42	526,72 29,81	0,2 0,01	10,54 0,60	
50	+С111-1521 варіант 1	Електроди,	т	0,0002	61423,57 12,28	60000,00 12,00	219,19 0,04	1204,38 0,24	
51	+С111-1504 варіант 1	Електроди,	т	0,000252	61423,57 15,48	60000,00 15,12	219,19 0,06	1204,38 0,30	
52	+С111-1504	Електроди, діаметр 2 мм, марка Э42	т	0,000105	61423,57 6,45	60000,00 6,30	219,19 0,02	1204,38 0,13	
53	+С111-1519	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э55	т	0,0005	61423,57 30,71	60000,00 30,00	219,19 0,11	1204,38 0,60	
54	+С111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	0,0001	61423,57 6,14	60000,00 6,00	219,19 0,02	1204,38 0,12	
55	+С111-1522	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42А	т	0,000545	61423,57 33,48	60000,00 32,70	219,19 0,12	1204,38 0,66	
56	+С1547-16 варіант 127	Електротеплове реле РТИ -3357 37.....50 0А ІЕК	шт	2	1356,8 2713,60	1330,00 2660,00	0,2 0,40	26,6 53,20	
57	+С1547-16 варіант 62	Електротеплове реле РТИ -3365 80.....93 0А	шт	1	1356,8 1356,80	1330,00 1330,00	0,2 0,20	26,6 26,60	
58	С1113-246	Емаль антикорозійна ПФ-115 сіра	т	0,000268	53980,45 14,47	52560,16 14,09	361,85 0,10	1058,44 0,28	
59	С1545-56	Затискач набірний	100шт	0,0816	811,86 66,25	774,45 63,20	21,49 1,75	15,92 1,30	
60	+15092-1033 варіант 7	Кабель з мідними жилами з ізоляцією ВВГнгд 4х6,0мм	1000м	0,05	70007,9 3500,40	67262,50 3363,13	127,84 6,39	2617,56 130,88	
61	+15092-1033 варіант 8	Кабель з мідними жилами з ізоляцією ВВГнгд 4х16,0мм	1000м	0,06	133495,4 8009,72	130750,00 7845,00	127,84 7,67	2617,56 157,05	
62	+15092-1033 варіант 15	Кабель з мідними жилами з ізоляцією ВВГнгд 5х25мм	1000м	0,04	746349,65 29853,99	731587,50 29263,50	127,84 5,11	14634,31 585,38	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
63	+15092-1033 варіант 2	Кабель монтажний гнучкий МКЕШВ нг 2х2х1,0	1000м	0,07	60055,4 4203,88	58750,00 4112,50	127,84 8,95	1177,56 82,43	
64	+С1547-16 варіант 124	Клема 1-полюсна Al 6-50 мм2 (Си 2,5-50мм2 сіра ENSTO)	шт	51	5,3 270,30	5,00 255,00	0,2 10,20	0,1 5,10	
65	+С1547-16 варіант 50	Корпус металевий ЩМП-6-0 74 У2 1000х650х285	шт	1	3774,2 3774,20	3700,00 3700,00	0,2 0,20	74 74,00	
66	+С1547-16 варіант 135	Корпус металевий ЩМП-6-0 74 У2 1200х750х300	шт	2	4029,2 8058,40	3950,00 7900,00	0,2 0,40	79 158,00	
67	+С1630-1432 варіант 5	Кран кульовий д15мм Spurgo зі спускником	шт	5	188,85 944,25	185,00 925,00	0,15 0,75	3,7 18,50	
68	+С1547-16 варіант 39	Модульне джерело живлення на DIN рейку MDR-20-24 20Вт 1А	шт	4	402,08 1608,32	394,00 1576,00	0,2 0,80	7,88 31,52	
69	+С1630-1432 варіант 7	Ніпель перехідник Metabo 1/4" х зовнішня 1/2"	шт	5	62,2 311,00	60,83 304,15	0,15 0,75	1,22 6,10	
70	+С1630-1432 варіант 6	Ніпель перехідник VALTEK 1/2"	шт	5	62,2 311,00	60,83 304,15	0,15 0,75	1,22 6,10	
71	С1545-134	Наконечники алюмінієві для опресування 35-10-8а	100шт	0,1836	390,45 71,69	382,46 70,22	0,33 0,06	7,66 1,41	
72	+С1545-519 варіант 17	Нульова шина з DIN ізолятором ШНИ-8х12-10-КС-3	шт	3	47,74 143,22	46,80 140,40	- -	0,94 2,82	
73	+С1545-519 варіант 19	Нульова шина з DIN ізолятором ШНИ-8х12-10-КС-С	шт	3	47,74 143,22	46,80 140,40	- -	0,94 2,82	
74	С1545-160	Паронітові прокладки	100шт	0,05	941,5 47,08	916,55 45,83	6,49 0,32	18,46 0,93	
75	С1545-161	Патрони Д або К довгі	100шт	0,0119	158,43 1,89	154,60 1,84	0,72 0,01	3,11 0,04	
76	+С1547-16 варіант 117	Перемикач модульний 3-х позиційний 3п 40А HIM304	шт	1	858,02 858,02	841,00 841,00	0,2 0,20	16,82 16,82	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
77	+С1547-16 варіант 132	Перемикач модульний 3-х позиційний 3п 80А HIM308	шт	1	2298,67 2298,67	2253,40 2253,40	0,2 0,20	45,07 45,07	
78	+С1547-16 варіант 121	Перемикач на три фіксованих положення ANC-22-3	шт	4	39,98 159,92	39,00 156,00	0,2 0,80	0,78 3,12	
79	+15098-13063 варіант 1	Провід кількістю жил та перерізом 1.0, 50мм2 (МГШВЕ)(МГШВЕ-1)	1000м	0,024	25503,88 612,09	25000,00 600,00	3,8 0,09	500,08 12,00	
80	+С157-242 варіант 2	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ1, переріз 1х1 мм2	1000м	0,06	2879,14 172,75	2820,00 169,20	2,69 0,16	56,45 3,39	
81	+С157-242 варіант 3	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ3, переріз 1х1 мм2	1000м	0,07	3113,74 217,96	3050,00 213,50	2,69 0,19	61,05 4,27	
82	+С157-257 варіант 2	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ1, переріз 25 мм2	1000м	0,02	37380,57 747,61	36520,00 730,40	127,62 2,55	732,95 14,66	
83	+С157-257 варіант 3	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ1, переріз 16 мм2	1000м	0,022	40766,97 896,87	39840,00 876,48	127,62 2,81	799,35 17,58	
84	+С157-257 варіант 4	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ1, переріз 6 мм2	1000м	0,016	37380,57 598,09	36520,00 584,32	127,62 2,04	732,95 11,73	
85	+С1547-16 варіант 65	Пускач КМИ-34012 40А 230В/АС-3 1НО 1НЗ ІЕК	шт	2	763,67 1527,34	748,50 1497,00	0,2 0,40	14,97 29,94	
86	+С1547-16 варіант 118	Пускач КМИ-48012 80А 230В/АС-3 1НО 1НЗ ІЕК	шт	2	1577,12 3154,24	1546,00 3092,00	0,2 0,40	30,92 61,84	
87	+С1547-16 варіант 131	Пускач КМИ-49512 95А 230В/АС-3	шт	1	2927,6 2927,60	2870,00 2870,00	0,2 0,20	57,4 57,40	
88	&С1115-2334-1	Резистор 180 R МЛТ-2 50 Ом	шт	4	10,21 40,84	5,60 22,40	4,41 17,64	0,2 0,80	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
89	&C1115-2334-1 варіант 1	Резистор 180 R МЛТ-2 700 Ом	шт	2	20,41 40,82	15,60 31,20	4,41 8,82	0,4 0,80	
90	+C1547-16 варіант 133	Реле електротеплове РТИ 3363 63,0,,,,80 ОА ІЕК	шт	2	1695,95 3391,90	1662,50 3325,00	0,2 0,40	33,25 66,50	
91	+C1547-16 варіант 103	Розєм розеточний РММ78/3	шт	4	39,93 159,72	38,95 155,80	0,2 0,80	0,78 3,12	
92	+C1547-16 варіант 64	Рубильник перемикач модульний 3-х позиційний I-0-II,4п 100 А 400В/690В HI405 R	шт	1	2276,84 2276,84	2232,00 2232,00	0,2 0,20	44,64 44,64	
93	+C1547-16 варіант 98	Світлосигнальний індикатор AL-22 жовтий	шт	6	42,02 252,12	41,00 246,00	0,2 1,20	0,82 4,92	
94	+C1547-16 варіант 100	Світлосигнальний індикатор AL-22 червоний	шт	5	42,02 210,10	41,00 205,00	0,2 1,00	0,82 4,10	
95	C111-1769	Свердла кільцеві алмазні, діаметр 80 мм	шт	0,028	13044,45 365,24	12788,46 358,08	0,22 0,01	255,77 7,15	
96	C1544-92	Стрічка ізоляційна "Пара"	кг	0,207	100,31 20,76	97,86 20,26	0,48 0,10	1,97 0,40	
97	+C113-2 варіант 14	Труба ДКС гнучка гофр.д16мм легка з протяжкою	м	65	4,28 278,20	4,00 260,00	0,25 16,25	0,03 1,95	
98	+C113-2 варіант 6	Труба водогазопровідна д25х2,8мм	м	14	27,76 388,64	27,30 382,20	0,25 3,50	0,21 2,94	
99	+C113-2 варіант 5	Труба водогазопровідна д32х2,0мм	м	10	35,8 358,00	35,28 352,80	0,25 2,50	0,27 2,70	
100	+C113-2 варіант 9	Труба водогазопровідна д40х3,0мм	м	10	49,62 496,20	49,00 490,00	0,25 2,50	0,37 3,70	
101	C111-390	Фарба олійна та алкідна густотерта для внутрішніх робіт МА-025 бежева, світло-бежева	т	0,00015	29503,8 4,43	28606,52 4,29	318,77 0,05	578,51 0,09	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
102	+С1547-16 варіант 155	Частотний перетворювач GD200A Series GeneralPurpose GD200A-045G/055P-4	шт	1	45900,2 45900,20	45000,00 45000,00	0,2 0,20	900 900,00	
103	+С1547-16 варіант 157	Частотний перетворювач GD200A Series GeneralPurpose GD200A-037G/045P-4	шт	1	35700,2 35700,20	35000,00 35000,00	0,2 0,20	700 700,00	
104	+С1547-16 варіант 158	Частотний перетворювач GD200A Series GeneralPurpose GD200A-018G/022P-4	шт	1	20400,2 20400,20	20000,00 20000,00	0,2 0,20	400 400,00	
105	С111-1479	Шурупи з напівкруглою головкою, діаметр стрижня 3,5 мм, довжина 30 мм	т	0,0012	41206,86 49,45	40183,54 48,22	215,34 0,26	807,98 0,97	
106	+С1547-16 варіант 55	автовимикач ВА47-100 3р 100А	шт	1	783,56 783,56	768,00 768,00	0,2 0,20	15,36 15,36	
107	+С1547-16 варіант 45	кнопка ПУСК	шт	3	42,02 126,06	41,00 123,00	0,2 0,60	0,82 2,46	
108	+С1547-16 варіант 44	кнопка СТОП	шт	3	42,02 126,06	41,00 123,00	0,2 0,60	0,82 2,46	
109	+С113-27 варіант 3	короб перфорований 60х60	м	10	144,25 1442,50	142,69 1426,90	0,49 4,90	1,07 10,70	
110	+С1545-519 варіант 14	рамка для написів РПМ 30х15	шт	19	35,7 678,30	35,00 665,00	- -	0,7 13,30	
111	+С1547-16 варіант 134	реле проміжне РЕК78/3 5А 230В АС ІЕК	шт	4	52,22 208,88	51,00 204,00	0,2 0,80	1,02 4,08	
112	+С113-2 варіант 7	стрічка металева 30х3,0	м	22	23,76 522,72	23,33 513,26	0,25 5,50	0,18 3,96	
113	+1517-2346 варіант 1	трансформатор струму Т-0,66 200/5 0,5s	шт	9	506,89 4562,01	495,00 4455,00	1,95 17,55	9,94 89,46	
		Разом по розділу IV	**грн.**		**343965,96**	**337268,46**	**321,48**	**6376,07**	

Склав _____ Янишевська Т.Д.
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма №8

ЗАТВЕРДЖЕНО

(назва організації, що затверджує)

Директор технічний _____ Кондрюк

(посада, підпис, ініціали, прізвище)

"_____" _____20__ р.

ДЕФЕКТНИЙ АКТ

На Силове електрообладнання

Умови виконання робіт Реконструкція ЦТП по вул.Є.Коновальця,8 (від котельні по вул.Будівельників ,8) в м.Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси

Об'єми робіт

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Монтаж шафи керування	шт	3	
2	Монтаж трансформатора	шт	9	
3	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 100 А	шт	1	
4	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 25 А	шт	3	
5	Монтаж перетворювача частотного	шафа	1	
6	Монтаж перемикача	шт	1	
7	Монтаж модульного джерела живлення	шт	1	
8	Пускач магнітний загального призначення, окремо стоячий, що установлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 100 А	шт	1	
9	Установлення реле	комплект	1	
10	Монтаж вимірювача регулятора двоканального	шт	1	
11	Монтаж світлосигнального індикатора	шт	3	
12	Кнопка, установлювана на пультах і панелях	шт	2	
13	Установлення резисторів	шт	3	
14	Установлення вентиляторів з фільтром	шт	1	
15	Установлення вентрешітки	грати	1	
16	Монтаж блока затискачів	шт	2	
17	Прокладання коробів пластикових	м	4	
18	Прокладання ізольованих проводів перерізом до 6 мм2 у коробах	м	4	
19	Електричні проводки у щитах і пультах шафних і панельних	м	76	
20	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 100 А	шт	2	
21	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 25 А	шт	3	
22	Монтаж перетворювача частотного	шафа	1	
23	Монтаж перемикача	шт	3	
24	Монтаж модульного джерела живлення	шт	1	
25	Пускач магнітний загального призначення, окремо стоячий, що установлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 100 А	шт	2	
26	Установлення реле	комплект	4	
27	Монтаж вимірювача регулятора двоканального	шт	1	
28	Монтаж світлосигнального індикатора	шт	4	

1	2	3	4	5
29	Кнопка, установлювана на пультах і панелях	шт	2	
30	Установлення вентиляторів з фільтром	шт	1	
31	Установлення вентрешітки	грати	1	
32	Установлення резисторів	шт	3	
33	Монтаж блока затискачів	шт	3	
34	Прокладання коробів пластикових	м	3	
35	Прокладання ізольованих проводів перерізом до 6 мм2 у коробах	м	3	
36	Електричні проводки у щитах і пультах шафних і панельних	м	80	
37	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 100 А	шт	2	
38	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 25 А	шт	3	
39	Монтаж перетворювача частотного	шафа	1	
40	Пускач магнітний загального призначення, окремо стоячий, що установлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 40 А	шт	2	
41	Монтаж перемикача	шт	3	
42	Монтаж вимірювача регулятора двоканального	шт	1	
43	Установлення реле	комплект	4	
44	Монтаж світлосигнального індикатора	шт	4	
45	Кнопка, установлювана на пультах і панелях	шт	2	
46	Установлення вентиляторів з фільтром	шт	1	
47	Установлення вентрешітки	грати	1	
48	Монтаж блока затискачів	шт	3	
49	Прокладання коробів пластикових	м	3	
50	Прокладання ізольованих проводів перерізом до 6 мм2 у коробах	м	3	
51	Електричні проводки у щитах і пультах шафних і панельних	м	56	
52	Прокладання стальних труб із кріпленням накладними скобами, діаметр труб до 25 мм	м	14	
53	Прокладання стальних труб із кріпленням накладними скобами, діаметр труб до 40 мм	м	10	
54	Прокладання стальних труб із кріпленням накладними скобами, діаметр труб до 50 мм	м	10	
55	Прокладання поліетиленових труб у готових борознах, діаметр труб до 32 мм	м	25	
56	Прокладання поліетиленових труб у готових борознах, діаметр труб до 63 мм	м	22	
57	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 6 мм2	м	61	
58	Прокладання проводу по металоконструкціях	м	5	
59	Прокладання кабелю перерізом до 6 мм2 на скобах	м	69	
60	Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах зі штабової сталі перерізом 100 мм2	м	22	
61	Прилади, що установлюються на конструкціях або щитах, маса до 10 кг	шт	5	
62	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 6 мм2	м	76	

Склав _____ Янишевська Т.Д.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма №8

ЗАТВЕРДЖЕНО

(назва організації, що затверджує)

Директор технічний _____ Ющук О.В.

(посада, підпис, ініціали, прізвище)

"_____" _____20__ р.

ДЕФЕКТНИЙ АКТ

На Автоматизацію

Умови виконання робіт Реконструкція ЦТП по вул.Є.Коновальця,8 (від котельні по вул.Будівельників ,8) в м.Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси

Об'єми робіт

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Монтаж датчиків тиску	шт	5	
2	Прокладання поліетиленових труб у готових борознах, діаметр труб до 25 мм	м	65	
3	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 6 мм2	м	65	
4	Прокладання проводу в пустотах перекриття або перегородок	м	5	
5	Монтаж бобишок, штуцерів на умовний тиск до 10 МПа [100 кгс/см2]	шт	5	
6	Установлення муфтових кранів кульових	шт	5	

Склав _____ Янишевська Т.Д.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма №8

ЗАТВЕРДЖЕНО

(назва організації, що затверджує)

Директор технічний _____ Іванчук О.В.

(посада, підпис, ініціали, прізвище)

"____" _____ 20__ р.

ДЕФЕКТНИЙ АКТ

На Пусконалагоджувальні роботи

Умови виконання робіт Реконструкція ЦТП по вул.Є.Коновальця,8 (від котельні по вул.Будівельників ,8) в м.Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси

Об'єми робіт

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Перетворювач частоти	шт	3	
2	Вимірювальні перетворювачі з дискретним вихідним сигналом [сигналізатор, датчик-реле і т.п.]	шт	4	
3	Система вимірювальна стану устаткування	Параметр	1	
4	Елемент програмно-логічного керування, модуль мікропроцесорного контролю	шт	3	
5	Елемент, модуль введення сигналів постійного струму	шт	2	
6	Системи регулювання одноконтурні стабілізації технологічного параметра [незалежно від кількості параметрів настроювання] з пропорційно-інтегрально-диференціальним законом управління	Система	1	

Склав _____ Янишевська Т.Д.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Форма № 5

(назва організації, що затверджує)

Директор технічний Пацук О.В.

Затверджено

Зведений кошторисний розрахунок у сумі 571,368 тис. грн.
В тому числі зворотних сум 0 тис. грн.

(посилання на документ про затвердження)

" " 20 р.

ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ОБ`ЄКТА БУДІВНИЦТВА №

Реконструкція ЦТП по вул.Є.Коновальця,8 (від котельні по вул.Будівельників ,8) в м.Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси

Складений в поточних цінах станом на 17 липня 2020 р.

№ п/п	Номери кошторисів і кошторисних розрахунків	Найменування глав, будинків, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, робіт і витрат	Кошторисна вартість, тис.грн.			
			будівельних робіт	устаткування, меблів та інвентарю	інших витрат	загальна вартість
1	2	3	4	5	6	7
1	2-1	**Глава 2. Об'єкти основного призначення** ЦТП	455,086	-	-	455,086
		Разом по главі 2:	455,086	-	-	455,086
		Разом по главах 1-7:	455,086	-	-	455,086
		Разом по главах 1-8:	455,086	-	-	455,086
		Разом по главах 1-9:	455,086	-	-	455,086
2	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п. 44	**Глава 10. Утримання служби замовника** Кошти на утримання служби замовника (включаючи витрати на технічний нагляд)	-	-	7,802	7,802

270

1	2	3	4	5	6	7
		Разом по главі 10:	-	-	7,802	7,802
		Глава 12. Проєктно-вишукувальні роботи та авторський нагляд				
3	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Дод. К п. 54	Кошти на здійснення авторського нагляду	-	-	2,700	2,700
		Разом по главі 12:	-	-	2,700	2,700
		Разом по главах 1-12:	455,086	-	10,502	465,588
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Кошторисний прибуток (П)**	9,124	-	-	9,124
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (АВ)**	-	-	1,428	1,428
		Разом	464,210	-	11,930	476,140
	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 п.5.8.16	**Податок на додану вартість**	-	-	95,228	95,228
		Всього по зведеному кошторисному розрахунку	464,210	-	107,158	571,368

Керівник проєктної організації _____

Головний інженер проєкту _____ Фіран О.Й.
(Головний архітектор проєкту)

Керівник відділу _____ Фіран О.Й

Реконструкція ЦТП по вул.Є.Коновальця,8 (від котельні по вул.Будівельників ,8) в м.Рівне із встановленням частотних перетворювачів на мережеві та циркуляційні насоси

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
		I. Витрати труда							
1	1	Витрати труда робітників-будівельників	люд-год	38,54	63,06				
2		Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-будівельниками	розряд	3,7					
3	27	Витрати труда робітників-монтажників	люд-год	417,45	65,50				
4		Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-монтажниками	розряд	4,0					
5		Витрати труда пусконалагоджувального персоналу	люд-год	561,83	87,53				
6		Витрати труда робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин	люд-год	1,54	61,90				
7		Середній розряд ланки робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин	розряд	3,5					
8		Витрати труда робітників, заробітна плата яких враховується в складі:							
8.1		загальновиробничих витрат	люд-год	90,93	101,20				
	Разом кошторисна трудомісткість		люд-год	1110,29					
	Середній розряд робіт		розряд	5,3					

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
		II. Будівельні машини і механізми							
9	СН233-201	Машини свердлильні електричні	маш-год	3,12	1,47 4,59				
10	СН233-330	Прес гідравлічний з електроприводом	маш-год	4,06	1,07 4,34				
11	СН204-502	Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш-год	4,7048	4,97 23,38				
12	+СН204-502 варіант 1	Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш-год	0,45	18,34 8,25				
13	СН233-325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш-год	1,162	77,03 89,51				
		Разом по розділу II	**грн.**		**130,07**				
		III. Будівельні машини, враховані в складі загальновиробничих витрат							
14	СН270-115	Дрилі електричні	маш-год	2,2544					
15	СН233-302	Машини шліфувальні кутові	маш-год	0,1012					
16	СН200-68	Пістолет монтажний	маш-год	6,6886					
17	СН200-64	Перфоратор електромагнітний	маш-год	0,308					
18	СН270-135	Перфоратори електричні	маш-год	2,2908					
		IV. Будівельні матеріали, вироби і конструкції							
19	+15092-1033 варіант 18	Кабель для двигунів з подвійним екраном TOPFLEX-EMV-2YSLCY -J-4G16	1000м	0,037	789865,4 29225,02	774250,00 28647,25	127,84 4,73	15487,56 573,04	
20	+15092-1033 варіант 21	Кабель для двигунів з подвійним екраном TOPFLEX-EMV-2YSLCY -J-4G10	1000м	0,039	694526 27086,51	680780,00 26550,42	127,84 4,99	13618,16 531,10	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
21	+С1547-16 варіант 125	Автоматичний вимикач ВА47-100 3р 50А	шт	2	604,04 1208,08	592,00 1184,00	0,2 0,40	11,84 23,68	
22	+С1547-16 варіант 116	Автоматичний вимикач, ВА 47- 100 80А 3р	шт	2	628,52 1257,04	616,00 1232,00	0,2 0,40	12,32 24,64	
23	+С1547-16 варіант 61	Автоматичний вимикач, ВА47-29 1р 1А	шт	9	51,2 460,80	50,00 450,00	0,2 1,80	1 9,00	
24	С1545-4	Бірка маркувальна	100шт	0,3708	72,17 26,76	70,68 26,21	0,07 0,03	1,42 0,52	
25	+С1547-16 варіант 107	Блок затискачів	шт	8	32,84 262,72	32,00 256,00	0,2 1,60	0,64 5,12	
26	+С1547-16 варіант 154	Блок захисту двигуна	шт	5	4467,8 22339,00	4380,00 21900,00	0,2 1,00	87,6 438,00	
27	+С1545-8	Бобишки	шт	5	61,34 306,70	60,00 300,00	0,14 0,70	1,2 6,00	
28	+С111-98	Болти із шестигранною головкою оцинковані, діаметр різьби 12-[14] мм	т	0,00332	57849,65 192,06	56500,00 187,58	215,34 0,71	1134,31 3,77	
29	С111-1846	Болти анкерні	т	0,0042	43715,71 183,61	42661,60 179,18	196,94 0,83	857,17 3,60	
30	+С111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00804	57832,68 464,97	56500,00 454,26	198,71 1,60	1133,97 9,11	
31	+С111-1848 варіант 1	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0007	57832,68 40,48	56500,00 39,55	198,71 0,14	1133,97 0,79	
32	+С1547-16 варіант 102	Вентилятор з фільтром 55/43 м3/час IP54 TDM	шт	3	2033,83 6101,49	1993,75 5981,25	0,2 0,60	39,88 119,64	
33	+С1547-16 варіант 130	Вентиляційна решітка з фільтром SQ0832-0010 (150мм) TDM	шт	3	223,33 669,99	218,75 656,25	0,2 0,60	4,38 13,14	
34	+С1547-16 варіант 156	Вимірювач -регулятор двоканальний в корпусі	шт	2	9682,22 19364,44	9608,00 19216,00	74,16 148,32	0,06 0,12	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
35	+С113-2 варіант 19	Гофрована труба ПВХ Ф 32 мм з протяжкою (легка)	м	25	9,92 248,00	9,60 240,00	0,25 6,25	0,07 1,75	
36	+С113-2 варіант 17	Гофрована труба ПВХ Ф 40мм з протяжкою (легка)	м	2	14,96 29,92	14,60 29,20	0,25 0,50	0,11 0,22	
37	+С113-2 варіант 18	Гофрована труба ПВХ Ф 50 мм з протяжкою (легка)	м	20	19,6 392,00	19,20 384,00	0,25 5,00	0,15 3,00	
38	+С1545-519 варіант 25	Дін-рейка 100 мм	шт	1	27,03 27,03	26,50 26,50	- -	0,53 0,53	
39	+С1545-519 варіант 24	Дін-рейка 150 мм	шт	1	27,03 27,03	26,50 26,50	- -	0,53 0,53	
40	+С1545-519 варіант 21	Дін-рейка 170 мм	шт	2	27,03 54,06	26,50 53,00	- -	0,53 1,06	
41	+С1545-519 варіант 20	Дін-рейка 180 мм	шт	2	27,03 54,06	26,50 53,00	- -	0,53 1,06	
42	+С1545-519 варіант 23	Дін-рейка 180 мм	шт	2	27,03 54,06	26,50 53,00	- -	0,53 1,06	
43	+С1545-519 варіант 27	Дін-рейка 240 мм	шт	1	27,03 27,03	26,50 26,50	- -	0,53 0,53	
44	+С1545-519 варіант 26	Дін-рейка 380 мм	шт	1	27,03 27,03	26,50 26,50	- -	0,53 0,53	
45	+С1545-519 варіант 16	Дін-рейка 500 мм	шт	2	27,03 54,06	26,50 53,00	- -	0,53 1,06	
46	+С1545-519 варіант 22	Дін-рейка 500 мм	шт	2	27,03 54,06	26,50 53,00	- -	0,53 1,06	
47	+1704-10045 варіант 3	Датчик тиску MBS 3000	шт	5	7042,48 35212,40	6904,38 34521,90	0,01 0,05	138,09 690,45	
48	С1545-42	Дюбелі У658, У661	100шт	0,0915	238,26 21,80	233,40 21,36	0,19 0,02	4,67 0,42	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
49	С1545-44	Дюбель-цвях ДГПШ 4,5х50 мм	100шт	0,0566	537,46 30,42	526,72 29,81	0,2 0,01	10,54 0,60	
50	+С111-1521 варіант 1	Електроди,	т	0,0002	61423,57 12,28	60000,00 12,00	219,19 0,04	1204,38 0,24	
51	+С111-1504 варіант 1	Електроди,	т	0,000252	61423,57 15,48	60000,00 15,12	219,19 0,06	1204,38 0,30	
52	+С111-1504	Електроди, діаметр 2 мм, марка Э42	т	0,000105	61423,57 6,45	60000,00 6,30	219,19 0,02	1204,38 0,13	
53	+С111-1519	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э55	т	0,0005	61423,57 30,71	60000,00 30,00	219,19 0,11	1204,38 0,60	
54	+С111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	0,0001	61423,57 6,14	60000,00 6,00	219,19 0,02	1204,38 0,12	
55	+С111-1522	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42А	т	0,000545	61423,57 33,48	60000,00 32,70	219,19 0,12	1204,38 0,66	
56	+С1547-16 варіант 127	Електротеплове реле РТИ -3357 37.....50 0А ІЕК	шт	2	1356,8 2713,60	1330,00 2660,00	0,2 0,40	26,6 53,20	
57	+С1547-16 варіант 62	Електротеплове реле РТИ -3365 80.....93 0А	шт	1	1356,8 1356,80	1330,00 1330,00	0,2 0,20	26,6 26,60	
58	С1113-246	Емаль антикорозійна ПФ-115 сіра	т	0,000268	53980,45 14,47	52560,16 14,09	361,85 0,10	1058,44 0,28	
59	С1545-56	Затискач набірний	100шт	0,0816	811,86 66,25	774,45 63,20	21,49 1,75	15,92 1,30	
60	+15092-1033 варіант 7	Кабель з мідними жилами з ізоляцією ВВГнгд 4х6,0мм	1000м	0,05	70007,9 3500,40	67262,50 3363,13	127,84 6,39	2617,56 130,88	
61	+15092-1033 варіант 8	Кабель з мідними жилами з ізоляцією ВВГнгд 4х16,0мм	1000м	0,06	133495,4 8009,72	130750,00 7845,00	127,84 7,67	2617,56 157,05	
62	+15092-1033 варіант 15	Кабель з мідними жилами з ізоляцією ВВГнгд 5х25мм	1000м	0,04	746349,65 29853,99	731587,50 29263,50	127,84 5,11	14634,31 585,38	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
63	+15092-1033 варіант 2	Кабель монтажний гнучкий МКЕШВ нг 2х2х1,0	1000м	0,07	60055,4 4203,88	58750,00 4112,50	127,84 8,95	1177,56 82,43	
64	+С1547-16 варіант 124	Клема 1-полюсна Al 6-50 мм2 (Си 2,5-50мм2 сіра ENSTO)	шт	51	5,3 270,30	5,00 255,00	0,2 10,20	0,1 5,10	
65	+С1547-16 варіант 50	Корпус металевий ЩМП-6-0 74 У2 1000х650х285	шт	1	3774,2 3774,20	3700,00 3700,00	0,2 0,20	74 74,00	
66	+С1547-16 варіант 135	Корпус металевий ЩМП-6-0 74 У2 1200х750х300	шт	2	4029,2 8058,40	3950,00 7900,00	0,2 0,40	79 158,00	
67	+С1630-1432 варіант 5	Кран кульовий д15мм Spurgo зі спускником	шт	5	188,85 944,25	185,00 925,00	0,15 0,75	3,7 18,50	
68	+С1547-16 варіант 39	Модульне джерело живлення на DIN рейку MDR-20-24 20Вт 1А	шт	4	402,08 1608,32	394,00 1576,00	0,2 0,80	7,88 31,52	
69	+С1630-1432 варіант 7	Ніпель перехідник Metabo 1/4" х зовнішня 1/2"	шт	5	62,2 311,00	60,83 304,15	0,15 0,75	1,22 6,10	
70	+С1630-1432 варіант 6	Ніпель перехідник VALTEK 1/2"	шт	5	62,2 311,00	60,83 304,15	0,15 0,75	1,22 6,10	
71	С1545-134	Наконечники алюмінієві для опресування 35-10-8а	100шт	0,1836	390,45 71,69	382,46 70,22	0,33 0,06	7,66 1,41	
72	+С1545-519 варіант 17	Нульова шина з DIN ізолятором ШНИ-8х12-10-КС-3	шт	3	47,74 143,22	46,80 140,40	- -	0,94 2,82	
73	+С1545-519 варіант 19	Нульова шина з DIN ізолятором ШНИ-8х12-10-КС-С	шт	3	47,74 143,22	46,80 140,40	- -	0,94 2,82	
74	С1545-160	Паронітові прокладки	100шт	0,05	941,5 47,08	916,55 45,83	6,49 0,32	18,46 0,93	
75	С1545-161	Патрони Д або К довгі	100шт	0,0119	158,43 1,89	154,60 1,84	0,72 0,01	3,11 0,04	
76	+С1547-16 варіант 117	Перемикач модульний 3-х позиційний 3п 40А HIM304	шт	1	858,02 858,02	841,00 841,00	0,2 0,20	16,82 16,82	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
77	+С1547-16 варіант 132	Перемикач модульний 3-х позиційний 3п 80А HIM308	шт	1	2298,67 2298,67	2253,40 2253,40	0,2 0,20	45,07 45,07	
78	+С1547-16 варіант 121	Перемикач на три фіксованих положення ANC-22-3	шт	4	39,98 159,92	39,00 156,00	0,2 0,80	0,78 3,12	
79	+15098-13063 варіант 1	Провід кількістю жил та перерізом 1.0, 50мм2 (МГШВЕ)(МГШВЕ-1)	1000м	0,024	25503,88 612,09	25000,00 600,00	3,8 0,09	500,08 12,00	
80	+С157-242 варіант 2	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ1, переріз 1х1 мм2	1000м	0,06	2879,14 172,75	2820,00 169,20	2,69 0,16	56,45 3,39	
81	+С157-242 варіант 3	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ3, переріз 1х1 мм2	1000м	0,07	3113,74 217,96	3050,00 213,50	2,69 0,19	61,05 4,27	
82	+С157-257 варіант 2	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ1, переріз 25 мм2	1000м	0,02	37380,57 747,61	36520,00 730,40	127,62 2,55	732,95 14,66	
83	+С157-257 варіант 3	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ1, переріз 16 мм2	1000м	0,022	40766,97 896,87	39840,00 876,48	127,62 2,81	799,35 17,58	
84	+С157-257 варіант 4	Проводи силові з полівінілхлоридною ізоляцією з мідною жилою, марка ПВ1, переріз 6 мм2	1000м	0,016	37380,57 598,09	36520,00 584,32	127,62 2,04	732,95 11,73	
85	+С1547-16 варіант 65	Пускач КМИ-34012 40А 230В/АС-3 1НО 1НЗ IEK	шт	2	763,67 1527,34	748,50 1497,00	0,2 0,40	14,97 29,94	
86	+С1547-16 варіант 118	Пускач КМИ-48012 80А 230В/АС-3 1НО 1НЗ IEK	шт	2	1577,12 3154,24	1546,00 3092,00	0,2 0,40	30,92 61,84	
87	+С1547-16 варіант 131	Пускач КМИ-49512 95А 230В/АС-3	шт	1	2927,6 2927,60	2870,00 2870,00	0,2 0,20	57,4 57,40	
88	&С1115-2334-1	Резистор 180 R МЛТ-2 50 Ом	шт	4	10,21 40,84	5,60 22,40	4,41 17,64	0,2 0,80	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
89	&C1115-2334-1 варіант 1	Резистор 180 R МЛТ-2 700 Ом	шт	2	20,41 40,82	15,60 31,20	4,41 8,82	0,4 0,80	
90	+C1547-16 варіант 133	Реле електротеплове РТИ 3363 63,0,,,,80 ОА ІЕК	шт	2	1695,95 3391,90	1662,50 3325,00	0,2 0,40	33,25 66,50	
91	+C1547-16 варіант 103	Розєм розеточний РММ78/3	шт	4	39,93 159,72	38,95 155,80	0,2 0,80	0,78 3,12	
92	+C1547-16 варіант 64	Рубильник перемикач модульний 3-х позиційний I-0-II,4п 100 А 400В/690В HI405 R	шт	1	2276,84 2276,84	2232,00 2232,00	0,2 0,20	44,64 44,64	
93	+C1547-16 варіант 98	Світлосигнальний індикатор AL-22 жовтий	шт	6	42,02 252,12	41,00 246,00	0,2 1,20	0,82 4,92	
94	+C1547-16 варіант 100	Світлосигнальний індикатор AL-22 червоний	шт	5	42,02 210,10	41,00 205,00	0,2 1,00	0,82 4,10	
95	C111-1769	Свердла кільцеві алмазні, діаметр 80 мм	шт	0,028	13044,45 365,24	12788,46 358,08	0,22 0,01	255,77 7,15	
96	C1544-92	Стрічка ізоляційна "Пара"	кг	0,207	100,31 20,76	97,86 20,26	0,48 0,10	1,97 0,40	
97	+C113-2 варіант 14	Труба ДКС гнучка гофр.д16мм легка з протяжкою	м	65	4,28 278,20	4,00 260,00	0,25 16,25	0,03 1,95	
98	+C113-2 варіант 6	Труба водогазопровідна д25х2,8мм	м	14	27,76 388,64	27,30 382,20	0,25 3,50	0,21 2,94	
99	+C113-2 варіант 5	Труба водогазопровідна д32х2,0мм	м	10	35,8 358,00	35,28 352,80	0,25 2,50	0,27 2,70	
100	+C113-2 варіант 9	Труба водогазопровідна д40х3,0мм	м	10	49,62 496,20	49,00 490,00	0,25 2,50	0,37 3,70	
101	C111-390	Фарба олійна та алкідна густотерта для внутрішніх робіт МА-025 бежева, світло-бежева	т	0,00015	29503,8 4,43	28606,52 4,29	318,77 0,05	578,51 0,09	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
102	+С1547-16 варіант 155	Частотний перетворювач GD200A Series GeneralPurpose GD200A-045G/055P-4	шт	1	45900,2 45900,20	45000,00 45000,00	0,2 0,20	900 900,00	
103	+С1547-16 варіант 157	Частотний перетворювач GD200A Series GeneralPurpose GD200A-037G/045P-4	шт	1	35700,2 35700,20	35000,00 35000,00	0,2 0,20	700 700,00	
104	+С1547-16 варіант 158	Частотний перетворювач GD200A Series GeneralPurpose GD200A-018G/022P-4	шт	1	20400,2 20400,20	20000,00 20000,00	0,2 0,20	400 400,00	
105	С111-1479	Шурупи з напівкруглою головкою, діаметр стрижня 3,5 мм, довжина 30 мм	т	0,0012	41206,86 49,45	40183,54 48,22	215,34 0,26	807,98 0,97	
106	+С1547-16 варіант 55	автовимикач ВА47-100 3р 100А	шт	1	783,56 783,56	768,00 768,00	0,2 0,20	15,36 15,36	
107	+С1547-16 варіант 45	кнопка ПУСК	шт	3	42,02 126,06	41,00 123,00	0,2 0,60	0,82 2,46	
108	+С1547-16 варіант 44	кнопка СТОП	шт	3	42,02 126,06	41,00 123,00	0,2 0,60	0,82 2,46	
109	+С113-27 варіант 3	короб перфорований 60х60	м	10	144,25 1442,50	142,69 1426,90	0,49 4,90	1,07 10,70	
110	+С1545-519 варіант 14	рамка для написів РПМ 30х15	шт	19	35,7 678,30	35,00 665,00	- -	0,7 13,30	
111	+С1547-16 варіант 134	реле проміжне РЕК78/3 5А 230В АС ІЕК	шт	4	52,22 208,88	51,00 204,00	0,2 0,80	1,02 4,08	
112	+С113-2 варіант 7	стрічка металева 30х3,0	м	22	23,76 522,72	23,33 513,26	0,25 5,50	0,18 3,96	
113	+1517-2346 варіант 1	трансформатор струму Т-0,66 200/5 0,5s	шт	9	506,89 4562,01	495,00 4455,00	1,95 17,55	9,94 89,46	
		Разом по розділу IV	**грн.**		**343965,96**	**337268,46**	**321,48**	**6376,07**	

Склав _____ Янишевська Т.Д.
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ Фіран О.Й.
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

ЯХОНТ®

УВАГА!!! НОВІ РЕКВІЗІТИ!!!

Постачальник ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТОРГОВИЙ ДІМ "ЯХОНТ"
ЄДРПОУ 38517114
Р/р UA093225390000026002079473001 в АТ "ЮНЕКС БАНК", М.КИЇВ МФО 322539
ІПН 385171126591, номер свідоцтва 200102742
Є платником податку на прибуток на загальних підставах
Адреса 01135, м. Київ, вул. Полтавська, 9
Фактична адреса 04070, м. Київ, вул. Г. Сковороди, 1
тел. (044) 331-92-54, (044) 359-08-57

Одержувач ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО"

ЄДРПОУ 36598008 тел.

Платник той самий

Умова продажу Безготівковий розрахунок

Рахунок-фактура № ТД-0003929
від 5 Квітня 2021 р.

№	Товар	Од.	Кількість	Ціна без ПДВ	Сума без ПДВ	Термін постачання
1	GD200A-018G/022P-4 Перетворювач частоти 18/22кВт, 380В, 3ф. серії GD200A #8504409000	шт	1.000	20000.00	20000.00	на складі
2	GD200A-030G/037P-4 Перетворювач частоти 30/37кВт, 380В, 3ф. серії GD200 #8504409000	шт	2.000	29800.00	59600.00	замовлено на склад (30.04.2021)
3	GD200A-037G/045P-4 Перетворювач частоти 37/45кВт, 380В, 3Ф #8504409000	шт	1.000	35000.00	35000.00	на складі
4	GD200A-045G/055P-4 Перетворювач частоти 45/55кВт, 380В, 3ф. серії GD200A #8504409000	шт	1.000	45000.00	45000.00	на складі
				Разом без ПДВ:	159600.00	
				ПДВ:	31920.00	
				Разом з ПДВ:	191520.00	

Всього на суму:
Сто дев'яносто одна тисяча п'ятсот двадцять гривень 00 копійок
ПДВ: 31920.00 грн

Выписав(ла):

Україна * Товариство з обмеженою відповідальністю * м.Київ * «ТОРГОВИЙ ДІМ «ЯХОНТ» код 38517114

Увага! Рахунок дійсний продовж 1 дня. Бажано перед перерахуванням коштів ціни уточнювати у менеджера.

Уманський Станіслав
керівник відділу продажу
тел. (050) 607-74-08, market@yahont.com.ua

Увага!
Ціна товару фіксована в Євро та Доларі згідно МБВР чи НБУ на день виставлення рахунку в залежності від типу товара.
При збільшенні курсу Євро або Долара щодо гривні на день оплати, згідго МБВР чи НБУ
Постачальник вправі змінити кінцеву ціну товару шляхом індексації.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Терміни постачання устаткування, вказані в рахунку, актуальні у продовж 5 днів

invt Kinco Fuji Electric AutoTerm EATON Powering Business Worldwide LAPP GROUP Schneider Electric INVERTEK DRIVES

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО» ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Фран О.Я.

281

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

Зразок заповнення платіжного доручення

Отримувач ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІНТЕГРАЛ-ІНЖИНІРИНГ"

Код 41046654

Банк отримувача

ПАТ "ПРИВАТБАНК", м.Дніпропетровськ

КРЕДИТ рах. №

UA54 321842 00000 26001053002492

Рахунок на оплату № 5 від 20 січня 2021 р.

Постачальник: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІНТЕГРАЛ-ІНЖИНІРИНГ"
п/р UA54 321842 00000 26001053002492 у банку ПАТ "ПРИВАТБАНК", м.Дніпропетровськ, МФО 321842,
04128, м. Київ, вул. Берковецька-1, приміщення №8, тел.: (050) 173-20-23,
код за ЄДРПОУ 41046654, ІПН 410466526502

Покупець: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО"

№	Артикул	Товари (роботи, послуги)	Кількість		Ціна без ПДВ	Сума без ПДВ
1		32000 Кабель FABER EMV 2YSL(St)CYv-JB 03X95+03G16 0.6/1 kV чорний	1	шт	4 250,00	4 250,00
2		GD200A-030G/037P-4 Перетворювач частоти 30/37кВт, 380В, 3ф. серії GD200 #8504409000	2	шт	60 500,00	121 000,00
3		GD200A-045G/055P-4 Перетворювач частоти 45/55кВт, 380В, 3ф. серії GD200A #8504409000	1	шт	90 300,00	90 300,00
4		GD200A-037G/045P-4 Перетворювач частоти 37/45кВт, 380В, 3Ф #8504409000	1	шт	71 150,00	71 150,00
5		GD200A-018G/022P-4 Перетворювач частоти 18/22кВт, 380В, 3ф. серії GD200A #8504409000	1	шт	42 950,00	42 950,00

Разом: 329 650,00
Сума ПДВ: 65 930,00
Всього із ПДВ: 395 580,00

Всього найменувань 5, на суму 395 580,00 грн.
Триста дев'яносто п'ять тисяч п'ятсот вісімдесят гривень 00 копійок
У т.ч. ПДВ: Шістдесят п'ять тисяч дев'ятсот тридцять гривень 00 копійок

Виписав(ла):

«ІНТЕГРАЛ-ІНЖИНІРИНГ»

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО» ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Рудан О.В

Аналіз технічних рішень заходу

«Придбання транспортних засобів спеціального призначення (екскаватора колісного)»

Даним заходом передбачається заміна існуючого екскаватора **ЕО 2621** держ. №6235РД, який відпрацював термін технічної експлуатації та є фізично і морально застарілим на новий екскаватор-навантажувач вітчизняного виробництва моделі **ELEX 81A-01**.

Значна частина техніки на даний час відпрацювала свій ресурс та потребує суттєвого ремонту. Експлуатація застарілої техніки приводить до необхідності ремонту або заміни базових агрегатів транспортних засобів, таких як – двигун, коробка передач, рама, кузов автомобіля, рульове керування та ін., що потребує значних капіталовкладень.

Екскаватор-навантажувач є невід'ємною частиною роботи підприємства. З його допомогою здійснюються ремонтні та аварійні роботи теплових мереж загальною протяжністю 403 163 м п., з яких аварійних та ветхих 321 067 м п., тому досить часто відбуваються прориви трубопроводів.

Придбання екскаватора-навантажувача ELEX 81A-01 дозволить досягти:

1. підвищення ефективності роботи ремонтної та аварійної бригад;
2. зменшення витрати палива;
3. зменшення витрат на ремонт;
4. збільшення міжремонтного періоду екскаватора-навантажувача.

Придбання екскаватора-навантажувача ELEX 81A-01 збільшить міжремонтний період агрегату як найменше в 2 рази.

При незначних відмінностях у технічних характеристиках, ціни на екскаватори-навантажувачі суттєво відрізняються.

Проведемо аналіз технічних параметрів екскаватора-навантажувача ELEX 81A-01 та екскаватора-навантажувача HIDROMEK102S SUPRA.

№	Параметр	Екскаватор-навантажувач ELEX 81A-01	Екскаватор-навантажувач HIDROMEK102S SUPRA
1	Максимальна потужність, кВт (к.с.)	81 (110)	74,5 (100)
2	Максимальний обертовий момент, Н·м	451	410
3	Робочий об'єм, л	4,75	4,4
4	Число циліндрів, шт.	4	4
5	Місткість ковша, $м^3$	1,05	1,3
6	Габаритна висота по кабіні, мм	2800	2950
7	Кут розвантаження навантажувача, °	52	47,5

Проведемо аналіз вартісних параметрів екскаватора-навантажувача ELEX 81A-01 та екскаватора-навантажувача HIDROMEK102S SUPRA.

№	Назва, тип екскаватора	Вартість екскаватора, грн.. без ПДВ	Прим.
1	ELEX 81A-01	1 211 860,00	
2	HIDROMEK102S SUPRA	3 083 333,33	

Таким чином, робимо висновок, що за технічними та вартісними показниками був зроблений правильний вибір - екскаватор-навантажувач ELEX 81A-01.

Виходячи з вищезазначеного можна зробити висновок, що правильність технічного рішення підтверджена.

Придбання транспортних засобів спеціального призначення (екскаватора колісного)

Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу

Для забезпечення мобільного пересування аварійних та ремонтних бригад ТОВ «Рівнетеплоенерго» існує парк автотранспортної техніки, що складається з аварійного, вантажного та спеціалізованого автотранспорту (автомобілі, екскаватори, автокрани, трактори) та механізмів (зварювальні агрегати, компресори, насоси), строк експлуатації якого становить більше 20 років. Значна частина техніки на даний час відпрацювала свій ресурс та потребує суттєвого ремонту. Експлуатація застарілої техніки приводить до необхідності ремонту або заміни базових агрегатів транспортних засобів, таких як – двигун, коробка передач, рама, кузов автомобіля, рульове керування та ін., що потребує значних капіталовкладень.

На балансі товариства перебуває 6 екскаваторів (перелік та характеристики наведені в табличній формі), які використовуються для проведення землерийних робіт, розробки ґрунтів, навантаження сипучих матеріалів, відновлення благоустрою територій після ремонтних робіт та ін. В залежності від виду виконування робіт в роботі підприємства експлуатуються і різні моделі екскаваторів з необхідності технічними характеристиками.

Необхідність впровадження заходу виникла у зв'язку з нагальною потребою у заміні існуючого екскаватора колісного ЕО 2621 держ. №6235РД як такого, що відпрацював термін технічної експлуатації та є фізично і морально застарілим. Норма витрат палива для зазначеного автомобілю складає відповідно **6,2** л/год.

Заходом передбачено придбання нового екскаватора-навантажувача вітчизняного виробництва моделі **ELEX 81A-01** з нормативною витратою палива **5,8** л/год.

Зважаючи на викладене, а також враховуючи незадовільний технічний стан існуючої автотранспортної техніки, виконання заходу є доцільним та економічно обґрунтованим.

Технічні та експлуатаційні характеристики спеціалізованого автотранспорту (екскаваторів)

№	Марка та модель транспортного засобу	Рік випуску	Фактичний обсяг роботи за 2020 рік м.-год.	Норма витрат пального л/м - год літо/зима	Річне споживання палива, л./рік	Залишкова вартість (грудень 2020) грн.	Екскаваторне обладнання				Поворотна платформа	Примітка
							Обєм ковша м куб	Макс.глибина копання, м	Висота розвантаження ковша,м	Макс радіус копання		
1	Екскаватор ЕО 6235	1995	66	5,8/6,6	382,8	0	0,28	4,3	3,2	5,3	ні	Підлягають списанню
2	Екскаватор ЕО 1942	1991	910	5,8/6,6	5403,6	0	0,28	4,3	3,2	5,3	ні	В експлуатації
3	Екскаватор ЕО 6233	1997	-196	5,9/6,7	1252,9	0	0,28	4,3	3,2	5,3	ні	Потребує капітального ремонту
4	Екскаватор ЕО 11552	1988	-	8,0/9,0	-	0	0,8	5,5 -	5,5	8,9	так	Потребує капітального ремонту
5	Екскаватор ЕО 11553	1993	66	8,0/9,0	532,5	0	0,8	5,5	5,5	8,9	так	В експлуатації, потребує капітального ремонту
6	Екскаватор ЕО 27173	2012	799	5,8/6,6	4855,8	29739,32	0,28	4,2	3,2	5,3	ні	В експлуатації

287

Визначення строку окупності та економічного ефекту

Придбання транспортних засобів спеціального призначення (екскаватор)			
№	Вихідні дані:		
1	Кількість годин роботи в рік існуючого екскаватора ЕО 6235, мотогод./рік	66,00*	
2	Прогнозована кількість годин роботи в рік нового екскаватора ELEX 81A-01, мотогод./рік	538	
3	Вартість палива, грн/л	26,10	
4	Вартість оренди екскаватора, за 1 годину роботи, грн	750,00	
Порівняння норм споживання палива			
№	Найменування показника	Інуючий екскаватор ЕО 2621	Новий екскаватор ELEX 81A-01
5	Часи роботи екскаватора за рік, мотогодин	538	538
6	Норма витрати палива на роботу екскаватора, л/мотогодина	6,20	5,8
7	Річне споживання палива, л/рік	3 335,6	3 120,4
8	Річна вартість палива, грн/рік	87 059,16	81 442,44
Порівняння вартості оренди та вартості екскаватора навантажувача			
9	Річна вартість оренди екскаватора-навантажувача, грн/рік	х	403 500,00
Визначення терміну окупності та економічного ефекту від впровадження заходу			
10	Річна вартість економії палива, грн/рік	х	5 616,72
11	Амортизаційні відрахування, грн	х	242 372,00
12	Економічний ефект від впровадження ІП, грн	х	651 488,72
13	Вартість придбання нового екскаватора, грн без ПДВ	х	1 211 860,00
14	Термін окупності, років	х	1,86

*Примітка. Існуючий екскаватор знаходиться в несправному технічному стані, тому кількість годин його роботи значно менша прогнозованої. Під час визначення строку окупності та економічного ефекту пропонується використання прогнозованої кількості годин роботи.

Пояснення

До розрахунку економічного ефекту від впровадження заходів

«Придбання транспортних засобів спеціального призначення (екскаватора колісного)»

Задані параметри:

Рядок 1. Робота екскаватора, мотогод./рік – звітні дані про фактичну роботу екскаваторів з аналогічними характеристиками.

Рядок 3. Вартість палива, грн/л – фактична вартість дизельного палива станом на жовтень 2020 року.

Рядок 4. Вартість оренди екскаватора за 1 годину роботи, грн – дані аналізу ринку транспортних послуг.

Рядок 6. Норма витрат палива на роботу екскаватора, л/мотогодину – технічні характеристики екскаваторів.

Рядок 11. Амортизаційні відрахування у розрахунку на рік, грн. – бухгалтерські дані.

Рядок 13. Вартість придбання нового екскаватора, грн – з фінансового плану використання коштів для виконання інвестиційної програми.

ТОВ «Рівнетеплоенерго»
(підприємство, організація)

Ідентифікаційний код ЄДРПОУ | 36598008 |

Типова форма № ОЗ-4
Затверджена наказом Мінстату України
від 29.12.95 р. № 352

Код за УКУД | 0306004 |

ЗАТВЕРДЖУЮ
Корчинський О.С.
"___" _____ 201__ р.

АКТ
на списання автотранспортних засобів

Номер документа	Дата складання	Код виду операції

Цех, відділ. підприємства	Дебет		Кредит		Сума	Сума запису за даними персоніфікації на ___ 20__ р. по документах придбання	Номер		Код		Норми амортизаційних відрахувань		Транспортні засоби		Рік випуску	Дата введення в експлуатацію (місяць, рік)	Пробіг, км	
	рахунок, субрахунок	код аналітичного обліку	рахунок, субрахунок	код аналітичного обліку			інвентарний	заводський	рахунка та об'єкта аналітичного обліку (для віднесення амортизаційних відрахувань)	норма амортизаційних відрахувань	на повне відновлення (інше)	на капітальний ремонт	вид автомобіля, причепа, напівпричепа	код			з початку експлуатації	після останнього капітального ремонту
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
							0723											
						X	X	X	X	X								

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

290

Комісія, призначена наказом/розпорядженням від "17" 10 2019 р. № 324
зробила огляд автомобіля/причепа, Екскаватора маркаЄО-2621 модель тип Екскаватор
вантажопідйомність/ємність двигун № 727652, шасі № державний номер 6235РД
технічний паспорт № 002354 маса об'єкта за паспортом 5700, 1985 рік випуску.
наявність дорогоцінних металів у технічному паспорті заводу – виробника й інших первинній бухгалтерській, супровідній і технічній документації відсутня інформація щодо наявності дорогоцінних металів, що належать

найменування автогосподарства, підприємства

Адреса автогосподарства (підприємства) м. Рівне вул. Д. Галицького 27
В результаті огляду напівпричипа, його агрегатів, вузлів і механізмів та
автомобіля, причепа, напівпричепа
ознайомлення з документами (паспорт, формуляр) комісія встановила:

1. Є на балансі автогосподарства (підприємства) з "21" серпня 2013 р.

2. Кількість ремонтів _____ на суму _____ грн.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

2-а сторінка форми № ОЗ-4

ВСЕ про БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК

291

Зовнішній стан автомобіля (причепа, напівпричепа) незадовільний

На автомобілі відсутні такі вузли та деталі: _____

Технічна характеристика агрегатів та деталей автомобіля (причепа, напівпричепа)

№ з/п	Найменування агрегатів	Придатні для користування*	Відсоток придатності*	Підлягають відновленню*	Непридатні*	Виявлені дефекти
1	2	3	4	5	6	7
1	Лонжерон	так	10	ні	ні	-
2	Кузов	-	-	-	-	-
3	Кабіна	так	15	ні	ні	-
4	Двигун:	так	15	так	ні	-
	карбюратор	-	-	-	-	-
	стартер	-	-	-	-	-
	генератор	ні	0	ні	так	3
	компресор	-	-	-	-	-
	пневмогальма	-	-	-	-	-
5	Коробка передач	так	15	так	ні	-
6	Задній міст і карданний вал	так	10	так	ні	-
	картер заднього мосту	так	15	так	ні	-
	картер	-	-	-	-	-
	диски коліс	так	10	ні	ні	-
	ресори	-	-	-	-	-

Виявлені дефекти:

1.Пошкоджено корозією, тріщина.
2. Знос корпусу.
3.Знос механічний що не підлягає відновленню.
4.Механічний знос.
5.Деформація та корозія.
6.Деформація.
7.Механічне пошкодження.
8.Корозія.
9.Тріщина.
10.Механічний знос тріщина.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

3-я сторінка

Все про БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК

№ з/п	Найменування агрегатів	Придатні для користування*	Відсоток придатності*	Підлягають відновленню*	Непридатні*	Виявлені дефекти
1	2	3	4	5	6	7
7	Передній міст і рульове управління	так	10	ні	ні	-
	передня вісь	так	10	ні	ні	-
	диски коліс (задні)	так	10	ні	ні	-
	ресори	-	-	-	-	-
	механізми рульового управління	так	15	ні	ні	-
8	Інші прибори	-	-	-	-	-
	радіатор	так	10	ні	ні	-
	крила і підніжки	ні	0	ні	так	1
	капот	так	10	ні	ні	-
	циліндр гідравлічний	так	10	ні	ні	-
	скло	ні	0	ні	так	9
	акумулятори	-	-	-	-	-
	амортизатори	-	-	-	-	-
	головний гальмовий циліндр	-	-	-	-	-

* У графах 3, 5, 6 вказується: так, ні

Висновки комісії: механічний знос і пошкодження більшості готових агрегатів автомобіля не дозволяють його подальше використання, їх заміна або ремонт економічно не вигідні, тому напівпричіп Екскаватор ЄО-2621 держ. № 6235РД підлягає списанню з балансу.

Додаток. Перелік документів, що додаються: акт обстеження технічного стану.

Голова комісії — Заступник директора. (посада) — (підпис) — Данилюк Л.В.

Члени комісії — Заступник директора (посада) — (підпис) — Баранов К.О.

Заступник начальника УЖКГ (посада) — (підпис) — Лапюк В.М.

Начальник відділу благоустрою УЖКГ (посада) — (підпис) — Юрченко О.А.

Головний бухгалтер (посада) — (підпис) — Найдюк С.Д.

Начальник ВТВ (посада) — (підпис) — Тивонюк Л.С.

Провідний інженер ВТВ (посада) — (підпис) — Довжук А.М.

Начальник ТС (посада) — (підпис) — Пахолюк Т.В.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО» ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО» 35598008 УКРАЇНА

Підлягають оприбуткуванню такі деталі та вузли:

Номер			Найменування	Одиниця виміру	Кількість	Ціна	Сума
за порядком	за каталогом	номенклатурний					
1	2	3	4	5	6	7	8
1			Двигун	шт	1		
2			Лонжерон	шт	2		
3			Кабіна	шт	1		
4			Коробка передач	шт	1		
5			Задній міст	шт	1		
6			Картер заднього моста	шт	1		
7			Дискі коліс	шт	4		
8			Передній міст і рульове управління	шт	1		
9			Механізм ручнового управління	шт	1		
10			Передня вісь	шт	1		
11			Радіатор	шт	1		
12			Капот	шт	1		
13			Циліндр гідравлічний	шт	1		
14			Металобрухт сталь	кг	654,0		

Для оприбуткування _____ Разом _____

Розрахунок результатів списання автомобіля:
вага 657 кг металобрухту,
ціна 4,35 грн./кг без ПДВ,
вартість 2858,85 грн. без ПДВ,
станом на 10.11 2015 року.

Затрати на списання			Надійшло від списання				
найменування	стаття витрат	сума	найменування цінності	вид	номенклатурний номер	кількість	сума
1	2	3	4	5	6	7	8

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Результати списання _____

У картці вибуття основних засобів відмічено

"___" _____ 20__ р.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Головний бухгалтер Фірман О.І.

АКТ

обстеження технічного стану

Екскаватора Ео 2621 держ. № 6235 РД

1985 року випуску переданого в оренду ТОВ «Рівнетеплоенерго» згідно договору від 25.07.2013 р.

м. Рівне «21» 07 2020 р.

Ми комісія у складі:

- представників управління житлово - комунального господарства м. Рівне: заступника управління ЖКГ Лапока В.М. та начальника відділу благоустрою УЖКГ Юрченка О.А.
- першого заступника директора ТОВ «Рівнетеплоенерго» Грухаля А.О
- начальника ВТВ ТОВ «Рівнетеплоенерго» Тивонюк Л.С.
- матеріально-відповідальну особу Пахолюка Т.В.

обстежили Екскаватора Ео 2621 держ. № 6235 РД інд. № 9173 по вул. Д.Галицького, 27 в м. Рівне при цьому виявлено:

Екскаватора Ео 2621 держ. № 6235 РД був переданий з КП РМР «Теплотранссервіс» в ТОВ «Рівнетеплоенерго» згідно акту передачі ЦМК від 21.08.2013 Вийшов з ладу задній міст та КПП (механічний знос та пошкодження) редуктора заднього моста. Рама екскаваторної установки має численні тріщини. Рукоять екскаватора деформовано. Кабіна пошкоджена корозією. Лопнувший колін вал двигуна (відновлено не підлягає). Кабіна має численні тріщини, деформацію та пошкодження корозією. Автогума через довготривалий термін експлуатації та вплив навколишнього середовища прийшла в непридатний стан.

Комісія прийшла до висновку, що подальша експлуатація Екскаватора Ео 2621 держ. № 6235 РД неможлива, проведення капітального ремонту економічно недоцільно, фізичний знос становить 90%, автомобіль підлягає списанню та оприбуткуванню в металобрухт.

Комісія:

Заступник начальника УЖКГ Лапок В.М.

Начальник відділу благоустрою УЖКГ Юрченко О.А.

Перший заступник директора ТОВ «Рівнетеплоенерго» Грухаль А.О.

Начальник ВТВ ТОВ «Рівнетеплоенерго» Тивонюк Л.С.

Матеріально-відповідальна особа Пахолюк Т.В.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

295

Дефектний акт на ремонт екскаватора ЕО 4321 № 115-53 ВК

Ремонт двигуна

- Заміна поршневих кілець 1 к-т 2200 грн
- Заміна прокладок двигуна 1 к-т 345 грн
- Ремонт водяного насоса (заміна підшипників ,валу, крильчатки) 650 грн
- Ремонт приводу водяного насоса (заміна підшипників приводу ,ременя) 450 грн
- Ремонт системи охолодження (заміна патрубків радіатора) 1 к-т 275 грн
- Ремонт паливної системи (заміна фільтрів ,ПНВТ, ущіл. кілець) 850 грн
- Ремонт механізму включення переднього моста (заміна сальників ,підшипників муфти включення переднього моста) 1250 грн
- Ремонт гідравлічної системи (заміна ущільнювальних кілець сальників гідророзподілювачів , ущільнень гідронасоса , гідромоторів) 560 грн
- Ремонт пнемосистеми (заміна кілець та р/к клапанів компресора) 940 грн
  (заміна діафрагм енергоакумуляторів) 4 шт 240 грн
- Ремонт гальмівної системи (заміна гальмівних накладок та регулюючих ричагів приводу гальм) 4 шт 1640 грн
- Автошина 1300х530-533 (530/70-21) Ви-3 156Г 4 шт 43200 грн

Всього 52600 грн

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

10.02.2021 Пахолюк Т.В.

ЕЛЬВОРТІ
АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО

25006, м. Кропивницький, вул. Є.Чикаленка, 1, тел./факс: (0522) 39-53- 09, 35-61-26
код 05784437, ІНН 057844311237
р/р UA523223130000026006000041372, філія АТ «Укрексімбанк» в м. Кропивницький,
e-mail: office@redstar.kr.ua http://www.elvorti.com

На нашому підприємстві серійно, під торговою маркою «ELEX», випускається екскаватор-навантажувач вітчизняного виробництва моделі **ELEX 81A-01** на власному шасі, який не поступається по своїм функціональним можливостям імпортним аналогам.

Машина пройшла державні випробування, відповідає технічним регламентам з безпеки машин з урахуванням європейських вимог.

На Ваш запит повідомляємо, що вартість екскаватора-навантажувача з телескопічною рукояттю складає – **1 454 232,00 грн.** з ПДВ.

Додаткові опції до екскаватора-навантажувача коштують:

- гідромолот «Delta-F5» без перехідної плити – 176 000,00 грн. з ПДВ;*
- гідробур «Delta RD-7» без перехідної плити – 124 000,00 грн. з ПДВ;*
- перехідна плита ЭП 70.05.00.000 – 5 310,00 грн. з ПДВ;
- ківш вузький ЭП 70.02.00.000 – 11 430,00 грн. з ПДВ;
- ківш широкий ЭП 70.01.00.000-01 – 17 490,00 грн. з ПДВ;
- вила ЭП 70.06.00.000 – 26 520,00 грн. з ПДВ;
- встановлення підкладки аутригерів ЭП 05.90.000 – 12 858,00 грн. з ПДВ;
- встановлення системи дорожньої стабілізації ЭП1-49.00.00.000 – 25 650,00 грн. з ПДВ;
*- Аудіосистема (MP3+2 колонки) ЭП-37.02** – 1 338,00 грн. з ПДВ.*

** ціна є орієнтовною, та залежить від курсу валют на момент оплати за товар.*
*** аудіопідготовка в стандартній комплектації.*

Машина пропонуються на умовах EXW-м. Кропивницький (Кіровоград).

Ціна сформована станом на 18 травня 2020р. з урахуванням витрат на комплектацію за поточним курсом долара США і, в разі його (курсу) істотної зміни, може бути переглянута з урахуванням нових обставин.

Гарантія: 12 місяців або 2000 мотогодин (за першою подією).

Вісь копання екскаваторного обладнання, яка зміщується (± 575мм), дозволяє виконувати роботи в умовах обмеженого простору.

Екскаватор-навантажувач має можливість переміщуватися по дорогах загального призначення власним ходом. Також, його габаритні розміри дозволяють перевозити екскаватор-навантажувач по дорогах загального призначення на звичайних вантажних автомобілях, без застосування низькопрофільних платформ.

Кабіна обладнана двома обігрівачами (переднього скла і бічний обігрівач салону).

Сервісне обслуговування (без урахування двигуна):

- технічне обслуговування №1 (ТО№1) через 50 мотогодин;
- технічне обслуговування №2 (ТО№2) через 125 мотогодин;
- технічне обслуговування №3 (ТО№3) через 250 мотогодин;
- технічне обслуговування №4 (ТО№4) через 500 мотогодин;
- технічне обслуговування №5 (ТО№5) через 1000 мотогодин.

Ми зацікавлені у розвитку співпраці з Вашим містом і пропонуємо розглянути можливість покупки нової машини для потреб громади. Пропонований екскаватор-навантажувач простий в експлуатації, невибагливий в обслуговуванні та за своїми технічними характеристиками виконаний на рівні зарубіжних аналогів.

Більш докладно про екскаватор-навантажувач можна дізнатися на сайті: www.elex.kr.ua.

297

Технічні характеристики і основні комплектуючі:

Екскаватор-навантажувач на ***власному шасі*** з пневмоколісним ходом, приводом на всі колеса та гідропідсилювачем керма. Екскаватор-навантажувач стандартного заводського виконання.

Коробка передач гідромеханічна, з ручним перемиканням передач та ***вмонтованим гідротрансформатором***. На рульовій колонці встановлений ***електричний перемикач реверса***.

ДВИГУН Д-245.S2-1154 виробництва Мінського моторного заводу (бездоганна, багаторічна робота на тракторах МТЗ "Беларус") простий, не вибагливий до палива і витратних матеріалів.	
Повна потужність	81 kW (110 л.с.)
Максимальний обертовий момент при 1400 об/хв	451 Нм
Число циліндрів / робочий об'єм	4 / 4,75
Стартер	12 v, 3,2 кВт при 1300 об/хв
ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ:	
Однопровідна система електрообладнання, що забезпечує контроль і функціонування всіх систем машини.	
Робоча напруга	12 В
ПРИВІД КОЛЕС	
Підключаємий привід передніх коліс (режим 4 WD) забезпечує машині високу прохідність. Режим 2 WD дозволяє економити паливо і ресурс трансмісії при швидкісному пересуванні по дорогах з твердим покриттям. Синхронізована, чотирьохступінчата коробка передач з сервоуправлінням дозволяє перемикати передачі під час руху, змінювати напрямок пересування машини.	
Гідромеханічна трансмісія з гідротрансформатором гарантує запас, обертового моменту для виконання будь-яких, навіть найскладніших і трудомістких операцій.	
1 та 2 передачі	для пересування в робочому режимі
3 та 4 передачі	Транспортні
транспортна швидкість	Не більше 40 км/год.
Передній ведучий міст	
Тип моста	Балансирний, що підключається, CARRARO (Італія)
Привід	Карданний вал
Управління	Примусове, електромеханічне. (Можливе підключення на 1, 2 і 3 передачах КПП)
Задній міст	
Тип моста	Жорсткозакріплений, CARRARO (Італія)
Привід	Постійний, карданний вал
Трансмісія	
Коробка зміни передач	Гідромеханічна, з ручним перемиканням передач, CARRARO (Італія)
Число передач вперед/назад	4
Рульове управління забезпечує комфортне і ефективне управління, гарантує легкість, швидкість, плавність і підвищену маневреність.	
Тип	Гідрооб'ємне, передні керовані колеса
Тип механізму повороту	Насос-дозатор, гідроциліндр, рульова трапеція, шестеренний насос
шестеренний насос	НШ 16Г-3Л (на двигуні)
продуктивність	31 л/хв (при 2070 об/хв двигуна)
Зовнішній радіус повороту	5500 мм

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Курач О.Я.

298

ГАЛЬМІВНА СИСТЕМА

Гальмівна система забезпечує надійне і ефективне гальмування машини.

Робочі гальма дискові, що працюють в маслі, з роздільним приводом на праве і ліве задні колеса.

Система приводу робочих гальм - здвоєні педалі, гідропривід;

Стояночні гальма дискові вбудовані в задній міст;

Система приводу гальмівної системи - ручна, механічна.

ГІДРОСИСТЕМА

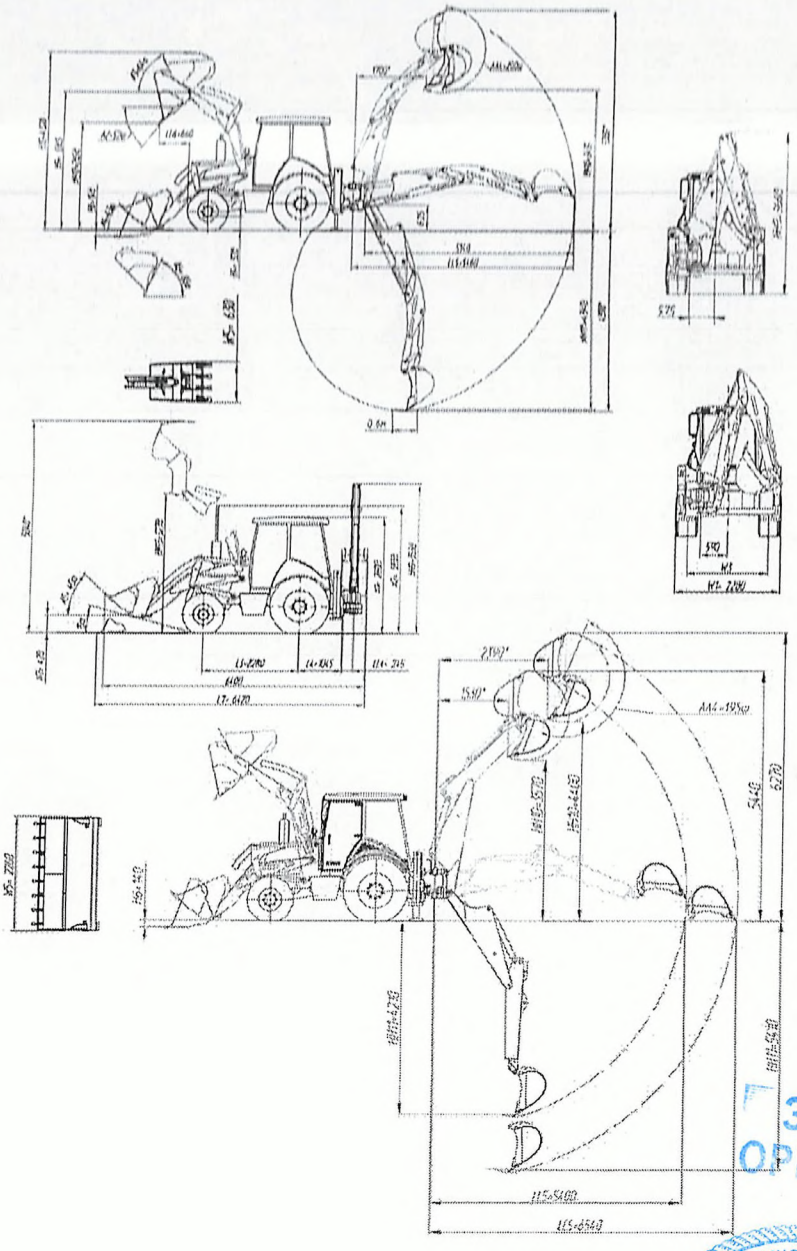
Гідросистема забезпечує високу точність і плавність управління, одночасне виконання декількох робочих рухів і малий час циклу.

Тип гідронасоса: шестеренний в ***чавунному корпусі***;

Робочий тиск - 24 Мпа (240 бар); максимальний тиск - 25 Мпа (250 бар);

Максимальна продуктивність насоса - 108 л/хв.

ГАБАРИТНО-ФУНКЦІОНАЛЬНА СХЕМА ЕКСКАВАТОРА-НАВАНТАЖУВАЧА:



ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Технічні характеристики екскаватора-навантажувача		
Позначення	Найменування параметру	Значення, мм
H1	Максимальна габаритна висота (по кабіні)	2 800
H2	Максимальна висота	3 030
H4	Дорожній просвіт (кліренс)	320
R3	Мінімальний радіус повороту з ковшем в транспортному положенні	5 500
L3	Колісна база	2 280
W1	Максимальна ширина машини	2 280
W3	Колія передніх коліс	1 920
W3	Колія задніх коліс	1 730
	Габаритна довжина (робоче обладнання в транспортному положенні)	6 400

ЕКСКАВАТОРНЕ УСТАТКУВАННЯ	Найменування параметру	Значення
AA4	Кут повороту ковша зворотної лопати	195°
HH9	Транспортна висота зворотної лопати	3 660 мм
HH10	Навантажувальна висота зворотної лопати, не менше	4 400 мм
HH11	Глибина копання зворотної лопати	5 410 мм
LL5	Виліт ріжучої кромки ковша від осі обертання поворотної колонки	6 540 мм
	Максимальна висота зворотної лопати по зубах ковша	6 270 мм
	Зсув каретки зворотної лопати від центральної осі	575 мм
	Номінальна вантажопідйомність екскаватора без зміщення осі копання	850 / 600
	Номінальна вантажопідйомність екскаватора при максимальному зміщенні осі копання	600 / 300
	Номінальна місткість зворотної лопати	0,25 м³
	Максимальне зусилля різання екскаватора	3 000 кг

НАВАНТАЖУВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ	Найменування параметру	Значення
A2	Кут розвантаження	52°
A3	Максимальний кут закидання повністю піднятого ковша	64°
A4	Максимальний кут закидання ковша на рівні стоянки	43°
A5	Максимальний кут закидання ковша в транспортному положенні	40°
A6	Максимальний кут копання	86°
H6	Глибина копання	140 мм
H7	Висота підйому у транспортному положенні	420 мм
H9	Висота шарніра максимально піднятого ковша	3 365 мм
H10	Габаритна робоча висота з максимально піднятим ковшем	4 320 мм
HH12	Максимальна висота розвантаження закритого універсального ковша	2 650 мм
HH13	Максимальна висота розвантаження розкритого універсального ковша	3 270 мм
W5	Ширина ковша	2 260 мм
LL6	Виліт кромки ковша при розвантаженні	600 мм
	Номінальна вантажопідйомність навантажувача	2 200 кг
	Номінальна місткість ковша	1,05 м³
	Виривне зусилля навантажувача, що розвивається циліндрами стріли	3 850 кг
	Виривне зусилля навантажувача, що розвивається циліндрами ковша	6 000 кг

ВАГОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Найменування параметру	Значення
Експлуатаційна маса	7 700 кг
Розподіл експлуатаційної маси по передній осі	2 780 кг
Розподіл експлуатаційної маси по задній осі	4 920 кг
ШИНИ	
передні	12,5/80-18 (12PR)
задні	16.9/28 (12PR)
ЗАПРАВНІ ЄМНОСТІ	
Паливний бак	115 л
Система охолодження двигуна	18 л

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" для документів УКРАЇНА

300

Найменування параметру	Значення
Трансмісія	20 л
Задній міст	17 л
Передній міст	17 л
Гідравлічний бак	106 max/ 94 min

Ми - вітчизняний виробник і пропонуємо Вам не переплачувати за торгову марку, випущену за кордоном, а придбати машину, виготовлену в Україні.

У вартість включені витрати з доставки агрегату в господарство, збірці, навчання Вашого персоналу, введення в експлуатацію та гарантійного обслуговування агрегату протягом 12 місяців з дня запуску.

На техніку вітчизняного виробництва в 2020 році діє державна компенсація в розмірі до 25% від вартості без НДС.

Контактна інформація: Касянчук Юрій - 050-015-57-53

Електронна пошта: **kasyanchuk_elvorti@ukr.net**

https: // www.elex.kr.ua;

https://www.facebook.com/elexbackhoeloader/

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

ALEANDA HIDROMEK

ТОВ «АЛЕАНДА», ЄДРПОУ 38701862, Р/р 26006020013052 у АБ «Піаленний», МФО 328209, ІПН 387018624125, Свідоцтво 200129863, Юр.адр: 58022, Чернівці, Аксенина 21/1, Фіз.адр: Чернівецька обл., Герцаївський р-н, с.Остриця, Садова 21., Головний aliirtaleandaco.comHIDROMEKshidromek.com.ua

Вартість екскаватора-навантажувача HIDROMEK102S SUPRA у запропонованій комплектації з додатковим обладнанням:
Евро3,
керування джойстиками,
крабовий хід,
система стабілізації ковша,
кондиціонер,
система слідкування за машиною через інтернет, GPS HidromekSmartLink,
аксіально-поршневий насос 163 л/хв,
шестиступінчата коробка передач,
ківш навантажувача 1.3 м3
ківш екскаваторний 0.26м3 / 800мм
разом з додатковим навісним обладнанням (швидкоз'ємний адаптер, гідромолот, вузький копальний ківш 400мм, асфальтна фреза)
– 3 700 000 грн. з ПДВ

Термін постачання: у термін, необхідний Замовнику
Наявність: на складах постачальника в наявності
Виробник:Hidromek (Туреччина)
Гарантія на екскаватор-навантажувач: 12 місяців без обмеження напрацювання мотогодин.

Директор *Просяной Р.В.*

"АЛЕАНДА" 38701862

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

302

ALEANDA HIDROMEK

ТОВ «АЛЕАНДА», СДРПОУ 38701862, Р/р 26006020013052 у АБ «Південний», МФО 328209, ІПН 387018624125, Свідоцтво 200129863, Юр.адр: 58022, Чернівці, Аксенина 21/1, Фіз.адр: Чернівецька обл., Герцаївський р-н, с.Острица, Садова 21., Головний сайт:aleandaco.comHIDROMEK:hidromek.com.ua

Характеристики робочого обладнання зворотньої лопати	Стандартна рукоять	Телескопічна рукоять (витягнена)	Телескопічна рукоять (втягнута)
Місткість ковша (м3)мм	0,26м3-800мм	0,26м3-800мм	0,26м3-800мм
Максимальне зусилля відриву на ковші (кгс)	6209	6364	6364
Максимальне зусилля відриву на рукояті (кгс)	2983	2026	2867

Максимальна глибина копання екскаватора 6403мм

Ширина екскаватора (мм) 2440 мм

Кут розвантаження навантажувача (°) 47,3

Загальна транспортна довжина (мм) 6090

Висота кабіни (мм) 2950

Кліренс (мм) 401,5

Стандартна експлуатаційна маса 9800 кг

Додаткове навісне обладнання:

- Швидкоз'ємний адаптер
- Гідромолот
- Вузький копальний ківш 400мм
- Асфальтна фреза

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

ТОВ «АЛЯКАНДА», СДРПОУ 38701862, р/р 26006020013052 у АБ «Південний», МФО 328209, ІПН 387018624125, Свідоцтво 200129863, Юр.адр: 58022, Чернівці, Хотинська 21/1, Фіз.адр: Чернівецька обл., Герцаївський р-н, с.Острівця, Садова 21 „ Головний сайт:alcandaco.comHIDROMEKhidromek.com.ua

Гальмівна система:

- Автоматично регульованібагатодисковігальма в маслі, щовключаютьсягідравлічно, розташовані в задньому мосту і діють на 4 колеса.

Трьох позиційний перемикач дозволяє вибирати режими:

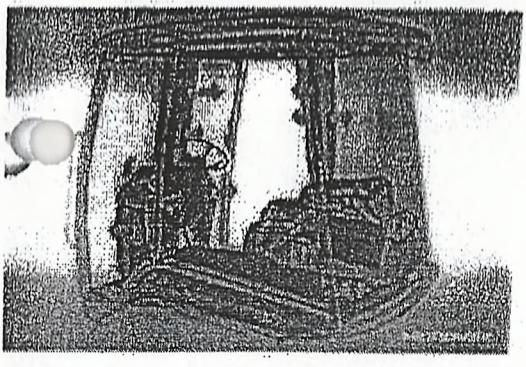
- два ведучих колеса з гальмуванням двох коліс
- два ведучих колеса з гальмуванням чотирьох коліс
- чотири ведучих колеса з гальмуванням чотирьох коліс

Навантажувач

Тип ковша	6-в-1
Ємкість ковша з шапкою	1,3 м³
Висота вигрузки по кромці ковша (47,3°)	2 613 м
Ширина ковша	2 440 мм
Вантажопідйомність ковша при максимальній висоті	3 923 кг

Максимальне зусилля відриву на ковші (кгс) 7209
Максимальне зусилля відриву на стрілі навантажувача (кгс) 6515
Також встановлена **система MSS – система стабілізації ковша**, яка працює як амортизатор на під'ємних циліндрах навантажувача.

Кабіна



- Широкий передній огляд
- Естетичний і ергономічний внутрішній дизайн
- 3 «LCD» монітори на передньому і бічних панелях
- Система кондиціонування повітря
- 15вентиляційних отворів
- TIPSHIFT джойстики для управління робочим обладнанням
- Охолоджуваний бардачок
- Багатофункціональне сидіння
- Ящики для зберігання речей оператора
- Складна бічна сходинка
- Сертифікований пристрій захисту FOPS і ROPS Система захисту від перекидання або конструкція для захисту від перекидання являє собою систему або конструкцію, призначену для захисту операторів обладнання та автомобілістів від травм, викликаних перекиданням або перекиданням транспортного засобу
- Система контролю роботи екскаватора-навантажувача в реальному часі через GSM, GPS та Інтернет SmartLink
- Світлодіодне робоче освітлення

Заправні ємності:

Масляний насос двигуна:	8 l
Система охолодження двигуна:	18,5 l
Паливний бак:	140 l
Гідробак:	70 l
Трансмісійне масло:	16 l
Диференціал переднього моста:	9 l
Маточина переднього моста:	0,85x2 l
Диференціал заднього моста:	18 l

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО» ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Ф Цим О.Я

304

ТОВ «АЛЕАНДА», ЄДРПОУ 38701862, Р/р 26006020013052 у АБ «Південний», МФО 328209, ІПН 387018624125, Свідоцтво 200129863, Юр.адр: 58022, Чернівці, Аксенина 21/1, Фіз.адр: Чернівецька обл., Герцаївський р-н, с.Остриця, Садова 21 ., Головний сайт:aleandaco.comHIDROMEKhidromek.com.ua

Коробка передач:

- Автоматична коробка передач «Autoshift» для важких умов роботи
- Гідротрансформатор з передавальним відношенням 2,38: 1.
- Електрично кероване перемикання приводу на 2 колеса або на 4 колеса, за вибором
- 6 передач переднього ходу і 3 заднього ходу
- Охолоджувач рідини коробки передач
- Нейтральне коло з метою безпеки забезпечує пуск тільки тоді, коли важіль управління знаходиться в нейтральному положенні

Перемикання передач

- За допомогою сервоприводу на рульовій колонці

Рульове управління

- Повністю гідрофіковано

Гідравлічна система:

- KASAPPA, (BOSCH REXROTH)
- Аксіально-поршневий насос
- Подача рідини основного насоса при:163 л / хв (2200 об / хв)
- Тиск: 250 бар

Передній міст:

- Для важких умов роботи встановлений міст (ZF)
- Повний кут коливання 16 градусів
- Планетарні виносні редуктори
- Опція блокування диференціала заднього моста

Шини переднього моста LASSAEARTHGRIPPER
16,9/70-28 (14 слоїв корда)

Задній міст:

- Для важких умов роботи встановлений міст (ZF)
- Планетарні виносні редуктори
- Обладнаний диференціалом обмеженого ковзання
- Опція блокування диференціала заднього моста

Шини заднього моста LASSAEARTHGRIPPER
16,9/70-28 (14 слоїв корда)

Швидкість руху:

- При частоті обертання двигуна 2200 об / хв
- 1. передача: 5,6 км / год
- 2. передача: 8,9 км / год
- 3. передача: 11,4 км / год
- 4. передача: 18,1 км / год
- 5. передача: 24,1 км / год
- 6. передача: 40 км / год

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕРЕНЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

305

ALEANDA HIDROMEK

ТОВ «АЛЕАНДА», СДРПОУ 38701862, Р/р 26006020013052 у АБ «Південний», МФО 328209, ІПН 387018624125, Свідоцтво 200129863, Юр.адр: 58022, Чернівці, Аксенина 21/1, Фіз.адр: Чернівецька обл., Герцаївський р-н, с.Острица, Садова 21., Головний сайт: aleandaco.com HIDROMEK:hidromek.com.ua

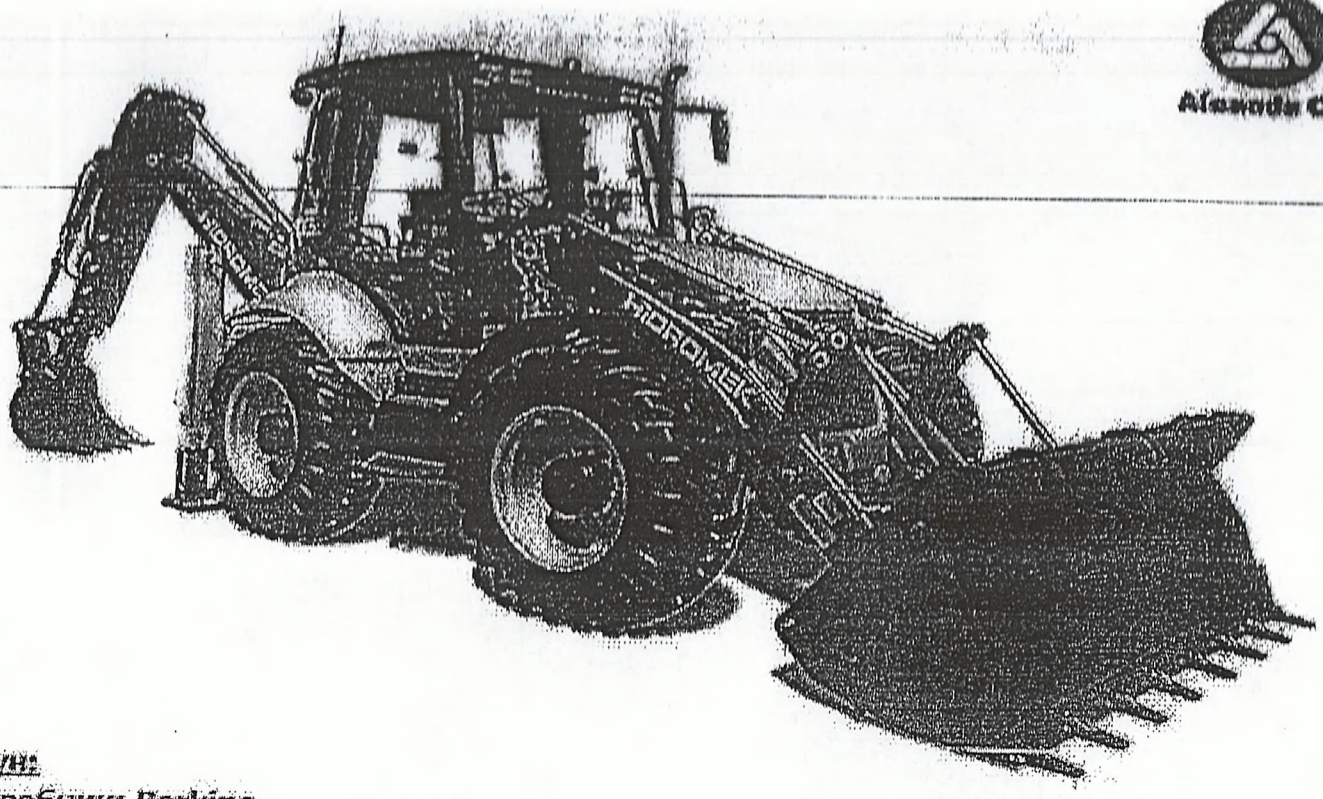
вих.№ 29/07-20/105
від 29.07.2020

ТОВ «РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО»

Комерційна пропозиція
ЕКСКАВАТОРА-НАВАНТАЖУВАЧА HIDROMEK 102 S SUPRA

Як офіційний представник компанії HIDROMEK - Туреччина на території України, пропонуємо Вашій увазі наступну будівельну техніку:

Aleanda Co.



Двигун:

- **Виробник: Perkins**
- 1104D-44TA Дизельний двигун
- Число циліндрів: 4, рядне розташування
- Діаметр циліндра х хід поршня: 105 х127 мм
- Робочий об'єм: 4400 см3
- Максимальна потужність: 74,5 кВт, 100 к.с. (2200 об / хв)
- Максимальний крутний момент: 410 Н · м (1400 об / хв)
- Двигун з турбонаддувом і водяним охолодженням забезпечує високу
- потужність і максимальний крутний момент.
- Відповідає вимогам стандартів USA EPA Tier 3
- регламентують токсичність відпрацьованих газів

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

306

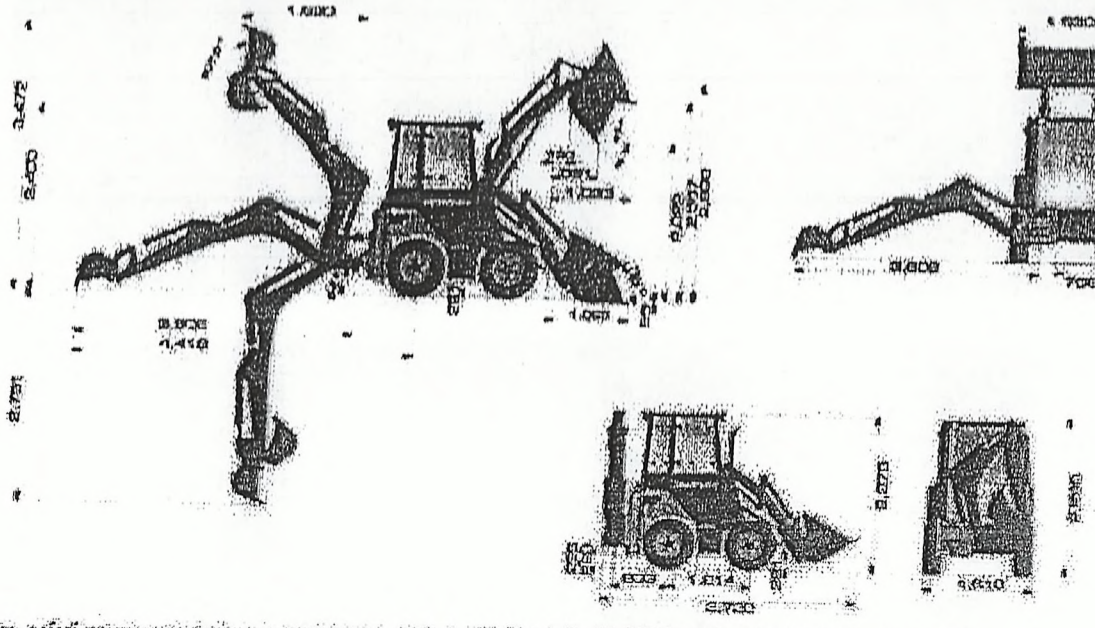
ALEANDA HIDROMEK

ТОВ «АЛЕАНДА», СДРПОУ 38701862, Р/р 26006020013052 у АБ «Південний», МФО 328209, ІПН 387018624125, Свідоцтво 240129863, Юр.адр: 58022, Чернівці, Аксенина 21/1, Фіз.адр: Чернівецька обл., Герцаївський р-н, с.Острица, Садова 21., Головний сайт:aleandaco.comHIDROMEKhidromek.com.ua

Робочі показники навантажувача	
Об'єм універсального ковша (м³)	0,35
Сила відриву ковша (кгс)	2883
Сила відрива стріли	2600
Вантажопідйомність на максимальну висоту (кг)	500

Характеристики робочого обладнання зворотньої лопати	Стандартна рукоять	Телескопічна рукоять (витягнена)	Телескопічна рукоять (втягнута)
Місткість ковша (м3)	0,06	0,06	0,06
Максимальне зусилля відриву на ковші (кгс)	1985	0	0
Максимальне зусилля відриву на рукояті (кгс)	1500	0	0

HMK 62 SS



Вартість міні екскаватора-навантажувача Hidromek HMK 62 SS – 1 990 900 грн.з ПДВ

Термін постачання: у термін, необхідний Замовнику
Наявність: на складах постачальника в наявності
Виробник:Hidromek (Туреччина)
Гарантія на екскаватор-навантажувач: 12 місяців без обмеження напрацювання мотогодин.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Директор

Просяной Р.В.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

"АЛЕАНДА" 38701862

307

Гідравлічна система:

- Витрати основного насоса: 61 л / хв (2700 об / хв)
- Тиск в системі: 220 бар
- Витрати додаткового насоса: 243 л / хв (2700 об / хв)
- Тиск: 400 бар

Органи управління:

- Ергономічні та сервоуправлінням джойстики встановлені на сидіннясе унікальними в своєму класі, і здійснюють управліннявсіма рухами машини, включаючи навантаження, пересування і функціїзеклерийного устаткування.

Шини:

- Передні : 10 x 16,5 10
- Задні : 10 x 16,5 10

Експлуатаційна маса:

- Кабіна FOPS і ROPS
- Експлуатаційна маса (зі стандартним обладнанням) ж 3800 кг
- Ківш навантажувача 1

Стандартне устаткування:

- Механічний швидкознімний механізм на ковші навантажувача
- Гідролінії на передньому ковші
- Сервоуправляємі джойстики встановлені на сидіння
- Система RTD - Повернення в положення копання
- Проблисковий Маяк
- Ізолятор акумуляторної батареї
- Сигналізатор заднього ходу
- Дзеркала заднього виду
- Робочі фари
- Дорожні фари
- Ремінь безпеки
- Кондиціонер
- Гідролінії для гідравлічного молота

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Фрагмент

ALEANDA HIDROMEK

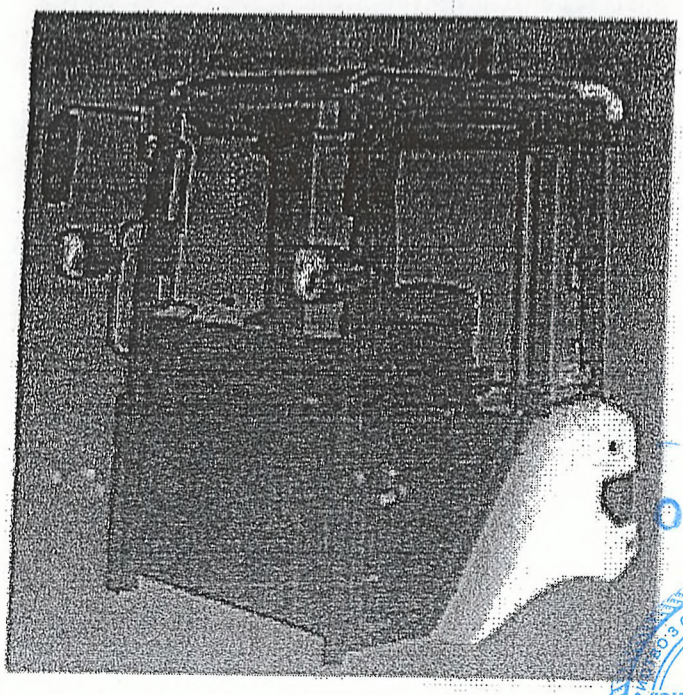
ТОВ «АЛЕАНДА», СДРПОУ 38701862, Р/р 26006020013052 у АБ «Південний», МФО 328209, ІПН 387018624125, Свідоцтво 200129863, Юр.адр: 58022, Чернівці, Аксенина 21/1, Фіз.адр: Чернівецька обл., Герцаївський р-н, с.Острися, Савова 21., Головний сайт:aleandaoo.comHIDROMEK:hidromek.com.ua

Система пересування:

- Повністю гідростатичний привід
- Регульовані аксіально-поршневі насоси
- Надійний шестеренний насос продуктивністю 61 л / хв
- Максимальна швидкість руху 0-12 км / год

Кабіна:

- Ергономічний і витончений дизайн забезпечує внутрішнійпростір ікомфорт
- Широкий круговий огляд для оператора
- Звуконепроникна кабіна з сертифікованим пристроєм захистуFOPS і ROPS
- Встановлені на сидінні, два джойстика які здійснюють управліннявсіма рухами машини, включаючи навантаження, пересування і функціїземлерийного устаткування.
- Кондиціонер
- Універсальне сидіння обладнане ременем безпеки
- Кольоровий екран LCD
- Ергономічний і витончений ручний дросель
- Ізолятор акумуляторної батареї
- Простота в технічному обслуговуванні
- Захищений блок запобіжників в кабіні оператора



ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

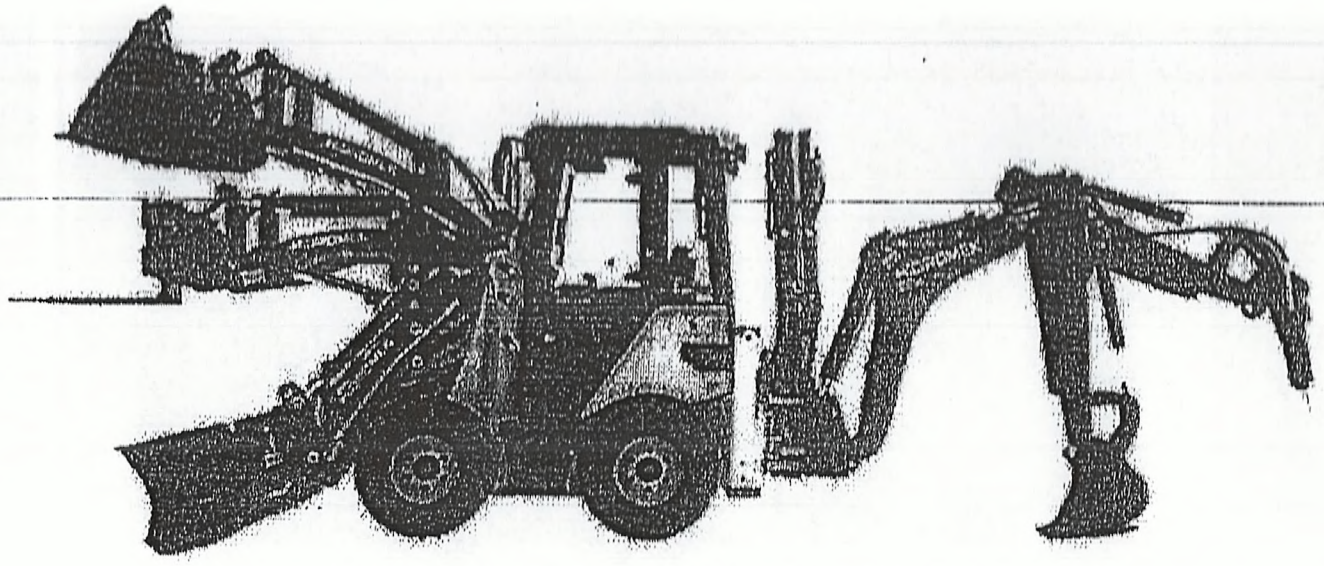
309

ТОВ «АЛЬСАНДА», ЄДРПОУ 38701862, Р/р 26006020013052 у АБ «Південний», МФО 328209, ІПН 387018624125, Свідоцтво 200129863, Юр.адр: 58022, Чернівці, Автовокзальна 21/1, Фіз.адр: Чернівецька обл., Герцаївський р-н, с.Остриця, Садова 21 ., Головний сайт:alcandaco.comHIDROMEKhidromdk.com.ua

вих.№ 19/07-2020
від 29.07.2020

ТОВ «РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО»

Комерційна пропозиція
МІНІ ЕКСКАВАТОРА-НАВАНТАЖУВАЧА HIDROMEK HMK 62 SS



Колісний навантажувачHIDROMEK HMK 62 SS

Двигун:

- Бренд: Kubota
- Модель: V2403-M-TEU4 D Дизельний Двигун
- Кількість циліндрів: 4, Послідовне розташування
- Діаметр циліндра і хід поршня: 87 x 102,4 мм
- Об'єм двигуна: 2434 см³
- Максимальна потужність: 44 кВ, 59 к.с. (2700 об / хв)
- Максимальний крутний момент: 160 Нм (1600 об / хв)
- Висока продуктивність і крутний момент, двигун з турбонаддувомі водяним охолодженням
- Відповідає вимогам стандартів USA EPA Tier 4 InterimEuropean EU StageIII-A по токсичності відпрацьованих газів

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО» ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Фран О.Д.

310

Аналіз технічних рішень заходу

«Придбання дизель-генератора»

Даним заходом передбачається заміна існуючого дизельного генератора KIPOR KDE180EW, який відпрацював термін технічної експлуатації та є фізично і морально застарілим на новий дизель-генератор SDMO Weldarc 300 TDE XL C.

У зв'язку з тим, що дане обладнання відпрацювало свій ресурс, воно частіше потребує ремонту та має численні дефекти, усунення яких потребує значних капіталовкладень. Паливна система потребує заміни, несправний електричний стартер, двигун не розвиває своєї потужності (потребує капітального ремонту).

Придбання такого дизель-генератора дозволить скоротити час на підготовку до роботи, підвищити якість робіт та покращити умови праці в екстрених ситуаціях.

Покупка дизель-генератора призведе до скорочення терміну на виконання робіт та економії палива.

Придбання дизель-генератора SDMO Weldarc 300 TDE XL C дозволить досягти:

1. підвищення ефективності роботи ремонтної та аварійної бригад;
2. покращення умов праці;
3. скорочення часу підготовки до роботи;
4. зменшення витрати палива;
5. збільшення міжремонтного періоду;
6. зменшення витрат на ремонт;
7. скорочення часу підготовки до роботи.

Дизельний зварювальний генератор WELDARC300 TDE XL вдало поєднує в собі дві функції: забезпечення електроенергією та можливість здійснення зварювання. Таким чином, представлена установка поєднує в собі два механізми, які дозволяють економити не тільки простір, але й кошти.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Технічні параметри дизель-генератора SDMO Weldarc 300 TDE XL C (Франція)

№	ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЗНАЧЕННЯ
1	Модель	Weldarc 300 TDE XL C
2	Потужність максимальна, кВт	8,8
3	Потужність номінальна, кВт	7
4	Кількість фаз	3
5	Частота, Гц	50
6	Об'єм паливного баку, л	35
7	Витрата палива, л/год	1,7
8	Час безперервної роботи, год	4,2

Проведемо аналіз вартісних параметрів дизель-генератора SDMO Weldarc 300 TDE XL C від трьох постачальників – Generator.ua, ТОВ Променерго ЛТД та ТОВ Формула Енерго.

№	Назва постачальника	Вартість дизель-генератора, грн.. без ПДВ	Прим.
1	Generator.ua	180 000,00	
2	ТОВ Променерго ЛТД	195 500,00	
3	ТОВ Формула Енерго	196 291,67	

Таким чином, робимо висновок, що за вартісними показниками був зроблений правильний вибір - дизель-генератора SDMO Weldarc 300 TDE XL C від Generator.ua.

Обґрунтування
щодо необхідності придбання дизель-генератора

ТОВ «Рівнетеплоенерго» експлуатує теплові мережі загальною протяжністю 403 163 м п., з яких аварійних та ветхих 321 067 м п., тому досить часто відбуваються прориви трубопроводів.

Аварійно-ремонтна бригада виконує роботи по виявленню та усуненню несправностей в роботі теплових мереж, аварійні ремонти обладнання, відновлення теплопостачання та ін. Для оперативної роботи бригади крайнє необхідно швидко реагувати на місці проведення робіт. Нерідко трапляються ситуації коли під час роботи на об'єктах не завжди є можливість для підключення устаткування до електромережі, що призводить до вимушених затримок з усунення аварійних ситуацій, що в свою чергу не дозволяє якісно надавати послуги споживачам. Саме тому необхідно забезпечити аварійно-ремонтну бригаду якісним автономним джерелом електроенергії.

На даний час на балансі товариства перебуває дизельний генератор KIPOR KDE180EW. Зазначена установка призначена для забезпечення струмом електричного обладнання та зварювання при виконанні робіт на теплових мережах.

У зв'язку з тим, що дане обладнання відпрацювало свій ресурс, воно частіше потребує ремонту та має численні дефекти, усунення яких потребує значних капіталовкладень. Паливна система потребує заміни, несправний електричний стартер, двигун не розвиває своєї потужності (потребує капітального ремонту).

Конструктивні особливості нового дизель-генератора SDMO Weldarc 300 TDE XL C:

- потужність 7 кВт;
- наявність повітряної системи охолодження;
- наявність електростартера нівелює можливі складності, що пов'язані з запуском генератора при від'ємних температурах.

Придбання такого дизель-генератора дозволить скоротити час на підготовку до роботи, підвищити якість робіт та покращити умови праці в екстрених ситуаціях.

Тому вважаю за доцільне ініціювати необхідність придбання нового дизель-генератора, для більш оперативного відновлення аварійних робіт.

Дизель-генератор SDMO Weldarc 300 TDE XL C (Франція)

№	ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЗНАЧЕННЯ
1	Модель	Weldarc 300 TDE XL C
2	Потужність максимальна (кВт)	8,8
3	Потужність номінальна (кВт)	7
4	Кількість фаз	3

Ціна 180 000,00 грн без ПДВ

В процесі пошуку оптимального варіанту, який би задовольняв всі вимоги та мав найкраще співвідношення ціна – якість були проаналізовані наявні рішення на ринку України різних виробників та підприємств (комерційні пропозиції надаються). Дизельний зварювальний генератор WELDARC300 TDE XL вдало поєднує в собі дві функції: забезпечення електроенергією та можливість здійснення зварювання. Таким чином, представлена установка поєднує в собі два механізми, які дозволяють економити не тільки простір, але й кошти.

Придбання дизель-генератора призведе до скорочення терміну на виконання робіт та економії палива.

Дизель-генератор KIPOR KDE180EW згідно норм витрат споживав 2,46 л/год палива. При ціні дизельного палива 26,10 грн за літр вартість години роботи становитиме 64,21 грн.

Сучасний дизель-генератор SDMO Weldarc 300 TDE XL C витрачає при 100% навантаженні 1,7 л/год палива. При ціні дизельного палива 26,10 грн за літр вартість години роботи становитиме 44,37 грн.

Економія коштів складає 19,84 грн за 1 годину роботи.

В середньому дизель-генератор працює 1319 годин на рік.

Щорічна економія на витрату палива за рік складе 1319 годин * *0,01984 тис.грн = **26,17 тис. грн.**

Економія палива за рік складе: (2,46 л/год - 1,7 л/год)*1319 год = = 1 002,44 л.

Згідно перевідного коефіцієнта для визначення обсягів використаного пального за масою (для дизельного палива — 0,85) 1 002,44*0,85 = 852,07 кг.

Відповідно до переведення показників паливно-енергетичних ресурсів в умовне паливо: 1 т нафтопродуктів = 1,45 т.у.п, тобто 0,852 т * 1,45 = = **1,235 т.у.п.**

Вартість придбання дизель-генератора складає 180,00 тис.грн без ПДВ.

Амортизаційні відрахування у розрахунку на рік (згідно Розділу III. Податок на прибуток підприємств Податкового кодексу України):

$$А_{м2} = К/5 = 180\ 000,00/5 = \textbf{36 000,00 грн.}$$

де К – вартість придбання дизель-генератора, грн.

Загальний економічний ефект складається з щорічної економії витрат та амортизаційних відрахувань і становить:

$$\Delta С = 26,17 \text{ тис.грн} + 36,00 \text{ тис.грн} = \textbf{62,17 тис. грн.}$$

Строк окупності закупівлі спеціалізованої техніки складе:

$$С = К/ \Delta С = 180,00/62,17 = \textbf{2,9 роки.}$$

Отже з приведених даних можна зробити висновок, що рішення про закупівлю дизель-генератора є обгрунтованим та актуальним, оскільки відсутність дизель-генератора не дозволить підприємству нормально функціонувати та надавати споживачам послуги на належному рівні.

Начальник відділу планування,
інвестицій та ремонтів
ТОВ «Рівнетеплоенерго» ***Фіран О.Й.***

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

«РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО»

НАКАЗ

«01» 10 2022р.

Про призначення комісії по
Непридатності експлуатації
Дизель-генератора KIPOR KDE180EW

Дизель-генератор KIPOR KDE180EW, інвентарний номер В-104-3979, експлуатувався районом №1 з 30.09.2009 року. На даний час, дизель-генератор KIPOR KDE180EW непридатний до експлуатації, що унеможливлює виконання аварійних робіт.

НАКАЗУЮ:

1. Призначити комісію по обстеженню дизель-генератора KIPOR KDE180EW.

Голова комісії:

- технічний директор Ющук О. В.

Члени комісії:

- начальник району №1 Костюк С.О.
- начальник ТС Пахолюк Т.В.
- начальник ВТС Белеля О.А.

2. Комісії провести обстеження дизель-генератора KIPOR KDE180EW по виявленню всіх причин непридатності до експлуатації. За результатами обстеження скласти акт.
3. У разі підтвердження про непридатність подальшої експлуатації дизель-генератора KIPOR KDE180EW внести пропозицію про закупівлю сучасного дизель-генератора в інвестиційній програмі на 2021 рік.
4. Контроль за виконанням наказу покласти на начальника ВТС Белелю О.А.

Технічний директор Ющук О.В.

Начальник району №1 Костюк С.О.

Начальник ТС Пахолюк Т.В.

Начальник ВТС Белеля О.А.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО» ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Фрам О.А.

ТОВ «Рівнетеплоенерго» «01» 10 2022 р.

АКТ № _____

ДЕФЕКТАЦІЇ УСТАТКУВАННЯ

дизель-генератор KIPOR KDE180EW, двигун KM186FAGEW інв. № В-104-3979

Комісія в складі:

голова Технічний директор Ющук О.В.

і членів комісії нач. району №1 Костюк С.О., нач. ТС Пахолюк Т.В., нач. ВТС Белеля О.А.

склала даний акт, тому що:

1. Двигун KM186FAGEW дизель-генератора KIPOR KDE180EW інв. № В-104-3979,

завод-виробник: KIPOR, Китай

випуск 2002 рік, в експлуатації з 2009 року,

знаходиться в ремонті з «__» _____ 20___ р.

плановий термін закінчення ремонту «_____» _____ 20___ р.

2. Двигун KM186FAGEW пропрацював з початку експлуатації до початку даного ремонту _____ год

з часу закінчення попереднього ремонту до початку наступного ремонту _____ год.

3. *У процесі перевірки вузлів і деталей виявлені наступні дефекти, без усунення яких введення агрегату в експлуатацію не можливе:* *тріщина блоку циліндрів, несправність електричного стартера, деформація паливної форсунки.*

4. *Для усунення зазначених дефектів вимагається проведення наступних (непередбачених планом) робіт:*

Заміна: шатунів, поршнів, комплекту прокладок, паливної апаратури, клапанів, головки блока циліндрів, блоку циліндрів, електричного стартера.

5. **Виконання робіт, перерахованих в п.4, з врахуванням технологічних можливостей їх виконання і при наявності наступних ресурсів:** Двигуну KM186FAGEW було проведено 2 капітальних ремонти, відповідно 3-й ремонт неможливий. Даний двигун та генератор не підлягає ремонту, в зв'язку з економічною недоцільністю та відсутністю необхідних запчастин на ринку.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Голова комісії: Технічний директор Ющук О.В.

Члени комісії: начальник району №1 Костюк С.О.

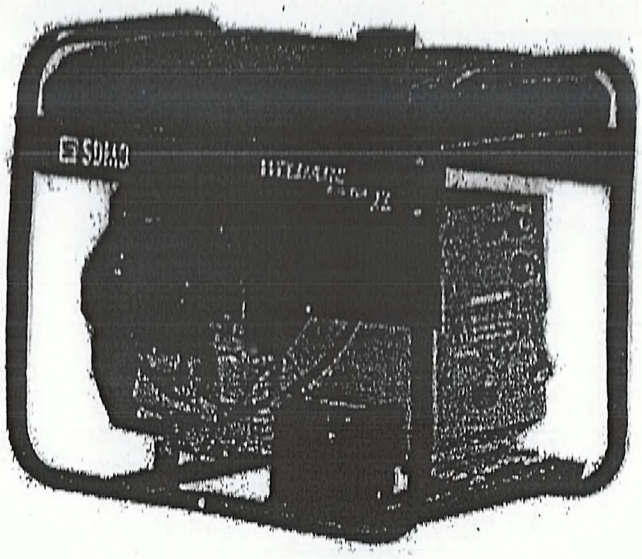
начальник ТС Пахолюк Т.В.

начальник ВТС Белеля О.А.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО» ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Организация:КП РОВНОТЕПЛОЭНЕРГО | От:Якубовский Т.
Кому:Евгении | Дата:26.01.2021г.
Тел/факс: 098-1610005 | Тел:097-9377998
E-mail:post-2014@ukr.net | Предложение №БК_17040

Коммерческое предложение на поставку оборудования.



Генератор дизельный сварочный SDMO Weldarc 300 TDE XL C 5-10

Вид топлива	
Вариант исполнения	Без кожуха
Максимальная мощность (кВт)	8.8 кВт
Номинальная мощность (кВт)	7 кВт
Тип запуска	Ручной/Электростарт
Тип альтернатора	Синхронный
Напряжение	220/380 В
Количество фаз	Трехфазный
Частота	50 Гц
АВР (автоматический ввод резерва)	Нет
Система охлаждения	Воздушное
Счетчик моточасов	Нет
Двигатель	Kohler KD425-2
Тип двигателя	4-тактный
Объем топливного бака (л)	35 л
Расход топлива (л/час)	1.7 л/час
Время беспрерывной работы (час)	4.2
Объем масла в картере двигателя (л)	2.7 л
Уровень шума (дБа)	80 дБа
Объем двигателя, куб. см	851

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

318

Степень защиты	IP23
Выход 12 В	нет
Наличие АКБ	нет
AVR (автоматический регулятор напряжения)	нет
Высота, мм	770
Ширина, мм	570
Глубина, мм	895
Вес (кг.)	175
Гарантия	12 месяцев
Страна-производитель	Франция

Стоимость оборудования.

Наименование	Наличие	Цена грн. без НДС	Количество (шт)	Цена с НДС
Генератор дизельный сварочный SDMO Weldarc 300 TDE XLG	Поставка 2-3 недели	180 000 грн.	1	216 000 грн.

Условия поставки:

2.1 Место поставки:
Оборудование поставляется на условиях DDP г. Киев, склад покупателя - БЕСПЛАТНО.
2.2 Срок поставки составляет 1-3 дня с момента осуществления предоплаты,при наличии не складе Продавца.
2.3 Предпродажная подготовка ДГУ (заправка маслом, антифризом, тестирование во всех режимах) – БЕСПЛАТНО.
2.4 Порядок оплаты:100% - предоплата.
2.5 Срок действия предложения:
Данное коммерческое предложение действительно в течении 3 дней с момента его оформления.

С уважением,
Ведущий менеджер по продажам
+380 (44) 337-16-57
+380 (97) 937-79-98
+380 (67) 446-11-18

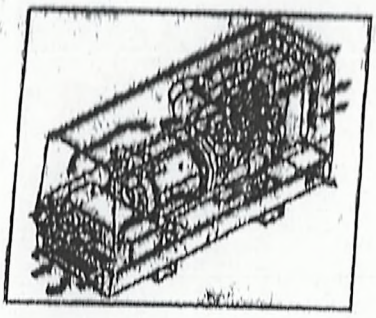
ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Україна Київ

ТОВ ПРОМЕНЕРГО ЛТД

Ідентифікаційний код 38971032



26.01.2021 року
Київ

Комерційна пропозиція

генератори дизельні зварний

ОПИСАНИЕ ГЕНЕРАТОР ДИЗЕЛЬНЫЙ СВАРОЧНЫЙ SDMO WELDARC 300 TDE XL C

- Количество фаз: трехфазный.
- Номинальное напряжение: 220/400 В.
- Номинальная частота: 50 Гц.
- Номинальная мощность подключаемой нагрузки: 7 кВт.
- Максимальная мощность подключаемой нагрузки: 8,8 кВт.
- Вид топлива: дизель.
- Объем топливного бака: 35 литра.
- Расход топлива: 1,7 литра в час.
- Автономность работы: 20,5 часа.
- Наличие выхода на 12 В для заряда автомобильного аккумулятора и питания низковольтной техники: нет.
- Обмотка генератора: медь (100%).
- Наличие автоматического ввода резерва (АВР): нет.

Назначение генератора SDMO Weldarc 300 TDE XL C:

Модель генератора SDMO Weldarc 300 TDE XL C может использоваться в качестве резервного аппарата, как для электродуговой сварки, так и источника резервного электропитания, для электроинструментов и электроприборов.

Генератор может обеспечить электропитание газового котла (0,5 кВт), холодильника (0,7 кВт), ноутбука (0,5 кВт), стиральной машины (1 кВт), осветительных приборов (0,5 кВт) и телевизора (0,4 кВт).

Особенности генератора SDMO Weldarc 300 TDE XL C

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Марка обладнання	Наявність	Ціна грн. без ПДВ	Кі-сть	Разом грн.
SDMO Weldarc 300 TDE XL C	Під замовлення	195 500.00	1	234 600.00

Оплата – 100% передоплата.
Термін відвантаження – до 2 міс, після отримання передоплати.
Термін дії пропозиції – 4 дні.
Ціни – в випадку змін курсу валют, будуть коригуватись.

ТОВ ПРОМЕНЕРГО ЛТД Ідентифікаційний код 38971032

310

********** ІНН 3846451**********

ТОВ ФОРМУЛА ЕНЕРГО

Генератори електричні в асортименті м. Київ, поставка, монтаж, наладка, гарантія.

Комерційна пропозиція № 345, від 28.01.2021 року

На поставку генератора дизельного.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕНЕРАТОР ДИЗЕЛЬНИЙ ЗВАРЮВАЛЬНИЙ SDMO WELDARC 300 TDE XL C

Вид палива	Дизель
Варіант виконання	Без кожуха
Максимальна потужність (кВт)	8.8 кВт
Номінальна потужність (кВт)	7 кВт
Тип запуску	Ручний/Електростарт
Тип альтернатора	Синхронний
Напруга	220/380 В
Кількість фаз	Трифазний
Частота	50 Гц
АВР (автоматичне включення резерву)	Немає
Система охолодження	Повітряна
Лічильник мотогодин	Немає
Двигун	Kohler KD425-2
Тип двигуна	4-тактний
Об'єм паливного баку (л)	35 л
Витрата палива (л/год)	1.7 л/год
Тривалість безперервної роботи (год)	4.2
Об'єм оливи у картері двигуна (л)	2.7 л
Рівень шуму (дБа)	80 дБа
Об'єм двигуна, куб. см	851
Ступінь захисту	IP23
Вихід 12 В	ні
Наявність АКБ	ні
AVR (автоматичний регулятор напруги)	ні
Висота, мм	770
Ширина, мм	570
Глибина, мм	895
Вага (кг.)	175
Гарантія	12 місяців
Країна-виробник	Франція

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО» ДОВІРЕНИЙ УКРАЇНА

Україна * Товариство з обмеженою відповідальністю * м. Київ * «ФОРМУЛА ЕНЕРГО» Ідентифікаційний код 38464541

321

Вартість генератора з ПДВ становить 235 590,00грн
Умови оплати – 100% передоплата.
Умови поставки : DDP м. Київ, склад продавця.
Пропозиція дійсна 3 дня з дати оформлення.

З повагою,
Формула Енерго ТОВ

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ РІВНЕНЕРГОЕНЕРГО ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

322

Пояснювальна записка

придбання комп'ютерної техніки (комутатор, принтер та інше)

З метою підвищення якості обслуговування споживачів, підвищення надійності теплопостачання, поліпшення якості надаваних послуг, враховуючи великі об'єми інформації, необхідної для постійної оперативної обробки та формування, зокрема по фіз. особах 63 970 ос. рах., по категорії «бюджет» - 545 платників, по категорії «інші» 973 абоненти, та беручи до уваги наявні в департаменті збуту комп'ютери (придбані більше 10 років тому) та принтери з малим для таких робіт ресурсом використання прошу придбати нові комп'ютер та принтер для департаменту збуту з необхідними технічними характеристиками. Зокрема, функції департаменту збуту наступні:

- Внесення показників лічильників теплової енергії та корегування нарахувань в залежності від обсягів, прийнятих від абонентів через смс, вайбер, по телефону та при особистому прийомі.
- Внесення інформації до бази даних, т.ч. актів пломбування, повірку, змін по особовому рахунку.
- Прийняття на облік та відкриття (створення) нових особових рахунків.
- Рознесення сум платежів по о/р в базу згідно реєстрів банків та проведених оплат через каси підприємства.
- Проведення нарахування по теплових лічильниках згідно довідок та у відповідності з умовами договору.
- Внесення даних та змін до бази даних у відповідності з укладеними договорами та законодавством.
- Укладення та заведення в базу договорів реструктуризації заборгованості.

В зв'язку з вище наведеним необхідна заміна комп'ютерної техніки, яка морально і фізично застаріла. На реалізацію цього проекту передбачається капіталовкладення в 2021 році на суму 14,41 тис. грн. без урахування ПДВ.

Постачальник ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "НЕОКОМ-СЕРВІС"
ЄДРПОУ 32936390, тел. 0362 623378
Р/р UA033333910000026008054702801 в РІВНЕНСЬКА Ф-Я АТ КБ "ПРИВАТБАНК" м. Рівне МФО 333391
ІПН 329363917163, номер свідоцтва 24937910
Адреса вул. Тракторна, буд.9, кв.40,м.Рівне, 33018

Одержувач ТОВ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО"
тел.

Платник той самий

Замовлення Без замовлення

Рахунок-фактура № СФ-0000132 від 08 Лютого 2021 р.

№	Назва	Од.	Кількість	Ціна з ПДВ	Сума без ПДВ
1	Комутатор MikroTik CR8326-24G-2S+RM	шт	1,000	6140,00	6140,00
2	Багатофункціональний пристрій Epson L850 (C11OE31402) струменевий, кольоровий, A4, 5760x1440, планшетний, USB	шт	1,000	11860,00	11860,00
				Разом :	**18000,00**
				ПДВ:	**3000,00**

Всього на суму:
Вісімнадцять тисяч гривень 00 копійок
ПДВ: 3000.00 грн.

Виписав(ла):

«НЕОКОМ-СЕРВІС» 32936390

Рахунок дійсний до сплати до 11.02.21

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

325

Рахунок на оплату № 262 від 08 лютого 2021 р.

Постачальник: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КОМПАКТ-КОМП'ЮТЕР"
Р/р UA813333010000026002054726667, Банк ПАТ "ПРИВАТБАНК", МФО 333301
Юр. адреса: 33016, РІВНЕНСЬКА ОБЛ, МІСТО РІВНЕ, ВУЛИЦЯ БОГОЯВЛЕНСЬКА, БУДИНОК 36,
тел.: (0362) 43-64-40,
код за ЄДРПОУ 38212361, ІПН 382123617165, № свід. 200214075,
Є платником податку на прибуток на загальних підставах

Покупець: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО"
Тел.: 0362042669

№	Код	Товар	Кількість		Ціна з ПДВ	Сума з ПДВ
1	50005569 4	Комутатор MikroTik CRS326-24G-2S+RM	1	шт	5 846,84	5 846,84
2	50004964 8	Багатофункціональний пристрій EPSON L850 (C11CE31402) струменевий, кольорова, А4, 5760 x 1440, планшетний, USB	1	шт	11 440,00	11 440,00

Разом: 17 286,84
У тому числі ПДВ: 2 881,14

Всього найменувань 2, на суму 17 286,84 грн.
Сімнадцять тисяч двісті вісімдесят шість гривень 84 копійки
У т.ч. ПДВ: Дві тисячі вісімсот вісімдесят одна гривна 14 копійок

Виписав(ла):

Рахунок дійсний до сплати до 8 лютого 2021 р.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

326

Пояснювальна записка

Придбання комп'ютерної техніки (комп'ютер, принтер та інше)

З метою підвищення якості обслуговування споживачів, підвищення надійності теплопостачання, поліпшення якості надаваних послуг, враховуючи великі об'єми інформації, необхідної для постійної оперативної обробки та формування, зокрема по фіз. особах 63 970 ос. рах., по категорії «бюджет» - 545 платників, по категорії «інші» 973 абоненти, та беручи до уваги наявні в департаменті збуту комп'ютери (придбані більше 10 років тому) та принтери з малим для таких робіт ресурсом використання прошу придбати нові комп'ютер та принтер для департаменту збуту з необхідними технічними характеристиками. Зокрема, функції департаменту збуту наступні:

- Проведення перерахунків по особовим рахункам на підставі представлених і належно оформлених документів.
- Проведення нарахування по ліжко-місцях по гуртожитках.
- Проведення перерахунків за не надані та неякісно надані послуги централізованого опалення згідно відомостей начальників дільниць та актів обстеження.
- Підготовка проектів запитів, звернень, відповідей на листи, повідомлення громадян, тощо.
- Укладання, переукладання договорів про надання послуг з постачання теплової енергії, про закупівлю послуг за державні кошти з юридичними та фізичними особами.
- Узагальнення та аналіз інформації по тендерних закупівлях послуг за державні кошти.
- Формування списків та підготовка пакету документів (роздруківка по о/р, ксерокопії договорів) боржників для передачі до колекторів або юридичного відділу для подальшої судово-претензійної роботи.

- Формування списків та друк вимог про оплату.
- складання підсумкової звітності НКРЕКП та інформаційних запитів УЖКГ, Антимонопольного комітету, МВК, таблиці по роботі ДВС.
- Складання різноманітних таблиць.
- Формування бази даних споживачів послуг як в електронному вигляді згідно встановленого програмного забезпечення так і на паперових носіях відповідно до затверджених процедур та інструкцій.
- Формування звітності.
- Формування квитанцій.

В зв'язку з вище наведеним необхідна заміна комп'ютерної техніки, яка морально і фізично застаріла. На реалізацію цього проекту передбачається капіталовкладення в 2021 році на суму 45,59 тис. грн. без урахування ПДВ.

Постачальник ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "НЕОКОМ-СЕРВІС"
ЄДРПОУ 32936390, тел. 0362 623378
Р/р UA033333910000026008054702801 в РІВНЕНСЬКА Ф-Я АТ КБ "ПРИВАТБАНК" м. Рівне МФО 333391
ІПН 329363917163, номер свідоцтва 24937910
Адреса вул. Тракторна, буд.9, кв.40,м.Рівне, 33018

Одержувач ТОВ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО"
тел.

Платник той самий

Замовлення Без замовлення

Рахунок-фактура № СФ-0000131
від 08 Лютого 2021 р.

№	Назва	Од.	Кількість	Ціна з ПДВ	Сума без ПДВ
1	Комп'ютер на базі процесора Intel	шт	3,000	10480,00	31440,00
2	Багатофункціональний пристрій HP LaserJet Pro M428fdn (W1F20A), Тип МФУ - лазерний, технологія друку - лазерна, Тип друку - монохромний, Максимальний формат друку - A4, Максимальна роздільна здатність, dpi - 1200x1200, тип сканера - планшетний, Інтерфейси - USB, Ethernet, білий	шт	2,000	13860,00	27720,00
				Разом :	**59160,00**
				ПДВ:	**9860,00**

Всього на суму:
П'ятдесят дев'ять тисяч сто шістдесят гривень 00 копійок
ПДВ: 9860.00 грн.

Виписав(ла):

«НЕОКОМ-СЕРВІС» 32936390

Рахунок дійсний до сплати до 11.02.21

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

329

Рахунок на оплату № 261 від 08 лютого 2021 р.

Постачальник: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КОМПАКТ-КОМП'ЮТЕР"
Р/р UA813336010000026002054725657, Банк ПАТ "ПРИВАТБАНК", МФО 333301
Юр. адреса: 33016, РІВНЕНСЬКА ОБЛ, МІСТО РІВНЕ, ВУЛИЦЯ БОГОЯВЛЕНСЬКА, БУДИНОК 36,
тел.: (0362) 43-64-40,
код за ЄДРПОУ 38212351, ІПН 382123517165, № свід. 200214075,
Є платником податку на прибуток на загальних підставах

Покупець: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО"
Тел.: 0362642669

№	Код	Товар	Кількість		Ціна з ПДВ	Сума з ПДВ
1	500028000	Комп'ютер на базі процесора Intel	3	шт	9 537,72	28 613,16
2	500080204	Багатофункціональний пристрій HP LaserJet Pro M426fdn (W1A29A), Тип МФУ - лазерний, технологія друку - лазерна, Тип друку - монохромний, Максимальний формат друку - А4, Максимальна роздільна здатність, dpi - 1200 x 1200, тип сканера - планшетний, інтерфейси - USB, Ethernet, білий	2	шт	13 050,00	26 100,00

Разом: 54 713,16
У тому числі ПДВ: 9 118,86

Всього найменувань 2, на суму 54 713,16 грн.
П'ятдесят чотири тисячі сімсот тринадцять гривень 16 копійок
У т.ч. ПДВ: Дев'ять тисяч сто вісімнадцять гривень 86 копійок

Виписав(ла):

Рахунок дійсний до сплати до 8 лютого 2021 р.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

ДОГОВІР

оренди будівель котелень, теплопунктів

...Рівне Рівненської області, двадцять дев'ятого жовтня дві тисячі дев'ятого року ...що нижче підписалися:

...ління житлово-комунального господарства, ідентифікаційний код ...5, що знаходиться за адресою: м.Рівне, вул.Шевченка, 45, в особі начальника ...а Івановича, що проживає в м.Рівне, вул.Соборна, 38, кв.66 та діє на підставі ...ння та розпорядження міського голови м.Рівного № 59-ос від 13.03.2009 р., ...надалі Орендодавець, з однієї сторони, та **товариство з обмеженою ...льністю "Рівнетеплоенерго"**, ідентифікаційний код 36598008, що ...ться за адресою: м.Рівне, вул.Д.Галицького, 27, в особі директора ...ького Степана Мафтейовича, що проживає в м. Золочів Львівської обл., ...ха, 2, кв.8 та діє на підставі Статуту, назване надалі Орендар, з другої сторони, ...ей договір про нижченаведене:

1. Предмет договору.

...ендодавець передає, а Орендар приймає в орендне користування будівлі ...теплопунктів для розміщення підприємства житлово-комунальної галузі, що ...комунальні послуги з теплопостачання та гарячого водопостачання, згідно з ...ом №1 та Додатком №2 вартість яких визначена згідно зі звітом про експертну ...станом на 01 жовтня 2009 року і становить 13 130 687 грн.(без ПДВ), яке ...ть на праві власності територіальній громаді м.Рівного в особі Рівненської ...ради на підставі таких документів:

...100 ідеальної частки від літ."А-4", як окремого об'єкту в складі будівель та ...за адресою: м.Рівне, вул.Д.Галицького, 27 (двадцять сім), а саме: приміщення ...верху- №№78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, ...99, 100, 101, 102, 103, 104, 105; приміщення 4-го поверху: частина приміщення ...площею, 21,6 кв.м., №№141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149; загальною ...ю 618,7 кв.м. відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно ...10.2009 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі ...виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № ...09.10.2008 р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію ...власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством ...нське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2009 р. № 24216922 за ...раційним номером: 28616584 номер запису: 3-2858 в книзі: 18. Балансова ...ть майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від ...2009 р. № 24284933 становить 162658 грн. 00коп.;

...будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Березовського М., 20 (двадцять), ...льною площею 1103,0 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на ...хоме майно від 11.10.2007 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ...на підставі розпорядження міського голови № 1788-р від 11.10.2007 р. Право ...ності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме ...но, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної ...нтаризації" 11.10.2007 р. № 16251743 за реєстраційним номером: 14221604 номер ...су: 240-1907 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав ...ності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24207721 становить 835574 грн. ...коп.;

...будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. Чебишева буд. 16а (шістнадцять ...ера а), загальною площею 79,2 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності ...нерух... 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської ...ської р... ...ві рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20665787 за реєстраційним номером: 14219756 номер запису: 246-1913 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206411 становить 27866 грн. 00коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. Київська буд. 81а (вісімдесят один літера а), загальною площею 376,5 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20660803 за реєстраційним номером: 14218588 номер запису: 252-1919 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206120 становить 114360 грн. 00коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. Київська буд. 81б (вісімдесят один літера б), загальною площею 147,4 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20665451 за реєстраційним номером: 14218688 номер запису: 251-1948 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206379 становить 86849 грн. 00коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. Костромська буд. 1а (один літера а), загальною площею 339,2 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 28.10.2009 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №141 від 09.10.2008р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 28.10.2009 р. № 24278362 за реєстраційним номером: 14219356 номер запису: 247-1914 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 28.10.2009 р. № 24283369 становить 50669 грн. 00коп.;

- будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул. Київська буд. 6 а (шість літера а), загальною площею 1127,7 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 24.09.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 24.09.2008 р. № 20344744 за реєстраційним номером: 13710602 номер запису: 194-1862 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206229 становить 547128 грн. 01 коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. Київська буд. 14а (чотирнадцять літера а), загальною площею 92,9 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 13.11.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №141 від 09.10.2008р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 13.11.2008 р. № 20905096 за реєстраційним номером: 15380685 номер запису: 72-2032 в книзі: 15

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

[illegible] з реєстру прав власності на нерухоме майно [illegible] 53119 грн. 00коп.;

[illegible] м.Рівне, вул. Київська буд. 11а (одинадцять літера [illegible] відповідно до свідоцтва про право власності на [illegible] від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської [illegible] рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від [illegible] №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом [illegible] права власності на нерухоме майно, виданим комунальним [illegible] "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № [illegible] реєстраційним номером: 14218484 номер запису: 253-1920 в книзі: 13. [illegible] вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно [illegible] р. № 24206464 становить 101343 грн. 00коп.;

[illegible] теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. Відінська буд. 10а (десять літера а), [illegible] площею 67,9 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на [illegible] майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської [illegible] підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від [illegible] та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом [illegible] права власності на нерухоме майно, виданим комунальним [illegible] "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № [illegible] за реєстраційним номером: 14220881 номер запису: 244-1911 в книзі: 13. [illegible] вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно [illegible] р. № 24208008 становить 27916 грн. 00коп.;

[illegible] теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. Відінська буд. 1а (один літера а), [illegible] площею 79,0 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на [illegible] майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської [illegible] підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від [illegible] та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом [illegible] права власності на нерухоме майно, виданим комунальним [illegible] "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № [illegible] за реєстраційним номером: 15380474 номер запису: 73-2033 в книзі: 15. [illegible] вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно [illegible] 2009 р. № 24207601 становить 38512 грн. 00коп.;

[illegible] центрального теплового пункту за адресою: м.Рівне, вул. Крушельницької С. [illegible] (сорок дев'ять літера а), загальною площею 271,6 кв.м. – відповідно до [illegible] про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого [illegible] комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого [illegible] Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. [illegible] власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на [illegible] майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро [illegible] інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20663678 за реєстраційним номером: [illegible] номер запису: 118-1786 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з [illegible] прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24207663 становить [illegible] грн. 00коп.;

-будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Київська, 60б (шістдесят літера б), [illegible] площею 803,3 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на [illegible] майно від 11.10.2007р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської [illegible] на підставі розпорядження міського голови № 1788-р від 11.10.2007 р. Право [illegible] зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме [illegible] виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної [illegible] 007 р. № 16252267 за реєстраційним номером: 13060001 номер [illegible] 1[illegible] зі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав [illegible] майно від 21.10.2009 р. № 24206215 становить 333744 грн. [illegible];

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

УКРАЇНА UKRAINE УКРАЇНА

[illegible]

333

-будівля центрального теплового пункту за адресою: м.Рівне, вул.Київська, 32а (тридцять два літера а), загальною площею 148,2 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішення виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20660850 за реєстраційним номером: 13041110 номер запису: 114-1782 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24207973 становить 79753 грн. 00коп.;

-будівля центрального теплового пункту за адресою: м.Рівне, вул.Київська, 32б (тридцять два літера б), загальною площею 369,6 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішення виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20663562 за реєстраційним номером: 13059928 номер запису: 116-1784 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206188 становить 117256 грн. 00коп.;

-будівля центрального теплового пункту за адресою: м.Рівне, вул.Данила Галицького, 13а (тринадцять літера а), загальною площею 79,2 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішення виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20663033 за реєстраційним номером: 13040503 номер запису: 112-1780 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206246 становить 1403 грн. 00коп.;

-будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Відінська, 21а (двадцять один літера а), загальною площею 580,5 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 28.07.2008р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішення виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 28.07.2008 р. № 19682704 за реєстраційним номером: 13040119 номер запису: 109-1777 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009р. № 24206365 становить 63839 грн. 00коп.;

- 55/100 ідеальної частки будівлі центрального теплового пункту за адресою: м.Рівне, вул.Данила Галицького, 4а (чотири літера а), загальною площею 265,5 кв.м., а саме: приміщення №6, №7, №8, №9 загальною площею 145,2 кв.м.– відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 13.11.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішення виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №141 від 09.10.2008 Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 13.11.2008 р. № 20905615 за реєстраційним номером: 13040218 номер запису: 110-1778 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 26.10.2009 р. № 24248154 становить 29233 грн. 00коп.;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

...пункту за адресою: м.Рівне, вул. Біличів... ...кв.м. відповідно до ... ...на нерухоме майно від 28.10.2009 р., виданого ... виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішення виконавчого ... Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №141 від 09.10.2008р. ... зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на ... майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро ... інвентаризації" 28.10.2009 р. № 24280517 за реєстраційним номером ... номер запису: 111-1779 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з ... прав власності на нерухоме майно від 28.10.2009 р. № 24283389 становить ... коп.;

- для центрального теплового пункту за адресою: м.Рівне, вул. Відницька, ... (сімдесят літера а), загальною площею 94,3 кв.м. відповідно до свідоцтва про ... власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом ... Рівненської міської ради на підставі рішення виконавчого комітету Рівненської міської ... № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано ... згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим ... комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" ... 2009 р. № 20664135 за реєстраційним номером: 13039968 номер запису: 108-... книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на ... нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206395 становить 15860 грн. 00коп.;
- для котельні за адресою: м.Рівне, вул.Мірющенка, 41в (сорок один літера ...) загальною площею 807,7 кв.м. відповідно до свідоцтва про право власності на ... нерухоме майно від 28.07.2008р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ... на підставі рішення виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від ...05 р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом ... про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним ...ством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 28.07.2008 р. № ... за реєстраційним номером: 14307859 номер запису: 260-1927 в книзі: 13. ... вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно ...2009 р. № 24206197 становить 551665 грн. 00коп.;
- для теплопункту за адресою: м.Рівне, вул.Мірющенка, 41д (сорок один д), ...ею площею 67,1 кв.м. відповідно до свідоцтва про право власності на ... нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ... на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від ...05 р. та № 159 від 14.11.2007 р Право власності зареєстровано згідно з ... про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним ...ством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № ... за реєстраційним номером: 14307563 номер запису: 261-1928 в книзі: 13. ... вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно ...2009 р. № 24206244 становить 33946 грн. 06 коп.;
- для теплопункту за адресою: м.Рівне, вул.Студентська, 6а (шість а), загальною ...152.2 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно ...2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі ...конавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № ...4.11.2007 р Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію ...власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством ...ське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20665910 за ...им номером: 14308090 номер запису: 267-1934 в книзі: 13. Балансова ... витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від ...53 становить 43858 грн. 00коп.;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ ... ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Юрач О.С.

335

- будівля центрального теплового пункту за адресою: м.Рівне, вул.Курчатова, 18к (вісімнадцять к), загальною площею 35,0 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 26.10.2009 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2009 р. та № 141 від 09.10.2008 р Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 26.10.2009 р. № 24248702 за реєстраційним номером: 13060190 номер запису: 119-1787 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 27.10.2009 р. № 24256799 становить 286354 грн. 00коп;

- будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Чорновола Вячеслава, 74в (сімдесят чотири в), загальною площею 786,9 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 11.10.2007 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі розпорядження міського голови № 1788-р від 11.10.2007 р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 11.10.2007 р. № 16252209 за реєстраційним номером: 13060728 номер запису: 121-1789 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24207782 становить 252374 грн. 48 коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. Чорновола Вячеслава, 76б (сімдесят шість б), загальною площею 153,7 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007 р Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20664193 за реєстраційним номером: 14305777 номер запису:264-1931 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24207808 становить 55664 грн. 69 коп;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. Бандери С., 15в (п'ятнадцять в), загальною площею 131,9 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007 р Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20665408 за реєстраційним номером: 15380896 номер запису: 71-2031 в книзі: 15. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206289 становить 50094 грн. 66 коп;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. 24 Серпня, 16 (шістнадцять), загальною площею 68,2 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007 р Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20664231 за реєстраційним номером: 14307386 номер запису: 262-1929 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2008 р. № 24206260 становить 17770 грн. 96 коп;

- будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Кременецька, 2а (два а), загальною площею 448,0 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 28.07.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та №

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

) від 14.11.2007 р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію
ава власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством
.вненське міське бюро технічної інвентаризації" 28.07.2008 р. № 19686038 за
єстраційним номером: 13711167 номер запису: 196-1864 в книзі: 13. Балансова
ртість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від
.10.2009 р. № 24206185 становить 118667 грн. 00 коп.;
- 77/100 ідеальної частки будівлі котельні за адресою: м.Рівне, вул.Бандери С., 30б
дцять б), загальною площею 473,8 кв.м., а саме: приміщення 1-го поверху- №1 -
частина №10 площею 82,0; загальною площею 363,8 кв.м. – – відповідно до
дства про право власності на нерухоме майно від 29.05.2008 р., виданого
вчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого
тету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007 р.
власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на
хоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро
інвентаризації" 29.05..2008 р. № 19009281 за реєстраційним номером:
339 номер запису: 198-1866 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з
прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206185 становить
грн. 00 коп.;
дівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Курчатова, 54а (п'ятдесят чотири а),
ною площею 199,4 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на
хоме майно від 26.10.2009 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської
на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від
2009 р. та № 141 від 09.10.2008 р. Право власності зареєстровано згідно з
про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним
ємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 26.10.2009 р. №
565 за реєстраційним номером: 14221371 номер запису: 241-1908 в книзі: 13.
сова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно
10.2009 р. № 24263002 становить 43408 грн. 00 коп.;
будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Чорновола, 99д (дев'яносто дев'ять д),
ною площею 155,7 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на
хоме майно від 28.07.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської
на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від
2005 р. та № 159 від 14.11.2007 р. Право власності зареєстровано згідно з
м про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним
ємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 28.07.2008 р. №
5703 за реєстраційним номером: 14221213 номер запису: 242-1909 в книзі: 13.
сова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно
21.10.2009 р. № 24207862 становить 46729 грн. 17 коп.;
будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Герцена, 5а (п'ять а), загальною площею
кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від
2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі
виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та №
від 14.11.2007 р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію
власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством
енське міське бюро технічної інвентаризації" 28.07.2008 р. № 19686441 за
раційним номером: 14443857 номер запису: 3-1963 в книзі: 15. Балансова
ість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від
10.2009 р. № 24206142 становить 25219 грн. 00 коп.;
будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Соборна, 225к (двісті двадцять п'ять к),
ною 37,9 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на
хоме 09.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської
на п виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

УКРАЇНА UKRAINE УКРАЇНА

Увага! Бланк містить багатоступеневий захист від підробки

МІНІСТЕРСТВО ЮСТИЦІЇ УКРАЇНИ

337

20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007 р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 19.09.2008 р. № 20289161 за реєстраційним номером: 24764510 номер запису: 83-2636 в книзі: 17 Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206106 становить 795435 грн. 00 коп.;

- 91/100 ідеальної частки будівлі теплопункту за адресою: м.Рівне, вул.Теліги О, 51а (п'ятдесят один літера **а**), загальною площею 243,7 кв.м., а саме: приміщення І-го поверху- №№1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, частина приміщення №10 площею 3,8 кв.м., №11 №13; приміщення ІІ-го поверху- №№14, 15, 16, 17, 18, 19; відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20663892 за реєстраційним номером: 14900504 номер запису: 42-200 в книзі: 15. Балансова вартість 91/100 ідеальної частки згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно 26.10.2009 р. № 24251491 становить 96922 грн. 94 коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул.Теліги О, 21б (двадцять одн літера **б**), загальною площею 50,0 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власнос на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненськ міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №2 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальн підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. 20661735 за реєстраційним номером: 14444521 номер запису: 293-1960 в книзі: Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме май від 21.10.2009 р. № 24207839 становить 30071 грн. 99коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул.Павлюченка, 18б (вісімнадц літера **б**), загальною площею 341,6 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власнс на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненсь міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №: від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідн витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальн підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. 20662195 за реєстраційним номером: 14898548 номер запису: 34-1994 в книзі: Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме ма від 21.10.2009 р. № 24209366 становить 77961 грн. 59коп.;

- 26/100 ідеальної частки будівлі теплопункту за адресою: м.Рі вул.Павлюченка, 24а (двадцять чотири літера **а**), а саме: приміщення І-го повер №1, загальною площею 80,2 кв.м; відповідно до свідоцтва про право власност нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міс ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з вит про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунал підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р 20664086 за реєстраційним номером: 14898104 номер запису: 33-1993 в книзі Балансова вартість 26/100 ідеальної частки згідно витягу з реєстру прав власнос нерухоме майно 26.10.2009 р. № 24249158 становить 19582 грн. 96 коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул.Соборна, 207б (двісті сім л **б**), загальною площею 160,8 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власнос нерухоме майно від 26.10.2009 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської мі ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №25 20.09.2005 р. та № 141 від 09.10.2008р. Право власності зареєстровано згідно з вит

про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 26.10.2009 р. № 24248569 за реєстраційним номером: 14442399 номер запису: 289-1956 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 27.10.2009 р. № 24268350 становить 21527грн. 83коп.;

-будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Боярка, 14а (чотирнадцять літера а), загальною площею 95,6 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 28.10.2009 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 141 від 09.10.2008р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 28.10.2009 р. № 24280107 за реєстраційним номером: 28679754 номер запису: 7-2861 в книзі: 18. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 28.10.2009 р. № 24283494 становить 68700грн. 00коп.;

-будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Жукова, 22 (двадцять два), загальною площею 710,4 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 11.10.2007 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі розпорядження міського голови № 1788-р від 11.10.2007 р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 11.10.2007 р. № 16252578 за реєстраційним номером: 14221025 номер запису: 243-1910 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24205876 становить 493062 грн. 00коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул.Макарова, 6а (шість літера а), загальною площею 250,5 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008р. № 20664204 за реєстраційним номером: 14900125 номер запису: 40-2000 в книзі: 15. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206327 становить 100572грн. 11коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул.Дубенська, 42а (сорок два літера а), загальною площею 299,5 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20665241 за реєстраційним номером: 14898765 номер запису: 35-1995 в книзі: 15.

Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206298 становить 107588грн. 37коп.;

- будівля котельні (водогрійна) за адресою: м.Рівне, вул.Дворецька, 108д (сто вісім літера д), загальною площею 723,3 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 11.10.2007 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі розпорядження міського голови № 1788-р від 11.10.2007 [illegible]асності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності [illegible]майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

УКРАЇНА UKRAINE УКРАЇНА

"РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ БМК № 453784

Увага: Бланк містить багатоступеневий захист від підроблення.

МІНІСТЕРСТВО ЮСТИЦІЇ УКРАЇНИ

339

міське бюро технічної інвентаризації" 11.10.2007 р. № 16251586 за реєстраційним номером: 14219218 номер запису: 248-1915 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24207687 становить 319477 грн. 00коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул.Дворецька, 108е (сто вісім літера **е**), загальною площею 108,7 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 26.10.2009 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 141 від 09.10.2008р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 26.10.2009р. № 24248605 за реєстраційним номером: 14443328 номер запису: 284-1951 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 27.10.2009 р. № 24268224 становить 77915грн. 32коп.;

- будівля котельні (парова) за адресою: м.Рівне, вул.Дворецька, 108г (сто вісім літера **г**), загальною площею 216,3 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 11.10.2007р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі розпорядження міського голови № 1788-р від 11.10.2007 р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 11.10.2007 р. № 16252246 за реєстраційним номером: 14219086 номер запису: 249-1916 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24207631 становить 319477 грн. 00коп.;

- будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Олексинська, 31а (тридцять один літера **а**), загальною площею 14,2 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 28.10.2009 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №25 від 20.09.2005 р. та № 141 від 09.10.2008р. Право власності зареєстровано згідно витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 28.10.2009р. № 24279602 за реєстраційним номером: 28679332 номер запису: 6-2861 в книзі: 18 Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майн від 28.10.2009 р. № 24283508 становить 13885грн. 00 коп.;

- будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Поліська, 5б (п'ять літера загальною площею 174,6 кв.м відповідно до свідоцтва про право власності на нерухом майно від 26.10.2009 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 та № 141 від 09.10.2008р. Право власності зареєстровано згідно з витягом п реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємство "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 26.10.2009р. № 24248639 реєстраційним номером: 14443126 номер запису: 285-1952 в книзі: 13. Балансо вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно в 27.10.2009 р. № 24268366 становить 1335грн. 09коп.

Вказане майно перебуває на балансі комунального підприємст "Теплотранссервіс" Рівненської міської ради.

Склад та вартість майна зазначено в Додатку № 1 та Додатку №2 до данс Договору, які є невід'ємною частиною цього Договору та акті прийому-передачі, як повинен бути підписаний не пізніше трьох днів з моменту підписання Договору.

1.2. Майно передається в оренду для розміщення підприємства житло комунальної галузі, що надає комунальні послуги з теплопостачання та гаряче водопостачання.

1.3. Стан майна на момент укладення договору визначається в акті прийман передачі.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ

1.4. Орендодавець стверджує, що на момент укладення цього договору майно, о передається в оренду, не перебуває під арештом чи забороною, щодо нього не дуться судові спори, воно не заставлене, у податковій заставі не перебуває, відносно ого не укладено будь-яких договорів з відчуження, управління чи користування з шими особами, , сервітутами не обтяжена, треті особи прав на нього не мають.

2.Умови передачі та повернення орендованого майна

2.1. Орендар вступає у платне користування Майном у строк, вказаний в оговорі, але не раніше дати підписання Договору і його державної реєстрації та акту ймання-передачі Майна. Акт приймання-передачі Майна підписується рендодавцем та Орендарем.

2.2. Передача майна в оренду здійснюється за вартістю, визначеною у Звіті про інку майна.

2.3. Передача Майна в оренду не тягне за собою виникнення у Орендаря права асності на це Майно. Власником Майна залишається територіальна громада м. вне, а Орендар користується ним протягом строку оренди.

Майно, визначене пунктом 1.1. цього договору не підлягає приватизації.

2.4. Орендар за актом приймання-передачі приймає на свій баланс Майно ідно Додатку № 1 на період оренди із зазначенням, що це майно є орендованим.

2.5. Орендоване майно згідно Додатку №2 залишається на балансі лансоутримувача із зазначенням, що це майно передано в оренду та зараховується позабалансовий рахунок Орендаря із зазначенням, що це майно є орендованим.

2.6. Орендодавець та Балансоутримувач зобов'язані передати Орендарю айно в комплекті та у стані, що відповідають істотним умовам договору оренди та изначенню Майна, і повідомити Орендаря про особливі властивості та недоліки айна, які їм відомі і які можуть бути небезпечними чи призвести до пошкодження мого Майна під час користування ним.

2.7. Майно передається від Балансоутримувача Орендарю, а після закінчення ії Договору повертається від Орендаря Орендодавцю або Балансоутримувачу на ідставі акта приймання-передачі, що готується Орендодавцем, в належному стані, не ршому, ніж на момент передачі його в оренду, з урахуванням нормального ізичного зносу.

3 Орендна плата.

3.1. Орендна плата за цим договором визначається на підставі Методики озрахунку і порядку використання плати за оренду державного майна, затвердженої Постановою Кабінету Міністрів України від 04.10.1995 № 786 (із змінами), Методики озрахунку і порядку використання плати за оренду державного майна, затвердженої ішенням Рівненської міської ради від 06.10.2009 року № 2884, рішення виконавчого омітету Рівненської міської ради від 10.03.2009 № 35 «Про затвердження орендних тавок за використання нерухомого майна, що є власністю територіальної громади м. івного» та за результатами конкурсу і становить за базовий місяць розрахунку – овтень 2009 року :

- в сумі 43768 грн.96 коп. на місяць (без ПДВ), за Майно, зазначене в Додатку №1, №2, що за рік становить 4 % від вартості цього Майна, визначеної шляхом роведення незалежної оцінки;

3.2. Нарахування ПДВ на суму орендної плати здійснюється в порядку, изначеному законодавством.

3.3. Орендна плата сплачується до двадцятого числа поточного місяця Орендарем на підставі виставлених Орендодавцем та Балансоутримувачем відповідних рахунків та спрямовується:

- р[illegible]1 грн. 67 коп. (без ПДВ), на рахунок Орендодавця, а саме: р/р 3711800[illegible]ДКУ в Рівненській області , МФО 833017, ЗКПО 26259965, а Орендода[illegible]чергу, після сплати необхідних податків та зборів, перераховує

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Увага! Бланк містить багатоступеневий захист від підроблення
МІНІСТЕРСТВО ЮСТИЦІЇ УКРАЇНИ

решту коштів, отриманих від Орендаря в рахунок орендних платежів, до місцевого бюджету, а саме на рахунок: 3321987170002 в ГУДКУ в Рівненській області , МФО 833017, код платежу 22080401;

- в розмірі 10687 грн.29 коп.(без ПДВ) на рахунок Балансоутримувача, а саме: р/р 260053018100 в РОУ ВАТ «Ощадбанк», МФО 333368, ЗКПО 30841056.

3.4. Орендна плата щомісячно підлягає коригуванню на індекс інфляції за минулий місяць, який визначається Міністерством статистики України.

3.5. Розмір орендної плати може бути змінено на вимогу Орендодавця чи Орендаря у разі зміни методики її розрахунку, змін централізованих цін та тарифів та в інших випадках, передбачених законодавством України.

3.6. Після закінчення дії цього Договору орендна плата сплачується станом на день фактичної здачі орендованого майна за актом приймання-передачі.

3.7. До орендної плати не входять плата за комунальні послуги, вартість експлуатаційних витрат та плата за користування земельною ділянкою.

4. Суборенда.

4.1. Орендар за згодою Орендодавця має право передати в суборенду Майно чи його частину.

5.Використання амортизаційних відрахувань і відновлення орендованого майна

5.1. Передбачені законодавством амортизаційні відрахування на орендоване Майно згідно Додатку № 1 нараховує і залишає у своєму розпорядженні Орендар та використовує на відновлення орендованих основних фондів. Поліпшення орендованого майна, здійсненні за рахунок амортизаційних відрахувань, є власністю територіальної громади міста Рівного.

5.2. Передбачені законодавством амортизаційні відрахування на орендоване Майно згідно Додатку № 2 нараховуються Балансоутримувачем і використовуються на відновлення орендованих основних фондів.

6.Обов'язки Орендаря.

Орендар зобов'язується:

6.1. Майно, що орендується, використовувати за прямим призначенням, обумовленим у пункті 1.2. договору.

6.2. Без письмового дозволу Орендодавця не перебудовувати і не переобладнувати орендовані приміщення.

6.3. Використовувати та зберігати орендоване Майно відповідно до умов Договору, запобігати його пошкодженню, псуванню.

6.4. Вносити орендну плату своєчасно і в повному обсязі.

6.5. Обслуговувати та підтримувати орендоване Майно, визначене в п.1.1 Даного договору в належному стані, своєчасно здійснювати за власний рахунок поточний та планово-попереджувальний ремонти орендованого Майна, здійснювати обслуговування та ремонт теплових мереж.Ця умова договору не розглядається як дозвіл на здійснення поліпшень орендованого Майна і не тягне за собою зобов"язання Орендодавця щодо компенсації вартості поліпшень.

6.6. Забезпечувати безперешкодний доступ до орендованого майна представників Орендодавця та залучених з його боку інших представників - спеціалістів для необхідного огляду, перевірки використання орендованого майна.

6.7. Укладати договори з відповідними комунальними підприємствами на споживання комунальних послуг (водопостачання, каналізація, газ, електрична та теплова енергія та інше). Самостійно сплачувати за отримані комунальні послуги та технічне обслуговування інженерних мереж.

6.8. Протягом місяця після підписання акту прийому -передачі Майна за власний рахунок застрахувати орендоване майно на користь Орендодавця і надати Орендодавцю копії страхового полісу і відповідного платіжного доручення. Постійно поновлювати договір страхування таким чином, щоб увесь строк оренди Майно було застраховане.

6.9. Утримувати Майно в порядку, передбаченому санітарними нормами та правилами пожежної безпеки та проводити за свій рахунок всі протипожежні заходи, звернутися в орган державного пожежного нагляду для отримання відповідного дозволу.

6.10. Дотримуватись вимог експлуатації об'єктів теплопостачання.

6.11. Проводити благоустрій прилеглої до об'єктів нерухомості, які є складовою орендованого Майна, території та утримувати її в належному санітарному стані.

6.12. Вживати заходів для захисту навколишнього середовища з метою дотримання екологічних норм експлуатації об'єктів теплопостачання (теплопунктів, котелень, обладнання).

6.13. Створювати безпечні та нешкідливі умови праці.

6.14. Забезпечити збереження робочих місць, які необхідні для здійснення ефективної господарської діяльності.

6.15. Забезпечувати безперебійне газопостачання об'єктів оренди та теплопостачання житлового фонду й інших споживачів, при умові затвердження економічно обґрунтованих тарифів протягом кожного опалювального сезону з врахуванням рівня рентабельності згідно чинного законодавства, але не нижче 5% по підприємству.

6.16. Забезпечувати своєчасний початок опалювального сезону відповідно до рішень органів виконавчої влади м. Рівного.

6.17. Протягом одного року з моменту укладення Договору оренди оформити право користування земельними ділянками під об'єктами оренди. Статтю 796 Цивільного кодексу України сторонам роз'яснено.

6.18. Відшкодовувати на підставі виставлених Балансоутримувачем рахунків плату за землю під орендованим майном до оформлення документів на право користування земельними ділянками.

6.19. Проводити заходи в сфері енергозбереження та енергоефективності з використанням альтернативних видів палива при теплопостачанні.

6.20. Здійснити нотаріальне посвідчення цього Договору за рахунок власних коштів. Провести оплату за виготовлення незалежної оцінки об"єктів оренди.

6.21. Після припинення дії даного договору оренди повернути орендоване майно Орендодавцеві .

7. Права Орендаря

Орендар має право:

7.1. Використовувати орендоване Майно відповідно до його призначення та умов цього Договору.

7.2. За згодою Орендодавця та при повідомленні Балансоутримувача проводити заміну, реконструкцію, розширення, технічне переозброєння орендованого Майна, що не умовлює підвищення його вартості.

7.3. Ініціювати списання орендованого Майна Орендодавцем або Балансоутримуваем.

7.4. Самостійно розподіляти доходи, отримані в результаті використання орендованого Майна. Орендареві належить право власності на виготовлену продукцію, в тому числі у незавершеному виробництві, та доход (прибуток), отриманий від орендованого Майна, амортизаційні відрахування на Майно, що є власністю Орендаря, а також на набуте Орендарем відповідно до законодавства інше майно.

7.5. Орендар, вправі залишати за собою проведені ним поліпшення орендованого Майна, здійснені за рахунок власних коштів, за згодою Орендодавця, якщо вони [illegible] відокремлені від Майна без заподіяння йому шкоди.

8. Обов'язки Орендодавця

Орендодавець зобов'язується:

8.1. Передати Орендарю в оренду Майно згідно з цим Договором за актом приймання-передачі майна

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Увага! Бланк містить багатоступеневий захист від підроблення.

МІНІСТЕРСТВО ЮСТИЦІЇ УКРАЇНИ

8.2. Не вчиняти дій, які б перешкоджали Орендарю користуватися орендованим Майном на умовах цього Договору, та провадження господарської діяльності у сфері житлово-комунальних послуг згідно чинного законодавства з урахуванням всіх норм та положень.

8.3. У випадку реорганізації Орендаря до припинення чинності цього Договору переукласти цей Договір на таких самих умовах з одним із правонаступників, якщо останній згоден стати Орендарем.

8.4. Якщо Орендар за рахунок власних коштів здійснив за згодою Орендодавця поліпшення орендованого Майна, які неможливо відокремити від Майна без заподіяння йому шкоди, Орендодавець при припиненні (розірванні) дії даного договору зобов'язаний компенсувати йому зазначені кошти в межах збільшення в результаті цих поліпшень вартості орендованого Майна, визначеної в установленому законодавством порядку, яке відбулося в результаті таких поліпшень.

Вартість поліпшень орендованого Майна, зроблених Орендарем без згоди Орендодавця, які не можна відокремити без шкоди для Майна, компенсації не підлягає.

Невід'ємними поліпшеннями за цим договором можуть вважаються наступні поліпшення:

- Ремонт фасаду орендованого комунального майна з використанням сучасних матеріалів та технологій, проведений відповідно до рекомендацій управління містобудування та архітектури;
- всі види будівельно-монтажних та ремонтних робіт, які необхідно виконати з метою поліпшення експлуатаційних показників, покращення планування будівлі, відновлення міцності та стійкості окремих елементів, цілих конструкцій; підсилення стін, фундаментів, перекриття, покрівлі та іншого орендованого комунального майна, покращення енергозберігаючих характеристик приміщень (будівель);
- повна заміна окремих конструктивних елементів орендованого комунального майна, які зазнали руйнування внаслідок тривалої експлуатації (заміна, вікон, дверей, підлоги, системи опалення, водопостачання, каналізації, енергозабезпечення, зовнішніх мереж та ін.);
- поліпшення орендованого комунального майна через заміну окремих конструктивних елементів приміщення на елементи кращої якості для продовження строку експлуатації майна та покращення його характеристик, що призведе до збільшення вартості майна (ремонт фасадів, заміна підлог, вікон, дверей, внутрішніх та зовнішніх мереж тощо);
- влаштування (в зв'язку з відсутністю) конструктивних елементів, необхідних для експлуатації об'єкта (влаштування вікон, дверей, підлоги, системи опалення, водопостачання, каналізації, енергозабезпечення, зовнішніх мереж та ін.).

9. Права Орендодавця

Орендодавець має право:

9.1. Контролювати наявність, стан, напрями та ефективність використання Майна, переданого в оренду за цим Договором.

9.2. Виступати з ініціативою щодо внесення змін до цього Договору або його розірвання у разі погіршення стану орендованого Майна внаслідок невиконання або неналежного виконання умов цього Договору.

9.3. Орендодавець має право на дострокове розірвання даного договору в порядку, визначеному чинним законодавством України.

9.4. Орендодавець має право відмовитись від договору і вимагати повернення орендованого майна, в разі невиконання орендарем п.п.6.10, 6.15, 6.16 даного договору або орендар не вносить орендну плату протягом трьох місяців.

9.5. Щоквартально здійснювати контроль за станом Майна, шляхом проведення обстеження зі складанням акта обстеження.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Для здійснення контролю за станом Майна шляхом проведення обстеження Орендодавець повідомляє Орендаря про проведення такого контролю в письмовій формі. За наслідками проведеного контролю за станом Майна, Орендодавець разом з Орендарем складають акт обстеження орендованого Майна у двох примірниках для кожної із сторін.

9.6. На виконання п.9.5 даного договору, Орендодавець має право залучати необхідних спеціалістів в галузі теплопостачання.

10. Відповідальність сторін.

10.1. Сторони несуть відповідальність за недотримання умов цього Договору згідно з чинним законодавством.

10.2. Орендодавець не відповідає за зобов`язаннями Орендаря. Орендар не відповідає за зобов`язаннями Орендодавця.

10.3. Спори, які виникають за цим Договором або в зв"язку з ним, не вирішені шляхом переговорів, вирішуються в судовому порядку.

10.4. Виконання зобов'язань за даним Договором повинні виконуватися належним чином відповідно до умов цього Договору та вимог чинного законодавства України.

10.5. Орендар у випадку не своєчасної сплати орендних платежів за даним договором сплачує на користь Орендодавця або Балансоутримувача пеню у розмірі подвійної облікової ставки НБУ від суми прострочення за кожен день прострочки. Не своєчасною сплатою є непроведення оплати з боку Орендаря орендної плати з першого числа (включно) місяця, наступного за звітним.

10.6. Пеня нараховується за весь період просторочення виконання зобов'язань Орендарем щодо здійснення орендної плати.

11. Непереборна сила (форс – мажор)

11.1. Ніяка відповідальність не може бути наслідком невиконання будь-яких умов цього Договору, якщо це невиконання є наслідком обставин, які знаходяться поза сферою контролю Сторони, що не виконує, як то: стихійні лиха, надзвичайні погодні умови, пожежі, війни, страйки, військові дії, блокада, громадські безпорядки, ембарго (надалі форс-мажор), але не обмежуючись ними, які не дозволяють економічно беззбитково виконати Сторонами свої зобов'язання І безпосередньо вплинули на можливість виконання цього Договору та не могли бути усунуті розумними І економічно вигідними діями Сторін, на період, що починається з моменту оголошення Стороною, що не виконує своїх зобов'язань, про форс-мажор і закінчується, коли форс-мажор закінчиться або закінчився б, якби Сторона, що не виконує своїх зобов'язань вжила дій, які б вона в дійсності могла б вжити для виходу із форс-мажору.

11.2. Форс-мажор автоматично продовжує строк виконання Сторонами зобов'язань за цим Договором.

11.3. Сторона для якої стало неможливим виконання зобов'язань за цим Договором повинна негайно сповістити в письмовій формі інші Сторони про настання чи припинення таких обставин, але не пізніше трьох днів після настання чи припинення цих обставин.

11.4. Підтвердженням наявності обставин непереборної сили будуть довідки, які видаються відповідними уповноваженими державними органами України.

12.Термін дії договору оренди.

12.1. Строк Договору оренди встановлюється з двадцять дев'ятого жовтня дві тисячі дев'ятого року по двадцять восьме жовтня дві тисячі двадцять четвертого року.

12.2. Внесення змін і доповнень, а так само дострокове розірвання цього Договору, не обумовлене порушенням стороною власних зобов'язань за Договором, допускаю[illegible]мною згодою сторін. Зміни і доповнення, що пропонуються внести, р[illegible] стороною, з наданням письмової відповіді іншій стороні протягом [illegible]я з дати їх подання до розгляду та оформлюються, у разі згоди, додатковою угодою про внесення змін до договору.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Увага! Бланк містить багатоступеневий захист від підроблення

МІНІСТЕРСТВО ЮСТИЦІЇ УКРАЇНИ

12.3. За ініціативою однієї із сторін цей Договір може бути розірва рішенням суду у випадках, передбачених чинним законодавством України.

12.4. У разі відсутності заяви Орендодавця чи Орендаря про припинен зміну умов Договору оренди за три місяці до закінчення строку дії договор вважається продовженим на такий самий строк і на тих самих умовах, які передбачені Договором.

12.5. Взаємовідносини Сторін, не врегульовані цим Договором, регулю чинним законодавством України.

12.6. Реорганізація Орендодавця або перехід права власності на орен майно третім особам не є підставою для зміни або припинення чинності договору, і він зберігає свою чинність для нового власника орендованого майна правонаступників).

12.7. Чинність цього Договору припиняється внаслідок: закінчення строку який його було укладено; банкрутства Орендаря; ліквідації Орендаря - юридичної особи; загибелі орендованого Майна; достроково за згодою сторін або за рішенн суду у випадках, передбачених законодавством або договором; з інших підстав, передбачених чинним законодавством України.

12.8. Відповідно до ст. 210 Цивільного кодексу України цей договір підля державній реєстрації.

12.9. Договір оренди складено в 3х примірниках рівної юридичної си одному примірнику для кожної сторони та для приватного нотаріуса.

Орендодавець	**Орендар**
р/р 37118004001062 в ГУДКУ в Рівненській області, МФО 833017, ЗКПО 26259965,	р/р 26001000820040 в ВАТ "банк ЦЕН МФО 353575, ЗКПО 36598008

29 жовтня 2009 року цей договір посвідчено мною, Оницуком І.М., прива нотаріусом Рівненського міського нотаріального округу.

Договір підписано у моїй присутності. Особу громадян, які підписали д встановлено, їх дієздатність, а також правоздатність та дієздат управління житлово-комунального господарства, товариства з обмеж відповідальністю "Рівнетеплоенерго" і повноваження їх предста перевірено.

Зареєстровано в реєстрі за № 2370
Стягнуто плати згідно ст.31 Закону України "Про нотаріат"
Приватний нотаріус:

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Балансоутримувач - Комунальне підприємство «Теплотранссервіс» Рівненської місь ради, в особі директора Сергійчука Петра Миколайовича

346

УКРАЇНА UKRAINE

ДОГОВІР ОРЕНДИ
об'єкта централізованого теплопостачання

Місто Рівне, двадцять п'ятого липня дві тисячі тринадцятого року.

Рівненська міська рада (ідентифікаційний код №34847334), що знаходиться в м.Рівне, вул.Соборна, 12а, в особі міського голови м.Рівне Хомка Володимира Євгеновича, який проживає в м.Рівне, вул.Неофіта Кибалюка, 5, що діє на підставі Закону України "Про місцеве самоврядування в Україні", (надалі – Орендодавець), з одного боку та **Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"**, що знаходиться за адресою м.Рівне, вул. Данила Галицького, 27 (код ЄДРПОУ 36598008) в особі Директора Коропецького Степана Мафтейовича, що проживає за адресою: Львівська обл., м.Золочів, вул.Пелеха, 2/8, який діє на підставі Статуту, (надалі – Орендар), з іншого боку уклали цей Договір про наведене нижче:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

1.1. Орендодавець передає, а Орендар приймає в строкове платне користування (оренду) об'єкт централізованого теплопостачання, розташований за юридичною адресою: 33027, м. Рівне, вул. Данила Галицького, 27, цілісний майновий комплекс Комунального підприємства "Теплотранссервіс" Рівненської міської ради (надалі – Об'єкт).

1.2. Об'єкт належить на праві комунальної власності територіальній громаді м. Рівного на підставі свідоцтва про право власності № 6782826 від 24.07.2013, виданого державним реєстратором Данилевич І.Є. реєстраційної служби Рівненського міського управління юстиції Рівненської області. Право власності зареєстровано за №1732833, реєстраційний номер об'єкта нерухомого майна: 109063456101, що підтверджується витягом з Державного реєстру прав на нерухоме майно про реєстрацію права власності №6786577 від 24.07.2013.

1.3 Ринкова вартість об'єкта оренди визначена згідно зі звітом про оцінку майна, виконаним суб'єктом оціночної діяльності – приватним підприємством фірмою "Експерт-Рівне" і станом на 31 травня 2013 року становить **149 566 856 (сто сорок дев'ять мільйонів п'ятсот шістдесят шість тисяч вісімсот п'ятдесят шість) гривень** без включення податку на додану вартість.

Перелік майна, що входить до складу цілісного майнового комплексу, наводиться у звіті про оцінку майна, виконаному суб'єктом оціночної діяльності – приватним підприємством фірмою "Експерт-Рівне" та визначається актом приймання-передачі Об'єкта і передавальним балансом.

1.4. Об'єкт оренди забезпечує задоволення громадських потреб територіальної громади м.Рівного у сфері надання послуг з теплопостачання.

1.5 Об'єкт передається в оренду на підставі рішення Рівненської міської ради №3159 від 04.07.2013 року.

2. УМОВИ ПЕРЕДАЧІ ТА ПОВЕРНЕННЯ ОРЕНДОВАНОГО ОБ'ЄКТА

2.1. Орендар вступає у строкове платне користування Об'єктом у термін, указаний у Договорі, але не пізніше ніж через шість місяців з дня набрання чинності Договором і не раніше одержання Орендарем ліцензії на відповідний вид діяльності. Про передачу Об'єкта в оренду представниками Орендодавця та Орендаря складається відповідний акт приймання-передачі Об'єкта.

2.2. Передача Об'єкта в оренду не тягне за собою виникнення в Орендаря права власності на нього, Орендар користується ним протягом строку оренди.

Територіальна громада м. Рівного зберігає право власності на переданий в оренду Об'єкт централізованого теплопостачання, в тому числі реконструйований або технічно переоснащений орендарем за рахунок амортизаційних відрахувань.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

2.3. Орендодавець стверджує, що на момент укладення цього договору предмет оренди не перебуває під арештом чи забороною, щодо нього не ведуться судові спори, він не заставлений, [illegible] вій заставі не перебуває, відносно нього не укладено будь-яких

Увага! Бланк містить багатоступеневий захист від підробування.
МІНІСТЕРСТВО ЮСТИЦІЇ УКРАЇНИ

договорів з відчуження, управління чи користування з іншими особами, треті особи прав на нього не мають.

2.4. Передача Об'єкта в оренду здійснюється за вартістю, визначеною шляхом здійснення незалежної оцінки.

2.5. Орендар повертає Об'єкт Орендодавцю (юридичній особі) в порядку, визначеному чинним законодавством України та цим Договором.

Об'єкт вважається поверненим Орендодавцю (юридичній особі) з моменту підписання сторонами акта приймання-передачі.

2.6. Орендар повертає орендодавцеві Об'єкт разом з усіма поліпшеннями, проведеними за час його оренди, незалежно від суми нарахованих амортизаційних нарахувань за час оренди. При цьому Орендар має право залишити за собою проведені ним поліпшення, здійснені за рахунок власних коштів, якщо вони можуть бути відокремлені, не завдаючи шкоди Об'єкту.

3. ОРЕНДНА ПЛАТА

3.1. Орендна плата визначена на підставі Методики розрахунку і порядку використання плати за оренду майна, що є власністю територіальної громади міста Рівного, затвердженою рішенням Рівненської міської ради від 06.10.2009 № 2884, і становить згідно розрахунку орендної плати (додається) від 24.07.2013 року (без ПДВ) за базовий місяць оренди (червень) 499 054,74 гривні.

Нарахування податку на додану вартість (ПДВ) на суму орендної плати здійснюється в порядку, визначеному чинним законодавством України.

3.2. Розмір орендної плати за кожний наступний місяць визначається шляхом коригування орендної плати за попередній місяць на індекс інфляції за попередній місяць.

3.3. Орендна плата за користування об'єктом оренди вноситься орендарем у безготівковій формі незалежно від результатів його господарської діяльності і перераховується на рахунок управління житлово-комунального господарства виконавчого комітету Рівненської міської ради (УЖКГ) №37118004001062 в ГУДКСУ в Рівненській області (МФО 833017), ЗКПО 26259965 не пізніше останнього дня місяця, за який здійснюється нарахування. УЖКГ отримані кошти перераховує до місцевого бюджету м.Рівне по коду платежу 22080401 на розрахунковий рахунок 33219871700002 після сплати податкових зобов'язань згідно з чинним законодавством, з приміткою в призначенні платежу: "Кошти, отримані від здачі в оренду цілісного майнового комплексу згідно з договором від 24.07.2013"

3.4. Розмір орендної плати переглядається на вимогу однієї із сторін у разі зміни методики її розрахунку, змін централізованих цін і тарифів та в інших випадках, передбачених чинним законодавством.

3.5. Орендна плата, перерахована несвоєчасно або не в повному обсязі, підлягає індексації і стягується у визначеному пунктом 3.3 співвідношенні, відповідно до чинного законодавства України, з урахуванням пені в розмірі подвійної облікової ставки Національного банку України на дату нарахування пені від суми заборгованості, з урахуванням індексації, за кожний день прострочення, включаючи день оплати.

3.6. Наднормативна сума орендної плати, що надійшла до місцевого бюджету м. Рівного, підлягає в установленому порядку поверненню Орендарю або заліку в рахунок наступних платежів.

4. ВИКОРИСТАННЯ АМОРТИЗАЦІЙНИХ ВІДРАХУВАНЬ

4.1. Нарахування амортизації на переданий в оренду Об'єкт (основні фонди), в тому числі поліпшений орендарем відповідно до умов Договору, здійснюється Орендарем, а амортизаційні відрахування залишаються в розпорядженні Орендаря та використовуються виключно на відновлення (капітальний ремонт) такого Об'єкта (основних фондів).

4.2. Орендодавець має право за власний рахунок та за згодою Орендаря проводити поліпшення орендованого Об'єкта. У разі проведення таких поліпшень Об'єкт підлягає переоцінці, а оренда плата – пропорційному збільшенню. Орендар, який дав згоду на проведення Орендодавцем поліпшень, не має права заперечувати проти збільшення розміру орендної плати, пов'язаного з такими поліпшеннями.

4.3. Поліпшення Об'єкта, що не можуть бути відокремлені від орендованого Об'єкта, не завдавши йому шкоди, можуть здійснюватися Орендарем лише за згодою Орендодавця. До

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВІДНОВЛЕННЯ ЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Для перевірки дійсності бланка натисніть пальцем або будь-яким іншим нагріти бланк. Жалюнок зверху має тимчасово зникнути, у нижніх кутах – тимчасово з'явитися. У смужці, і розташована вище, має з'явитися слово "Дійсний".

таких поліпшень належать прокладені нові трубопроводи теплових мереж або їх частини, а також проведені нові інженерні комунікації або їх частини, системи енергопостачання або їх елементи.

5. ОБОВ'ЯЗКИ ОРЕНДАРЯ

Орендар зобов'язується:

5.1. використовувати орендоване майно Об'єкта відповідно до його призначення та умов цього Договору;

5.2. своєчасно і в повному обсязі сплачувати орендну плату;

5.3. забезпечити збереження орендованого Об'єкта, запобігати його пошкодженню і псуванню, здійснювати заходи протипожежної безпеки;

5.4. своєчасно здійснювати капітальний та поточний ремонти орендованого майна Об'єкта. Проведення капітального ремонту здійснюється відповідно до графіка, який щорічно затверджується органом, уповноваженим Рівненською міською радою на здійснення контролю за виконанням умов Договору, та погоджується з постійною комісією Рівненської міської ради з питань міського господарства та екології;

5.5. протягом місяця після укладення цього Договору застрахувати Об'єкт на суму, не меншу за його вартість, визначену у звіті про оцінку, на користь Орендодавця в порядку, визначеному чинним законодавством, та надати Орендодавцю копії всіх страхових полісів і договорів протягом 10 календарних днів з моменту їх укладення. Ризик випадкового знищення та випадкового пошкодження Об'єкта оренди несе Орендодавець;

5.6. щомісяця, надавати органу, уповноваженому Рівненською міською радою на здійснення контролю за виконанням умов Договору, інформацію про перерахування орендної плати;

5.7. у разі припинення або розірвання Договору повернути Орендодавцеві або підприємству, вказаному Орендодавцем, Об'єкт у належному стані, не гіршому ніж на момент передачі його в оренду, з урахуванням нормального фізичного зносу, та відшкодувати Орендодавцеві збитки в разі погіршення стану або втрати (повної або його частини) Об'єкта з вини Орендаря;

5.8. отримати дозвіл Антимонопольного комітету України (або адміністративної колегії Антимонопольного комітету) відповідно до Закону України "Про захист економічної конкуренції";

5.9. зберегти протягом календарного року 100% робочих місць Комунального підприємства "Теплотранссервіс" Рівненської міської ради; працевлаштувати визначену цим Договором кількість працівників (а саме: 100 % вивільнених внаслідок передачі в оренду цілісного майнового комплексу Комунального підприємства "Теплотранссервіс"), що здійснювали експлуатацію Об'єкта оренди до його передачі Орендарю;

5.10. виступати правонаступником за борговими зобов'язаннями з оплати спожитих енергоносіїв та послуг з їх транспортування і постачання, що виникли в Комунального підприємства "Теплотранссервіс" Рівненської міської ради;

5.11. замінювати в ремонтні періоди не менше 3 % від загальної протяжності теплових мереж, аварійних і ветхих ділянок теплотрас;

5.12. зменшити протягом календарного року не менше 2 % від об'ємів річного споживання природного газу при умові збереження відповідної якості надання послуг з централізованого теплопостачання;

5.13. забезпечити використання переданого в оренду Об'єкта за цільовим призначенням відповідно до профілю виробничої діяльності підприємства, цілісний майновий комплекс якого передається в оренду, а також забезпечити виробництво (надання) відповідних комунальних послуг (подача тепла та гарячої води) в гарантованих обсягах та належної якості;

5.14. не допускати зміни існуючої структури допоміжних служб (виробнича лабораторія, газова слу[illegible] централізованого ремонту, лабораторія дефектоскопії) без погодження з Орендода[illegible]

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Увага! Бланк містить багатоступеневий [illegible] від підробок
МІНІСТЕРСТВО ЮСТИЦІЇ УКРАЇНИ

5.15. забезпечити зниження втрат під час транспортування теплової енергії в магістральних та розподільчих теплових мережах шляхом впровадження сучасних видів теплоізоляції, забезпечити впровадження попереджувальної діагностики (енергетичного обстеження) стану систем теплопостачання у процесі експлуатації;
5.16. провести паспортизацію будівель та споруд протягом двох років з моменту передачі Об'єкта в оренду;
5.17. оформити протягом двох років після укладення договору оренди цілісного майнового комплексу права користування земельними ділянками згідно з чинним законодавством;
5.18. підвищити екологічну безпеку системи теплопостачання;
5.19. дотримуватись вимог чинного законодавства у сфері теплопостачання, здійснювати технічні та організаційні заходи, спрямовані на зменшення шкідливого впливу на навколишнє природне середовище.
5.20. Забезпечити виконання умов договору оренди протягом дії Договору;
5.21. відшкодувати витрати на проведення експертної оцінки цілісного майнового комплексу;
5.22. проводити своєчасні розрахунки при виплаті заробітної плати, сплаті податків згідно з чинним законодавством;
5.23. звітувати про стан виконання умов Договору не рідше як один раз на півріччя перед органом або посадовою особою місцевого самоврядування, уповноваженими на це Рівненською міською радою;
5.24. у разі зміни керівника, рахунку, назви, телефону, юридичної адреси повідомити про це Орендодавця в тижневий термін;
5.25. забезпечити облік придбаного за рахунок амортизаційних відрахувань майна;
5.26. після закінчення строку, на який було укладено цей Договір, передати Об'єкт оренди в належному технічному стані Орендодавцю відповідно до умов цього Договору;
5.27. дотримуватись ліцензійних умов при провадженні господарської діяльності з теплопостачання (вид діяльності, що здійснюється Орендарем та підлягає ліцензуванню);
5.28. забезпечити надання послуг населенню, іншим категоріям споживачів, що проживають або знаходяться на території міста Рівного, та виробляти (і/або) бути виконавцем таких послуг: послуги з централізованого опалення та підігріву води населенню, постачання теплової енергії іншим категоріям споживачів (бюджетні установи, інші споживачі) відповідно до нормативів, норм, стандартів, порядків та правил;
5.29. забезпечити ведення в установленому законодавством порядку обліку наданих послуг;
5.30. забезпечувати використання енергетичних ресурсів та інших ресурсів згідно з пунктом 5.28;
5.31. за свій рахунок одержати ліцензії на здійснення господарської діяльності, яка відповідно до законодавства України підлягає ліцензуванню, протягом трьох місяців з дня підписання цього Договору;
5.32. забезпечити надання комунальних послуг, визначених у пункті 5.28.

6. ПРАВА ОРЕНДАРЯ

6.1. Орендар має право:
1) самостійно визначати і здійснювати напрями господарської діяльності Об'єкта в межах, визначених установчим документом (статутом та/або установчим договором/положенням) Орендаря та/або юридичної особи чи відокремленого структурного підрозділу, створених на базі переданого в оренду Об'єкта;
2) з дозволу Орендодавця вносити зміни до складу орендованого майна Об'єкта, здійснювати його реконструкцію, технічне переозброєння та інші поліпшення, що зумовлюють підвищення його вартості;
3) у встановленому законодавством порядку з дозволу Орендодавця списувати орендоване майно Об'єкта, передавати в суборенду нерухоме та інше окреме індивідуально визначене майно (окремі верстати, обладнання, транспортні засоби, нежилі приміщення тощо);
4) самостійно розподіляти доходи, створювати спеціальні фонди (розвитку виробництва, соціально-культурних заходів тощо).
6.2. Орендар не має права передавати цілісний майновий комплекс в суборенду.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Для перевірки дійсності бланка натисніть пальцем або будь-яким предметом на цю позначку. Після цього зелений колір зникне, а замість нього тимчасово з'явиться. У якому, що [illegible] слово "Дійсний".

7. ОБОВ'ЯЗКИ ОРЕНДОДАВЦЯ

Орендодавець зобов'язується:

7.1. передати Орендарю в оренду Об'єкт згідно з цим Договором за актом приймання-передачі майна, який підписується одночасно з цим Договором;

7.2. не вчиняти дій, які б перешкоджали Орендарю користуватися орендованим Об'єктом на умовах цього Договору;

7.3. у разі реорганізації Орендаря до припинення чинності цього Договору переукласти цей Договір на таких самих умовах з одним із правонаступників, якщо останній згоден стати Орендарем;

7.4. на вимогу Орендаря відшкодувати вартість невід'ємних поліпшень, здійснених Орендарем за згодою Орендодавця.

8. ПРАВА ОРЕНДОДАВЦЯ

Орендодавець має право:

8.1. контролювати наявність, стан, використання переданого в оренду за Договором Об'єкта та виконання Орендарем умов укладеного Договору. Орендодавець вправі уповноважувати свої виконавчі органи та посадові особи на здійснення вказаного права. Координацію контролю здійснює заступник міського голови, який діє згідно з повноваженнями, викладеними в посадовій інструкції;

8.2. виступати з ініціативою щодо внесення змін до цього Договору або його розірвання в разі погіршення стану орендованого Об'єкта внаслідок невиконання або неналежного виконання умов цього Договору.

9. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ І ВИРІШЕННЯ СПОРІВ ЗА ДОГОВОРОМ

9.1. Орендодавець не відповідає за зобов'язаннями Орендаря. Орендар не відповідає за зобов'язаннями Орендодавця, якщо інше не передбачено цим Договором.

9.2. За невиконання або неналежне виконання зобов'язань за цим Договором сторони несуть відповідальність згідно з чинним законодавством України.

9.3. Спори і суперечки, які виникають з цього Договору або у зв'язку з ним, не вирішені шляхом переговорів, вирішуються в судовому порядку.

10. СТРОК ЧИННОСТІ, УМОВИ ЗМІНИ ТА ПРИПИНЕННЯ ДОГОВОРУ

10.1. Цей Договір укладено строком на десять років, що діє з "25" липня 2013 року до "24" липня 2023 року включно.

10.2. Умови цього Договору зберігають силу протягом всього терміну цього Договору, в тому числі у випадках, коли після його укладення законодавством встановлено правила, що погіршують становище Орендаря, а в частині зобов'язань Орендаря щодо орендної плати – до виконання зобов'язань. Після закінчення терміну дії договору оренди орендар, який належним чином виконував свої обов'язки за договором, має переважне право (за інших рівних умов) на укладення договору оренди на новий термін, крім випадків, якщо орендоване майно необхідне для потреб його власника.

10.3. Зміни і доповнення до цього Договору або його розірвання допускаються за взаємною згодою сторін. Зміни та доповнення, що пропонуються для внесення, розглядаються протягом одного місяця з дати їх подання до розгляду іншій стороні.

10.4. За ініціативою однієї із сторін цей Договір може бути розірвано рішенням господарського суду у випадках, передбачених чинним законодавством.

10.5. У разі припинення або розірвання Договору поліпшення орендованого майна, здійснені Орендарем за рахунок власних коштів, які можна відокремити від орендованого майна, не завдаючи йому шкоди, є власністю Орендаря, а невідокремлювані поліпшення – власністю Орендодавця. Питання компенсації Орендодавцем збільшення вартості орендованого майна в результаті зазначених невідокремлюваних поліпшень вирішується відповідно до умов цього Договору та чинного законодавства.

10.6. Чинність цього Договору припиняється внаслідок:

- взаємної [illegible] – з моменту, визначеного сторонами;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО УКРАЇНА

Увага! Бланк містить багатоступеневий захист від підробок
МІНІСТЕРСТВО ЮСТИЦІЇ УКРАЇНИ

• позову Орендодавця щодо систематичного невиконання або грубого порушення Орендарем умов договору оренди, а також у разі неодержання Орендарем з власної вини протягом трьох місяців з дня укладення договору відповідної ліцензії на здійснення господарської діяльності – з моменту, визначеного відповідним рішенням суду;
• знищення орендованого Об'єкта – з моменту встановлення факту такого знищення;
• ліквідації юридичної особи – орендаря або Орендодавця – з моменту прийняття рішення про ліквідацію;
• припинення підприємницької діяльності Орендарем – фізичною особою – з дня відповідно смерті або внесення до Єдиного державного реєстру юридичних та фізичних осіб-підприємців запису про державну реєстрацію припинення підприємницької діяльності фізичної особи – підприємця;
• відмови Орендодавця від договору оренди, якщо Орендар не вносить орендної плати протягом трьох місяців підряд, – з дня одержання Орендарем повідомлення Орендодавця про відмову від Договору;
• в інших випадках, передбачених законом.

10.7. Взаємовідносини Сторін, не врегульовані цим Договором, регулюються чинним законодавством України.

10.8. Цей Договір укладено в 3-х (трьох) примірниках, кожен з яких має однакову юридичну силу, для Орендодавця, Орендаря, нотаріуса.

11. ПЛАТІЖНІ ТА ПОШТОВІ РЕКВІЗИТИ СТОРІН:

Орендодавець: Рівненська міська рада, код за ЄДРПОУ 34847334, м.Рівне, вул.Соборна, 12а.

Орендар: Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго", 33027, м. Рівне, вул. Данила Галицького, 27, розрахунковий рахунок 26001000820040 в Банку "Демарк", МФО 353575, код за ЄДРПОУ – 36598008, свідоцтво платника ПДВ – 100239760, індивідуальний податковий номер – 365980017161.

Орендодавець

М.П.

Орендар

М.П.

Місто Рівне, Україна, двадцять п'ятого липня дві тисячі тринадцятого року.

Цей договір посвідчено мною, Онищуком І.М., приватним нотаріусом Рівненського міського нотаріального округу.

Договір підписано сторонами у моїй присутності.

Особи громадян, які підписали договір, встановлено, їх дієздатність, а також правоздатність, дієздатність Рівненської міської ради, товариства з обмеженою відповідальністю „Рівнетеплоенерго" та повноваження їх представників перевірено.

Відповідно до статті 182 Цивільного кодексу України право оренди на цілісний майновий комплекс підлягає державній реєстрації у Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно.

Зареєстровано в реєстрі за № 1047

Стягнуто плати згідно ст.31 Закону України "Про нотаріат"

Приватний нотаріус:

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Для перевірки дійсності бланка натисніть пальцем або будь-яким чином нагрійте бланк. Магнітної зверху має тимчасово зникнути, у нижніх кутах – тимчасово з'явитися. У зазорі, що розташована вниз, має з'явитися слово "Дійсний".

4

Р О З Р А Х У Н О К

орендної плати до договору об'єкту централізованого теплопостачання – цілісний майновий комплекс Комунального підприємства "Теплотрансервіс" Рівненської міської ради:
м. Рівне, вул. Данила Галицького, 27

«____»_____ 2013 року

Використання:
задоволення громадських потреб територіальної громади м. Рівного у сфері надання послуг з теплопостачання – 4%.
За незалежною оцінкою вартість об'єкту оренди станом на 31 травня 2013 року складає 149 566 856,00 грн.

Розмір річної орендної плати визначається за формулою:

Опл = Вп х Сор,

де Вп – вартість орендованого майна, визначена експертним шляхом, грн.;
Сор – орендна ставка, визначена згідно з Методики розрахунку і порядку використання плати за оренду майна, що є власністю територіальної громади міста Рівного, затвердженою рішенням Рівненської міської ради від 06.10.2009 № 2884 та рішенням Рівненської міської ради від 27.12.2012 № 2662.

Опл. = 149 566 856,00 грн. х 4% = 5 982 674,24 грн.

Розмір місячної орендної плати розраховується за формулою:

$$\text{Опл.міс.} = \frac{\text{Опл}}{12} \times \text{І п.р.}$$

Опл. – річна орендна плата, грн.;
Іп.р. – індекс інфляції з дати проведення експертної оцінки: 1,001 х 1,00 = 1,001

Опл. міс. = 5 982 674,24 х 1,001 / 12 = 499 054,74 грн.

Орендодавець:
Рівненська міська рада

33028 м. Рівне, вул. Соборна, 12 А
Ідентифікаційний код 34847334

Міський голова

_____ В.Хомко
М.П. підпис

Орендар:
Товариство з обмеженою відповідальністю «Рівнетеплоенерго»
33027 м. Рівне, вул. Д.Галицького, 27
Ідентифікаційний код _____

Директор ТзОВ «Рівнетеплоенерго»

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

_____ С.Коропецький
М.П. підпис

353

ДОГОВІР
оренди будівель котелень, теплопунктів

УКРАЇНА UKRAINE

Місто Рівне Рівненської області, двадцять дев'ятого жовтня дві тисячі дев'ятого року.

Ми, що нижче підписалися:

Управління житлово-комунального господарства, ідентифікаційний код 26259965, що знаходиться за адресою: м.Рівне, вул.Шевченка, 45, в особі начальника Геми Івана Івановича, що проживає в м.Рівне, вул.Соборна, 38, кв.66 та діє на підставі Положення та розпорядження міського голови м.Рівного № 59-ос від 13.03.2009 р., назване надалі Орендодавець, з однієї сторони, та **товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"**, ідентифікаційний код 36598008, що знаходиться за адресою: м.Рівне, вул.Д.Галицького, 27, в особі директора Коропецького Степана Мафтейовича, що проживає в м. Золочів Львівської обл., вул.Пелеха, 2, кв.8 та діє на підставі Статуту, назване надалі Орендар, з другої сторони, уклали цей договір про нижченаведене:

1. Предмет договору.

1.1. Орендодавець передає, а Орендар приймає в орендне користування будівлі котелень, теплопунктів для розміщення підприємства житлово-комунальної галузі, що надає комунальні послуги з теплопостачання та гарячого водопостачання, згідно з Додатком №1 та Додатком №2 вартість яких визначена згідно зі звітом про експертну оцінку станом на 01 жовтня 2009 року і становить 13 130 687 грн.(без ПДВ), яке належить на праві власності територіальній громаді м.Рівного в особі Рівненської міської ради на підставі таких документів:

- 26/100 ідеальної частки від літ."А-4", як окремого об'єкту в складі будівель та споруд за адресою: м.Рівне, вул.Д.Галицького, 27 (двадцять сім), а саме: приміщення 2-го поверху- №№78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105; приміщення 4-го поверху: частина приміщення №140 площею, 21,6 кв.м., №№141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149; загальною площею 618,7 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2009 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 141 від 09.10.2008 р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2009 р. № 24216922 за реєстраційним номером: 28616584 номер запису: 3-2858 в книзі: 18. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 29.10.2009 р. № 24284933 становить 162658 грн. 00коп.;
- будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Березовського М., 20 (двадцять), загальною площею 1103,0 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 11.10.2007 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі розпорядження міського голови № 1788-р від 11.10.2007 р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 11.10.2007 р. № 16251743 за реєстраційним номером: 14221604 номер запису: 240-1907 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24207721 становить 835574 грн. 00коп.;
- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. Чебишева буд. 16а (шістнадцять літера а), [illegible] площею 79,2 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерух[illegible] 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської р[illegible]і рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20665787 за реєстраційним номером: 14219756 номер запису: 246-1913 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206411 становить 27866 грн. 00коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. Київська буд. 81а (вісімдесят один літера а), загальною площею 376,5 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20660803 за реєстраційним номером: 14218588 номер запису: 252-1919 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206120 становить 114360 грн. 00коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. Київська буд. 81б (вісімдесят один літера б), загальною площею 147,4 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20665451 за реєстраційним номером: 14218688 номер запису: 251-1948 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206379 становить 86849 грн. 00коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. Костромська буд. 1а (один літера а), загальною площею 339,2 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 28.10.2009 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №141 від 09.10.2008р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 28.10.2009 р. № 24278362 за реєстраційним номером: 14219356 номер запису: 247-1914 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 28.10.2009 р. № 24283369 становить 50669 грн. 00коп.;

- будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул. Київська буд. 6 а (шість літера а), загальною площею 1127,7 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 24.09.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 24.09.2008 р. № 20344744 за реєстраційним номером: 13710602 номер запису: 194-1862 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206229 становить 547128 грн. 01 коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. Київська буд. 14а (чотирнадцять літера а), загальною площею 92,9 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 13.11.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №141 від 09.10.2008р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 13.11.2008 р. № 20905096 за реєстраційним номером: 15380685 номер запису: 72-2032 в книзі: 15.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

355

Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206179 становить 53119 грн. 00коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. Київська буд. 11а (одинадцять літера а), загальною площею 152,2 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20661050 за реєстраційним номером: 14218484 номер запису: 253-1920 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206464 становить 101343 грн. 00коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. Відінська буд. 10а (десять літера а), загальною площею 67,9 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20664277 за реєстраційним номером: 14220881 номер запису: 244-1911 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24208008 становить 27916 грн. 00коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. Відінська буд. 1а (один літера а), загальною площею 79,0 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20665616 за реєстраційним номером: 15380474 номер запису: 73-2033 в книзі: 15. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24207601 становить 38512 грн. 00коп.;

- будівля центрального теплового пункту за адресою: м.Рівне, вул. Крушельницької С. буд. 49а (сорок дев'ять літера а), загальною площею 271,6 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20663678 за реєстраційним номером: 13060102 номер запису: 118-1786 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24207663 становить 149892 грн. 00коп.;

-будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Київська, 60б (шістдесят літера б), загальною площею 803,3 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 11.10.2007р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі розпорядження міського голови № 1788-р від 11.10.2007 р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" [illegible] 007 р. № 16252267 за реєстраційним номером: 13060001 номер запису: 1[illegible]зі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності [illegible] майно від 21.10.2009 р. № 24206215 становить 333744 грн. 00коп.;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

-будівля центрального теплового пункту за адресою: м.Рівне, вул.Київська, 32а (тридцять два літера а), загальною площею 148,2 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішення виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20660850 за реєстраційним номером: 13041110 номер запису: 114-1782 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24207973 становить 79753 грн. 00коп.;

-будівля центрального теплового пункту за адресою: м.Рівне, вул.Київська, 32б (тридцять два літера б), загальною площею 369,6 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішення виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20663562 за реєстраційним номером: 13059928 номер запису: 116-1784 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206188 становить 117256 грн. 00коп.;

-будівля центрального теплового пункту за адресою: м.Рівне, вул.Данила Галицького, 13а (тринадцять літера а), загальною площею 79,2 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішення виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20663033 за реєстраційним номером: 13040503 номер запису: 112-1780 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206246 становить 1403 грн. 00коп.;

-будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Відінська, 21а (двадцять один літера а), загальною площею 580,5 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 28.07.2008р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішення виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 28.07.2008 р. № 19682704 за реєстраційним номером: 13040119 номер запису: 109-1777 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009р. № 24206365 становить 63839 грн. 00коп.;

- 55/100 ідеальної частки будівлі центрального теплового пункту за адресою: м.Рівне, вул.Данила Галицького, 4а (чотири літера а), загальною площею 265,5 кв.м., а саме: приміщення №6, №7, №8, №9 загальною площею 145,2 кв.м.– відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 13.11.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішення виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №143 від 09.10.2008р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 13.11.2008 р. № 20905615 за реєстраційним номером: 13040218 номер запису: 110-1778 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 26.10.2009 р. № 24248154 становить 29233 грн. 00коп.;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

357

-будівля центрального теплового пункту за адресою: м.Рівне, вул.Данила Галицького, 10а (десять літера а), загальною площею 217,4 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 28.10.2009 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішення виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №141 від 09.10.2008р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 28.10.2009 р. № 24280517 за реєстраційним номером: 13040308 номер запису: 111-1779 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 28.10.2009 р. № 24283389 становить 40728 грн. 00коп.;

-будівля центрального теплового пункту за адресою: м.Рівне, вул. Відінська, 13а (тринадцять літера а), загальною площею 94,3 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішення виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20664135 за реєстраційним номером: 13039968 номер запису: 108-1776 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206395 становить 15860 грн. 00коп.;

-будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Мірющенка, 41в (сорок один літера в), загальною площею 807,7 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 28.07.2008р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішення виконавчого комітету Рівненської міської ради № 253 від 20.09.2005р. та №159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 28.07.2008 р. № 19682617 за реєстраційним номером: 14307859 номер запису: 260-1927 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206197 становить 551665 грн. 00коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул.Мірющенка, 41д (сорок один д), загальною площею 67,1 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007 р Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20664095 за реєстраційним номером: 14307563 номер запису: 261-1928 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206244 становить 33946 грн. 06 коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул.Студентська, 6а (шість а), загальною площею 152,2 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007 р Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20665910 за реєстраційним номером: 14308090 номер запису: 267-1934 в книзі: 13. Балансова вартість [illegible] витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 [illegible]63 становить 43858 грн. 00коп.;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

358

- будівля центрального теплового пункту за адресою: м.Рівне, вул.Курчатова, 18к (вісімнадцять к), загальною площею 35,0 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 26.10.2009 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2009 р. та № 141 від 09.10.2008 р Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 26.10.2009 р. № 24248702 за реєстраційним номером: 13060190 номер запису: 119-1787 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 27.10.2009 р. № 24256799 становить 286354 грн. 00коп;

- будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Чорновола Вячеслава, 74в (сімдесят чотири в), загальною площею 786,9 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 11.10.2007 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі розпорядження міського голови № 1788-р від 11.10.2007 р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 11.10.2007 р. № 16252209 за реєстраційним номером: 13060728 номер запису: 121-1789 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24207782 становить 252374 грн. 48 коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. Чорновола Вячеслава, 76б (сімдесят шість б), загальною площею 153,7 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007 р Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20664193 за реєстраційним номером: 14305777 номер запису:264-1931 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24207808 становить 55664 грн. 69 коп;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. Бандери С., 15в (п'ятнадцять в), загальною площею 131,9 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007 р Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20665408 за реєстраційним номером: 15380896 номер запису: 71-2031 в книзі: 15. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206289 становить 50094 грн. 66 коп;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул. 24 Серпня, 16 (шістнадцять), загальною площею 68,2 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007 р Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20664231 за реєстраційним номером: 14307386 номер запису: 264-1929 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2008 р. № 24206260 становить 17770 грн. 96 коп;

- будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Кременецька, 2а (два а), загальною площею 448,0 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 28.07.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради, на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №[illegible] від 20.09.2005 р. та №

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

359

159 від 14.11.2007 р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 28.07.2008 р. № 19686038 за реєстраційним номером: 13711167 номер запису: 196-1864 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206185 становить 118667 грн. 00 коп.;

- 77/100 ідеальної частки будівлі котельні за адресою: м.Рівне, вул.Бандери С., 30б (тридцять б), загальною площею 473,8 кв.м., а саме: приміщення 1-го поверху- №1 - №9, частина №10 площею 82,0; загальною площею 363,8 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 29.05.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007 р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 29.05..2008 р. № 19009281 за реєстраційним номером: 13711339 номер запису: 198-1866 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206185 становить 32489 грн. 00 коп.;

- будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Курчатова, 54а (п'ятдесят чотири а), загальною площею 199,4 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 26.10.2009 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2009 р. та № 141 від 09.10.2008 р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 26.10.2009 р. № 24248665 за реєстраційним номером: 14221371 номер запису: 241-1908 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 27.10.2009 р. № 24263002 становить 43408 грн. 00 коп.;

- будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Чорновола, 99д (дев'яносто дев'ять д), загальною площею 155,7 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 28.07.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007 р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 28.07.2008 р. № 19685703 за реєстраційним номером: 14221213 номер запису: 242-1909 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24207862 становить 46729 грн. 17 коп.;

- будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Герцена, 5а (п'ять а), загальною площею 271,6 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 28.07.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007 р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 28.07.2008 р. № 19686441 за реєстраційним номером: 14443857 номер запису: 3-1963 в книзі: 15. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206142 становить 25219 грн. 00 коп.;

- будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Соборна, 225к (двісті двадцять п'ять к), загальною [illegible] 37,9 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме [illegible] 09.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на п[illegible] виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Яркова О.Д

360

20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007 р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 19.09.2008 р. № 20289161 за реєстраційним номером: 24764510 номер запису: 83-2636 в книзі: 17. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206106 становить 795435 грн. 00 коп.;

- 91/100 ідеальної частки будівлі теплопункту за адресою: м.Рівне, вул.Теліги О, 51а (п'ятдесят один літера а), загальною площею 243,7 кв.м., а саме: приміщення І-го поверху- №№1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, частина приміщення №10 площею 3,8 кв.м., №11, №13; приміщення ІІ-го поверху- №№14, 15, 16, 17, 18, 19; відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20663892 за реєстраційним номером: 14900504 номер запису: 42-2002 в книзі: 15. Балансова вартість 91/100 ідеальної частки згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно 26.10.2009 р. № 24251491 становить 96922 грн. 94 коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул.Теліги О, 21б (двадцять один літера б), загальною площею 50,0 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20661735 за реєстраційним номером: 14444521 номер запису: 293-1960 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24207839 становить 30071 грн. 99коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул.Павлюченка, 18б (вісімнадцять літера б), загальною площею 341,6 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20662195 за реєстраційним номером: 14898548 номер запису: 34-1994 в книзі: 15. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24209366 становить 77961 грн. 59коп.;

- 26/100 ідеальної частки будівлі теплопункту за адресою: м.Рівне, вул.Павлюченка, 24а (двадцять чотири літера а), а саме: приміщення І-го поверху- №1, загальною площею 80,2 кв.м; відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20664086 за реєстраційним номером: 14898104 номер запису: 33-1993 в книзі: 15. Балансова вартість 26/100 ідеальної частки згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно 26.10.2009 р. № 24249158 становить 19582 грн. 96 коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул.Соборна, 207б (двісті сім літера б), загальною площею 160,8 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 26.10.2009 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 141 від 09.10.2008р. Право власності зареєстровано згідно з витягом

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

361

про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 26.10.2009 р. № 24248569 за реєстраційним номером: 14442399 номер запису: 289-1956 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 27.10.2009 р. № 24268350 становить 21527грн. 83коп.;

-будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Боярка, 14а (чотирнадцять літера а), загальною площею 95,6 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 28.10.2009 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 141 від 09.10.2008р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 28.10.2009 р. № 24280107 за реєстраційним номером: 28679754 номер запису: 7-2861 в книзі: 18. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 28.10.2009 р. № 24283494 становить 68700грн. 00коп.;

-будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Жукова, 22 (двадцять два), загальною площею 710,4 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 11.10.2007 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі розпорядження міського голови № 1788-р від 11.10.2007 р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 11.10.2007 р. № 16252578 за реєстраційним номером: 14221025 номер запису: 243-1910 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24205876 становить 493062 грн. 00коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул.Макарова, 6а (шість літера а), загальною площею 250,5 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008р. № 20664204 за реєстраційним номером: 14900125 номер запису: 40-2000 в книзі: 15. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206327 становить 100572грн. 11коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул.Дубенська, 42а (сорок два літера а), загальною площею 299,5 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 22.10.2008 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 159 від 14.11.2007р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 22.10.2008 р. № 20665241 за реєстраційним номером: 14898765 номер запису: 35-1995 в книзі: 15.

Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24206298 становить 107588грн. 37коп.;

- будівля котельні (водогрійна) за адресою: м.Рівне, вул.Дворецька, 108д (сто вісім літера д), загальною площею 723,3 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 11.10.2007 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі розпорядження міського голови № 1788-р від 11.10.2007 р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

міське бюро технічної інвентаризації" 11.10.2007 р. № 16251586 за реєстраційним номером: 14219218 номер запису: 248-1915 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24207687 становить 319477 грн. 00коп.;

- будівля теплопункту за адресою: м.Рівне, вул.Дворецька, 108е (сто вісім літера е), загальною площею 108,7 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 26.10.2009 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 141 від 09.10.2008р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 26.10.2009р. № 24248605 за реєстраційним номером: 14443328 номер запису: 284-1951 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 27.10.2009 р. № 24268224 становить 77915грн. 32коп.;

- будівля котельні (парова) за адресою: м.Рівне, вул.Дворецька, 108г (сто вісім літера г), загальною площею 216,3 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 11.10.2007р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі розпорядження міського голови № 1788-р від 11.10.2007 р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 11.10.2007 р. № 16252246 за реєстраційним номером: 14219086 номер запису: 249-1916 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 21.10.2009 р. № 24207631 становить 319477 грн. 00коп.;

- будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Олексинська, 31а (тридцять один літера а), загальною площею 14,2 кв.м. – відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 28.10.2009 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 141 від 09.10.2008р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 28.10.2009р. № 24279602 за реєстраційним номером: 28679332 номер запису: 6-2861 в книзі: 18. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 28.10.2009 р. № 24283508 становить 13885грн. 00 коп.;

- будівля котельні за адресою: м.Рівне, вул.Поліська, 56 (п'ять літера б) агальною площею 174,6 кв.м відповідно до свідоцтва про право власності на нерухоме майно від 26.10.2009 р., виданого виконавчим комітетом Рівненської міської ради на підставі рішень виконавчого комітету Рівненської міської ради №253 від 20.09.2005 р. та № 141 від 09.10.2008р. Право власності зареєстровано згідно з витягом про реєстрацію права власності на нерухоме майно, виданим комунальним підприємством "Рівненське міське бюро технічної інвентаризації" 26.10.2009р. № 24248639 за реєстраційним номером: 14443126 номер запису: 285-1952 в книзі: 13. Балансова вартість майна згідно витягу з реєстру прав власності на нерухоме майно від 27.10.2009 р. № 24268366 становить 1335грн. 09коп.

Вказане майно перебуває на балансі комунального підприємства "Теплотранссервіс" Рівненської міської ради.

Склад та вартість майна зазначено в Додатку № 1 та Додатку №2 до даного Договору, які є невід'ємною частиною цього Договору та акті приому-передачі, який повинен бути підписаний не пізніше трьох днів з моменту підписання Договору.

1.2. Майно передається в оренду для розміщення підприємства житлово-комунальної галузі, що надає комунальні послуги з теплопостачання та гарячого водопостачання.

1.3. Стан майна на момент укладення договору визначається в акті приймання-передачі.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

1.4. Орендодавець стверджує, що на момент укладення цього договору майно, що передається в оренду, не перебуває під арештом чи забороною, щодо нього не ведуться судові спори, воно не застаплене, у податковій заставі не перебуває, відносно нього не укладено будь-яких договорів з відчуження, управління чи користування з іншими особами, , сервітутами не обтяжена, треті особи прав на нього не мають.

2.Умови передачі та повернення орендованого майна

2.1. Орендар вступає у платне користування Майном у строк, вказаний в Договорі, але не раніше дати підписання Договору і його державної реєстрації та акту приймання-передачі Майна. Акт приймання-передачі Майна підписується Орендодавцем та Орендарем.

2.2. Передача майна в оренду здійснюється за вартістю, визначеною у Звіті про оцінку майна.

2.3. Передача Майна в оренду не тягне за собою виникнення у Орендаря права власності на це Майно. Власником Майна залишається територіальна громада м. Рівне, а Орендар користується ним протягом строку оренди.

Майно, визначене пунктом 1.1. цього договору не підлягає приватизації.

2.4. Орендар за актом приймання-передачі приймає на свій баланс Майно згідно Додатку № 1 на період оренди із зазначенням, що це майно є орендованим.

2.5. Орендоване майно згідно Додатку №2 залишається на балансі Балансоутримувача із зазначенням, що це майно передано в оренду та зараховується на позабалансовий рахунок Орендаря із зазначенням, що це майно є орендованим.

2.6. Орендодавець та Балансоутримувач зобов'язані передати Орендарю Майно в комплекті та у стані, що відповідають істотним умовам договору оренди та призначенню Майна, і повідомити Орендаря про особливі властивості та недоліки Майна, які їм відомі і які можуть бути небезпечними чи призвести до пошкодження самого Майна під час користування ним.

2.7. Майно передається від Балансоутримувача Орендарю, а після закінчення дії Договору повертається від Орендаря Орендодавцю або Балансоутримувачу на підставі акта приймання-передачі, що готується Орендодавцем, в належному стані, не гіршому, ніж на момент передачі його в оренду, з урахуванням нормального фізичного зносу.

3 Орендна плата.

3.1. Орендна плата за цим договором визначається на підставі Методики розрахунку і порядку використання плати за оренду державного майна, затвердженої Постановою Кабінету Міністрів України від 04.10.1995 № 786 (із змінами), Методики розрахунку і порядку використання плати за оренду державного майна, затвердженої рішенням Рівненської міської ради від 06.10.2009 року № 2884, рішення виконавчого комітету Рівненської міської ради від 10.03.2009 № 35 «Про затвердження орендних ставок за використання нерухомого майна, що є власністю територіальної громади м. Рівного» та за результатами конкурсу і становить за базовий місяць розрахунку – жовтень 2009 року :

- в сумі 43768 грн.96 коп. на місяць (без ПДВ), за Майно, зазначене в Додатку №1, №2, що за рік становить 4 % від вартості цього Майна, визначеної шляхом проведення незалежної оцінки;

3.2. Нарахування ПДВ на суму орендної плати здійснюється в порядку, визначеному законодавством.

3.3. Орендна плата сплачується до двадцятого числа поточного місяця Орендарем на підставі виставлених Орендодавцем та Балансоутримувачем відповідних рахунків та спрямовується:

- [redacted]1 грн. 67 коп. (без ПДВ), на рахунок Орендодавця, а саме: р/р 37118004[redacted]ДКУ в Рівненській області , МФО 833017, ЗКПО 26259965, а Орендод[redacted]ергу, після сплати необхідних податків та зборів, перераховує

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «РІВНЕТЕХЦЕНТР» ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Фурай О.Ф.

364

решту коштів, отриманих від Орендаря в рахунок орендних платежів, до місцевого бюджету, а саме на рахунок: 3321987170002 в ГУДКУ в Рівненській області , МФО 833017, код платежу 22080401;

- в розмірі 10687 грн.29 коп.(без ПДВ) на рахунок Балансоутримувача, а саме: р/р 260053018100 в РОУ ВАТ «Ощадбанк», МФО 333368, ЗКПО 30841056.

3.4. Орендна плата щомісячно підлягає коригуванню на індекс інфляції за минулий місяць, який визначається Міністерством статистики України.

3.5. Розмір орендної плати може бути змінено на вимогу Орендодавця чи Орендаря у разі зміни методики її розрахунку, змін централізованих цін та тарифів та в інших випадках, передбачених законодавством України.

3.6. Після закінчення дії цього Договору орендна плата сплачується станом на день фактичної здачі орендованого майна за актом приймання-передачі.

3.7. До орендної плати не входять плата за комунальні послуги, вартість експлуатаційних витрат та плата за користування земельною ділянкою.

4. Суборенда.

4.1. Орендар за згодою Орендодавця має право передати в суборенду Майно чи його частину.

5.Використання амортизаційних відрахувань і відновлення орендованого майна

5.1. Передбачені законодавством амортизаційні відрахування на орендоване Майно згідно Додатку № 1 нараховує і залишає у своєму розпорядженні Орендар та використовує на відновлення орендованих основних фондів. Поліпшення орендованого майна, здійсненні за рахунок амортизаційних відрахувань, є власністю територіальної громади міста Рівного.

5.2. Передбачені законодавством амортизаційні відрахування на орендоване Майно згідно Додатку № 2 нараховуються Балансоутримувачем і використовуються на відновлення орендованих основних фондів.

6.Обов'язки Орендаря.

Орендар зобов'язується:

6.1. Майно, що орендується, використовувати за прямим призначенням, обумовленим у пункті 1.2. договору.

6.2. Без письмового дозволу Орендодавця не перебудовувати і не переобладнувати орендовані приміщення.

6.3. Використовувати та зберігати орендоване Майно відповідно до умов Договору, запобігати його пошкодженню, псуванню.

6.4. Вносити орендну плату своєчасно і в повному обсязі.

6.5. Обслуговувати та підтримувати орендоване Майно, визначене в п.1.1 Даного договору в належному стані, своєчасно здійснювати за власний рахунок поточний та планово-попереджувальний ремонти орендованого Майна, здійснювати обслуговування та ремонт теплових мереж.Ця умова договору не розглядається як дозвіл на здійснення поліпшень орендованого Майна і не тягне за собою зобов"язання Орендодавця щодо компенсації вартості поліпшень.

6.6. Забезпечувати безперешкодний доступ до орендованого майна представників Орендодавця та залучених з його боку інших представників - спеціалістів для необхідного огляду, перевірки використання орендованого майна.

6.7. Укладати договори з відповідними комунальними підприємствами на споживання комунальних послуг (водопостачання, каналізація, газ, електрична та теплова енергія та інше). Самостійно сплачувати за отримані комунальні послуги та технічне обслуговування інженерних мереж.

6.8. Протягом місяця після підписання акту прийому -передачі Майна за власний рахунок застрахувати орендоване майно на користь Орендодавця і надати Орендодавцю копії страхового полісу і відповідного платіжного доручення. Постійно поновлювати договір страхування таким чином, щоб увесь строк оренди Майно було застраховане.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Фірон О.Я.

6.9. Утримувати Майно в порядку, передбаченому санітарними нормами та правилами пожежної безпеки та проводити за свій рахунок всі протипожежні заходи. Звернутися в орган державного пожежного нагляду для отримання відповідного дозволу.

6.10. Дотримуватись вимог експлуатації об'єктів теплопостачання.

6.11. Проводити благоустрій прилеглої до об'єктів нерухомості, які є складовою орендованого Майна, території та утримувати її в належному санітарному стані.

6.12. Вживати заходів для захисту навколишнього середовища з метою дотримання екологічних норм експлуатації об'єктів теплопостачання (теплопунктів, котелень, обладнання).

6.13. Створювати безпечні та нешкідливі умови праці.

6.14. Забезпечити збереження робочих місць, які необхідні для здійснення ефективної господарської діяльності.

6.15. Забезпечувати безперебійне газопостачання об'єктів оренди та теплопостачання житлового фонду й інших споживачів, при умові затвердження економічно обґрунтованих тарифів протягом кожного опалювального сезону з врахуванням рівня рентабельності згідно чинного законодавства, але не нижче 5% по підприємству.

6.16. Забезпечувати своєчасний початок опалювального сезону відповідно до рішень органів виконавчої влади м. Рівного.

6.17. Протягом одного року з моменту укладення Договору оренди оформити право користування земельними ділянками під об'єктами оренди. Статтю 796 Цивільного кодексу України сторонам роз'яснено.

6.18. Відшкодовувати на підставі виставлених Балансоутримувачем рахунків плату за землю під орендованим майном до оформлення документів на право користування земельними ділянками.

6.19. Проводити заходи в сфері енергозбереження та енергоефективності з використанням альтернативних видів палива при теплопостачанні.

6.20. Здійснити нотаріальне посвідчення цього Договору за рахунок власних коштів. Провести оплату за виготовлення незалежної оцінки об"єктів оренди.

6.21. Після припинення дії даного договору оренди повернути орендоване майно Орендодавцеві .

7. Права Орендаря

Орендар має право:

7.1. Використовувати орендоване Майно відповідно до його призначення та умов цього Договору.

7.2. За згодою Орендодавця та при повідомленні Балансоутримувача проводити заміну, реконструкцію, розширення, технічне переозброєння орендованого Майна, що зумовлює підвищення його вартості.

7.3. Ініціювати списання орендованого Майна Орендодавцем або Балансоутримувачем.

7.4. Самостійно розподіляти доходи, отримані в результаті використання орендованого Майна. Орендареві належить право власності на виготовлену продукцію, в тому числі у незавершеному виробництві, та доход (прибуток), отриманий від орендованого Майна, амортизаційні відрахування на Майно, що є власністю Орендаря, а також на набуте Орендарем відповідно до законодавства інше майно.

7.5. Орендар, вправі залишати за собою проведені ним поліпшення орендованого Майна, здійснені за рахунок власних коштів, за згодою Орендодавця, якщо вони [illegible] відокремлені від Майна без заподіяння йому шкоди.

8. Обов'язки Орендодавця

Орендодавець зобов'язується:

8.1. Передати Орендарю в оренду Майно згідно з цим Договором, за актом приймання-передачі майна

ЗГІДНО З

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

8.2. Не вчиняти дій, які б перешкоджали Орендарю користуватися орендованим Майном на умовах цього Договору, та провадження господарської діяльності у сфері житлово-комунальних послуг згідно чинного законодавства з урахуванням всіх норм та положень.

8.3. У випадку реорганізації Орендаря до припинення чинності цього Договору переукласти цей Договір на таких самих умовах з одним із правонаступників, якщо останній згоден стати Орендарем.

8.4. Якщо Орендар за рахунок власних коштів здійснив за згодою Орендодавця поліпшення орендованого Майна, які неможливо відокремити від Майна без заподіяння йому шкоди, Орендодавець при припиненні (розірванні) дії даного договору зобов'язаний компенсувати йому зазначені кошти в межах збільшення в результаті цих поліпшень вартості орендованого Майна, визначеної в установленому законодавством порядку, яке відбулося в результаті таких поліпшень.

Вартість поліпшень орендованого Майна, зроблених Орендарем без згоди Орендодавця, які не можна відокремити без шкоди для Майна, компенсації не підлягає.

Невід'ємними поліпшеннями за цим договором можуть вважаються наступні поліпшення:

- Ремонт фасаду орендованого комунального майна з використанням сучасних матеріалів та технологій, проведений відповідно до рекомендацій управління містобудування та архітектури;
- всі види будівельно-монтажних та ремонтних робіт, які необхідно виконати з метою поліпшення експлуатаційних показників, покращення планування будівлі, відновлення міцності та стійкості окремих елементів, цілих конструкцій; підсилення стін, фундаментів, перекриття, покрівлі та іншого орендованого комунального майна, покращення енергозберігаючих характеристик приміщень (будівель);
- повна заміна окремих конструктивних елементів орендованого комунального майна, які зазнали руйнування внаслідок тривалої експлуатації (заміна вікон, дверей, підлоги, системи опалення, водопостачання, каналізації, енергозабезпечення, зовнішніх мереж та ін.);
- поліпшення орендованого комунального майна через заміну окремих конструктивних елементів приміщення на елементи кращої якості для продовження строку експлуатації майна та покращення його характеристик, що призведе до збільшення вартості майна (ремонт фасадів, заміна підлог, вікон, дверей, внутрішніх та зовнішніх мереж тощо);
- влаштування (в зв'язку з відсутністю) конструктивних елементів, необхідних для експлуатації об'єкта (влаштування вікон, дверей, підлоги, системи опалення, водопостачання, каналізації, енергозабезпечення, зовнішніх мереж та ін.).

9. Права Орендодавця

Орендодавець має право:

9.1. Контролювати наявність, стан, напрями та ефективність використання Майна, переданого в оренду за цим Договором.

9.2. Виступати з ініціативою щодо внесення змін до цього Договору або його розірвання у разі погіршення стану орендованого Майна внаслідок невиконання або неналежного виконання умов цього Договору.

9.3. Орендодавець має право на дострокове розірвання даного договору в порядку, визначеному чинним законодавством України.

9.4. Орендодавець має право відмовитись від договору і вимагати повернення орендованого майна, в разі невиконання орендарем п.п.6.10, 6.15, 6.16 даного договору або орендар не вносить орендну плату протягом трьох місяців.

9.5. Щоквартально здійснювати контроль за станом Майна, шляхом проведення обстеження зі складанням акта обстеження.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Для здійснення контролю за станом Майна шляхом проведення обстеження Орендодавець повідомляє Орендаря про проведення такого контролю в письмовій формі. За наслідками проведеного контролю за станом Майна, Орендодавець разом з Орендарем складають акт обстеження орендованого Майна у двох примірниках для кожної із сторін.

9.6. На виконання п.9.5 даного договору, Орендодавець має право залучати необхідних спеціалістів в галузі теплопостачання.

10. Відповідальність сторін.

10.1. Сторони несуть відповідальність за недотримання умов цього Договору згідно з чинним законодавством.

10.2. Орендодавець не відповідає за зобов'язаннями Орендаря. Орендар не відповідає за зобов'язаннями Орендодавця.

10.3. Спори, які виникають за цим Договором або в зв"язку з ним, не вирішені шляхом переговорів, вирішуються в судовому порядку.

10.4. Виконання зобов'язань за даним Договором повинні виконуватися належним чином відповідно до умов цього Договору та вимог чинного законодавства України.

10.5. Орендар у випадку не своєчасної сплати орендних платежів за даним договором сплачує на користь Орендодавця або Балансоутримувача пеню у розмірі подвійної облікової ставки НБУ від суми прострочення за кожен день прострочки. Не своєчасною сплатою є непроведення оплати з боку Орендаря орендної плати з першого числа (включно) місяця, наступного за звітним.

10.6. Пеня нараховується за весь період прострочення виконання зобов'язань Орендарем щодо здійснення орендної плати.

11. Непереборна сила (форс – мажор)

11.1. Ніяка відповідальність не може бути наслідком невиконання будь-яких умов цього Договору, якщо це невиконання є наслідком обставин, які знаходяться поза сферою контролю Сторони, що не виконує, як то: стихійні лиха, надзвичайні погодні умови, пожежі, війни, страйки, військові дії, блокада, громадські безпорядки, ембарго (надалі форс-мажор), але не обмежуючись ними, які не дозволяють економічно беззбитково виконати Сторонами свої зобов'язання І безпосередньо вплинули на можливість виконання цього Договору та не могли бути усунуті розумними І економічно вигідними діями Сторін, на період, що починається з моменту оголошення Стороною, що не виконує своїх зобов'язань, про форс-мажор і закінчується, коли форс-мажор закінчиться або закінчився б, якби Сторона, що не виконує своїх зобов'язань вжила дій, які б вона в дійсності могла б вжити для виходу із форс-мажору.

11.2. Форс-мажор автоматично продовжує строк виконання Сторонами зобов'язань за цим Договором.

11.3. Сторона для якої стало неможливим виконання зобов'язань за цим Договором повинна негайно сповістити в письмовій формі інші Сторони про настання чи припинення таких обставин, але не пізніше трьох днів після настання чи припинення цих обставин.

11.4. Підтвердженням наявності обставин непереборної сили будуть довідки, які видаються відповідними уповноваженими державними органами України.

12.Термін дії договору оренди.

12.1. Строк Договору оренди встановлюється з двадцять дев'ятого жовтня дві тисячі дев'ятого року по двадцять восьме жовтня дві тисячі двадцять четвертого року.

12.2. Внесення змін і доповнень, а так само дострокове розірвання цього Договору, не обумовлене порушенням стороною власних зобов'язань за Договором, допускаються [illegible] згодою сторін. Зміни і доповнення, що пропонуються внести, [illegible] стороною з наданням письмової відповіді іншій стороні протягом [illegible] з дати їх подання до розгляду та оформляються, у разі згоди, додатковою угодою про внесення змін до договору.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

12.3. За ініціативою однієї із сторін цей Договір може бути розірвано за рішенням суду у випадках, передбачених чинним законодавством України.

12.4. У разі відсутності заяви Орендодавця чи Орендаря про [illegible] або зміну умов Договору оренди за три місяці до закінчення строку дії договору він вважається продовженим на такий самий строк і на тих самих [illegible], які були передбачені Договором.

12.5. Взаємовідносини Сторін, не врегульовані цим Договором, [illegible] чинним законодавством України.

12.6. Реорганізація Орендодавця або перехід права власності на орендоване майно третім особам не є підставою для зміни або припинення [illegible] договору, і він зберігає свою чинність для нового власника орендованого майна (його правонаступників).

12.7. Чинність цього Договору припиняється внаслідок [illegible], на який його було укладено; банкрутства Орендаря; ліквідації Орендаря - [illegible] особи; загибелі орендованого Майна; достроково за згодою сторін або за рішенням суду у випадках, передбачених законодавством або договором; з інших підстав, передбачених чинним законодавством України.

12.8. Відповідно до ст. 210 Цивільного кодексу України цей договір підлягає державній реєстрації.

12.9. Договір оренди складено в 3х примірниках рівної [illegible], по одному примірнику для кожної сторони та для приватного нотаріуса.

Орендодавець	Орендар
р/р 37118004001062 в ГУДКУ в Рівненській області , МФО 833017, ЗКПО 26259965,	р/р 26001000820[illegible] в [illegible] МФО 353575, [illegible]

29 жовтня 2009 року цей договір посвідчено мною, Онищуком [illegible], приватним нотаріусом Рівненського міського нотаріального округу.

Договір підписано у моїй присутності. Особу громадян, які підписали договір, встановлено, їх дієздатність, а також правоздатність та дієздатність управління житлово-комунального господарства, товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго" і повноваження їх представників перевірено.

Зареєстровано в реєстрі за № [illegible]

Стягнуто плати згідно ст.31 Закону України "Про нотаріат"

Приватний нотаріус:

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Балансоутримувач - Комунальне підприємство «Теплотранс[illegible] ради, в особі директора Сергійчука Петра Миколайовича

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

369

9

УКРАЇНА UKRAINE

Додаток № 1

до Договору оренди будівель котелень,теплопунктів

від «29» жовтня 2009р

№ п/п	Найменування, адреса	Площа,кв.м	Вартість, грн без ПДВ
1	Котельня вул.Березовського, 20	1103,0	805 450,00
2	ЦТП вул. Чебишева, 16а	79,2	46 810,00
3	ЦТП вул. Київська, 81а	376,5	236 720,00
4	ЦТП вул.Київська, 81б	147,4	86 800,00
5	Котельня вул.Київська, 6а	1127,7	1 002 400,00
6	ЦТП вул. Київська, 14а	92,9	63 180,00
7	ЦТП вул.Київська, 11а	152,2	110 160,00
8	ЦТП вул. Відінська, 1а	79,0	53 430,00
9	ЦТП вул.Відінська, 10а	67,9	49 040,00
10	ЦТП вул.С.Крушельницької, 49а	271,6	174 220,00
11	Котельня вул.Київська, 60б	803,3	577 000,00
12	ЦТП вул.Київська, 32а	148,2	96 400,00
13	ЦТП вул.Київська, 32б	369,6	237 370,00
14	ЦТП вул.Д.Галицького, 13а	79,2	53 570,00
15	Котельня вул.Відінська,21а	580,5	409 780,00
16	ЦТП вул.Д.Галицького, 10а	217,4	140 400,00
17	ЦТП вул.Відінська, 13а	94,3	68 580,00
18	Котельня вул.Мірющенка, 41в	807,7	587 480,00
19	ЦТП вул.Мірющенка, 41д	67,1	45 840,00
20	ЦТП вул.Студентська, 6а	152,2	104 340,00
21	Будівля ЦТП вул.Курчатова, 18к	35,0	24 000,00
22	Будівля котельні вул. Чорновола, 74в	786,9	555 930,00
23	Будівля теплопункту вул.Чорновола, 76б	153,7	104 710,00
24	Будівля теплопункту вул.С.Бандери, 15в	131,9	87 440,00
25	Будівля теплопункту вул.24 Серпня, 16	68,2	45 660,00
26	Будівля котельні вул.Кременецька, 2а	448,0	323 130,00
27	Будівля котельні вул.Курчатова, 54а	199,4	136 370,00
28	Котельня вул.В.Чорновола, 99д	155,7	118 590,00
29	Будівля котельні вул.Герцена, 5а	271,6	191 590,00
30	Будівля котельні вул.Соборна, 225к	1537,9	1 055 080,00
31	Будівля теплопункту вул.О.Теліги, 21б	50,0	36 400,00
32	Будівля теплопункту вул.Павлюченка, 18б	341,6	221 540,00
33	Будівля теплопункту вул. Соборна, 207б	160,8	96 530,00
34	Котельня вул.Боярка ,14а	95,6	68 710,00
35	Будівля котельні вул.Жукова, 22	710,4	462 740,00
36	Будівля теплопункту вул.Макарова, 6а	250,5	163 160,00
37	Будівля теплопункту вул.Дубенська, 42а	299,5	193 280,00
38	Будівля котельні вул.Дворецька, 108д	723,3	503 350,00
39	Котельня [illegible] 5б	174,6	128 760,00
40	Котельня [illegible]ка, 31а		8 280,00
41	Котельні [illegible]	216,3	163 440,00

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ПОДІЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

370

42	Тепловий пункт вул. Дворецька, 108е	108,7	68 920,00
43	Частина приміщення вул. Костромська, 1а	339,2	217 920,00
разом грн. без ПДВ			9 924 500,00

Орендодавець _____ Орендар _____

Балансоутримувач _____

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

371

Додаток № 2
до Договору оренди будівель котелень, теплопунктів
від «29» жовтня 2009р

№ п/п	Найменування, адреса	Площа,кв.м	Вартість, грн без ПДВ
1	Частина приміщення вул.Павлюченка, 24а	80,2	55 560,00
2	Частина приміщення вул.Д.Галицького, 4а	145,2	92 540,00
3	Будівля котельні вул.С.Бандери, 30б	363,6	243 240,00
4	Частина приміщення вул.Д.Галицького, 27	595,3	2 657 797,00
5	Будівля теплопункту вул.О.Теліги, 51а	243,7	157 050,00
	разом грн. без ПДВ		3 206 187,00

Орендодавець _____ *Орендар* _____

Балансоутримувач _____

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

371

ПРИМІРНИК
ТОВ «РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО»

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 Національній комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, та її територіальному органу у відповідному регіоні	01 березня року, наступного за звітним

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:
Найменування суб'єкта господарювання: Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"
Код ЄДРПОУ: 36598008
Місцезнаходження: 33027, м. Рівне, вул. Данила Галицького, 27
(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	у тому числі	
					відпрацювали нормативний термін експлуатації/прилади обліку, що потребують повірки	аварійні (не придатні до експлуатації)/прилади обліку, що підлягають заміні
А	Б	В	Г	1	2	3
	I. Виробництво теплової енергії					
1	**Джерела теплової енергії**	х	х	х	х	х
1.1	**Загальна кількість котелень, у тому числі:**	шт.	005	29	2	1
1.1.1	потужністю до 3 Гкал/год	шт.	010	13	0	0
1.1.2	потужністю від 3 до 20 Гкал/год	шт.	015	7	2	1
1.1.3	потужністю від 20 до 100 Гкал/год	шт.	020	9	0	0
1.1.4	потужністю 100 Гкал/год і більше	шт.	025	0	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	450,787	х	х
1.2.1	потужністю до 3 Гкал/год	Гкал/год	040	9,747	х	х
1.2.2	потужністю від 3 до 20 Гкал/год	Гкал/год	045	77,86	х	х
1.2.3	потужністю від 20 до 100 Гкал/год	Гкал/год	050	363,18	х	х
1.2.4	потужністю 100 Гкал/год і більше	Гкал/год	055	0	х	х
1.2.5	ДОВІДКОВО: додатково до пункту 1.2 установлена потужність дахових котелень	Гкал/год	060	2,577	х	х
1.3	**Середнє навантаження котелень:**	х	х	х	х	х
1.3.1	у неопалювальний період	Гкал/год	065	0,1	х	х
1.3.2	в опалювальний період	Гкал/год	070	63,2	х	х
1.4	**Приєднана потужність споживачів, у тому числі:**	Гкал/год	075	193,506	х	х
1.4.1	населення	Гкал/год	080	186,4857	х	х
1.4.2	бюджетні установи	Гкал/год	085	0	х	х
1.4.3	релігійні організації	Гкал/год	090	0,021	х	х
1.4.4	інші споживачі	Гкал/год	095	6,999	х	х
1.5	**Фактичний річний обсяг корисного відпуску теплової енергії, у тому числі:**	Гкал	100	221294,130	х	х
1.5.1	для потреб населення	Гкал	105	200575,31	х	х
1.5.2	для потреб бюджетних установ	Гкал	110	14354,8	х	х
1.5.3	для потреб релігійних організацій	Гкал	115	31,25	х	х
1.5.4	для потреб інших споживачів	Гкал	120	5834,81	х	х
1.5.5	для господарських потреб ліцензованої діяльності	Гкал	125	497,96	х	х
2	**Витрати умовного палива на 1 Гкал теплової енергії, відпущеної з котелень**	кг у. п./Гкал	130	167,74	х	х
3	**Витрати електроенергії на виробництво 1 Гкал теплової енергії, відпущеної з котелень**	кВт·год/Гкал	135	6,3	х	х
4	**Витрати води на технологічні потреби виробництва 1 Гкал теплової енергії, відпущеної з котелень (без підживлення теплових мереж)**	куб. м/Гкал	140	0,0001	х	х
5	**Котли**	х	х	х	х	х
5.1	**Загальна кількість котлів:**	шт.	145	108	29	15
5.1.1	**за видом теплоносія, з них:**	шт.	150	107	0	0
5.1.1.1	водогрійних з ККД менше 86 %	шт.	155	38	0	0
5.1.1.2	водогрійних з ККД більше 86 %	шт.	160	64	0	0
5.1.1.3	парових з ККД менше 89 %	шт.	165	5	0	0
5.1.1.4	парових з ККД більше 89 %	шт.	170	0	0	0
5.1.2	**за видом палива (енергії), з них:**	шт.	175	107	0	0
5.1.2.1	на газоподібному (традиційному) паливі	шт.	180	106	0	0
5.1.2.2	на твердому (традиційному) паливі	шт.	185	0	0	0
5.1.2.3	на рідкому (традиційному) паливі	шт.	190	0	0	0
5.1.2.4	на електричній енергії	шт.	195	1	0	0
5.1.2.5	на інших видах палива (довідково)	шт.	200	0	0	0
5.2	**Річний обсяг споживання палива для виробництва теплової енергії котельним обладнанням, з них котлами:**	кг у. п.	205	46 065 878	х	х
5.2.1	на газоподібному (традиційному) паливі	кг у. п.	210	46055434,02	х	х
5.2.2	на твердому (традиційному) паливі	кг у. п.	215	0	х	х
5.2.3	на рідкому (традиційному) паливі	кг у. п.	220	0	х	х
5.2.4	на електричній енергії	кг у. п.	225	10444	х	х
5.2.5	на інших видах палива (довідково)	кг у. п.	230	0	х	х
5.3	**Річний обсяг відпуску теплової енергії за типом котлів, з них:**	Гкал	235	274 624,563	х	х
5.3.1	на газоподібному (традиційному) паливі	Гкал	240	274567,8756	х	х
5.3.2	на твердому (традиційному) паливі	Гкал	245	0	х	х
5.3.3	на рідкому (традиційному) паливі	Гкал	250	0	х	х
5.3.4	на електричній енергії	Гкал	255	56,68778	х	х
5.3.5	на інших видах палива (довідково)	Гкал	260	0	х	х
6	**Загальна кількість димових труб**	шт.	265	42	2	1
7	**Допоміжне обладнання**	х	х	х	х	х
7.1	**Загальна кількість установок пом'якшення води**	шт.	270	27	6	0
7.2	**Загальна кількість деаераторних установок**	шт.	275	10	6	0
7.3	**Загальна кількість насосів водопідготовчого обладнання**	шт.	280	11	6	0

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

373

А	Б	В	Г	1	2	3
7.4	Загальна кількість насосів, з них:	шт.	285	199	30	0
7.4.1	мережевих	шт.	290	83	10	0
7.4.2	підживлювальних	шт.	295	43	14	0
7.4.3	живильних	шт.	300	5	0	0
7.4.4	рециркуляційних	шт.	305	5	0	0
7.4.5	насосів гарячого водопостачання (ГВП)	шт.	310	2	0	0
7.4.6	циркуляційних насосів ГВП	шт.	315	4	0	0
7.4.7	інших	шт.	320	57	6	0
7.5	Загальна кількість тягодуттєвих установок, з них:	шт.	325	115	8	6
7.5.1	димососів	шт.	330	52	4	3
7.5.2	дуттєвих вентиляторів (установлених окремо)	шт.	335	63	4	3
7.6	Загальна кількість теплообмінників	шт.	340	24	12	3
7.7	Загальна установлена потужність електроспоживаючого обладнання	кВт	345	8 160,6	x	x
7.7.1	у т. ч. загальна установлена потужність насосів	кВт	350	5302,93	x	x
7.7.2	у т. ч. загальна установлена потужність насосів водопідготовчого обладнання	кВт	355	66,03	0	
7.7.3	у т. ч. загальна установлена потужність димососів	кВт	360	1608,7	x	x
7.7.4	у т. ч. загальна установлена потужність вентиляторів	кВт	365	982,9	x	x
8	Електропостачання та електротехнічні пристрої	x	x	x	x	x
8.1.	Загальна кількість приладів обліку електричної енергії, з них:	шт.	370	280	30	0
8.1.1.	точок обліку електричної енергії, об'єднаних у локальне устаткування збору і обробки даних (автоматична система комерційного обліку електроенергії)	шт.	375	56	0	0
8.2	Загальна кількість трансформаторних підстанцій 10 (6)/0,4 кВ, з них:	шт.	380	6	0	0
8.2.1	потужністю до 630 кВА	шт.	385	0	0	0
8.2.2	потужністю понад 630 кВА	шт.	390	6	0	0
8.3	Загальна протяжність ліній електропередачі, з них:	км	395	1,00	0,00	0,00
8.3.1	напругою до 6 кВ	км	400	0	0	0
8.3.2	напругою 6 кВ та вище	км	405	1	0	0
9	Загальна кількість приладів обліку природного газу, з них:	шт.	410	32	0	0
9.1	з коректорами	шт.	415	26	0	0
10	Загальна кількість автоматизованих котелень, з них:	шт.	420	29	0	0
10.1	з повною автоматизацією (без постійного обслуговуючого персоналу)	шт.	425	5	0	0
10.2	з частковою автоматизацією	шт.	430	24	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	121	x	x
11.1.1	теплової енергії	шт.	440	33	x	x
11.1.2	холодної води	шт.	445	88	x	x
11.2	Загальна кількість приладів обліку, що необхідно встановити до 100 % оснащеності джерел теплової енергії, у тому числі:	шт.	450	0	x	x
11.2.1	теплової енергії	шт.	455	0	x	x
11.2.2	холодної води	шт.	460	0	x	x
12	Загальна кількість спеціальних та спеціалізованих транспортних засобів, у тому числі:	шт.	465	10	6	1
12.1	спеціалізованого призначення	шт.	470	2	2	0
12.2	вантажних автомобілів	шт.	475	6	2	1
12.3	легкових автомобілів	шт.	480	2	2	0
	II. Транспортування та постачання теплової енергії					
13	Протяжність магістральних теплових мереж за видами прокладання, у тому числі:	км	485	74,33	41,63	8,47
13.1	підземна канальна	км	490	51,40	41,63	8,47
13.2	підземна безканальна	км	495	19,33	0	0
13.3	на відкритому повітрі	км	500	3,60	0	0
14	Протяжність місцевих (розподільчих) теплових мереж за видами прокладання, у тому числі:	км	505	88,34	67,74	2,40
14.1	підземна канальна	км	510	77,63	67,74	2,4
14.2	підземна безканальна	км	515	8,40	0	0
14.3	на відкритому повітрі	км	520	2,31	0	0
15	Протяжність мереж ГВП за видами прокладання, у тому числі:	км	525	38,91	33,28	1,90
15.1	підземна канальна	км	530	35,31	33,28	1,9
15.2	підземна безканальна	км	535	1,90	0	0
15.3	на відкритому повітрі	км	540	1,70	0	0
16	Загальна кількість центральних теплових пунктів (ЦТП)	шт.	545	84	9	0
17	Загальна кількість індивідуальних теплових пунктів (ІТП)	шт.	550	49	0	0
18	Обладнання ЦТП та ІТП	x	x	x	x	x
18.1	Загальна кількість водопідігрівальних установок	шт.	555	143	35	7
18.2	Загальна кількість баків-акумуляторів гарячої води	шт.	560	3	0	0
18.3	Загальна кількість теплообмінників, у тому числі:	шт.	565	143	35	7
18.3.1	для систем опалення	шт.	570	26	7	1
18.3.2	для систем ГВП	шт.	575	117	28	6
18.4	Загальна кількість насосів, у тому числі:	шт.	580	496	0	9
18.4.1	підживлювальних насосів	шт.	585	17	0	1
18.4.2	насосів ГВП	шт.	590	51	0	0
18.4.3	циркуляційних насосів ГВП	шт.	595	428	0	8
18.5	Загальна установлена потужність насосів	кВт	600	5484,05	0	0
19	Електропостачання та системи управління	x	x	x	x	x
19.1	Загальна кількість приладів обліку електричної енергії	шт.	605	280	30	0
19.1.1	Загальна кількість систем автоматизації та контролю, у тому числі:	шт.	610	122	0	0
19.1.1.1	систем автоматичного погодного регулювання подачі теплоносія	шт.	615	52	0	0
20	Прилади обліку теплової енергії та ГВП	x	x	x	x	x
20.1	Загальна кількість приєднаних об'єктів до систем теплопостачання, у тому числі:	шт.	620	2 263	x	x
20.1.1	до систем опалення, з них:	шт.	625	1 813	x	x
20.1.1.1	житлові будинки (багатоквартирні)	шт.	630	786	x	x
20.1.1.2	бюджетні установи	шт.	635	0	x	x
20.1.1.3	релігійні організації	шт.	640	5	x	x
20.1.1.4	інші споживачі	шт.	645	1022	x	x
20.1.2	до систем ГВП, з них:	шт.	650	450	x	x
20.1.2.1	житлові будинки (багатоквартирні)	шт.	655	345	x	x
20.1.2.2	бюджетні установи	шт.	660	0	x	x
20.1.2.3	релігійні організації	шт.	665	0	x	x
20.1.2.4	інші споживачі	шт.	670	105	x	x
20.2	Загальна кількість об'єктів, забезпечених будинковими приладами обліку теплової енергії, у тому числі:	шт.	675	1 797	x	x
20.2.1	житлові будинки (багатоквартирні)	шт.	680	823	x	x
20.2.2	бюджетні установи	шт.	685	0	x	x
20.2.3	релігійні організації	шт.	690	5	x	x
20.2.4	інші споживачі	шт.	695	969	x	x
20.3	Загальна кількість об'єктів, забезпечених будинковими приладами обліку ГВП, у тому числі:	шт.	700	99	x	x
20.3.1	житлові будинки (багатоквартирні)	шт.	705	0	x	x
20.3.2	бюджетні установи	шт.	710	0	x	x
20.3.3	релігійні організації	шт.	715	0	x	x
20.3.4	інші споживачі	шт.	720	99	x	x
20.4	Загальна кількість встановлених будинкових приладів обліку теплової енергії, у тому числі на:	шт.	725	1 870	0	0
20.4.1	житлових будинках (багатоквартирних)	шт.	730	896	0	0
20.4.2	бюджетних установах	шт.	735	0	0	0
20.4.3	релігійних організаціях	шт.	740	5	0	0
20.4.4	інших споживачах	шт.	745	969	0	0

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

А	Б	В	Г	1	2	3
20.5	Загальна кількість приладів обліку теплової енергії, що необхідно встановити до 100 % оснащеності, у тому числі на:	шт.	750	60	х	х
20.5.1	житлових будинках (багатоквартирних)	шт.	755	7	х	х
20.5.2	бюджетних установах	шт.	760	0	х	х
20.5.3	релігійних організаціях	шт.	765	0	х	х
20.5.4	інших споживачах	шт.	770	53	х	х
20.6	Загальна кількість встановлених будинкових приладів обліку ГВП, у тому числі на:	шт.	775	99	0	0
20.6.1	житлових будинках (багатоквартирних)	шт.	780	0	0	0
20.6.2	бюджетних установах	шт.	785	0	0	0
20.6.3	релігійних організаціях	шт.	790	0	0	0
20.6.4	інших споживачах	шт.	795	99	0	0
20.7	Загальна кількість приладів обліку ГВП, що необхідно встановити до 100 % оснащеності, у тому числі на:	шт.	800	446	х	х
20.7.1	житлових будинках (багатоквартирних)	шт.	805	440	х	х
20.7.2	бюджетних установах	шт.	810	0	х	х
20.7.3	релігійних організаціях	шт.	815	0	х	х
20.7.4	інших споживачах	шт.	820	6	х	х
20.8	Корисний відпуск теплової енергії власним споживачам, у тому числі:	Гкал	825	281 161,240	х	х
20.8.1	для потреб населення	Гкал	830	250126,64	х	х
20.8.2	для потреб бюджетних установ	Гкал	835	18139,58	х	х
20.8.3	для потреб релігійних організацій	Гкал	840	129,7	х	х
20.8.4	для потреб інших споживачів	Гкал	845	12745,32	х	х
20.9	Корисний відпуск теплової енергії власним споживачам за приладами обліку, у тому числі:	Гкал	850	272 151,900	х	х
20.9.1	для потреб населення	Гкал	855	248493	х	х
20.9.2	для потреб бюджетних установ	Гкал	860	11534	х	х
20.9.3	для потреб релігійних організацій	Гкал	865	130	х	х
20.9.4	для потреб інших споживачів	Гкал	870	11989	х	х
21	Загальна кількість спеціальних та спеціалізованих транспортних засобів, у тому числі:	шт.	875	27	7	0
21.1	спецтехніка	шт.	880	11	3	0
21.2	вантажні автомобілі	шт.	885	14	2	0
21.3	легкові автомобілі	шт.	890	2	2	0
22	Опалювальна площа споживачів групи населення, у тому числі:	тис. кв. м	895	2 947,951	х	х
22.1	з приладами обліку	тис. кв. м	900	2937,238	х	х
22.2	без приладів обліку	тис. кв. м	905	10,713	х	х
23	Забезпечення гарячою водою споживачів групи населення (за нормою)	тис. осіб	910	12151	х	х
24	Приєднане теплове навантаження за категоріями споживачів:	Гкал/год	915	166,276	х	х
24.1	населення	Гкал/год	920	133,961	х	х
24.2	бюджетні установи	Гкал/год	925	11,753	х	х
24.3	релігійні організації	Гкал/год	930	0,096	х	х
24.4	інші споживачі	Гкал/год	935	8,466	х	х
25	Приєднане максимальне теплове навантаження системи опалення за категоріями споживачів:	Гкал/год	940	240,214	х	х
25.1	населення	Гкал/год	945	207,405	х	х
25.2	бюджетні установи	Гкал/год	950	16,057	х	х
25.3	релігійні організації	Гкал/год	955	0,11	х	х
25.4	інші споживачі	Гкал/год	960	16,642	х	х
26	Приєднане теплове навантаження системи ГВП за категоріями споживачів:	Гкал/год	965	15,683	х	х
26.1	населення	Гкал/год	970	15,524	х	х
26.2	бюджетні установи	Гкал/год	975	0,099	х	х
26.3	релігійні організації	Гкал/год	980	0	х	х
26.4	інші споживачі	Гкал/год	985	0,060	х	х
27	Приєднане навантаження системи вентиляції	Гкал/год	990	0	х	х
28	Приєднане навантаження пари	Гкал/год	995	0	х	х
29	Фактичні річні втрати теплової енергії (до обсягу теплової енергії, поданої в мережу)	тис. Гкал	1000	66,4069	х	х
		%	1005	19,0782	х	х
30	Витрати електроенергії на транспортування 1 Гкал теплової енергії, відпущеної з мереж	кВт·год/Гкал	1010	30,9500	х	х
31	Витрати води на підживлення теплових мереж на 1 Гкал теплової енергії, відпущеної з мереж	куб. м/Гкал	1015	0,2704	х	х
32	Втрати теплової енергії на одиницю довжини трубопроводів теплових мереж	Гкал/пог. м	1020	0,3272	х	х

х - відповідком не заповнюється

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" 36598008 УКРАЇНА

(підпис керівника (власника))

(підпис головного бухгалтера)

(підпис виконавця)

Ю. Ю. Приварський
(ініціали, прізвище)

К. П. Кантоністова
(ініціали, прізвище)

О. А. Белеля
(ініціали, прізвище)

телефон: _____ факс: _____

електронна пошта: _____

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Фрай О.Л.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Додаток 1 до звіту за формою № 10-НКРЕКП-технічний паспорт тепло (річна)

Інформація щодо витрат і втрат енергоресурсів у розрізі котельних

Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"

(назва підприємства)

№ з/п	Адреса котельні	Максимальне теплове навантаження на опалення споживачів	Максимальне теплове навантаження на гаряче водопостачання споживачів	Нормативний річний обсяг відпуску теплової енергії у мережу	Фактичний річний обсяг відпуску теплової енергії у мережу	Нормативний річний обсяг споживання умовного палива	Питома річна норма споживання умовного палива	Фактичний річний обсяг споживання умовного палива	Фактичне питоме споживання умовного палива	Нормативний річний обсяг споживання електроенергії	Питома норма споживання електроенергії	Фактичний річний обсяг споживання електроенергії	Фактичне питоме споживання електроенергії
		Qo.max, Гкал/год	Qh.max, Гкал/год	Qнорм, Гкал	Qф, Гкал	Вуп.норм, кг у. п.	bуп, кг у. п./Гкал	Вуп.ф, кг у. п.	bуп.ф, кг у. п./Гкал	Wее.норм, кВт·год	wее, кВт·год/Гкал	Wее.ф, кВт·год	wее.ф, кВт·год/Гкал
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Котельня по вул. Березовського, 20	11,49	0,95	24168,51	17486,00	3844812,51	159,08	2935078,77	167,85	722098,90	29,88	380932,00	21,78
2	Котельня по вул. Буковинська, 12-а (II, III черги)	0,63	0,06	941,39	810,38	161347,57	171,39	196353,01	242,30	16405,99	17,43	26794,00	33,06
3	Котельня по вул. Буковинська, 14-а	0,22	0,02	444,50	308,07	72521,80	163,15	62049,49	201,41	26436,68	59,48	12153,00	39,45
4	Котельня по вул. Київська, 6-а	18,30	1,18	31851,90	21389,00	5046954,97	158,45	3594170,70	168,04	808952,50	25,40	405484,00	18,96
5	Котельня по вул. Відінська, 21-а	15,76	0,77	20716,13	19184,90	3224727,62	155,66	3209795,34	167,31	599809,27	28,95	569533,00	29,69
6	Котельня по вул. Київська, 60-б	8,85	0,84	17469,01	15269,40	2837743,96	162,44	2539274,69	166,30	550244,76	31,50	403674,00	26,44
7	Котельня по вул. Київська, 92-а	0,11	0,00	215,13	199,37	35479,06	164,92	34035,80	170,72	699,00	3,25	2563,00	12,86
8	Котельня по вул. Курчатова, 54-а	0,99	0,03	1778,95	86,73	284568,47	159,96	14718,20	169,70	51919,37	29,19	0,00	0,00
9	Котельня по вул. М. Карнаухова, 41-в	5,72	0,25	14058,34	9137,70	2275742,44	161,88	1536163,56	168,11	678112,08	48,24	492799,00	53,93
10	Котельня по вул. Кременецька, 2-а	0,00	0,00	6365,96	3221,80	983533,21	154,50	555639,13	172,46	57998,04	9,11	95140,00	29,53
11	Котельня по вул. Чорновола, 74-в	5,66	0,25	15164,79	13209,20	2480359,91	163,56	2226459,64	168,55	105436,35	6,95	475653,00	36,01
12	Котельня по вул. Ст. Бандери, 30-б	5,63	0,00	8340,34	6744,96	1284712,55	154,04	1121964,94	166,34	36274,98	4,35	190560,00	28,25
13	Котельня по вул. Чорновола, 99-д	0,11	0,00	166,69	132,15	27783,70	166,68	22289,41	168,67	2792,00	16,75	9064,00	68,59
14	Котельня по вул. Соборна, 225-к	10,99	0,64	21616,54	6666,07	3465322,49	160,31	1160556,92	174,10	1075052,35	49,73	866538,00	129,99
15	Котельня по вул. Герцена, 5-а	2,81	0,07	4049,16	3548,90	646433,23	159,65	589355,59	166,07	198936,04	49,13	46620,00	13,14
16	Котельня по провул. Робітничому, 2-а	0,90	0,00	1592,53	1492,49	253601,62	159,24	253557,36	169,89	23399,70	14,69	73453,00	49,22
17	Котельня по вул. Олексинська, 31-а	0,08	0,00	143,74	133,34	23568,81	163,97	22071,61	165,53	2277,95	15,86	4140,88	31,05
18	Котельня по вул. Жукова, 22	7,95	0,72	12938,61	10095,56	2081370,61	160,87	1683211,51	166,73	386840,46	29,90	339000,00	33,58
19	Котельня по вул. Дворецька, 108-д	2,95	0,10	2399,42	4843,60	376307,20	156,83	803241,11	165,84	349691,17	145,74	179357,00	37,03

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ

Фурман О.Д. 376

№ з/п	Адреса котельні	Максимальне теплове навантаження на опалення споживачів	Максимальне теплове навантаження на гаряче водопостачання споживачів	Нормативний річний обсяг відпуску теплової енергії у мережу	Фактичний річний обсяг відпуску теплової енергії у мережу	Нормативний річний обсяг споживання умовного палива	Питома річна норма споживання умовного палива	Фактичний річний обсяг споживання умовного палива	Фактичне питоме споживання умовного палива	Нормативний річний обсяг споживання електроенергії	Питома норма споживання електроенергії	Фактичний річний обсяг споживання електроенергії	Фактичне питоме споживання електроенергії
		Qo.max, Гкал/год	Qh.max, Гкал/год	Qнорм, Гкал	Qф, Гкал	Вуп.норм, кг у. п.	bуп, кг у. п./Гкал	Вуп.ф, кг у. п.	bуп.ф, кг у. п./Гкал	Wее.норм, кВт·год	wее, кВт·год/Гкал	Wее.ф, кВт·год	wее.ф, кВт·год/Гкал
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
20	Котельня по вул. Біла, 35	0,14	0,00	290,47	70,08	48595,24	167,30	11770,56	167,96	6027,00	0,00	0,00	0,00
21	Котельня по провул. Дворецькому, 57	0,27	0,00	414,61	384,28	67624,26	163,10	65735,21	171,06	2119,28	5,11	5718,00	14,88
22	Котельня по вул. Поліська, 5-б	0,48	0,04	1206,32	757,70	207177,42	171,74	129376,92	170,75	66768,67	55,35	30299,00	39,99
23	Котельня по вул. Коперніка, 44-б	1,87	0,10	4725,62	2953,29	725539,47	153,53	500186,82	169,37	185179,12	39,19	85902,00	29,09
24	Котельня по вул. Макарова, 41	33,60	3,47	46628,58	52822,79	7540771,92	161,72	8748521,80	165,62	1721648,05	36,92	260158,00	4,93
25	Котельня по вул. Сошенка, 5-б	0,00	0,00	16199,97	0,00	2687952,87	165,92	0,00	0,00	626644,96	38,68	52166,00	0,00
26	Котельня по вул. Набережна, 8-б			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24706,00	0,00
27	Котельня по вул. Міцкевича, 32-а		0,04	62,87	56,69	9373,49	149,10	10444,00	184,24	5080,00	80,80	69601,00	1227,80
28	Котельня по вул. Шкільна, 13			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150,00	0,00
29	Котельня по вул. 16 Липня, 19			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	Котельня по вул. Н. Хасевича, 26-б	0,40	0,00	587,72	484,20	98042,35	166,82	80046,67	165,32	2792,00	4,75	12238,00	25,27
31	Котельня по вул. Небесної Сотні, 6-а	0,12	0,00	126,76	109,86	22071,37	174,11	18000,10	163,85	2785,00	21,97	3093,00	28,15
32	Котельня по вул. Небесної Сотні, 26-в			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33	Котельня по вул. Деражненська, 39 в смт. Клевань			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26521,00	0,00
34	Котельня по вул. Будівельників, 8	39,26	2,73	38013,95	51991,07	6125648,20	161,14	8694448,22	167,23	548925,19	14,44	1585217,00	30,49
35	Котельня по вул. Будівельників, 2-а	0,00	0,00	43631,72	4640,00	7085265,34	162,39	817310,11	176,14	1015998,28	23,29	879754,00	189,60
36	Котельня по вул. Гагаріна, 17	18,31	1,08	30677,85	26395,00	4868136,69	158,69	4430050,85	167,84	1046233,08	34,10	1349124,00	51,11
Сумарні та середньозважені показники		193,62	13,31	306988,09	274624,56	58893090,35	160,48	46065878,02	167,74	10923578,22	29,77	8958113,00	32,62

(підпис керівника (власника))

(підпис головного бухгалтера)

(підпис виконавця)

Ю.Ю. Приварський
(ініціали, прізвище)

К.П. Кантеністова
(ініціали, прізвище)

О.А. Белеля
(ініціали, прізвище)

телефон:(0362) 64-26-69, (0362) 64-36-99 факс: (0362) 64-26-67

електронна пошта: rivneteplo@gmail.com, rtevtv@gmail.com

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Додаток 2 до звіту за формою № 10-НКРЕКП-технічний паспорт тепло (річна)

Інформація щодо теплових мереж
Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"
(назва підприємства)

№ з/п	Ділянки теплової мережі (відповідно до паспорту)	Джерело теплової енергії, до якої приєднана теплова мережа	Теплоносій (вода/пар зазначити)	Рік введення в експлуатацію	Тиск, кгс/кв. см (відповідно до паспорту)	Витрата теплоносія, куб. м/год	Протяжність трубопроводів теплових мереж в однотрубному вимірі, м п.						Кількість поривів за звітний період	Річний обсяг втрат теплової енергії у мережах, Гкал		Коефіцієнт перевищення фактичних втрат відносно нормативних	Інформація щодо фактично виконаних робіт *
							загальна	у тому числі		у тому числі							
								попередньо ізольованих	інша ізоляція	ЦО	ГВП	технологічних		нормативний	фактичний		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	між ОК і ТК-28	Котельня по вул. Березовського, 20	вода	1985	5,8	1,009	18658	2769	15889	15134	3524	0	0	3958,767	3793,890	0,958	2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Т1 на Д273 (не ізол.) - 1.2 м.п, на суму 1796,02 грн (без ПДВ), власні кошти;
2	від ТК-17 до ж/б Костромська,1 (I,II під.)	Котельня по вул. Березовського, 20															2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі Т1 на Д89 (не ізол.) - 6 м.п., на суму 3686,37 грн (без ПДВ), власні кошти;
3	від ТК-14 до ТК-16 по вул. Костромська,1	Котельня по вул. Березовського, 20															2020 - заміна аварійних ділянок теплової мережі Т1,Т2 2Д127- 37.5 м.п., Т3 Д89- 37.5 м.п., Т4 Д57- 24 м.п. на Т1,Т2 2Д108/200 - 34 м.п., 2Д108 - 3.5 м.п., Т3 Д108/200 - 34 м.п., Д108-3.5 м.п., Т4 Д57/125 - 24 м.п., на суму 222428,46 грн (без ПДВ), власні кошти;
4	від ТК-23 до ж/б Буковинська,6	Котельня по вул. Березовського, 20															2020 - заміна аварійних ділянок теплової мережі Т2, Т3 2Д76 - 15.5 м.п., Т1 Д89 - 15.5 м.п.на Т1, Т2 2Д76 (не ізол.) - 15.5 м.п., Т3 Д57 - 15.5 м.п, на суму 16145,28 грн (без ПДВ), власні кошти;
5	-	Котельня по вул. Буковинська, 12-а (II, III черги)	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	-
6	-	Котельня по вул. Буковинська, 14-а	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	-
7	від ТК-108а до ТК-108б по вул. К.Основ'яненка,8-б	Котельня по вул. Київська, 6-а	вода	1976	6,2	1,123	23392	4238	19154	19707	3685	0	3	1854,119	3614,904	1,950	2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі на 2Д133(не ізол.) - 6 м.п, на суму 15530,85 грн (без ПДВ), власні кошти;
8	від ТК-41 до ж/б Кн.Ольги,17	Котельня по вул. Київська, 6-а															2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі Т1 - Д108 - 12 м.п. на Д57(не ізол.)-12 м.п, на суму 3563,82 грн (без ПДВ), власні кошти;
9	від ТК-52-б до ж/б Дарвіна,1(1п.)	Котельня по вул. Київська, 6-а															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі 2Д57 - 48 м.п. на 2Д57 (ПІТ) - 48 м.п., на суму 69597,23 грн (без ПДВ), власні кошти;
10	від ТК-50б в напрямку ЦТП С.Крушельницької,77-а	Котельня по вул. Київська, 6-а															2020 -заміна аварійної ділянки теплової мережі 2Д325/450 - 2 м.п., відводів Д325 - 2 шт. на 2Д325 (не ізол.) - 2 м.п., відвід Д325 - 2 шт., на суму 15279,86 грн (без ПДВ), власні кошти;
11	від ТК-108 до міськради по вул. Соборна,12-а	Котельня по вул. Київська, 6-а															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Т2Д108-22 м.п., 2Д159-3.5 м.п. на Д108(не ізол.)-22 м.п., 2Д159(не ізол.)-3.5 м.п, на суму 21133,51 грн (без ПДВ), власні кошти;
12	між ТК-108 і ТК-108а	Котельня по вул. Київська, 6-а															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Т2 Д133 - 1.2 м.п. на Д133 (не ізол.) - 1.2 м.п., на суму 2530,65 грн (без ПДВ), власні кошти;
13	від ТК-45 в напрямку ТК-46	Котельня по вул. Київська, 6-а															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі 2Д219 - 3 м.п. на 2Д219 (не ізол.) - 3 м.п, на суму 8313,60 грн (без ПДВ), власні кошти;
14	.від ТК-94 до ж/б Кн.Ольги,4	Котельня по вул. Київська, 6-а															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Т1 Д108 - 16 м.п. на Д76 (не ізол.) - 16 м.п., на суму 5304,56 грн (без ПДВ), власні кошти;
15	ТК-77а по вул. Грабник,2	Котельня по вул. Київська, 6-а															2020 - заміна аварійних ділянок трубопроводів Т1Д89 3 м.п., Т2Д89-2 м.п., відводів Д89- 4 шт., фланців Д89-2 шт., болтів М16 з гайками-8 шт., відрізання та заглушування проірнавіших ділянок трубопроводів Д219 L=0.2 м.п.+2 шт., фарбування трубопроводів Д89- 1.4 м.п., на суму 1890,82 грн (без ПДВ), власні кошти;
16	вул.Квітки Основ'яненка,8б	Котельня по вул. Київська, 6-а															2020 - відновлення асфальтобетонного покриття після ремонту теплової мереж, на суму 8276,08 грн (без ПДВ), підряд.
17	теплова мережа на вул.Квітки-Основ'яненка	Котельня по вул. Київська, 6-а															2020 - відновлення асфальтобетонного покриття після ремонту теплової мереж, на суму 21088,43грн (без ПДВ), підряд.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
18	в ТК-33	Котельня по вул. Київська, 6-а															2020 - заміна аварійних ділянок теплової мережі на Д219 (не ізол.)- 3 м.п., Д89 (не ізол.)- 2 м.п., відводу Д89-1 шт., фланців Д80- 4 шт., на суму 3301,0 грн (без ПДВ), власні кошти;
19	в ТК-31-а	Котельня по вул. Відінська, 21-а	вода	1973	7,4	0,681	26201,18	3477	22724,18	23447,18	2754	0	1	2266,148	4151,725	1,832	2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі на Д219 (не ізол.) - 0,3 м.п. на суму 3271,34 грн (без ПДВ), власні кошти;
20	.від ТК-48 до ж/б Відінська,37	Котельня по вул. Відінська, 21-а															2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі на 2Д89 (не ізол.) - 3 м.п. на суму 4514,79 грн (без ПДВ), власні кошти;
21	.від ТК-71 в напрямку ТК-72	Котельня по вул. Відінська, 21-а															2020-заміна аварійної ділянки теплової мережі 2Д219 - 42 м.п. на 2Д89 (не ізол.) - 42 м.п. на суму 42529,2 грн (без ПДВ), власні кошти;
22	в ТК-53 та на вході і виході ТК	Котельня по вул. Відінська, 21-а															2020 - заміна аварійних ділянок теплової мережі Д219 - 12 м.п., Д108-2 м.п., Д89-3 м.п. на Д159 - 12 м.п., Д108-2 м.п., Д89-3 м.п. на суму 19501,08 грн (без ПДВ), власні кошти;
23	.від ТК-77 в напрямку ТК-78	Котельня по вул. Відінська, 21-а															2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі Д89- 25 м.п., Д133 - 25 м.п. на 2Д89 (не ізол.) - 25 м.п., на суму 28159,15 грн (без ПДВ), власні кошти;
24	від ТК-11 до ТК11	Котельня по вул. Відінська, 21-а															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Т2 Д76 - 14 м.п. на Д76 (не ізол.) - 14 м.п., на суму 9927,99 грн (без ПДВ), власні кошти;
25	від ТК-43 до ТК-44	Котельня по вул. Відінська, 21-а															2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі 2Д219 - 18 м.п. на 2Д159 (не ізол.) - 18 м.п. на суму 25483,84 грн (без ПДВ), власні кошти;
26	від ТК-6 до ТК-23а	Котельня по вул. Відінська, 21-а															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Т3 Д108-13 м.п.на Д108 (не ізол.)- 13 м.п. на суму 6224,99 грн (без ПДВ), власні кошти;
27	між ТК-20 і ТК-20а	Котельня по вул. Відінська, 21-а															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Т3 Д76-16 м.п., Т4 Д57-6 м.п. на Т3 Д76 - 6 м.п., Т4 Д57 - 6 м.п. на суму 7352,97 грн (без ПДВ), власні кошти;
28	від ТК-42 до ТК-42а	Котельня по вул. Відінська, 21-а															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі 2Д89 - 2,8 м.п.на 2Д57 - 2,8 м.п. на суму 1257,6 грн (без ПДВ), власні кошти;
29	від ТК-7 в напрямку ТК-8	Котельня по вул. Відінська, 21-а															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі на 2Д159 (не ізол.) - 26,5 м.п. на суму 32953,02 грн (без ПДВ), власні кошти;
30	ділянка теплової мережі в районі гуртожитку по вул. Відінській,37	Котельня по вул. Відінська, 21-а															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі труба ПІТ 273/400 - 150,4 м.п., труба сталева електрозварна прямошовна із сталі марки 20, зов. д108, тов. стінки 3,5 -4 м.п., труба сталева електрозварна прямошовна із сталі марки 20, зов. д273, тов. стінки 6 -6 м.п., труба ПІТ 108/200 -мм - 134 м.п., труба ПІТ 273/400мм - 642,6 м.п., труба ПІТ 426/560 - 16 м.п., труба ПІТ 325/450 - 16 м.п., на суму 6585795,48 грн (без ПДВ), інвест. програма;
31	між ж/б Д.Галицького,1 і Д.Галицького,3	Котельня по вул. Київська, 60-б	вода	1990	7,2	0,408	20648	732	19916	16250	4398	0	0	2154,610	3216,882	1,493	2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі на 2Д76 (не ізол.) - 2,8 м.п., 2Д89 (не ізол.) - 12,2 м.п., на суму 11551,8 грн (без ПДВ), власні кошти;
32	від ТК-48 в напрямку ТК-50	Котельня по вул. Київська, 60-б															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Т3 на Д108 (не ізол.) - 4,5 м.п. на суму 5299,78 грн (без ПДВ), власні кошти;
33	від ТК-5 до будівлі Київська,60-г	Котельня по вул. Київська, 60-б															2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі Т1 Д159 - 4,5 м.п. на Д159 (не ізол.) - 4,5 м.п., на суму 8119,19 грн (без ПДВ), власні кошти;
34	між ТК-30 і ТК-31	Котельня по вул. Київська, 60-б															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Т1 Д133 - 3 м.п. на Д133 (не ізол.) - 3 м.п. на суму 3380,45 грн (без ПДВ), власні кошти;
35	біля ТК-48 в напрямку ТК-49	Котельня по вул. Київська, 60-б															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Т2 Д89 - 2,71 м.п.на Д89 (не ізол.) - 2,71 м.п. на суму 3247,45 грн (без ПДВ), власні кошти;
36	-	Котельня по вул. Київська, 92-а	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	-
37	від ТК-2 до ж/б Курчатова,56	Котельня по вул. Курчатова, 54-а	вода	1990	3,2	0,053	11344	500	10844	7632	3712	0	0	371,971	20,676	0,056	2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі 2Д57 - 17 м.п. на 2Д27 (не ізол.) - 17 м.п., на суму 10897,4 грн (без ПДВ), власні кошти;

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
38	від ТК-35 в напрямку ТК-34	Котельня по вул. М. Карнаухова, 41-в	вода	1990	6,8	0,512	13332	896	12436	11496	1836	0	0	1941,001	1726,115	0,889	2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі 2Д133 - 3 м.п.на 2Д133(не ізол.) - 3 м.п. на суму 7093,55 грн (без ПДВ), власні кошти;
39	від ТК-41 в напрямку ТК-39	Котельня по вул. М. Карнаухова, 41-в															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі 2Д159 - 4 м.п. на 2Д159 (не ізол.) - 4 м.п., на суму 7025,9 грн (без ПДВ), власні кошти;
40	від ТК-45 в напрямку буд.Чорновола, 79	Котельня по вул. М. Карнаухова, 41-в															2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі Т2 Д108 - 2.5 м.п. на Д89(не ізол.) - 2.5 м.п. на суму 1583,59 грн (без ПДВ), власні кошти
41	від ТК-29 в напрямку ТК-25	Котельня по вул. М. Карнаухова, 41-в															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Т2Д133-2 м.п. на Д133 (не ізол.) - 2 м.п. на суму 1597,72 грн (без ПДВ), власні кошти;
42	між ТК-7 і ТК-9	Котельня по вул. М. Карнаухова, 41-в															2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі Д273 - 2.5 м.п.на Д273(не ізол.) - 2.5 м.п., на суму 4952,54 грн (без ПДВ), власні кошти;
43	від ТК-96 в напрямку ТК-74В	Котельня по вул. Чорновола, 74-в	вода	1976	6	0,659	23784	1218	22566	20595	3189	0	0	3173,775	2574,064	0,811	2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі на 2Д89 (не ізол.) - 14 м.п. на суму 15403,99грн. (без ПДВ), власні кошти
44	від ж/б С.Бандери,9-а в напрямку ТК-21	Котельня по вул. Чорновола, 74-в															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Т1 Д89 - 9.2 м.п. на Д89 (не ізол.) - 9.2 м.п. на суму 5894,26 грн (без ПДВ), власні кошти;
45	від ТК-96 в напрямку ТК-96а біля ДС №3	Котельня по вул. Чорновола, 74-в															2019 - заміна аварійної ділянки теплової мережі на 2Д140PE-RT-10 м.п., на суму 1527,75 грн (без ПДВ), власні кошти
46	від ТК-23а до ТК-14	Котельня по вул. Чорновола, 74-в															2020 - ремонт теплової мережі від ТК-23а до ТК-14 ТК-23-а: влаштування кранів кульових Д100- 2 шт. з відповідними фланцями, кранів кульових Д65 - 2 шт. з відповідними фланцями, монтаж переходів Д159х108 - 2шт., Д108х76 - 2 шт., Д159х76 - 2 шт., відводів Д108-2 шт., Д76- 2 шт. , демонтаж труб Д159-1 м.п., Д108- 1 м.п. ТК-14: влаштування переходів Д108х76-1 шт., Д133х108-2 шт., фланців Д125-4 шт., Д100-2 шт., Д65-2 шт., демонтаж труб Д159-1 м.п., Д108- 1 м.п., власні кошти;
47	в ТК-96а	Котельня по вул. Чорновола, 74-в															2020 - заміна переходів Д133х159-2 шт., на суму 543,14 грн (без ПДВ), власні кошти;
48	в ТК-77а	Котельня по вул. Чорновола, 74-в															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі 2Д76 - 2 м.п., відводів Д76- 4 шт., фланців Д80- 2 шт., фарбування тр-ду 2Д76 - 2 м.п. (0,96 м.кв.); власні кошти;
49	від ТК-40а до ТК-41	Котельня по вул. Чорновола, 74-в															2020 - заміна ділянки мережі гарячого водопостачання труба PE - RT 180 мм - 50 м.п., труба PE - RT 63 мм - 70 м.п., на суму 32823,61 грн (з ПДВ), підряд.
50	в ТК-29 в районі відділення національної поліції	Котельня по вул. Чорновола, 74-в															2020 - заміна теплової мережі труба PE - RT 200мм - 2 м.п., на суму 11442,7 грн (з ПДВ), підряд.
51	ТК-9а по вул.С.Бандери,14а	Котельня по вул. Чорновола, 74-в															2020 - ремонт теплової камери, на суму 13524,62 грн (з ПДВ), підряд.
52	від ТК-21 до ТК-20	Котельня по вул. Чорновола, 74-в															2020 - заміна ділянки мережі гарячого водопостачання труба PE - RT 63мм - 144 м.п., на суму 22962,37 грн (з ПДВ), підряд.
53	від ТК-23а до ТК-14	Котельня по вул. Чорновола, 74-в															2020 - заміна теплової мережі та мережі гарячого водопостачання труба PEX-а ø110/145мм - 284м.п., труба PEX-а ø75/140мм - 284м.п., на суму 1674132,64 грн (з ПДВ), підряд.
54	від ТК-21 до ж/б по вул.Ст.Бандери,9а	Котельня по вул. Чорновола, 74-в															2020 - заміна теплової мережі труба PE-RT ø75мм - 60 м.п., на суму 39420,18 грн (з ПДВ), підряд.
55	між ТК-18 та ЦТП по вул.С.Бандери,15б	Котельня по вул. Чорновола, 74-в															2020 - заміна ділянки мережі гарячого водопостачання труба PE - RT 63мм - 180м.п., на суму 22782,04 грн (з ПДВ), підряд.
56	в районі будинку №15б на вул.С.Бандери	Котельня по вул. Чорновола, 74-в															2020 - відновлення асфальтобетонного покриття після ремонту теплової мереж, на суму 14583,07 грн (з ПДВ), підряд.
57	проїзду між буд. №5 та буд.№7 по вул.Лермонтова	Котельня по вул. Чорновола, 74-в															2020 - відновлення асфальтобетонного покриття після ремонту теплової мереж, на суму 25006,30 грн (з ПДВ), підряд.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

"РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
58	в районі будинку №44 на вул.Чорновола	Котельня по вул. Чорновола, 74-в															2020 - відновлення асфальтобетонного покриття після ремонту теплової мережі, на суму 15095,77 грн (з ПДВ), підряд.
59	між ТК-41 та ТК-42 на території дитячої лікарні та інституту післядипломної педагогічної освіти	Котельня по вул. Чорновола, 74-в															2020 - заміна ділянки мережі гарячого водопостачання труба PE - RT 110 мм - 190 м.п., труба PE - RT 63 мм - 190 м.п., на суму 53709,91 грн (з ПДВ), підряд.
60	від ТК-1 до ТК-64 по вул. Котляревського	Котельня по вул. Чорновола, 74-в															2020 - заміна ділянки теплової мережі, труба з133/225 ППТ - 164 м.п., PE-RT 50/110 - 90,5 м.п., PE-RT 63/125 - 90,5 м.п., на суму 625052,92 грн (без ПДВ), інвест. програма.
61	від ТК-21 в напрямку ТК-21а по вул. ж/б С.Бандери,33а	Котельня по вул. Ст. Бандери, 30-б	вода	1965	5,8	0,246	6588	516	6072	6588	0	0	0	726,566	1369,589	1,885	2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі 2Д159-3 м.п.на 2Д159(не сист.)-3 м.п. на суму 6109,32 грн (без ПДВ), власні кошти.
62	між ТК-40 і ТК-44 біля ж/б по вул. Приходька,56	Котельня по вул. Ст. Бандери, 30-б															2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі на 2Д76 (не сист.) - 12 м.п. на суму 12322,44 грн (без ПДВ), власні кошти.
63	між ТК-38-а і ТК-46	Котельня по вул. Ст. Бандери, 30-б															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Т2 Д219 - 4 м.п. на Д219 (не сист.) - 4 м.п., на суму 3264,73 грн (без ПДВ), власні кошти.
64	від ТК-19а до ТК-21	Котельня по вул. Ст. Бандери, 30-б															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі 2Д108 - 100 м.п.на 2Д133/225 - 100 м.п. на суму 295151,5 грн (без ПДВ), власні кошти.
65	від ТК-21 до ж/б С.Бандери,33-а	Котельня по вул. Ст. Бандери, 30-б															2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі 2Д108 - 4 м.п. на 2Д76 (не сист.) - 4 м.п. на суму 3682,15 грн (без ПДВ), власні кошти.
66	транзитної по підвалу ж/б Жуковського,37 і вихід на ж/б Жуковського,35,	Котельня по вул. Ст. Бандери, 30-б															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі 2Д159 - 4 м.п. на 2Д159 (не сист.) - 4 м.п., на суму 12486,92 грн (без ПДВ), власні кошти.
67	Котельня по вул. Ст. Бандери, 30-б	Котельня по вул. Ст. Бандери, 30-б															2020 - відновлення асфальтобетонного покриття після ремонту теплової мережі, на суму 11280,29 грн (з ПДВ), підряд.
68	теплова мережа на вул.Дарвіна	Котельня по вул. Ст. Бандери, 30-б															2020 - відновлення асфальтобетонного покриття після ремонту теплової мережі, на суму 26590,29 грн (з ПДВ), підряд.
69	від ТК-35 до ж/б по вул.С.Бандери,36/21	Котельня по вул. Ст. Бандери, 30-б															2020 - заміна теплової мережі труба PE-RT ø63мм - 24 м.п., на суму 18949,99 грн (з ПДВ), підряд.
70	від котельні напрямку ТК-1	Котельня по вул. Чорновола, 99-д	вода	1990	4,6	0,022	1318	0	1318	1318	0	0	0	101,214	25,782	0,255	
71	між ТК-97 і ТК-99-б по вул. О.Теліги,51	Котельня по вул. Соборна, 225-к	вода	1972	6,5	0,982	26136	849	25287	23346	2790	0	11	3852,152	1153,215	0,299	2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі на 2Д273 (не сист.) - 2,5 м.п. на суму 5994,16 грн (без ПДВ), власні кошти.
72	на вході та виході із ТК-95а по вул. О.Теліги,51	Котельня по вул. Соборна, 225-к															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі на Д273 (не сист.) - 10,8 м.п., на суму 9688,71 грн (без ПДВ), власні кошти.
73	між ТК-21 і ТК-22 по вул. О.Теліги,33	Котельня по вул. Соборна, 225-к															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі 2Д159 - 78,5 м.п. на 2Д159 (ППТ) - 78,, на суму 247962,77 грн (без ПДВ), власні кошти.
74	між ТК-39-а і ТК-42 по вул. О.Теліги,21	Котельня по вул. Соборна, 225-к															2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі на 2Д159 (не сист.) - 1 м.п. на суму 5259,95 грн (без ПДВ), власні кошти.
75	в ТК-13 по вул. Дубенська,6	Котельня по вул. Соборна, 225-к															2020 - заміна аварійних ділянок теплової мережі 2Д108 - 1,3 м.п.на 2Д108 (ППТ) - 1,3 м.п., на суму 2271,99 грн (без ПДВ), власні кошти.
76	в ТК-95-а по вул. О.Теліги,51	Котельня по вул. Соборна, 225-к															2020- заміна аварійних трубопроводів опалення на 2Д273 (не сист.) - 2,4 м.п., на суму 1245,47 грн (без ПДВ), власні кошти.
77	в ТК-95 по вул. О.Теліги,51	Котельня по вул. Соборна, 225-к															2020 - заміна аварійних ділянок теплової мережі 2Д159 L=1,3 м.п.на 2Д(не сист.) - 1,3 м.п., на суму 464,47 грн (без ПДВ), власні кошти.
78	між ТК-11 і ТК-12	Котельня по вул. Герцена, 5-а	вода	1990	6	0,141	7394	814	6580	5040	2354	0	0	604,865	659,006	1,090	2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі на Д133 (не сист.) - 6 м.п. на суму 4326,01 грн (без ПДВ), власні кошти.
79	в ТК-1	Котельня по вул. Герцена, 5-а															2020 - заміна аварійних ділянок теплової мережі 2Д273 L=1,4 м.п.на 2Д(не сист.) - 1,4 м.п., на суму 1590,74 грн (без ПДВ), власні кошти.
80	в ТК-27а	Котельня по вул. Герцена, 5-а															2020 -заміна аварійних ділянок теплової мережі 2Д108-1 м.п. на суму 295,82 грн (без ПДВ), власні кошти.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ
ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
81	Від котельні до ТК-2-б	Котельня по провул. Робітничому, 2-а	вода	2003	5	0,053	1400	796	604	1400	0	0	0	151,106	190,001	1,257	-
82	Від котельні до житлового будинку по вул. Олексинська, 31	Котельня по вул. Олексинська, 31-а	вода	1998	2,4	0,002	20	0	20	20	0	0	0	2,036	19,590	9,623	-
83	Від котельні до ТК-37	Котельня по вул. Жукова, 22	вода	1987	7	0,195	10782	1282	9500	6382	4400	0	0	1376,561	2138,430	1,553	-
84	між ТК-2" та будівлі по вул.О.Олеся,13	Котельня по вул. Дворецька, 108-д	вода	1989	5,7	0,095	7800	1458	6342	5618	2182	0	0	635,792	1104,545	1,737	2020 - монтаж опор підтримуючих для повітряної теплової мережі, на суму 13968 грн (без ПДВ), підряд.
85	між ТК-2 та будівлею по вул.О.Олеся,13	Котельня по вул. Дворецька, 108-д															2020 - заміна ділянки теплової мережі на надземну труба д.108/200мм СПІРО - 88 м.п., труба д.108/200 ПЕ - 3,4 м.п., на суму 230739,1 грн (без ПДВ), підряд.
86	від ТК-7 до ТК-8 по вул.О.Олеся,11	Котельня по вул. Дворецька, 108-д															2020 - заміна ділянки теплової мережі труба PE-RT д75 мм - 38 м.п., труба стальна - 8 м.п., на суму 45828,72 грн (з ПДВ), підряд.
87	від ТК-7а до ТК-8а по вул.О.Олеся,11	Котельня по вул. Дворецька, 108-д															2020 - заміна мережі гарячого водопостачання труба PE-RT ø63мм теплоізольована 18м.п. труба PE-RT ø40мм теплоізольована 18м.п., на суму 18003,64 грн (з ПДВ), підряд.
88	між ТК-2 та будівлею по вул.О.Олеся,13	Котельня по вул. Дворецька, 108-д															2020 - заміна надземної теплової мережі труба стальна в СПІРО оболонці 108мм - 30 м.п., труба стальна - 8 м.п., на суму 84153,3 грн (з ПДВ), підряд.
89	-	Котельня по вул. Біла, 35	вода				0	0	0	0	0	0	0				-
90	-	Котельня по пров. Дворецька, 57	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	-
91	Від котельні до ТК-9	Котельня по вул. Поліська, 5-б	вода	1986	5	0,024	2608	88	2520	1502	1106	0	0	278,879	117,535	0,421	-
92	від ТК-13 до ТК-14	Котельня по вул. Коперніка, 44-б	вода	1974	6	0,062	4532	1324	3208	2928	1604	0	0	502,218	612,411	1,219	-
93	від ТК-22-А до ТК-23 по вул.Гарна, 10а та П.Могили, 53	Котельня по вул. Коперніка, 44-б															
94	між ТК-61 і ТК-62 по вул. Соборна,416	Котельня по вул. Макарова, 41***	вода	1993	6,8	1,998	48852	10203,88	38648,12	35404	13448	0	6	5060,965	10925,829	2,159	2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі Д219 5 м.п. на Д219 (не ізол.)-5 м.п. на суму 4385,88 грн (без ПДВ), власні кошти.
95	між ТК-57 і ТК-58 по вул. Соборна,404-в	Котельня по вул. Макарова, 41***															2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі на 2Д159 (не ізол.) - 3 м.п. на суму 4791,95 грн (без ПДВ), власні кошти.
96	між ТК-37 і ТК-38 по вул. Кн.Острозького,22	Котельня по вул. Макарова, 41***															2020 - заміна аварійних ділянок теплової мережі Д76-9 м.п., Д57-3 м.п.на Д76 (ПІТ)-9 м.п., Д57 (ПІТ) - 3 м.п. на суму 9399,76 грн (без ПДВ), власні кошти.
97	між ТК-17 і ж/б Млинівська,39	Котельня по вул. Макарова, 41***															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі на Д159 (не ізол.) - 6 м.п. на суму 29222,39 грн (без ПДВ), власні кошти.
98	в ТК-32 по вул. Вербова,41	Котельня по вул. Макарова, 41***															2020 - заміна аварійних ділянок теплової мережі на Д219 (не ізол.)- 1,2 м.п., Д159 (не ізол.) - 1 м.п., на суму 1171,42 грн (без ПДВ), власні кошти.
99	в ТК-5 від кот. Макарова, 41	Котельня по вул. Макарова, 41***															2020 - заміна аварійних ділянок теплової мережі на 2Д325 (не ізол.) - 2 м.п., на суму 1392,41 грн (без ПДВ), власні кошти.
100	кот. Макарова, 41	Котельня по вул. Макарова, 41***															2020 - влаштування теплової камери ТК-СМ-1, на суму 47181,08 грн (з ПДВ), підряд.
101	ТК-57 в сторону ТК-58 по вул.Соборна,404в	Котельня по вул. Макарова, 41***															2020 - заміна теплової мережі на ПЕ оболонці 133/225 мм - 150 м.п., на суму 320290,6 грн (з ПДВ), підряд.
102	між ТК-57 та ТК-58 по вул.Соборна,404в від котельні по вул.Макарова,41	Котельня по вул. Макарова, 41***															2020 - заміна теплової мережі труба стальна в ПЕ оболонці д.133/225 мм - 36 м.п., на суму 97727,4 грн (з ПДВ), підряд.
103	від ТК-39 до ж/б по вул.Вербова,43	Котельня по вул. Макарова, 41***															2020 - заміна теплової мережі труба ПІТ д.57/125 мм - 48 м.п., на суму 50858 грн (з ПДВ), підряд.
104	від ТК-6 до ТК-39 по вул.Кн.Острозького,22	Котельня по вул. Макарова, 41***															2020 - заміна теплової мережі труба стальна в ПЕ оболонці ø219/315мм - 130м.п., на суму 520227,62 грн (з ПДВ), підряд.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
105	від ТК-50 до ж/б по вул.Кн.Острозького,18	Котельня по вул. Макарова, 41***															2020 - заміна теплової мережі труба PE-RT ø63мм - 10м.п., труба PE-RT ø40мм - 10м.п., на суму 19520,67 грн (з ПДВ), підряд.
106	між ТК-58 та ТК-59 по вул. Соборна, 404-В	Котельня по вул. Макарова, 41***															2020 - заміна теплової мережі труба сталева в ПЕ оболонці ø133/225мм - 55м.п., на суму 120436,7 грн (з ПДВ), підряд.
107	між ТК-20 до ТК-20а	Котельня по вул. Макарова, 41***															2020 - ремонт мережі гарячого водопостачання труба PE-RT ø90мм - 10 м.п., на суму 11606,4 грн (з ПДВ), підряд.
108	між ТК-82 і ТКСМ-1	Котельня по вул. Будівельників, 8	вода	1984	8	2,933	42980	3737	39243	34254	8726	0	0	3909,528	9565,863	2,447	2020- Заміна аварійної ділянки теплової мережі від Д219(ПІТ) - 12 м.п. на суму 30667,59 грн (без ПДВ), власні кошти.
109	від ТК-24 до ТК-27, від ТК-27 тепловий ввід в ж/б Коновальця,12 (I, II під'їзд), від ТК-27 тепловий ввід на ж/б Коновальця,12 (III, IV під'їзд	Котельня по вул. Будівельників, 8															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі від Д108 -36 м.п., Д89-18 м.п.Ю Д765-92 м.п., Д57-18 м.п., Д40-9 м.п. на Д108(ПІТ)-36 м.п., Д89(ПІТ)-65 м.п., Д76(ПІТ)-18 м.п., ПЕРТ90 - 18 м.п., ПЕРТ50 - 18 м.п., ПЕРТ63 - 6 м.п., ПЕРТ40 - 9 м.п., заміна засувок Д100-2 шт., Д80-5 шт., Д50- 2 шт. на суму 185037,57 грн (без ПДВ), власні кошти.
110	від ТК-24 в напрямку ТК-21 по вул.Є.Коновальця,12-14	Котельня по вул. Будівельників, 8															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі 2Д219-42 м.п., ГВП Д133Д Д108 на 2Д219 (ПІТ)- 42 м.п., PE-RT110 - 50 м.п., PE-RT90 - 50 м.п. на суму 336705, 95 грн (без ПДВ), власні кошти.
111	в ТК-32, кот.Будівельників,2-А	Котельня по вул. Будівельників, 8															2020 - заміна аварійних ділянок подаючого та зворотнього трубопроводів Д159 (не сталь) - 3 м.п., на суму 693,83 грн (без ПДВ), власні кошти.
112	від ТК-30 до ТК-34 по вул.Коновальця,24	Котельня по вул. Будівельників, 8															2020 - заміна ділянки мережі гарячого водопостачання труба PE - RT 63мм - 140 м.п., на суму 15141,23грн (з ПДВ), підряд.
113	від ТК-24 до ж/б по вул.Коновальця,6	Котельня по вул. Будівельників, 8															2020 - заміна ділянки мережі гарячого водопостачання труба PE-RT д 110 мм - 35 м.п., на суму 7971,46 грн (з ПДВ), підряд.
114	від ТК-30 через ТК-31 та ТК-32 до ж/б по вул.Коновальця,22	Котельня по вул. Будівельників, 8															2020 - заміна ділянки мережі гарячого водопостачання труба PE - RT 63мм - 266 м.п., на суму 30377,57грн (з ПДВ), підряд.
115	від ТК-52 до ТК-53 через ж/б по вул.Шухевича,4	Котельня по вул. Будівельників, 8															2020 - заміна ділянки мережі гарячого водопостачання труба PE - RT 63мм - 160 м.п., на суму 20732,26 грн (з ПДВ), підряд.
116	від ТК-39 в напрямку ТК-38 по вул. Богоявленська	Котельня по вул. Будівельників, 8															2020 - заміна теплової мережі, труба сталева в ПЕ оболонці 2ø426/560мм довжиною 109м.п., на суму 2243857,25 грн (без ПДВ), інвест. програма.
117	від ТК-65 до ж/б ген.Безручка,28	Котельня по вул. Будівельників, 8															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Д108 - 4 м.п. на Д108 (не сталь) - 4 м.п. на суму 2334,74 грн (без ПДВ), власні кошти.
118	між ТК-77 і ТК-78	Котельня по вул. Будівельників, 8															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі на Д108 (не сталь) - 24 м.п. на суму 9674,24 грн (без ПДВ), власні кошти.
119	тепловий ввод на ж/б Кн.Романа,13	Котельня по вул. Будівельників, 8															2020 - Заміна аварійної ділянки теплової мережі на Д89 (ПІТ) - 36 м.п., Д89 (не сталь) - 3 м.п. НА СУМУ 353949,29 ГРН (БЕЗ ПДВ). ВЛАСНІ КОШТИ
120	в ТК-78	Котельня по вул. Будівельників, 8															2020 - заміна аварійних ділянок теплової мережі на Д108(не сталь)-2 м.п., Д76(не сталь)-2 м.п., Д57(не сталь)-2 м.п. на суму 2972,6 грн (без ПДВ), власні кошти.
121	від ТК-17 до ж/б по вул. Богоявленська,18	Котельня по вул. Будівельників, 8															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Д108 - 36 м.п. на Д108 (ПІТ) - 36 м.п., на суму 39703,35 грн (без ПДВ), власні кошти.
122	через підвал ж/б Кн.Романа, 8 на ж/б Гагаріна,69	Котельня по вул. Будівельників, 8															2020- заміна аварійної ділянки трубопроводу сталевого Д76- 2,2 м.п. на Д57 (не сталь) - 2,2 м.п., на суму 249,55 грн (без ПДВ), власні кошти.
123	від ТК-7 до ТК-11 через проспект Генерала Безручка	Котельня по вул. Будівельників, 8															2020 - заміна ділянки теплової мережі, труба ø273/400 ППТ L=486 м.п., на суму 2636750,72 грн (без ПДВ), інвест. програма.
124	.між ТК-96 і ТК-101 по вул.Пухова,41	Котельня по вул. Гагаріна, 17	вода	1979	6,8	1,647	24634	3633	21001	20212	4422	0	0	2878,898	5286,168	1,836	2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі на Д133 (ПІТ) - 12 м.п. на суму 18294,49 грн (без ПДВ), власні кошти.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
125	між ТК-58 і ТК-59	Котельня по вул. Гагаріна, 17															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі на Д133(ПІТ) - 12 м.п., ділянки ГВП Д108/*200 - 12 м.п., Д57/125 - 12 м.п. на суму 53047,98 грн (без ПДВ), власні кошти.
126	від ТК-115 до ТК-119 по вул. Грушевського,38	Котельня по вул. Гагаріна, 17															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Д159 - 68 м.п. на Д159 (ПІТ) - 68 м.п. на суму 121654,39 грн (без ПДВ), власні кошти.
127	між ТК-26 і ТК-27 по вул. Кобзарська,21	Котельня по вул. Гагаріна, 17															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Д159 - 4 м.п., Д89-7 м.п. на Д159 (ПІТ) - 4 м.п., Д89(ПІТ)-7 м.п. на суму 13768,82 грн (без ПДВ), власні кошти.
128	в ТК-18 по вул. Гайдамацька,8	Котельня по вул. Гагаріна, 17															2020 - заміна аварійної ділянки трубопровода опалення Д219 - 1.6 м.п.на Д219 (не ізол.) - 1.6 м.п., на суму 341,78 грн (без ПДВ), власні кошти.
129	ТК-33 по вул. Гайдамацька,13,	Котельня по вул. Гагаріна, 17															2020 - заміна аварійних ділянок теплової мережі Д159-2.8 м.п., Д108-1.2 м.п. на Д159 (не ізол.)-2.8 м.п., Д108 (не ізол.)- 1.2 м.п., на суму 319,98 грн (без ПДВ), власні кошти.
130	в ТК-11 по увул. Уласа Самчука	Котельня по вул. Гагаріна, 17															2020 - заміна аварійних ділянок трубопровода теплоносіяД273-1.8 м.п., на суму 633,6 грн (без ПДВ), власні кошти.
131	в ТК-58 по вул. Гагаріна,3	Котельня по вул. Гагаріна, 17															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Д273 - 1.3 м.п.на Д273 (не ізол.)-1.3 м.п. на суму 558,39 грн (без ПДВ), власні кошти.
132	в ТК-58	Котельня по вул. Гагаріна, 17															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Д159 -3.2 м.п., на суму 392,36 грн (на ПДВ), власні кошти.
133	по вул.Князя Володимира,16	Котельня по вул. Гагаріна, 17															2020 - відновлення асфальтобетонного покриття після ремонту теплової мережі, на суму 10671, 25 грн (без ПДВ), підряд.
134	від ТК-19 до ТК-21 вздовж вул. Гайдамацької	Котельня по вул. Гагаріна, 17															2020 - заміна ділянки теплової мережі , труба д133/225 ПІТ L= 138 м.п., д133 - 28 м.п., д219/315 ПІТ L=522 м.п., на суму 3687494,05 грн (без ПДВ), інвест. програма.
135	Від котельні до ТК-3	Котельня по вул. Н. Хасевича, 26-б	вода	2008	3,2	0,019	718	450	268	718	0	0	0	38,726	47,487	1,226	-
136	від кот. до ж/б по вул. Н.Сотні,6	Котельня по вул. Небесної Сотні, 6-а	вода	2008	3,2	0,001	36	0	36	36	0	0	0	2,627	12,927	4,921	-
137	від ТК-29 од ТК-25 по вул. Замкова,10-б	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б	вода	1965	8	2,667	80006,19	21982,19	58024	66322,19	13684	0	1	17045,825	12416,455	0,728	2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі на Д159(ПІТ) - 40 м.п., на суму 62938,22 грн (без ПДВ), власні кошти.
138	між ТК-29 і ТК-29а по вул. Замкова,10-б	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Д133 - 12 м.п., Д159 - 2 м.п.на PERT75-12 м.п. , Д159 (не ізол.) - 2 м.п., на суму 17545,17 грн (без ПДВ), власні кошти.
139	між ТК-24 і ТК-25 по вул. Замкова,10-в	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Д159 - 48 м.п. на PE-RT63 - 48 м.п., на суму 21463,15 грн (без ПДВ), власні кошти.
140	від ТК-1 до ТК-26 в напроямку ТК-26-а	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі Д219 - 72 м.п.на Д219 (ПІТ) - 72 м.п., на суму 197853,04 грн (без ПДВ), власні кошти.
141	ТК-18 від кот.Шкільна,13	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020 - заміна чотирьох ділянок труб в тепловій камері Д219 (не ізол.) загальною довжиною 3.9 м.п., на суму 2402,71 грн (без ПДВ), власні кошти.
142	від ТК-34 в напрямку ТК-33 біля ж/б М-н Незалежності,1	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі Д108-60 м.п. на Д108 (ПІТ) - 60 м.п., на суму 72623,29 грн (без ПДВ), власні кошти
143	біля ж/б Чорновола, 4 від НОВОЇ ТК-2-б (схема до деф.Акта 6290) в напрямку ТК-29а	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020- прокладання НОВОЇ ТЕПЛОВОЇ МЕРЕЖІ 2Д76 (ПІТ) - 63.5 м.п. та захоронення існуючої тепломережі Д76, на суму 55513,48 грн (без ПДВ), власні кошти.
144	від ТК-44 до ж/б Паркова,8	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі на Д76(ПІТ) - 115 м.п., Д57 (не ізол.) - 3 м.п. на суму 95170,10 грн (без ПДВ), власні кошти.
145	від ТК-68 до ТК-68а , ЦТП Кавказька,6	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020- заміна аварійної ділянки теплової мережі Д159 - 60 м.п. на PE-RT75 - 60 м.п. на суму 40469,94 грн (без ПДВ), власні кошти

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ АДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
146	між ж/б Соболрна,34 та Соборна,36, ЦТП Міцкевича, 32,а	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020- заміна аварійної ділянки мережі ГВП Д32-6 м.п.на Д32 (не ізол.)-6 м.п., на суму 2636,71 грн (без ПДВ), власні кошти.
147	між ТК-94 і ТК-92 біля ж/б Пушкіна,21 від ЦТП Кавказька,1-А.	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020- заміна аварійних ділянок мережі ГВП Д40-51 м.п., Д57-51 м.п.на труби PE-RT50 - 102 м.п. на суму 39605,67 грн (без ПДВ), власні кошти
148	між ТК-90 і ЦТП Міцкевича,5-а	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі на Д219 (не ізол.) - 2.4 м.п., на суму 4587,29грн. (без ПДВ), власні кошти.
149	між ТК-72 і ТК-73 від ЦТП Польна,6	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі на Д133(ПІТ) - 48 м.п., Д57 (не ізол.) - 3 м.п. на суму 72524,12 грн (без ПДВ), власні кошти.
150	між адмін.буд. Поштова,11 і ж/б Поштова,15 від ЦТП Литовська,20	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі на PE-RTД50 - 23 м.п., Д32 (не ізол.) - 3 м.п., на суму 14536,16 грн (без ПДВ), власні кошти.
151	від ТК-23 в напрямку ТК-20 від ЦТП Литовська,20	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі на Д219 (ПІТ) - 12 м.п., Д219 (не ізол.) - 2.5 м.п., установка засувки Д200 (б/в) - 2 шт.(в ТК-23), на суму 69862,95 грн (без ПДВ), власні кошти.
152	між ТК-79 і ж/б по вул. Директорії,5 від ЦТП Пр.Миру,8-б,	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі Д89 - 19 м.п.на PE-RT50 - 19 м.п, на суму 11450,62 грн (без ПДВ), власні кошти.
153	в ТК-83 від ЦТП В.Дивізії,33	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020 - заміна аварійної ділянки трубопроводу ГВП Д32 - 2 м.п., відводів Д57-2 шт., на суму 116,41 грн (без ПДВ), власні кошти.
154	в ТК-72 по вул. Кавказька,6	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020 - заміна аварійної ділянки трубопроводу Д32 - 2 м.п., на суму 106,2 грн (без ПДВ), власні кошти.
155	в ТК-6 по вул. Кавказька,9	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020 - заміна аварійної ділянки теплової мережі на Д325 (не ізол.) - 4.5 м.п., на суму 3933,54 грн (без ПДВ), власні кошти.
156	в ТК-88-а по вул.Міцкевича,3	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020 - заміна аварійних ділянок теплової мережі Д219 - 2 м.п. на Д219 (не ізол.) - 2 м.п. на суму 829,53 грн (без ПДВ), власні кошти.
157	в ТК-101 по вул.Пластова,5	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020 - заміна аварійних ділянок теплової мережі Д273 - 2 м.п. на Д273 (не ізол.) - 2 м.п., на суму 1255,04 грн (без ПДВ), власні кошти.
158	схема від кот.Шкільна,13	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020 - заміна аварійних ділянок т/м 2Д273 - 1 м.п., власні кошти.
159	між ТК-129 і ТК-131	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020- прокладання НОВОЇ ТЕПЛОВОЇ МЕРЕЖІ 2Д89 (ПІТ) - 84.2 м.п., на суму 323715,61 грн (з ПДВ), підряд.
160	в ТК-47 та ТК-48 по вул.Соборна,32	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020 - монтаж переходів в ТК-47 та ТК-48 по вул.Соборна,32 від ЦТП по вул.Міцкевича,32а, на суму 8458,66 грн (з ПДВ), підряд.
161	в районі буд.№1 по вул.Словацького	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020 - відновлення асфальтобетонного покриття після ремонту теплової мережі, на суму 6354,7 грн (з ПДВ), підряд.
162	в районі буд.№4 по вул.В.Чорновола	Котельня по вул. Кн. Володимира, 75-б															2020 - відновлення асфальтобетонного покриття після ремонту теплової мережі, на суму 9686,69грн (з ПДВ), підряд.
	Сумарні та середньозважені показники						403163,37	60963,07	342200,30	325349,37	77814,00	0	22	52888	64743	1,224146536	

* зазначаються виконані роботи з будівництва (реконструкції, модернізації), рік проведення та джерело їх фінансування (зокрема інвестиційна складова тарифів на теплову енергію, затверджених НКРЕКП (Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сфері комунальних послуг), кредитні кошти тощо), починаючи з 2012 року включно.

(підпис керівника (власника))

(підпис головного бухгалтера)

(підпис виконавця)

телефон:(0362) 64-26-69, (0362) 64-36-99 факс: (0362) 64-26-67

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" 36598008 УКРАЇНА

Ю.Ю. Приварський
(ініціали, прізвище)

К.П. Кантоністова
(ініціали, прізвище)

О.А. Беленя
(ініціали, прізвище)

електронна пошта: rivneteplo@gmail.com, rtevtv@gmail.com

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Фран О.Л.

385

Інформація щодо показників вентиляторів, димососів, рециркуляційних, живильних насосів для котлів у розрізі котельних

Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"

(назва підприємства)

№ з/п	Адреса котельні	Реєстраційний номер котла (крім законсервованих)	Пальники			Вентилятор котла (у т.ч. вентилятори блочних пальників)					Димосос котла					Рециркуляційний або живильний насос котла					Інформація щодо фактично виконаних ремонтних робіт *
			марка або тип	потужність, МВт	кількість	марка	рік вводу в експлуатацію	кількість проведених кап. ремонтів/рік останнього кап. ремонту	номінальна потужність двигуна, кВт	наявність частотних регуляторів (так/ні)	марка	рік вводу в експлуатацію	кількість проведених кап. ремонтів/рік останнього кап. ремонту	номінальна потужність двигуна, кВт	наявність частотних регуляторів (так/ні)	марка	рік вводу в експлуатацію	кількість проведених кап. ремонтів/рік останнього кап. ремонту	номінальна потужність двигуна, кВт	наявність частотних регуляторів (так/ні)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	вул. Березовського, 20	Р-1892	Подовий	7.56	3	ВДН-10	2000	2019	17	так	ДН-11,2	1985	2020	22	так	-	-	-		-	2020 - експлуатація та заміна підшипників пальників- 2 шт на котлі 1 демонтування труби ДУ= 4,0 мм -6 м.п.; ремонт сіт фільтрів димососів котлів №1 із заміною подовжувачів 6013 - 2 шт., клапів живлен;
1.1	вул. Березовського, 20	Р-1893	Подовий	7.56	3	ВДН-10	1985	-	17	так	ДН-11,2	1985	2020	22	так	-	-	-		-	2020 - експлуатація та заміна підшипників пальників- 2 шт на котлі 1 демонтування труби ДУ= 4,0 мм -6 м.п.; ремонт димососів ДН-11,2 шт. №1 2020 (з заміною болтів М8 - 20шт., гайок М8 - 20 шт., шайб М8 - 40 шт., клапів живлен;
1.2	вул. Березовського, 20	Р-1894	Подовий	7.56	3	ВДН-10	1985	-	17	так	ДН-11,2	1985	2020	22	так	-	-	-		-	2020 - експлуатація та заміна підшипників пальників- 2 шт на котлі 1 демонтування труби ДУ= 4,0 мм -6 м.п.; ремонт димососів вирівнюючих заслонок, заміна болтів М20х70 - 16 шт з гайками, клапів живлен;
1.3	вул. Березовського, 20	Р-1891	СНТ -33	7.56	3	ВДН-10	1985	-	17	так	ДН-11,2	1985	-	22	так	-	-	-		-	
2	вул. Буковинська, 12-а (II, II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	
3	вул. Буковинська, 14-а	-	в комплекті з модулем	0.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2020 - ремонт модуля вакуум МВБ-120 (заміна ст. зношених вакуумних помпель- 1 шт., ущільнювачів-1 шт., вимірювача вакуумметра-1 шт., датчика тиску- 1 шт., клапів живлен;
3.1	вул. Буковинська, 14-а	-	в комплекті з модулем	0.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2020 - ремонт модуля вакуум МВБ-120 (заміна ст. зношених вакуумних помпель- 1 шт., ущільнювачів-1 шт., вимірювача вакуумметра-1 шт., датчика тиску- 1 шт., клапів живлен;
3.2	вул. Буковинська, 14-а	-	в комплекті з модулем	0.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	
3.3	вул. Буковинська, 14-а	-	в комплекті з модулем	0.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	
3.4	вул. Буковинська, 14-а	-	в комплекті з модулем	0.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	
4	вул. Київська, 6-а	Е-762	Dreizler MARATHON M1000 1,2 ARZ	9.3	-	Dreizler MARATHON M1000 1,2 ARZ	2009	-	22	Ні	-	-	-	-	-	Grundfos TP-100-60	2009	-	1,5	Ні	
4.1	вул. Київська, 6-а	Е-763	Dreizler MARATHON M1000 1,2 ARZ	9.3	-	Dreizler MARATHON M1000 1,2 ARZ	2009	-	22	Ні	ДН-10	2020	-	7,5	Ні	Grundfos TP-100-60 Wilo IPL 65/115-1,5/2S	2009 2020	- -	1,5 1,5	Ні Ні	2020 - встановлення перетворювача частоти з інформацією в АСУТП, в зимі; заміна підшипників, ущільнювальних кілець, клапанів до блокувальної інструкції на 2020 рік
4.2	вул. Київська, 6-а	Е-764	Dreizler MARATHON M1000 1,2 ARZ	9.3	-	Dreizler MARATHON M1000 1,2 ARZ	2009	-	22	Ні	-	-	-	-	-	Grundfos TP-100-60	2009	-	1,5	Ні	
4.3	вул. Київська, 6-а	(Р-1895)	Подовий	7.56	3	ВДН-10	1995	-	7,5	Ні	ДН-12,5	1985	-	22	Ні						
4.4	вул. Київська, 6-а	(Р-1897)	Подовий	7.56	3	ВДН-10	1985	-	7,5	Ні	ДН-12,5	1985	-	22	Ні						
4.5	вул. Київська, 6-а	(Р-1896)	Подовий	7.56	3	ВДН-10	1985	-	7,5	Ні	ДН-12,5	1981	-	22	Ні						
5	вул. Відінська, 21-а	Р-1884	Подовий		4	-	-	-	-	-	ДН-12	1979	-	22	Так	-	-	-		-	2020 - для забезпечення безперебійної експлуатації газового обладнання встановлено новий вентилятор ДУН з комплектом з блоком живлення та керування "Вирій 1-КЗ-ЧР", датчиком тиску СДУ-14 - 5 шт. на котлах, електричні контактні, автоматика та запуск вентилятора виконано - 5 шт на котлах, трубопровід 20 з використанням труби ДУН х 4,0 мм - 5 м.п. клапів живлен;
5.1	вул. Відінська, 21-а	Р-1885	Подовий		4	-	-	-	-	-	ДН-12	1972	2017	22	Так	-	-	-		-	2020 - експлуатація та заміна підшипників пальників- 2 шт на котлі 1 демонтування труби ДУ= 4,0 мм - 3 м.п. клапів живлен;
5.2	вул. Відінська, 21-а	Р-1886	Подовий		4	-	-	-	-	-	ДН-12	1972	-	22	Ні	-	-	-		-	
5.3	вул. Відінська, 21-а	Р-1883	Подовий		4	ВДН-10	1979	-	15	Так	ДН-12,5	1972	-	30	Ні	-	-	-		-	
6	вул. Київська, 60-б	Р-1887	Подовий		4	ВДН-9	1988	-	11	Так	ДН-11,2	1988	-	22	Так	-	-	-		-	

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ
РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
6.1	вул. Київська, 60-б	Р-1888	Подовий		3	ВДН-9	1988	-	11	Так	ДН-11,2	1988	-	22	Ні	-	-	-		-	ОПЗП - металевиками та зачисна подовим підлогою - 3 шт. на вихід (вказано №1,2,3) з використанням труби ДУ6 х 4,0 мм - 9 м.п., класів вказано.
6.2	вул. Київська, 60-б	Р-1889	Подовий		3	ВДН-9	1988	-	11	Так	ДН-11,2	1988	-	22	Ні	-	-	-		-	ОПЗП - металевиками та зачисна подовим підлогою - 3 шт. на вихід (вказано №1,2,3) з використанням труби ДУ6 х 4,0 мм - 9 м.п., класів вказано.
6.3	вул. Київська, 60-б	Р-1890	Подовий		3	ВДН-9	2001	-	11	Так	ДН-11,2	2001	-	18,5	Ні	-	-	-		-	
7	вул. Київська, 92-а	-	інжекційний	0,105	10	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-	-		-	
7.1	вул. Київська, 92-а	-	інжекційний	0,105	10	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-	-		-	
8	вул. Курчатова, 54-а	Е-768	ГБЛ-1		1	ГБЛ-1	2000	2017	1,5	Ні	-	-	-		-	-	-	-		-	
8.1	вул. Курчатова, 54-а	Е-769	ГБЛ-1		1	ГБЛ-1	2000	-	1,5	Ні	-	-	2017		-	-	-	-		-	
8.2	вул. Курчатова, 54-а	Е-770	ГТС-Б-0,85		1	ГТС-Б-0,85	2006	-	1,5	Ні	-	-	-		-	-	-	-		-	
9	вул. М. Карнаухова, 41-в	Р-1898	Подовий		3	ВДН-9	1991	-	11	Так	ДН-11,2	1991		22	Так	-	-	-		-	
9.1	вул. М. Карнаухова, 41-в	Р-1899	Подовий		3	ВДН-9	1991	-	11	Ні	ДН-11,2	1991		22	Так	-	-	-		-	
9.2	вул. М. Карнаухова, 41-в	Р-1900	Подовий		4	ВДН-9	1992	-	11	так	ДН-11,2	1992		22	так	-	-	-		-	
9.3	вул. М. Карнаухова, 41-в		ГТС-Б-3,5		1	ГТС-Б-3,5			5,5	-	ВЦ-6-28			7,5	так						
10	вул. Чорновола, 74-в	Р-1915	Подовий		4	ВДН-10	1985	-	11	Так	ДН-12,5	1985		77	Так	-	-	-		-	ОПЗП - частковий проект обладнання ГТО котельні (ГТУ і частина ДУ6-7 шт., ДУ4-2 шт., крани ПСКВМ-16 шт., ДУ6-1 шт., ДУ4-7 шт.), частина зазначена, класів вказано.
10.1	вул. Чорновола, 74-в	Р-1916	Подовий		4	Ц-13/50	1975	-	7,5	Ні	ДН-12	1975		22	Ні	-	-	-		-	ОПЗП - розміт ел.двигуна дозволяє їх зазначити підлогою ПВМ/ПВ - 2 шт., класів вказано.
10.2	вул. Чорновола, 74-в	Р-1917	СНТ		4	Ц-13/50	1976	-	7,5	Так	ДН-12	1976		22	Так	-	-	-		-	
11	вул. Ст. Бандери, 30-б	Е-778	ГТС-Б-3,5		1	ГТС-Б-3,5	1999	2020	5,5	Ні	-	-	-		-	-	-	-		-	ОПЗП - розміт вентилятора котла та зазначити підлогою (ПВМ) - 2 шт., класів вказано.
11.1	вул. Ст. Бандери, 30-б	Е-779	ГТС-Б-3,5		1	ГТС-Б-3,5	1999	-	5,5	Ні	-	-	-		-	-	-	-		-	ОПЗП - зазначити вентилятор (вказано ДН6-1 шт. на дерев'яних опорах, класів вказано.
11.2	вул. Ст. Бандери, 30-б	Е-780	ГТС-Б-3,5		1	ГТС-Б-3,5	1999	-	5,5	Ні	-	-	-		-	-	-	-		-	
11.3	вул. Ст. Бандери, 30-б	Е-781	ГТС-Б-3,5		1	ГТС-Б-3,5	2014	-	5,5	Ні	-	-	-		-	-	-	-		-	
12	вул. Чорновола, 99-д	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-	-		-	
13	вул. Соборна, 225-к	Р-1901	SPA-44	4,5	2	ВДН-10	1985	-	11	Так	ДН-12,5	1985		44	Так	-	-	-		-	
13.1	вул. Соборна, 225-к	Р-1903	SPA-44	4,5	2	ВДН-10	1985	-	11	Так	ДН-12,5	1985		44	Так	-	-	-		-	
13.2	вул. Соборна, 225-к	Р-1902	SPA-44	4,5	2	ВДН-10	1985	-	11	Так	ДН-12,5	1985		44	Так	-	-	-		-	
14	вул. Героїв, 5-а	1025	МДГТ-150 ВД	4,0	1	МДГТ-150 ВД	2001	-	4	Ні	-	-	-		-	DAB NKP 40/125	2015	-	3	Ні	ОПЗП - зазначити розширювальний (вказано 1 шт., зазначити підлогою, класів вказано.
15	провул. Робітничий, 2-а	Е-771	Г-1.0	1	1	ВД-2,7	1981	-	2	Ні	Д-3,5	1981		3	Ні	-	-	-		-	ОПЗП - зазначити перекачувальну, рефлюкс підлогою котла, класів вказано.
15.1	провул. Робітничий, 2-а	Е-772	Г-1.0	1	1	ВД-2,7	2003	-	2	Ні	Д-3,5	2003		3	Ні	-	-	-		-	
16	вул. Олексинська, 31-а	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-	-		-	
17	вул. Жукова, 22	Р-1907	ВРАД СНТ-33		3	ВДН-10	1995	-	11	Ні	ДН-11,2	1987	2017	22	Ні	-	-	-		-	ОПЗП - металевиками та зачисна подовим підлогою. Тип: на вихід з використанням труби ДУ6 х 4,0 мм - 6 м.п., класів вказано.
17.1	вул. Жукова, 22	Р-1908	Подовий		3	ВДН-10	1987	-	11	Так	ДН-11,2	1987	2017	22	Да	-	-	-		-	
17.2	вул. Жукова, 22	Р-1909	Подовий		3	ВДН-10	1987	-	11	Ні	ДН-11,2	1987	2017	22	Ні	-	-	-		-	
18	вул. Дворецька, 108-д	Р-2033	Подовий		3	ВДН-9	1989	-	11	Так	ДН-11,2	1989		22	Да	-	-	-		-	ОПЗП - розміт вентилятора котла (ДУ6/ПВ) та зазначити підлогою (ПВМ/ПВ) - 2 шт., класів вказано.
18.1	вул. Дворецька, 108-д	Р-2032	Подовий		3	ВДН-9	1989	-	11	Ні	ДН-11,2	1989		22	Ні	-	-	-		-	
18.2	вул. Дворецька, 108-д	Е-777	СНТ -34		1	ВЦ-6-28	1997	-	7,5	Ні						-	-	-		-	
19	вул. Бітла,35	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-	-		-	
20	пров. Дворецька, 57 (топкова	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-	-		-	
21	вул. Поліська, 5-б	Е-776	Г-1.0		1	ВД-2,7	2001	-	2	Ні	Д-3,5	2001	2017	3	Ні	-	-	-		-	
21.1	вул. Поліська, 5-б					ВД-2,7	2001	-	2	Ні	Д-3,5	2001		3	Ні	-	-	-		-	
21.2	вул. Поліська, 5-б	Е-777	СНТ-22		1	СМТ/2-180/075	-	2019	0,75	Ні	Д-3,5	2001	2017	3,2	Ні	-	-	-		-	
22	вул. Коперніка, 44-б	Е-963	ГТСБ-3.5	3.5	1	ГТСБ-3.5	1999	2019	5,5	Ні	-	-	-		-	-	-	-		-	ОПЗП - зазначити вентилятор котла (ГТСБ-3.5 шт., зазначити підлогою, класів вказано, вентилятор котла - 2 шт., зазначити ПВМ/ПВ, класів вказано.
22.1	вул. Коперніка, 44-б	Е-964	ГТСБ-3.5	3.5	1	ГТСБ-3.5	1999	-	5,5	Ні	-	-	-		-	-	-	-		-	ОПЗП - зазначити вентилятор котла (ГТСБ-3.5 шт., зазначити підлогою, класів вказано, вентилятор котла - 2 шт., зазначити ПВМ/ПВ, класів вказано.
23	вул. Макарова, 41	Р-1993	РГМГ-30	38.9	1	ВДН-15	1994	-	75	Да	ДН-17	1994	2019	132	Так	-	-	-		-	
23.1	вул. Макарова, 41	Р-1906	РГМГ-30	38.9	1	ВДН-15	1994	-	75	Да	ДН-17	1994		132	Так	-	-	-		-	ОПЗП - зазначити нав. ДН6 - 4 шт. на дерев'яних 5-ті опорах, класів вказано.
24	вул. Міцкевича, 32-в	Р-1985	Г-1.0		1	ВД-2,7	1988	-	1,1	Ні	Д-3,5	1988		3	Ні	-	-	-		-	
24.1	вул. Міцкевича, 32-в	Р-2003	Г-1.0		1						Д-3,5	1988		3	Ні	ABL2016	1988	-	2,2	Ні	
25	вул. Н. Хасевича, 26-б	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-	-		-	
25.1	вул. Н. Хасевича, 26-б	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-	-		-	

ТОВ "ГРІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТ

ОТРИМАНО ЗА ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
26	вул. Небесної Сотні, 6-а	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-	-		-	
26.1	вул. Небесної Сотні, 6-а	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-	-		-	
27	смт. Клевань по вул. Держави	Е-972	ГТС-Б-0,85	-	1	до пальника ГТС-Б-0,85	2001	-	2,2	Нб	-	-	-		-	-	-	-		-	
27.1	смт. Клевань по вул. Держави	Е-973	ГТС-Б-0,85	-	1	до пальника ГТС-Б-0,85	2001	-	1,5	Нб	-	-	-		-	-	-	-		-	
27.2	смт. Клевань по вул. Держави	Р-1994	Г-1.0-К	-	1	Ц-13-50-2	2002		0,75	Нб	Д-3,5	2002	-	4,5	Нб	АН 2/06	1994	-	2,2	Нб	
27.3	смт. Клевань по вул. Держави	Р-1995	Г-1.0-К	-	1	ВД-2,7	1994	-	1,1	Нб	Д-3,5	1992	-	4,5	Нб	ПН 1.6/16	1988	-	1,5	Нб	
28	вул. Будівельників, 8	Р-1983	Щільовий	-	4/6	ВДН-11.2	1984	-	55	Нб	Д-15.5	1984	2020	55	Нб	-	-	-		-	ЗНЗП - заміна подовників ДН17-6 шт., ДН17-1 шт. по данних вказів вимоги.
28.1	вул. Будівельників, 8					ВДН-11.2	1984	-	55	Нб	Д-15.5	1984	2019	55	Нб	-	-	-		-	ЗНЗП - встановлення заглушки ДЗ14 - 1 шт. по наданому положенню експлуатації, вказів вимоги.
28.2	вул. Будівельників, 8	Р-1984	Щільовий	-	4/6	ВДН-11.2	1984	2020	55	Нб	Д-15.5	1984	2019	55	Нб	-	-	-		-	ЗНЗП - ремонт електродвигуна експлуатації та заміна подовників ДЗ14 - 2 шт., вказів вимоги.
28.3	вул. Будівельників, 8					ВДН-11.2	1984	-	55	Нб	Д-15.5	1984	2020	55	Нб	-	-	-		-	ЗНЗП - ремонт електродвигуна димососа та заміна подовників ДЗ17 - 2 шт., вказів вимоги.
28.4	вул. Будівельників, 8	Р-1991	Щільовий	-	6/6	ВДН-11.2	1989	-	55	Нб	ДН-15	1989	2020	75	Нб	-	-	-		-	ЗНЗП - ремонт електродвигуна димососа та заміна подовників ДЗ17 - 2 шт., вказів вимоги.
28.5	вул. Будівельників, 8					ВДН-11.2	1989	-	55	Нб	ДН-15	1989	2019	75	Нб	-	-	-		-	
29	вул. Гагаріна, 17	Р-1974	Подовий	-	4	ВДН-10с	1985	-	30	Нб	ДН-12,5	1981	-	75	Нб	-	-	-		-	ЗНЗП - виготовлення та заміна подових подовників 2 шт. на вентиляторах 2,3) з використанням труби ДУ6 х 4,0 мм - 6 м.п., вказів вимоги.
29.1	вул. Гагаріна, 17	Р-1977	ВРАД СНТ-33	-	4	ВДН-10с	1985	-	18,5	Нб	ДН-12,5	1981	-	55	Нб	-	-	-		-	ЗНЗП - виготовлення та заміна подових подовників 4шт. на вент. з використанням труби ДУ6 х 4,0 мм - 6 м.п., вказів вимоги.
29.2	вул. Гагаріна, 17	Р-1981	Подовий	-	3	ВДН-9	1987	2020	11	Нб	ДН-11,2	1987	-	22	Нб	-	-	-		-	ЗНЗП - ремонт ел.двигуна димососу, заміна подовників ДЗ13 - 2 шт., вказів вимоги.
29.3	вул. Гагаріна, 17	Р-1982	Подовий	-	3	ВДН-9	1987	-	11	Нб	ДН-11,2	1987	-	22	Нб	-	-	-		-	
Сумарні та середньо зважені показники									982,9					1698,7					13,7		

* зазначаються виконані роботи з будівництва (реконструкції, модернізації), рік проведення та джерело їх фінансування (зокрема інвестиційна складова тарифів на теплову енергію, затверджених НКРЕКП (Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сфері комунальних послуг), поточний ремонт тощо), починаючи з 2012 року включно

(підпис керівника (власника))

(підпис головного бухгалтера)

(підпис виконавця)

телефон:(0362) 64-26-69, (0362) 64-36-99 факс: (0362) 64-26-67

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" 36598008 УКРАЇНА

Ю.Ю. Пляшкевський
(ініціали, прізвище)
К.П. Кантарбутова
(ініціали, прізвище)
О.А. Бовсун
(ініціали, прізвище)

електронна пошта: rivnetep@gmail.com, rtcrm@gmail.com

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Фрам О.Я.

383

Інформація щодо котлів у розрізі котельних

Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"

(назва підприємства)

№ з/п	Адреса котельні	Реєстраційний номер котла (*)	Марка, теплоносій (вода/пар)	Рік вводу в експлуатацію	Вид палива (вид традиційного або електроенергія)	Наявність економайзеру/ утилізаторів тепла (марка, продуктивність)	Кількість проведених кап. ремонтів/рік останнього кап.ремонту	Номінальна потужність (паропродуктивність)	Нормативна витрата умовного палива**	Фактична питома витрата умовного палива ***	Інформація щодо фактично виконаних робіт ****
								Гкал/год (т/год)	кг у. п./Гкал	кг у. п./Гкал	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	вул. Березовського, 20	Р-1892	КВ-Г-7,56-150	1986	природний газ	-	2019	6,500	159,08	160,00	
1.1	вул. Березовського, 20	Р-1893	КВ-Г-7,56-150	1986	природний газ	-	2019	6,500		164,10	
1.2	вул. Березовського, 20	Р-1894	КВ-Г-7,56-150	1986	природний газ	-	2020	6,500		164,20	2020 - ремонт котла із заміною труби Д51х3 - 5 м.п.; власні кошти;
1.3	вул. Березовського, 20	Р-1891	КВ-Г-6,5-150	2003	природний газ	-	2019	6,500		159,00	
2	вул. Буковинська, 12-а (II, III черги)	-	Модуль АГ-105	1997	природний газ	-	2020	0,103	171,39		2020 - Ремонт модуля нагріву АГ-105 інв. № 9000 із заміною циркуляційних насосів FBRS 25/70 - 3 шт.на насоси WILLO Star RS 25/7-3 шт., власні кошти
2.1	вул. Буковинська, 12-а (II, III черги)	-	Модуль АГ-105	1997	природний газ	-		0,103		170,20	
2.2	вул. Буковинська, 12-а (II, III черги)	-	Модуль АГ-105	1997	природний газ	-		0,103		170,20	
2.3	вул. Буковинська, 12-а (II, III черги)	-	Модуль АГ-105	1997	природний газ	-		0,103		170,30	
2.4	вул. Буковинська, 12-а (II, III черги)	-	Модуль АГ-105	1997	природний газ	-		0,103			
2.5	вул. Буковинська, 12-а (II, III черги)	-	Модуль АГ-105	1997	природний газ	-		0,103		170,40	
2.6	вул. Буковинська, 12-а (II, III черги)	-	Модуль АГ-105	1997	природний газ	-		0,103			
2.7	вул. Буковинська, 12-а (II, III черги)	-	Модуль АГ-105	1997	природний газ	-		0,103		170,50	
2.8	вул. Буковинська, 12-а (II, III черги)	-	Модуль АГ-105	1997	природний газ	-		0,103			
2.9	вул. Буковинська, 12-а (II, III черги)	-	Модуль АГ-105	1997	природний газ	-		0,103			
2.10	вул. Буковинська, 12-а (II, III черги)	-	Модуль АГ-105	1997	природний газ	-		0,103			
2.11	вул. Буковинська, 12-а (II, III черги)	-	Модуль АГ-105	1997	природний газ	-		0,103			
2.12	вул. Буковинська, 12-а (II, III черги)	-	МК-4	1997	природний газ	-		0,216			
2.13	вул. Буковинська, 12-а (II, III черги)	-	МК-4	1997	природний газ	-		0,216			
3	вул. Буковинська, 14-а	-	МН 120 еко "Бернард"	2006	природний газ	-	2020	0,093	163,15	165,40	Ремонт модуля нагріву МН-120 Бернард інв. № 9850 із заміною циркуляційних насосів FBRS 25/70 - 3 шт.на насоси WILLO Star RS 25/7-3 шт., власні кошти
3.1	вул. Буковинська, 14-а	-	МН 120 еко	2006	природний газ	-		0,093		164,70	
3.2	вул. Буковинська, 14-а	-	МН 120 еко	2006	природний газ	-		0,093		164,90	
3.3	вул. Буковинська, 14-а	-	МН 120 еко	2006	природний газ	-		0,093		165,10	
3.4	вул. Буковинська, 14-а	-	МН 120 еко	2006	природний газ	-		0,093		164,60	
4	вул. Київська, 6-а	Е-762	Vitomax 200 М241	2009	природний газ	-	2020	8,000	158,45	154,90	2020- заміна запірної арматури засувок Д300 типу Батерфляй - 2 шт; ремонт кришок лазів котлів: заливка люків котлів розчином складним- 0,384 м.куб., покриття рідким склом за 3 рази - 1,02 м.кв.; власні кошти; 2020 - ремонт люків-лазів котла, підріз.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4		6	7	8	9	10	11	12
4.1	вул. Київська, 6-а	Е-763	Vitomax 200 М241	2009	природний газ	теплоутилізатор БУК 500-700	2020	8,000		153,50	2020- заміна запірної арматури засувок ДЗ00 типу Батерфляй - 2 шт, ремонт кришок лазів котлів: заливка люків котлів розчином складним- 0.384 м.куб., покриття рідким склом за 3 рази - 1.02 м.кв.; власні кошти; - встановлення теплоутилізатора відповідно до Інвестиційної програми на 2020 рік
4.2	вул. Київська, 6-а	Е-764	Vitomax 200 М241	2009	природний газ	-	2020	8,000		154,90	2020- ремонт кришок лазів котлів: заливка люків котлів розчином складним- 0.384 м.куб., покриття рідким склом за 3 рази - 1.02 м.кв.; власені кошти;
4.3	вул. Київська, 6-а	(Р-1895)	КВГ-6,5-150	1982	природний газ	-		6,500			
4.4	вул. Київська, 6-а	(Р-1897)	КВГ-6,5-150	1984	природний газ	-		6,500			
4.5	вул. Київська, 6-а	(Р-1896)	КВ-Г-6,5-150	1984	природний газ	-		6,500			
5	вул. Відінська, 21-а	Р-1884	ТВГ-8М	1972	природний газ	теплоутилізатор	2017	8,300	155,66	165,70	
5.1	вул. Відінська, 21-а	Р-1885	ТВГ-8М	1972	природний газ	-	2017	8,300		160,40	
5.2	вул. Відінська, 21-а	Р-1886	ТВГ-8М	1972	природний газ	-	2020	8,300		167,20	2020 - заміна конвективної частини котла, підряд.
5.3	вул. Відінська, 21-а	Р-1883	ТВГ-8М	1980	природний газ	-	2020	8,300		170,20	2020 - хімічна промивка котла ТВГ-8М №4 інв. № 4926 з використанням адипінової кислоти- 750 кг, уротропіну - 10 кг, сода кальцинованої - 75 кг; заміна: продувочних вентилів Д25 - 5 шт., дренажних вентилів Д40 - 2 шт., Д50 - 2 шт.; власні кошти;
6	вул. Київська, 60-б	Р-1887	КВГ-7,56	1988	природний газ	теплоутилізатор поверхневий конденсаційний, 0.7 МВт	2020	6,500	162,44	164,10	2020- ремонт кладки перевалочної стіни-0.51 м.куб., ізоляція зазорів агрегатів котла-1.82 м.кв., ізоляція плоских частин котла -9.2 м.кв. азбестом листовим та мішковиною, обмазка плоских поверхонь котла шамотним розчином-1.7 м.кв; ремонт котла: розбирання фронтальних стін з цегли - 80 шт., розбирання горок окремими місцями-0.52 м.куб., затягування тріщин отворів обшивки котла мішковиною-15 м.кв., ремонт захисного шару верхніх колекторів складним розчином-0.12 м.куб., влашт.азбокартону між горками-40 кг, мурування горок з цегли ША-5 - 0.52 м.куб., замуровка фронтальних стін-0.2 м.куб; власні кошти;
6.1	вул. Київська, 60-б	Р-1888	КВГ-7,56	1988	природний газ	-	2020	6,500		162,30	2020 - ремонт котла: розбирання фронтальних стін з цегли - 80 шт., розбирання горок окремими місцями-0.52 м.куб., затягування тріщин отворів обшивки котла мішковиною-15 м.кв., ремонт захисного шару верхніх колекторів складним розчином-0.12 м.куб., влашт.азбокартону між горками-40 кг, мурування горок з цегли ША-5 - 0.52 м.куб., замуровка фронтальних стін-0.2 м.куб; перемотка катушки МИС-4100 - 1 шт.; власні кошти;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4		6	7	8		10	11	12
6.2	вул. Київська, 60-б	Р-1889	КВГ-7,56	1988	природний газ	-	2020	6,500		160,30	2020 - ремонт котла: розбирання фронтальних стін з цегли - 80 шт., розбирання горок окремими місцями-0.52 м.куб., затягування тріщин отворів обшивки котла мішковиною-15 м.кв., ремонт захисного шару верхніх колекторів складним розчином-0.12 м.куб., влашт.азбокартону між горками-40 кг, мурування горок з цегли ША-5 - 0.52 м.куб., замуровка фронтальних стін-0.2 м.куб; власні кошти;
6.3	вул. Київська, 60-б	Р-1890	КВ-Г-7,56-150	2001	природний газ	-	2020	6,500		159,40	2020 - ремонт котла: розбирання фронтальних стін з цегли - 80 шт., розбирання горок окремими місцями-0.52 м.куб., затягування тріщин отворів обшивки котла мішковиною-15 м.кв., ремонт захисного шару верхніх колекторів складним розчином-0.12 м.куб., влашт.азбокартону між горками-40 кг, мурування горок з цегли ША-5 - 0.52 м.куб., замуровка фронтальних стін-0.2 м.куб; власні кошти;
7	вул. Київська, 92-а	-	Рівнетерм-96	2003	природний газ	-	2020	0,074	164,92	162,90	2020 - заміна засувок Д50 на котлі - 2 шт
7.1	вул. Київська, 92-а	-	Рівнетерм-96	2003	природний газ	-	2020	0,074		166,00	2020 - заміна засувок Д50 на котлі - 1 шт
8	вул. Курчатова, 54-а	Е-768	КВас-Гн-0,8	2000	природний газ	-	2020	0,690	159,96	192,70	2020 - ремонт короба механізму подачі щепи твердопаливного котла, власні кошти;
8.1	вул. Курчатова, 54-а	Е-769	КВас-Гн-0,8	2000	природний газ	-	2016	0,690		172,30	
8.2	вул. Курчатова, 54-а	Е-770	КВаС-Гн-1,0	2006	природний газ	-	2016	0,860		192,80	
9	вул. М. Карнаухова, 41-в	Р-1898	КВГ-7,56	1991	природний газ	-	2017	6,500	161,88	159,90	
9.1	вул. М. Карнаухова, 41-в	Р-1899	КВГ-7,56	1991	природний газ	-	2019	6,500		161,10	
9.2	вул. М. Карнаухова, 41-в	Р-1900	КВГ-7,56	1991	природний газ	-	2017	6,500		157,70	
9.3	вул. М. Карнаухова, 41-в		КБНГ-2,5		природний газ			2,500			
10	вул. Чорновола, 74-в	Р-1915	ТВГ-8М	1976	природний газ	-	2020	8,300	163,56	165,30	2020 - ремонт засобів КВПіА на котлі із заміною електроконтактного манометра ЭКМ - 1 шт., трубки ПВХ - 5 м.п.в схемівимірювання тиску повітря, вентиля гольчастого - 1 шт.в схемі вимірювання тиску води, заміна повітроспускних вентилів Д20- 4 шт.та Д32 - 4 шт.на дренажах котла, власні кошти;
10.1	вул. Чорновола, 74-в	Р-1916	ТВГ-8М	1976	природний газ	-	2020	8,300		157,90	2020 - ремонт засобів КВПіА на котлі із заміною кранів 3-х ходових - 2 шт.в схемі захисту та вимірювання тиску води, вентиля гольчастого Д15- 1 шт.в схемі вимірювання тиску води, трубки ПВХ - 5 м.в схемі вимірювання тиску повітря, заміна повітроспускних вентилів Д20- 4 шт.та Д32 - 4 шт.на дренажах котла, власні кошти;
10.2	вул. Чорновола, 74-в	Р-1917	ТВГ-8М	1976	природний газ	-	2019	8,300		164,10	
11	вул. Ст. Бандери, 30-б	Е-778	КБНГ-2,5	1999	природний газ	-	2017	2,500	154,04	159,60	

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4		6	7	8	9	10	11	12
11.1	вул. Ст. Бандери, 30-б	Е-779	КБНГ-2,5	1999	природний газ	-	2020	2,500		157,50	2020 - заміна засувки Д150-1 шт з відповідними фланцями - 2 шт.на котлі; власні кошти;
11.2	вул. Ст. Бандери, 30-б	Е-780	КБНГ-2,5	1999	природний газ	-	2020	2,500		157,00	2020 - ремонт засособів КВПіА на котлі із заміною кранів 3-х ходових - 2 шт.в схемі захисту та вимірювання тиску води; власні кошти;
11.3	вул. Ст. Бандери, 30-б	Е-781	КБНГ-2,5	1999	природний газ	-		2,500		159,80	
12	вул. Чорновола, 99-д	-	Vitodens 200-W	2020	природний газ	-		0,085	166,68	166,40	2020- встановлення котлів, інвест. програма.
12.1	вул. Чорновола, 99-д	-	Vitodens 200-W	2020	природний газ	-		0,085		166,60	2020- встановлення котлів, інвест. програма.
13	вул. Соборна, 225-к	Р-1901	ДКВР 10-13	1984	природний газ	ЕП-300	2020	6,660	160,31	155,30	2020- ремонт котла: розбирання цегляної кладки стін (лазів)-30/0.077 шт./м.куб., ремонт екранної стіни - 256/0.66 шт./м.куб., вапняне фарбування котла за 2 рази - 64 м.кв., цегляна кладка стін лазів - 30/0.077 шт./м.куб, власні кошти;
13.1	вул. Соборна, 225-к	Р-1903	ДКВР 10-13	1984	природний газ	ЕП-300	2020	6,660		155,80	2020- ремонт котла: розбирання цегляної кладки стін (лазів)-30/0.077 шт./м.куб., ремонт екранної стіни - 256/0.66 шт./м.куб., вапняне фарбування котла за 2 рази - 64 м.кв., цегляна кладка стін лазів - 30/0.077 шт./м.куб, власні кошти;
13.2	вул. Соборна, 225-к	Р-1902	ДКВР 10-13	1984	природний газ	ЕП-300	2020	6,660		154,90	2020 - ремонт котла: розбирання цегляної кладки стін (лазів)-30/0.077 шт./м.куб., ремонт екранної стіни - 256/0.66 шт./м.куб., ізоляція барабанів мішковиною - 10 м.кв., вапняне фарбування котла за 2 рази - 64 м.кв., цегляна кладка стін лазів - 30/0.077 шт./м.куб, власні кошти;
14	вул. Герцена, 5-а	1025	КБНГ-2,5	2001	природний газ	-	2020	2,500	159,65	156,40	2020 - ремонт котла: розбирання лаза з цегли ША-5 - 15 шт., амбразури котла - 35 шт., ремонт корзини амбразури з арматури Д16-0.033 тн, футіровка амбразури - 0.15 м.куб., замурровка лаза - 003 м.куб., заміна мінвати обшивки котла t=150мм - 6 м.кв.; ремонт котла: заварювання свищів, заміна пластин, приварювання латок на газоходах; власні кошти;
14.1	вул. Герцена, 5-а	Е-774	КВас-Гн-0,8	2001	природний газ	-		0,690		156,40	
14.2	вул. Герцена, 5-а	Е-775	КВас-Гн-0,8	2001	природний газ	-		0,690		177,90	
14.3	вул. Герцена, 5-а		VIESSMEN	2019	природний газ	-		0,963		164,60	
15	провул. Робітничий, 2-а	Е-771	Е-1,0-9М-2 (Е-1/9-2М)	1987	природний газ	-	2020	0,660	159,24	178,00	2020- заміна блоку клапанів БПГ-2 - 1 шт; ремонт котла: влаштування азбокартону - 10 кг, бетонування горелки - 0.09 м.куб; власні кошти;
15.1	провул. Робітничий, 2-а	Е-772	Е-1,0-9Г-2 (Е-1/9-2М)	1990	природний газ	-	2020	0,660		154,10	2020- заміна блоку клапанів БПГ-2 - 1 шт; ремонт котла: влаштування азбокартону - 10 кг, бетонування горелки - 0.09 м.куб;власні кошти;
16	вул. Олексинська, 31-а	-	АМНК-108	2012	природний газ			0,086	163,97	170,50	
16.1	вул. Олексинська, 31-а	-	АМНК-108	2012	природний газ			0,086		169,80	

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17	вул. Жукова, 22	Р-1907	КВГ-7,56	1987	природний газ	-	2020	6,500	160,87	159,70	2020 - ремонт котла: розбирання фронтальних стін з цегли ША-5 - 80 шт., ремонт цегляної кладки горок - 1.17 м.куб., ремонт обшивки котла - 11 м.кв.: мінвата, мішковина, сітка рябиця, влашт.азбесту листового між горками - 33 кг, замуровка фронтальних стін з цегли ША-5 - 0.14 м.куб.; власні кошти; 2020 - реконструкція котла із заміною пальникових пристроїв - 3шт на пальникові пристрої ВРАД СМТ-33, амбразур пальникового пристрою -3шт., автоматики розпалу та контролю полум'я 3 шт., інвест. програма.
17.1	вул. Жукова, 22	Р-1908	КВГ-7,56	1987	природний газ	теплоутилізатор поверхневий конденсаційний, 0.7 МВт	2020	6,500		162,90	2020 - ремонт котла: розбирання фронтальних стін з цегли ША-5 - 80 шт., ремонт цегляної кладки горок - 1.17 м.куб., ремонт обшивки котла - 11 м.кв.: мінвата, мішковина, сітка рябиця, влашт.азбесту листового між горками - 33 кг, замуровка фронтальних стін з цегли ША-5 - 0.14 м.куб.; власні кошти;
17.2	вул. Жукова, 22	Р-1909	КВГ-7,56	1987	природний газ	-	2019	6,500		162,70	
18	вул. Дворецька, 108-д	Р-2033	КВГ-7,56	1989	природний газ	-	2019	6,500	156,83	159,50	
18.1	вул. Дворецька, 108-д	Р-2032	КВГ-7,56	1989	природний газ	-	2017	6,500		163,60	
18.2	вул. Дворецька, 108-д	Е-961	КБНГ-2,5	1998	природний газ	-	2019	2,500		156,80	
19	вул.Біла,35		«Рівнетерм-48»	2006	природний газ			0,041		162,90	
19.1	вул.Біла,35		«Рівнетерм-48»	2006	природний газ			0,041		162,90	
20	пров. Дворецька,57 (топкова)	-	«Рівнетерм-96»	2014	природний газ	-		0,074	163,10	174,30	
20.1	пров. Дворецька,57 (топкова)	-	«Рівнетерм-96»	2014	природний газ	-		0,074		172,00	
20.2	пров. Дворецька,57 (топкова)	-	«Рівнетерм-96»	2014	природний газ	-		0,074		172,40	
20.3	пров. Дворецька,57 (топкова)	-	«Рівнетерм-96»	2014	природний газ	-		0,074		174,40	
21	вул. Поліська, 5-б	Е-776	Е-1,0-9Г-2 (Е-1/9-	1986	природний газ	-	2017	0,660	171,74	170,40	
21.1	вул. Поліська, 5-б	Е-777	Е-1,0-9Г-2 (Е-1/9-	1986	природний газ	-		0,660		162,20	
22	вул. Коперніка, 44-б	Е-963	КБНГ-2,5	2000	природний газ	-	2020	2,500	153,53	162,20	2020- ремонт котла: ремонт корзини, заміна мінваим обшивки котла-16 м.кв., влаштування азбокартона - 10 кг; власні кошти;
22.1	вул. Коперніка, 44-б	Е-964	КБНГ-2,5	2000	природний газ	-	2020	2,500		157,40	2020- ремонт котла: ремонт корзини, заміна мінваим обшивки котла-16 м.кв., влаштування азбокартона - 10 кг; власні кошти;
23	вул. Макарова, 41	Р-1993	КВ-ГМ-35-150	1993	природний газ	-	2017	30,000	161,72	156,80	
23.1	вул. Макарова, 41	Р-1996	КВ-ГМ-35-150	1993	природний газ	-	2017	30,000		158,10	
23.2	вул. Макарова, 41	(Р-1999)	Е-4-1,4 ГМ (ДЕ-4-	1993	природний газ	-		2,660			
24	по вул. Міцкевича, 32-а	Р-1985	Е-1,0-9Г-2	1989	природний газ	-		0,660	0,00	0,00	
24.1	по вул. Міцкевича, 32-а	Р-2003	Е-1,0-9Г-2	1989	природний газ	-		0,660			
24.2	по вул. Міцкевича, 32-а	-	ТИТАН	2017	електроенергія	-		0,090			
25	вул. Н. Хасевича, 26-б	-	Sime RMG-110	2011	природний газ	-		0,093	166,82	173,20	
25.1	вул. Н. Хасевича, 26-б	-	Sime RMG-110	2011	природний газ	-		0,093		168,80	
25.2	вул. Н. Хасевича, 26-б	-	Sime RMG-110	2011	природний газ	-		0,093		170,40	
25.3	вул. Н. Хасевича, 26-б	-	Sime RMG-110	2011	природний газ	-		0,093		170,50	
26	вул. Небесної Сотні, 6-а	-	Sime RX 48	2012	природний газ	-		0,042	158,45	171,80	

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
26.1	вул. Небесної Сотні, 6-а	-	Sime RX 48	2012	природний газ	-		0,042		170,50	
27	смт. Клевань по вул. Деражненська, 39	Е-972	КВаС-1	2000	природний газ	-		0,860	0,00	170,00	
27.1	смт. Клевань по вул. Деражненська, 39	Е-973	КВаС-1	2000	природний газ	-		0,860			
27.2	смт. Клевань по вул. Деражненська, 39	Р-1994	Е-1,0-0,9Г-3Г	2000	природний газ	-		0,660			
27.3	смт. Клевань по вул. Деражненська, 39	Р-1995	Е-1/9-1Г	2002	природний газ	-		0,660			
28	вул. Будівельників, 8	Р-1983	КВ-ГМ-30-150 (модель ПТ-ВМ-30)	1984	природний газ	-	2020	30,000	161,14	157,21	2020 - ремонт котла: вкладання дниша котла цеглою ША-5 - 330 шт., зачеканювання взривних клапанів розчином складним - 0.05 м.куб., ремонт амбразури очагів (пальників) - 0.19 м.куб., влашт.мінвати обшивки котла - 8.45 м.кв., ремонт обшивки котла зо доп.мішковини в 2 шари на глиняному розчині - 12 м.кв., влашт.азбокартону біля колекторів - 6.2 м.кв.; ремонт котла: ущільнення рамки вибухових клапанів - 2 шт., ущільнення газових горелок між стінками котла за допомогою азбесту шнурового - 3 кг.; власні кошти.
28.1	вул. Будівельників, 8	Р-1984	КВ-ГМ-30-150 (модель ПТ-ВМ-30)	1984	природний газ	-	2020	30,000		150,40	2020 - ремонт котла: вкладання дниша котла цеглою ША-5 - 330 шт., зачеканювання взривних клапанів розчином складним - 0.05 м.куб., ремонт амбразури очагів (пальників) - 0.19 м.куб., влашт.мінвати обшивки котла - 8.45 м.кв., ремонт обшивки котла зо доп.мішковини в 2 шари на глиняному розчині - 12 м.кв., влашт.азбокартону біля колекторів - 6.2 м.кв.; власні кошти.
28.2	вул. Будівельників, 8	Р-1991	КВ-ГМ-30-150 (модель ПТВМ-30)	1989	природний газ	-	2020	30,000		158,30	2020 - ремонт котла: вкладання дниша котла цеглою ША-5 - 330 шт., зачеканювання взривних клапанів розчином складним - 0.05 м.куб., ремонт амбразури очагів (пальників) - 0.19 м.куб., влашт.мінвати обшивки котла - 8.45 м.кв., ремонт обшивки котла зо доп.мішковини в 2 шари на глиняному розчині - 12 м.кв., влашт.азбокартону біля колекторів - 6.2 м.кв.; власні кошти.
28.3	вул. Будівельників, 8	(Р-2001)	Е4-14ГМ (ДКВР 4	1984	природний газ	-		2,660			
28.4	вул. Будівельників, 8	(Р-2002)	Е4-14ГМ (ДКВР 4	1984	природний газ	-		2,660			
29	вул. Гагаріна, 17	Р-1974	ТВГ-8М	1981	природний газ	-	2019	8,300	158,69	166,90	

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ

1	2	3	4		6	7	8	9	10	11	12
29.1	вул. Гагаріна, 17	Р-1977	ТВГ-8М	1980	природний газ	теплоутилізатор поверхневий конденсаційний, 0.7 МВт	2020	8,300		163,10	2020 - встановлення обойм - 5 шт.для труб під оглядові лючки для візуального огляду процесу горіння полум'я котла; ремонт котла: ущільнення зазорів між стінками котла і пальниками в 4-х місцях азбестом шнуровим - 3 кг, поповнення сальникової набивки на вентилях Д50- 8 шт., Д150 - 2 шт., побілка зовнішніх стін котла - 64 м.кв., ремонт теплової ізоляції окремими місцями на тр-дах котла Д159 - 8 м.п.; власні кошти; 2020 - реконструкція котла із заміною пальникових пристроїв - 4шт на пальникові пристрої ВРАд СНТ-33, амбразур пальникових пристроїв - 4шт., автоматики розпалу та контролю полум'я -4 комплекти; інвест. програма.
29.2	вул. Гагаріна, 17	Р-1981	КВГ-7,56-150	1987	природний газ	-	2019	6,500		157,80	
29.3	вул. Гагаріна, 17	Р-1982	КВГ-7,56-150	1987	природний газ	-	2019	6,500		161,40	

* у разі якщо котел законсервований чи не придатний до роботи згідно з приписом контролюючого органу, ця інформація зазначається в дужках;

** розраховується відповідно до вимог наказу Держкоменергозбереження від 07.05.2001 № 46 з урахуванням оптимального режиму роботи котла та нормативного коефіцієнта, що ураховує старіння котла за час від останнього капітального ремонту;

*** визначається за режимною картою котла при оптимальному режимі його роботи з урахуванням нормативного коефіцієнта старіння котла за час від проведення останніх режимно-налагоджувальних робіт;

**** зазначаються виконані роботи з будівництва (реконструкції, модернізації), рік проведення та джерело їх фінансування (зокрема інвестиційна складова тарифів на теплову енергію, затверджених НКРЕКП (Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сфері комунальних послуг), кредитні кошти тощо), починаючи з 2012 року включно.

(підпис керівника (власника)) Ю.Ю. Приварський
(ініціали, прізвище)

(підпис головного бухгалтера) К.П. Кантоністова
(ініціали, прізвище)

(підпис виконавця) О.А. Белеля
(ініціали, прізвище)

телефон:(0362) 64-26-69, (0362) 64-36-99 факс: (0362) 64-26-67 електронна пошта: rivneteplo@gmail.com, rtevtv@gmail.com

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" 36598008 УКРАЇНА

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Інформація щодо показників насосного обладнання у розрізі котельних

Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"

(назва підприємства)

№ з/п	Адреса котельні	Призначення насосу	Марка	Рік вводу в експлуатацію	Кількість проведених кап. ремонтів/рік останнього кап. ремонту	Номінальна потужність двигуна, кВт	Наявність частотних регуляторів (так/ні)	Інформація щодо фактично виконаних робіт *
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	вул. Березовського, 20	Мережевий	DAB KDN 100-330/210-45/2	2012	2020	45	Так	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 6308-1 шт; заміна клапанів зворотніх Д150 - 1 шт.: власні кошти
1.1	вул. Березовського, 20	Мережевий	DAB KDN 100-330/210-45/2	2012	2020	45	Так	2020 - ремонт насоса із заміною ущільнення; заміна клапанів зворотніх Д150 - 1 шт..власні кошти;
1.2	вул. Березовського, 20	Мережевий	DAB KDN 100-330/210-45/2	2012	2019	45	Так	
1.3	вул. Березовського, 20	Підживлення	NKVE-10/06 S	2020	2020	2.2	Так	2020 - заміна підживлюючого насоса №1 ВК4/28А на новий насос NKVE-10/06 S з обв'язкою та використанням кранів кульових Д50- 3 шт., зворотнього клапана Д50-1 шт. власні кошти;
1.4	вул. Березовського, 20	Підживлення	NKVE-10/06 S	2020	2020	2.2	Так	2020 - заміна підживлюючого насоса №1 ВК4/28А на новий насос NKVE-10/06 S з обв'язкою кранів кульових Д50- 3 шт., зворотнього клапана Д50-1 шт. власні кошти;
1.5	вул. Березовського, 20	Сирої води	К-20/30	1980		4	Ні	
1.6	вул. Березовського, 20	Сирої води	К-20/30	1980		4	Ні	
1.7	вул. Березовського, 20	Рециркуляційний	Lowara FCS-80-200/150	2015		15	Так	
2	вул. Буковинська, 12-а (II, III чер	Модуль приготування ГВ	ВРН 60/280 50Т	2014		0.46	Ні	
2.1.	вул. Буковинська, 12-а (II, III чер	Модуль-регулятор систе	DPH-180/340-65T	2014		2.76	Ні	
3	вул. Буковинська, 14-а	Модуль приготування ГВ	Grundfos UPS 50-60/2F	2008		0.36	Ні	
3.1.	вул. Буковинська, 14-а	Модуль-регулятор систе	Grundfos UPSD 40-120F	2008		0.36	Ні	
4	вул. Київська, 6-а (I, II черги)	Рециркуляційний	ТР 100-60/4	2009		1.1	Ні	
4.1	вул. Київська, 6-а (I, II черги)	Рециркуляційний	ТР 100-60/4	2009		1.1	Ні	
4.2	вул. Київська, 6-а (I, II черги)	Рециркуляційний	ТР 100-60/4	2009		1.1	Ні	
4.3	вул. Київська, 6-а (I, II черги)	Мережевий	ТР 100-700/2	2020	2020	45	Так	2020- ремонт насоса із заміною робочого колеса-1 шт., комплекту ущільнення валу- 1 шт. власні кошти;
4.4	вул. Київська, 6-а (I, II черги)	Мережевий	ТР 100-700/2	2020	2020	45	Так	2020- заміна засувок типу "Батерфляй" на мережевому насосі Д250-1 шт., Д200-1 шт.; ремонт насоса із заміною зворотнього клапана Д200 8, поворотного затвору Д250; власні кошти;
4.5	вул. Київська, 6-а (I, II черги)	Мережевий	ТР 100-700/2	2020	2020	45	Так	2020 - заміна засувок типу "Батерфляй" на мережевому насосі Д250-1 шт., Д200-1 шт., власні кошти;
4.6	вул. Київська, 6-а (I, II черги)	Підживлення	CRE 5-10	2009		1.5	Ні	

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

396

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4.7	вул. Київська, 6-а (І, ІІ черги)	Сирої води	СН-12-50	2009		2.2	Так	
4.8	вул. Київська, 6-а (І, ІІ черги)	Сирої води	СН-12-50	2009		2.2	Так	
4.9	вул. Київська, 6-а (І, ІІ черги)	Сирої води	СН-12-50	2009		2.2	Так	
4.10	вул. Київська, 6-а (І, ІІ черги)	Насос дозатор для ХВО	LT-4-1	2009		0.03	Ні	
4.11	вул. Київська, 6-а (І, ІІ черги)	Циркуляційний ОП	DAB A 110/180 XM	2020		0.41	Ні	2020 - заміна циркуляційного насоса системи опалення котельні DAB VA 65/180 на насос A110/180 XM, власні кошти;
4.12	вул. Київська, 6-а (І, ІІ черги)	Рециркуляційний - ОП	Willo IPL 65/115-1,5/2S	2020	-	1.5	ні	
5	вул. Відінська, 21-а	Мережевий	KDN 200-400/370/AW/BAQE/1	2020	2020	75	Так	2020 - влаштування нососа DAB KDN 200-400/370/AW/BAQE/1/75/4, інвест. програма. 2020 - влаштування шафи керування насосом ШК-1 з перетворювачем частоти GOD DRIVE 200 AGD 200A-0756/090P475/90 кВт. інвест програма.
5.1	вул. Відінська, 21-а	Мережевий	KDN 200-400/370/AW/BAQE/1	2020	2020	75	Так	2020 - влаштування нососа DAB KDN 200-400/370/AW/BAQE/1/75/4, інвест. програма. 2020 - влаштування шафи керування насосом ШК-2 з перетворювачем частоти GOD DRIVE 200 AGD 200A-0756/090P475/90 кВт. інвест програма.
5.2	вул. Відінська, 21-а	Мережевий	KDN 200-400/370/AW/BAQE/1	2020		75	Так	2020 - влаштування нососа DAB KDN 200-400/370/AW/BAQE/1/75/4, інвест. програма.
5.3	вул. Відінська, 21-а	Мережевий	DAB KDN -100-250/240-75/2	2011	2020	75	Ні	2020 - влаштування фундаменту, монтаж та об'язка насоса, підряд.
5.4	вул. Відінська, 21-а	Підживлення	КС 12/50	1996	2020	5.5	Ні	2020 - заміна підшипників 180305 - 2 шт.; власні кошти;
5.5	вул. Відінська, 21-а	Підживлення	КС 12/50	1996	2019	5.5	Ні	
5.6	вул. Відінська, 21-а	Сирої води	КМП-65-50/160	1998		5.5	Ні	
5.7	вул. Відінська, 21-а	Сирої води	КМП-65-50/160	1998		5.5	Ні	
5.8	вул. Відінська, 21-а	Перекачуючий (до котла	TOP-S 25/5 EM WILO	2013		0.1	Ні	
5.9	вул. Відінська, 21-а	Циркуляційний (до котла	WILO IL 80/150-1.1/4	2013		1.27	Ні	
5.10	вул. Відінська, 21-а	Циркуляційний (до котла	WILO IL 80/150-1.1/4	2013		1.27	Ні	
6	вул. Київська, 60-б	Мережевий	NDFOS NB100-200/213/A-F2 A	2015	2020	55	Так	2020 -ремонт насоса насосної станції із заміною підшипнитків 6308- 2 шт.; заміна торцевого механічного ущільнення - 2 шт; ,власні кошти;
6.1	вул. Київська, 60-б	Мережевий	NDFOS NB100-200/213/A-F2 A	2015	2020	55	Так	2020 -ремонт насоса насосної станції із заміною підшипнитків 6308- 2 шт.; власні кошти;
6.2	вул. Київська, 60-б	Мережевий	NDFOS NB100-200/213/A-F2 A	2015	2019	55	Так	
6.3	вул. Київська, 60-б	Підживлення	ВК 5/24	1989	2020	5.5	Ні	2020 - заміна підшипників 305-2 шт.; власні кошти;
6.4	вул. Київська, 60-б	Підживлення	ВК 5/24	1989	2020	5.5	Ні	2020 - заміна підшипників 305-2 шт.; власні кошти;
6.5	вул. Київська, 60-б	Сирої води	3К-45/30	1988	2020	7.5	Ні	2020 - заміна підшипників 6306- 2 шт.; власні кошти;
6.6	вул. Київська, 60-б	Сирої води	3К-45/30	1989	2020	7.5	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною зворотнього клапана Д150—1 шт; заміна підшипників 306- 2 шт.; власні кошти;

ВІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Фран О.І.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6.7	вул. Київська, 60-б	Перекачуючий (до котла	TOP-S 25/5 EM WILO	2020		0.1	Ні	2020 - встановлення насоса; власні кошти;
6.8	вул. Київська, 60-б	Циркуляційний (до котла	WILO IL 80/150-1.1/4	2020		1.27	Ні	2020 - встановлення насоса; власні кошти;
6.9	вул. Київська, 60-б	Циркуляційний (до котла	WILO IL 80/150-1.1/4	2020		1.27	Ні	2020 - встановлення насоса; власні кошти;
7	вул. Київська, 92-а	Мережевий	Wilo TOP S 30/10	2017		0.4	Ні	
7.1.	вул. Київська, 92-а	Мережевий	Wilo TOP S 30/10	2017		0.4	Ні	
8	вул. Курчатова, 54-а	Мережевий	NKP-G-32-160/163	2013	2020	4	Ні	2020- заміна засувки Д50м - 1 шт. власні кошти;
8.1	вул. Курчатова, 54-а	Мережевий	NKP-G-32-160/163	2013	2020	4	Ні	2020- заміна засувки Д50м - 1 шт. власні кошти;
8.2	вул. Курчатова, 54-а	Підживлення	2К 20/30	2001	2019	4	Ні	
8.3	вул. Курчатова, 54-а	Підживлення	2К 20/30	1972	2019	4	Ні	
9	вул. Миколи Карнаухова, 41-в	Мережевий	DAB KDN 100-330/259-75/2	2012		75	Так	
9.1	вул. Миколи Карнаухова, 41-в	Мережевий	DAB KDN 100-330/259-75/2	2012		75	Так	
9.2	вул. Миколи Карнаухова, 41-в	Мережевий	DAB KDN 100-330/259-75/2	2012		75	Так	
9.3	вул. Миколи Карнаухова, 41-в	Підживлення	NKP-G32-160	2018		4	Ні	
9.4	вул. Миколи Карнаухова, 41-в	Підживлення	ВК-4/24	1990		5.5	Ні	
9.5	вул. Миколи Карнаухова, 41-в	Підживлення	ВК-4/24	1990		5.5	Ні	
9.6	вул. Миколи Карнаухова, 41-в	Сирої води	К-45/30	1987	2018	7.5	Ні	
9.7	вул. Миколи Карнаухова, 41-в	Сирої води	К-45/30	1987	2018	7.5	Ні	
9.8	вул. Миколи Карнаухова, 41-в	Мережевий	Д 200/95	1990	2020	75	НІ	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 6308-2 шт; власні кошти;
9.9	вул. Миколи Карнаухова, 41-в	Мережевий	Д 200/95	1990	2020	75	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 6308-2 шт; власні кошти;
10	вул. Чорновола, 74-в	Мережевий	Д-200/95	1990		75	Ні	
10.1	вул. Чорновола, 74-в	Підживлення	КС-10-55/2	1990	2020	5.5	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 306- 2 шт; власні кошти;
10.2	вул. Чорновола, 74-в	Підживлення	КС-12-32-125	2020		5.5	Ні	2020 - встановлення насоса; власні кошти;
10.3	вул. Чорновола, 74-в	Сирої води	К45/30	1991	2018	7.5	Ні	
10.4	вул. Чорновола, 74-в	Сирої води	К45/30	1991		7.5	Ні	
10.5	вул. Чорновола, 74-в	Мережевий	NB 100-250/239/A-F2-A	2015		75	Так	
10.6	вул. Чорновола, 74-в	Мережевий	NB 100-250/239/A-F2-A	2015		75	Так	
10.7	вул. Чорновола, 74-в	Мережевий	NB 100-250/239/A-F2-A	2015		75	Так	
11	вул. Ст. Бандери, 30-б	Мережевий	Д-320/50	2009	2020	75	Ні	2020 - ремонт ел.двигуна на насосі із заміною підшипників 180215 - 2 шт.; власні кошти;
11.1	вул. Ст. Бандери, 30-б	Мережевий	KDN 100-200/210 BAQE/50/2	2011	2020	55	Так	2020 - заміна механічного ущільнення - 1 шт., підшипників 308 - 2 шт.; власні кошти;
11.2	вул. Ст. Бандери, 30-б	Мережевий	KDN 100-200/210 BAQE/50/2	2011	2020	55	Так	2020- заміна засувки Д150-1 шт.на виході з насосу; заміна механічного ущільнення - 1 шт., підшипників 308 - 2 шт.; ремонт електродвигуна насоса із заміною підшипників 180215 - 2 шт. власні кошти;
11.3	вул. Ст. Бандери, 30-б	Підживлення	Sprut 25/8	2009		0.17	Ні	
12	вул. Чорновола, 99-д	Мережевий	UPS 40-180 F	2020		0.77	Ні	2020- встановлення мережевого насосу UPS 40-180 F, інвест. програма.
12.1	вул. Чорновола, 99-д	Мережевий	UPS 40-180 F	2020		0.77	Ні	2020- встановлення мережевого насосу UPS 40-180 F, інвест. програма.
12.2	вул. Чорновола, 99-д	Циркуляційний	UPS 32-60/2 F	2020		0.045	Ні	2020- встановлення циркуляційного насосу UPS 32-60/2 F, інвест. програма.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12.3	вул. Чорновола, 99-д	Циркуляційний	UPS 32-60/2 F	2020		0.045	Ні	2020- встановлення циркуляційного насосу UPS 32-60/2 F, інвест. програма.
13	вул. Соборна, 225-к	Мережевий - II черга	Д 320/70	1966	2020	90	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 307-2 шт.; власні кошти;
13.1	вул. Соборна, 225-к	Мережевий - II черга	Д-320/70	1985	2020	75	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 307-2 шт.; власні кошти;
13.2	вул. Соборна, 225-к	Мережевий - II черга	Д-320/70	1985	2020	75	Ні	2020 - заміна підшипників 317 - 2 шт.: власні кошти;
13.3	вул. Соборна, 225-к	Мережевий - II черга	10Д6 (6НДВ)	1966	2020	132	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною півмуфти-1 шт., кілець гумових - 30 шт.на з'єднувальних півмуфтах; заміна підшипників 312 - 2 шт.власні кошти;
13.4	вул. Соборна, 225-к	Підживлення - II черга	К-20/18	1985	2018	4	Ні	
13.5	вул. Соборна, 225-к	Підживлення - II черга	К-20/18	1985	2020	4	Ні	2020 - заміна гумових пальців - 8 шт.на з'єднувальних півмуфтах насоса; власні кошти;
13.6	вул. Соборна, 225-к	Сирої води - II черга	ЦНС-38-44	1985	2020	18.5	Ні	2020 - заміна підшипників 1608 - 2 шт.; власні кошти;
13.7	вул. Соборна, 225-к	Сирої води - II черга	ЦНС-38-44	1985	2020	18.5	Ні	2020 - заміна гумових пальців - 8 шт.на з'єднувальних півмуфтах насоса; власні кошти;
13.8	вул. Соборна, 225-к	Сольовий	Х-50-32-125	2000		4	Ні	
14	вул. Герцена, 5-а	Мережевий	8К 290/30	1988	2018	37	Так	
14.1	вул. Герцена, 5-а	Мережевий	8К 290/30	1988	2020	37	Так	2020 - заміна засувки Д250-1 шт.на нагнітаючому трубопроводі насоса; заміна засувки Д250-1 шт.на всмоктувальному трубопроводі насоса; ремонт насоса із заміною підшипників 309-2 шт.власні кошти;
14.2	вул. Герцена, 5-а	Підживлення	2К 20/30	1975		4	Так	
14.3	вул. Герцена, 5-а	Підживлення	2К 20/30	1975		4	Так	
14.4	вул. Герцена, 5-а	Циркуляційний	4КМ-90/35	1983	2020	15	Так	2020 - заміна засувок Д150-2 шт.на вході та виході мережевого насоса; власні кошти;
14.5	вул. Герцена, 5-а	Розчину солі	1,5х-6Д	1970	2019	4	Ні	
14.6	вул. Герцена, 5-а	Рециркуляційний	DAB NKP 40-125/130/A	2012		4	Ні	
15	провул. Робітничий, 2-а	Мережевий	К45/55-80-50 200	2015	2020	15	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 307- 2 шт; власні кошти;
15.1	провул. Робітничий, 2-а	Мережевий	К45/55-80-50 200	2015	2020	15	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 307- 2 шт; заміна підшипників 180607- 2 шт.; власні кошти;
15.2	провул. Робітничий, 2-а	Підживлення	DAB EVOPLUS B 180/250.40M	2020		0.61	Так	2020 - Заміна підживлюючого насоса К20/30 інв.№ 10158 на новий насос EVO 180/250, власні кошти
15.3	провул. Робітничий, 2-а	Підживлення	К-20/30	2015	2019	4	Ні	
16	вул. Олексинська, 31-а	Мережевий	DAB H80-180	2000		0.26	Ні	
16.1	вул. Олексинська, 31-а	Мережевий	DAB H80-180	2000	2020	0.26	Ні	2020 - заміна кранів чавунних Д50-2 шт.на крани кульові Д50-2 шт.на насосі; власні кошти;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Грай О.А.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
16.2	вул. Олексинська, 31-а	Мережевий	DAB EVOTRON 80/150	2020		0.06	Так	2020 - Заміна циркуляційного насоса Грюндфос інв. № 709 на новий насос EVATRON80/150. власні кошти
17	вул. Жукова, 22	Мережевий	DAB KDN 100-330/257-75/2	2012	2020	75	Так	2020 - заміна підшипників 6308RS - 2 шт; заміна торцевого ущільнення - 1 шт.;власні кошти;
17.1	вул. Жукова, 22	Мережевий	DAB KDN 100-330/257-75/2	2012	2020	75	Так	2020 - заміна підшипників 6308RS - 2 шт; заміна торцевого ущільнення - 1 шт.; власні кошти;
17.2	вул. Жукова, 22	Мережевий	DAB KDN 100-330/257-75/2	2012	2020	75	Так	2020 - заміна підшипників 6308RS - 2 шт; власні кошти;
17.3	вул. Жукова, 22	Мережевий літній	К 90/55	1987	2019	22	Ні	
17.4	вул. Жукова, 22	Підживлення	КС-12/50	1996	2020	5.5	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 6306-2 шт.; власні кошти;
17.5	вул. Жукова, 22	Підживлення	КС-12/50	1996	2020	5.5	Ні	2020 - заміна підшипників 306 - 2 шт.; власні кошти;
17.6	вул. Жукова, 22	Сирої води	К-20/30	1987	2020	4	Ні	2020 - заміна підшипників 305 - 2 шт.; власні кошти;
17.7	вул. Жукова, 22	Сирої води	К-20/30	1987	2020	4	Ні	2020 - заміна підшипників 305 - 2 шт.; власні кошти;
17.8	вул. Жукова, 22	Насос до утилізатора	Wilo IL 80/150-1.1/4	2013	2020	1.1	Ні	2020 - заміна торцевого ущільнення; власні коши;
17.9	вул. Жукова, 22	Насос до утилізатора	Wilo IL 80/150-1.1/4	2013	2020	1.1	Ні	2020 - заміна торцевого ущільнення; власні коши;
17.10	вул. Жукова, 22	Насос до утилізатора	Wilo TOP-S 25/5	2020		0.05	Ні	2020 - заміна циркуляційного насоса ЦГВ WILO TOP-S 25/5 на ідентичний WILO TOP-S 25/5; власні кошти;
18	вул. Дворецька, 108-д	Мережевий	Д- 200/95	1989	2020	75	Так	2020 - ремонт ел.двигуна Р=75 кВт насоса із заміною підшипників 6317-2 шт.; ремонт насоса із заміною підшипників 307- 2 шт.; власні кошти;
18.1	вул. Дворецька, 108-д	Мережевий	Д- 200/95	1989	2020	75	Так	2020 - заміна підшипників 62307 - 2 шт.; власні кошти;
18.2	вул. Дворецька, 108-д	Робочої води	КМГ-160	1993	2020	5.5	Ні	2020 - заміна підшипників 305 - 2 шт.; власні кошти;
18.3	вул. Дворецька, 108-д	Робочої води	КМГ-160	1993	2020	5.5	Ні	2020 - заміна підшипників 62307 - 2 шт.; власні кошти;
18.4	вул. Дворецька, 108-д	Мережевий літній	Lowara	2015	2020	18.5	Так	2020 - заміна підшипників 62307 - 2 шт.; власні кошти;
18.5	вул. Дворецька, 108-д	Підживлення	ВКС 4/24а	1993	2018	4	Ні	
18.6	вул. Дворецька, 108-д	Підживлення	ВКС 4/24а	1993	2019	4	Ні	
19	вул. Біла, 35-а	Мережевий	UPS 32-80	2020		0.25	Ні	2020 - встановлення резервного мережевого насоса UPS 32-80-180 - 1 шт. власні кошти;
19.1	вул. Біла, 35-а	Мережевий	UPS 32-80	2019	2020	0.25	Ні	2020 - встановлення комплекту гайок-1 шт.на насос; власні кошти;
20	пров. Дворецька, 57	Мережевий	DAB BPH 120/280-50M	2014		0.87	Ні	
20.1	пров. Дворецька, 57	Мережевий	DAB BPH 120/280-50M	2014		0.87	Ні	
20.2	пров. Дворецька, 57	Мережевий	DAB BPH 120/280-50M	2014		0.87	Ні	
20.3	пров. Дворецька, 57	Мережевий	DAB BPH 120/280-50M	2014		0.87	Ні	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
21	вул. Поліська, 5-б	Мережевий опалення	К 20/30	1990	2020	4	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипни ків 305-2 шт; ремонт ел.двигуна насоса із заміною підшипників 180606 - 2 шт.; власні кошти;
21.1	вул. Поліська, 5-б	Мережевий опалення	К 45/30	1999	2020	7.5	Ні	2020 - заміна підшипників 306-2 шт; власні кошти;
21.2	вул. Поліська, 5-б	Мережевий ГВП	СМ 50-160 В	2020	2020	5.5	Ні	2020 - ремонт обв'язки насоса; власні кошти;
21.3	вул. Поліська, 5-б	Мережевий ГВП	СМ 50-160 В	2020	2020	5.5	Ні	2020 - ремонт обв'язки насоса; власні кошти;
21.4	вул. Поліська, 5-б	Підживлення	К- 65-50-160	1990	2020	4	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипни ків 305-2 шт; власні кошти;
21.5	вул. Поліська, 5-б	Підживлення	К-65-50-160	1990	2020	4	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипни ків 305-2 шт.; власні кошти;
22	вул. Коперніка, 44-б	Мережевий	К 290/30	1999	2020	18.5	Ні	2020 - заміна мережевого насоса Д320/50 на насос К290/30; ремонт ел.двигуна Р=18.5 кВт насоса із заміною підшипників 6310-2 шт., автомата захисту двигуна-1 шт.;власні кошти;
22.1	вул. Коперніка, 44-б	Мережевий	Д 320/50	1999	2020	75	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 309 - 2 шт; власні кошти;
22.2	вул. Коперніка, 44-б	Мережевий літній	4КМ 90/35	1985		15	Ні	
22.3	вул. Коперніка, 44-б	Циркуляційний на ГВП	3К 45/30	1985	2020	7.5	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 306 - 2 шт.; власні кошти;
22.4	вул. Коперніка, 44-б	Циркуляційний на ГВП	3К 45/30	1985		7.5	Ні	
22.5	вул. Коперніка, 44-б	Підживлення	2К 20/30	1981		4	Ні	
22.6	вул. Коперніка, 44-б	Підживлення	2К 20/30	1981	2020	4	Ні	2020 - заміна підшипників 2305- 2 шт.; власні кошти;
23	вул. Макарова, 41	Мережевий	ЦН 400-105	1994	2020	200	Ні	2020 - заміна підшипників 3086313 - 2 шт; власні кошти;
23.1	вул. Макарова, 41	Мережевий	ЦН 400-105	1994	2020	200	Так	2020 - заміна підшипників 3086313 - 2 шт; власні кошти;
23.2	вул. Макарова, 41	Мережевий	ЦН 400-105	1994	2020	200	Так	2020 - заміна кришок корпуса підшипників - 2 шт. та гумових пальців - 12 шт.; власні кошти;
23.3	вул. Макарова, 41	Мережевий	ЦН 400-105	1994	2020	200	Ні	2020 - заміна кришок корпуса підшипників - 2 шт. та гумових пальців - 12 шт.; власні кошти;
23.4	вул. Макарова, 41	Мережевий літній	Д 500/65	1994		132	Ні	
23.5	вул. Макарова, 41	Мережевий літній	Д 500/65	1994		132	Ні	
23.6	вул. Макарова, 41	Підживлюючий літній	КМ 65-50-160	1994		4	Так	
23.7	вул. Макарова, 41	Підживлюючий літній	КМ 65-50-160	1994		5.5	Так	
23.8	вул. Макарова, 41	Підживлюючий зимовий	КМ 40/55	1986		15	Ні	
23.9	вул. Макарова, 41	Підживлюючий зимовий	К 80-50-200	2004	2020	15	Ні	2020 - заміна засувки чав. Д100-1 шт.на насосі, власні кошти;
23.10	вул. Макарова, 41	Робочої води	К 80-65-160	1994		7.5	Ні	
23.11	вул. Макарова, 41	Робочої води	К 80-65-160	1994		7.5	Ні	
23.12	вул. Макарова, 41	Соляний	Х 50-32-125Д	1999		4	Ні	
23.13	вул. Макарова, 41	Соляний	СА 65-50-125/3	2020		3	Ні	2020 - заміна сольового насоса Х50-32-125 на насос СА65-50-125/3, власні кошти;
23.14	вул. Макарова, 41	Підвищення холодної вод	К 80-50-200	1994		15	Ні	
23.15	вул. Макарова, 41	Підвищення холодної вод	К 80-50-200	1994		15	Ні	

Згідно з оригіналом

Ярош О.І.

401

1	2	3	4	5	6	7	8	9
23.16	вул. Макарова, 41	Підвищення холодної вод	КМ-65-150-160	1994		4	Ні	
23.17	вул. Макарова, 41	Насос для промивки	КМ-65-50-160	1994		5.5	Ні	
23.18	вул. Макарова, 41	Насос взрихлення	КМ-65-50-160	1994		7.5	Ні	
23.19	вул. Макарова, 41	Підживлюючий	К-45/55 (К 80-50-200)	2004		15	Ні	
24	вул. Міцкевича, 32-а	Живильний	АН 2/16	1994		2.2	Ні	
24.1	вул. Міцкевича, 32-а	Розчину солі	Х-50-32-125Д	1997	2018	4	Ні	
25	вул. Н. Хасевича, 26-б	Мережевий	К 20/30	2009	2020	4	Ні	2020 - ремонт насосу із заміною підшипників 305-2 шт.; власні кошти;
25.1	вул. Н. Хасевича, 26-б	Мережевий	К 20/30	2009		4	Ні	
25.2	вул. Н. Хасевича, 26-б	Мережевий	К 30/100М	2018		1.6	Ні	
25.3	вул. Н. Хасевича, 26-б	Підживлюючий	Ebara CDXM/B 120/20	2009		1.5	Ні	
26	вул. Небесної сотні, 6-а	Мережевий	DAB BPH 120/280.50T	2012		0.898	Ні	
26.1	вул. Небесної сотні, 6-а	Мережевий	DAB BPH 120/280.50T	2012		0.898	Ні	
26.2	вул. Небесної сотні, 6-а	Підживлюючий	TAIFU - TP60	2012		0.37	Ні	
27	смт. Клевань, вул. Деражненська	Мережевий	К 45/30	1980	2020	7.5	Ні	2020 -ремонт насоса із заміною підшипників 307 - 2 шт.; власні кошти;
27.1	смт. Клевань, вул. Деражненська	Мережевий	К-100-80-160в	1989	2019	7.5	Ні	
27.2	смт. Клевань, вул. Деражненська	Мережевий	BPH 150/360.80T	2018		2.9	Ні	
27.3	смт. Клевань, вул. Деражненська	Підживлюючий	КМП-50-32/160	1995	2018	2.2	Ні	
27.4	смт. Клевань, вул. Деражненська	Циркуляційний ГВП	К-20/30	1995	2020	4	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 305 - 2 шт.; власні кошти;
27.5	смт. Клевань, вул. Деражненська	Циркуляційний ГВП	КМ 50-32-160	1995		2.2	Ні	
27.6	смт. Клевань, вул. Деражненська	Живильний котла	ПН-1,6/16	1988		1.5	Ні	
27.7	смт. Клевань, вул. Деражненська	Живильний котла	АН-2/16	1994		2.2	Ні	
28	вул. Будівельників, 8	Мережевий	Д-1250/65	1984	2020	315	Так	2020 - заміна підшипників 312 - 2 шт; власні кошти;
28.1	вул. Будівельників, 8	Мережевий	Д-1250/65	1984	2020	315	Так	2020 - заміна підшипників 312 - 2 шт; власні кошти;
28.2	вул. Будівельників, 8	Підживлюючий	К 80/50-200	1989		15	Ні	
28.3	вул. Будівельників, 8	Підживлюючий	К45/55	2004		15	Ні	
28.4	вул. Будівельників, 8	Підживлюючий	К45/55	2008		15	Ні	
28.5	вул. Будівельників, 8	Робочої води	3К 45/55	1985		15	Ні	
28.6	вул. Будівельників, 8	Робочої води	К 45/55	1995	2020	15	Ні	2020 - заміна підшипників 308-2 шт.; власні кошти;
28.7	вул. Будівельників, 8	Сирої води	К 45/55	1989	2020	11	Ні	2020 - заміна підшипників 308-2 шт.; власні кошти;
28.8	вул. Будівельників, 8	Сирої води	К 80/50-200	1989		11	Ні	
29	вул. Гагаріна, 17	Мережевий	Д-200-95	1985	2020	75	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 307-2 шт; заміна втулок-2 шт., зварювання елементів кріплення захисту напівмуфт; власні кошти;
29.1	вул. Гагаріна, 17	Мережевий	Д-200-95	1985	2019	75	Ні	
29.2	вул. Гагаріна, 17	Мережевий	Д-200-95	1985	2019	75	Ні	
29.3	вул. Гагаріна, 17	Мережевий	Д-200-95	1989	2020	75	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною втулок на вал - 2 шт.; власні кошти;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
29.4	вул. Гагаріна, 17	Мережевий	Д-200-95	1989	2020	75	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 6308- 2 шт; власні кошти;
29.5	вул. Гагаріна, 17	Мережевий	Д-200-95	1991	2020	75	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 6308 - 2 шт.;заміна втулки на вал-1 шт., підшипників 308- 2 шт.; власні кошти;
29.6	вул. Гагаріна, 17	Мережевий	Д-200-90	2004	2020	75	Ні	2020 - заміна підшипників 307- 2 шт.; власні кошти;
29.7	вул. Гагаріна, 17	Сирої води	К-65-50-160	1990	2020	11	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 308 - 2 шт., прокладок з техпластгуми Д150 - 2 шт. Д100 - 2 шт.; власні кошти;
29.8	вул. Гагаріна, 17	Сирої води	К-65-50-160	1990		11	Ні	
29.9	вул. Гагаріна, 17	Робочої води	К 20/30	1987	2019	4	Ні	
29.10	вул. Гагаріна, 17	Робочої води	К 20/30	1995	2019	4	Ні	
29.11	вул. Гагаріна, 17	Підживлюючий	К-45/30	1986	2019	7.5	Ні	
29.12	вул. Гагаріна, 17	Підживлюючий	К-45/30	1986	2020	7.5	Ні	2020 - заміна втулки на вал- 1 шт.; власні кошти;
29.13	вул. Гагаріна, 17	Підживлюючий	3К-6А (К45/30)	1980		7.5	Ні	
29.14	вул. Гагаріна, 17	Коректуючий	Lowara	2015	2018	11	Ні	
Сумарні та середньозважені показники						5502,95		

* зазначаються виконані роботи з будівництва (реконструкції, модернізації), рік проведення та джерело їх фінансування (зокрема інвестиційна складова тарифів на теплову енергію, затверджених НКРЕКП (Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сфері комунальних послуг), кредитні кошти тощо), починаючи з 2012 року включно.

(підпис керівника (власника))

(підпис головного бухгалтера)

(підпис виконавця)

Ю.Ю. Приварський
(ініціали, прізвище)
К.П. Кантоністова
(ініціали, прізвище)
О.А. Белеля
(ініціали, прізвище)

телефон:(0362) 64-26-69, (0362) 64-36-99 факс: (0362) 64-26-67

ел. пошта: rivneteplo@gmail.com, rtevtv@gmail.com

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" 36598008 УКРАЇНА

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Додаток 6 до звіту за формою № 10-НКРЕКП-технічний паспорт тепло (річна)

Інформація щодо показників допоміжного обладнання у розрізі котельних

Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"

(назва підприємства)

№ з/п	Адреса котельні	Призначення обладнання (теплообмінне, водопідготовче, деаераторне)	Марка	Рік вводу в експлуатацію	Кількість проведених капітальних ремонтів/рік останнього капітального ремонту	Основні паспорті дані	Примітка (особливості експлуатації обладнання)	Інформація щодо фактично виконаних робіт *
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	вул. Березовського, 20	Водопідготовче	IMWTP3	2015	-	5 м³/год	-	
1.1	вул. Березовського, 20	Деараторне	ROX-50R-001	2015	-		-	
2	вул. Буковинська, 12-а (II, III черги)	Водопідготовче	DNF-3	2004	-	0,8 м³/год	-	
2.1.	вул. Буковинська, 12-а (II, III черги)	Водопідготовче	DNF-3	2004	-	0,8 м³/год	-	
3	вул. Буковинська, 14-а	Водопідготовче	HdP5/24	2008	2020	0,8 м³/год	-	2020 - ремонт автомат.установки водопідгот із заміною фланця до бака Д40- 1 шт., заміна гумової мембрани 50 л - 1 шт.; власні кошти;
4	вул. Київська, 6-а (I, II черги)	Водопідготовче	S 9500 MS 0,0325 C/	2009	2020	13 м³/год	-	2020 - влаштування нейтралізатора конденсату, інвест. програма.
4.1	вул. Київська, 6-а (I, II черги)	Водопідготовче	S 9500 MS 0,0325 C/	2009	2020	13 м³/год	-	2020 - влаштування нейтралізатора конденсату, інвест. програма.
4.2	вул. Київська, 6-а (I, II черги)	Теплообмінне	БУК 500-700	2020	-		-	2020- влаштування теплообмінника-утилізатора БУК 500-700 в комплекті, інвест. програма;
5	вул. Відінська, 21-а	Теплообмінне	13 ОСТ - 2 секції	1976	-	-	-	
5.1	вул. Відінська, 21-а	Водопідготовче	ФІПа 1,5-0,6 Na	1972	2020	9,5 м³/год	-	2020- заміна засувки Д80- 1 шт..на Na-катіонітовому фільтрі, заміна чавунних вентилів Д15 - 5 шт.на Na-катіонітових фільтрів: інв. № 4209 - 2 шт., інв. №4210 - 2 шт., інв. № 4211-1 шт; власні кошти
5.2	вул. Відінська, 21-а	Водопідготовче	ФІПа 1,5-0,6 Na	1972	2020	9,5 м³/год	-	2020- заміна засувки Д80- 1 шт..на Na-катіонітовому фільтрі, власні кошти
5.3	вул. Відінська, 21-а	Водопідготовче	ФІПа 1,5-0,6 Na	1972	2020	9,5 м³/год	-	2020- заміна засувки Д80- 1 шт..на Na-катіонітовому фільтрі, власні кошти
5.4	вул. Відінська, 21-а	Деараторне	ROX-50R-001	2015	-		-	
6	вул. Київська, 60-б	Теплообмінне	05 ОСТ - 2 секції	1990	-	36,4 Квт	-	
6.1	вул. Київська, 60-б	Водопідготовче	IMWTP-3	2015	-		-	
6.2	вул. Київська, 60-б	Деараторне	Rox-500	2015	-		-	
7	вул. Київська, 92-а	Водопідготовче	EZV 2.5D	2003	-	0.6÷2.3 м³/го	електромагнітна обробка води	
8	вул. Курчатова, 54-а	-	-	-	-	-	-	
9	вул. Миколи Карнаухова, 41-в	Теплообмінне	01 ОСТ - 4 секції	1990	-	31,6 Квт	-	
9.1	вул. Миколи Карнаухова, 41-в	Теплообмінне	05 ОСТ - 6 секції	1990	-	109,2 Квт	-	
9.2	вул. Миколи Карнаухова, 41-в	Водопідготовче	ФІПа 1,0-0,6 Na	1990	2019	9,5 м³/год	-	
9.3	вул. Миколи Карнаухова, 41-в	Водопідготовче	ФІПа 1,0-0,6 Na	1990	2019	9,5 м³/год	-	
9.4	вул. Миколи Карнаухова, 41-в	Водопідготовче	ФІПа 1,0-0,6 Na	1990	2019	9,5 м³/год	-	
9.5	вул. Миколи Карнаухова, 41-в	Деараторне	ROX-500	2015	-	-	-	

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

404

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	вул. Чорновола, 74-в	Водопідготовче	IMWTP-3	2015	-	-	-	
10.1	вул. Чорновола, 74-в	Деараторне	ROX-500	2015	-	-	-	
11	вул. Ст. Бандери, 30-б	Водопідготовче	IMWTP-4	2015		-	-	
12	вул. Чорновола, 99-д	Водопідготовче	ановка пом'якшення в	2020			-	
13	вул. Соборна, 225-к	Водопідготовче	Na-фільтр БК-3	1985	2020	-	-	2020 - зварювальні роботи по ремонту Na-катіонітового фільтра на ХВО; власні кошти;
13.1	вул. Соборна, 225-к	Водопідготовче	Na-фільтр БК-3	1985	2019	-		
13.2	вул. Соборна, 225-к	Водопідготовче	Na-фільтр БК-3	1985	2019	-		
13.3	вул. Соборна, 225-к	Водопідготовче	Na-фільтр БК-3	1985	-	-	-	не експлуатується
14	вул. Герцена, 5-а	Водопідготовче	ФПа 1,0-0,6 Na	1988	2020	9,5 м³/год	-	2020 - заміна вентилів Д15-2 шт.на крани кульові на Na-катіонітовому фільтрі, ХВО; власні кошти;
14.1	вул. Герцена, 5-а	Водопідготовче	ФПа 1,0-0,6 Na	1992	2020	9,5 м³/год	-	2020 - заміна вентилів Д15-2 шт.на крани кульові на Na-катіонітовому фільтрі, ХВО; власні кошти;
15	пров. Робітничий, 2-а	Водопідготовче	-	-	-	-	Докотлова підготовка води відбувається шляхом дозування комплексонів цинку в підживлюючій воді	
16	вул. Олексинська, 31-а	Водопідготовче	-	-	-	-	Докотлова підготовка води відбувається шляхом дозування комплексонів цинку в підживлюючій воді	
17	вул. Жукова, 22	Теплообмінне	01 ОСТ - 4 секції	1987	-	31,6 Квт	-	
17.1	вул. Жукова, 22	Теплообмінне	05 ОСТ - 6 секції	1987	-	109,2 Квт	-	
17.2	вул. Жукова, 22	Водопідготовче	ФПа 1,0-0,6 Na	1987	2019	9,5 м³/год	-	
17.3	вул. Жукова, 22	Водопідготовче	ФПа 1,0-0,6 Na	1987	2019	9,5 м³/год	-	
17.4	вул. Жукова, 22	Водопідготовче	ФПа 1,0-0,6 Na	1987	2019	9,5 м³/год	-	
17.5	вул. Жукова, 22	Установка деараторн	Rox-500	2015	-		-	
18	вул. Дворецька, 108-д	Теплообмінне	01 ОСТ - 4 секції	1987	-	31,6 Квт	-	
18.1	вул. Дворецька, 108-д	Теплообмінне	05 ОСТ - 3секції	1989	-	109,2 Квт	-	
18.2	вул. Дворецька, 108-д	Теплообмінне	03 ОСТ - 3 секції	1989	-	Квт	-	
18.3	вул. Дворецька, 108-д	Водопідготовче	ФПа 1,0-0,6 Na	1989	2020	9,5 м³/год	-	2020 - ремонт Na-катіонітового фільтра №1: зварювання свищів-10 шт., фарбування місцями-2 м.кв.; власні кошти;
18.4	вул. Дворецька, 108-д	Водопідготовче	ФПа 1,0-0,6 Na	1989	2019	9,5 м³/год	-	
18.5	вул. Дворецька, 108-д	Водопідготовче	ФПа 1,0-0,6 Na	1989	2019	9,5 м³/год	-	
18.6	вул. Дворецька, 108-д	Деараторне	ДСВ - 5,0 / 6,3	2009	-	5 м³/год	-	
19	вул. Біла,35	-	-	-	-	-	-	
20	пров. Дворецька, 57	Система ХВО	ФУ-1044	2014	-	-	-	
21	вул. Поліська,5-б	Теплообмінне	09 ОСТ - 3 секції	1986	-	442,5 Квт	-	
21.1	вул. Поліська,5-б	Блок водопом'якш. ус	фільтр	1984	2020		-	2020 -заміна вентилів чавунних муфтових Д15 - 8 шт. на крани кульові Д15 - 8 шт.на Na-кат. Фільтрі; власні кошти;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
21.2	вул. Поліська,5-б	Блок водопом'якш. у	фільтр	1984			-	
22	вул. Коперніка, 44-б	Телообмінне	10ОСТ 34-588-68 - 2	1975	-	13,8 Квт	-	
22.1	вул. Коперніка, 44-б	Телообмінне	10ОСТ 34-588-68 - 3	1978	-	20,7 Квт	-	
22.2	вул. Коперніка, 44-б	Водопідготовче	-	-	-	-	Докотлова підготовка води відбувається шляхом дозування комплексонів цинку в підживлюючій воді	
23	вул. Макарова, 41	Телообмінне	04ОСТ 34-588-68 - 7	2000	2020	284,9 Квт	-	2020- заміна засувок чав.Д150- 2 шт.в ТК-109 на трубопроводах опалення в ТК-109, власні кошти;
23.1	вул. Макарова, 41	Телообмінне	05ОСТ 34-588-68 - 1	1994	-	54,6 Квт	-	
23.2	вул. Макарова, 41	Телообмінне	07ОСТ 34-588-68 - 2	1994	-	79,8 Квт	-	
23.3	вул. Макарова, 41	Телообмінне	07ОСТ 34-588-68 - 3	1994	-	119,7 Квт	-	
23.4	вул. Макарова, 41	Телообмінне	07ОСТ 34-588-68 - 5	1994	-	199,5 Квт	-	
23.5	вул. Макарова, 41	Телообмінне	09ОСТ 34-588-68 - 2	1994	-	148,8 Квт	-	
23.6	вул. Макарова, 41	Водопідготовче	ФІПа 1,5-0,6 Na	1994	2020	21,5 м³/год		2020 - ремонт обв'зки сольового насоса СА65-50-125 із заміною вентилів Д50-2 шт., клапана зворотнього Д50-1 шт., влаштуванням кріплень насоса із швелера №16, власні кошти;
23.7	вул. Макарова, 41	Водопідготовче	ФІПа 1,5-0,6 Na	1994	-	21,5 м³/год	-	
23.8	вул. Макарова, 41	Водопідготовче	ФІПа 1,5-0,6 Na	1994	-	21,5 м³/год		2019-заміна засувки Д80-1 шт.на вхідному трубопроводі Na-катіонітового фільтра, власні кошти
23.9	вул. Макарова, 41	Деараторне	ДСВ – 25	1994		25 м³/год	-	
24	вул. Міцкевича, 32-а	Водопідготовче	Na - фільтр Д800 мм	1980	-	-	-	
24.1	вул. Міцкевича, 32-а	Водопідготовче	Na - фільтр Д800 мм	1980	-	-	-	
24.2	вул. Міцкевича, 32-а	Теплообмінне опален	14 ОСТ - 16секц	2010				
24.3	вул. Міцкевича, 32-а	Теплообмінне ЦГВ	10 ОСТ - 8 секц	2014	2019			
25	вул. Н. Хасевича, 26-б	Напівавтоматична во	MFR	2013	-	1.4 м3/год	-	
26	вул. Небесної сотні, 6-а	Напівавтоматична во	AS 1054	2012	-	0.5м3/год	-	
27	смт. Клевань, вул. Деражненська, 3	Водопідготовче	Na - фільтр Д1000 м	2000	-	-	-	
27.1	смт. Клевань, вул. Деражненська, 3	Водопідготовче	Na - фільтр Д1000 м	2000	-	-	-	
28	вул. Будівельників, 8	Теплообмінне	12ОСТ 34-588-68 - 2	1993	-	476,8 Квт	-	
28.1	вул. Будівельників, 8	Теплообмінне	14ОСТ 34-588-68 - 2	2005	-	958,2 Квт	-	
28.2	вул. Будівельників, 8	Теплообмінне	06ОСТ 34-588-68 - 2	1984	-	81,4 Квт	Не експлуатується	
28.3	вул. Будівельників, 8	Теплообмінне	08ОСТ 34-588-68 - 4	1984	-	171,4 Квт		
28.4	вул. Будівельників, 8	Водопідготовче	ФІПа 1,5-0,6 Na	1984	2020	21,5 м³/год	-	2020- ремонт Na-катіонітового фільтра Д1500 мм із заміною засувок Д50 - 1 шт., Д80 - 1 шт., вентилів Д15 - 3 шт, власні кошти;
28.5	вул. Будівельників, 8	Водопідготовче	ФІПа 1,5-0,6 Na	1984	2020	21,5 м³/год	-	2020- ремонт Na-катіонітового фільтра Д1500 мм із заміною засувок Д50 - 1 шт., Д80 - 1 шт., вентилів Д15 - 3 шт, власні кошти;
28.6	вул. Будівельників, 8	Водопідготовче	ФІПа 1,5-0,6 Na	1984	2020	21,5 м³/год	-	2020- ремонт Na-катіонітового фільтра Д1500 мм із заміною засувок Д50 - 1 шт., Д80 - 1 шт., вентилів Д15 - 3 шт, власні кошти;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ

Фірман О.Й.

406

1	2	3	4	5	6	7	8	9
28.7	вул. Будівельників, 8	Водопідготовче	ФІПа 1,5-0,6 Na	1984	2020	21,5 м³/год	-	2020- ремонт Na-катіонітового фільтра Д1500 мм із заміною засувок Д50 - 1 шт., Д80 - 1 шт., вентилів Д15 - 3 шт, власні кошти;
28.8	вул. Будівельників, 8	Деаераторне	ДСВ – 50/6,3	1984	-	50 м³/год	-	
29	вул. Гагаріна, 17	Водопідготовче	ФІПа 1,0-0,6 Na	1979	2017	9,5 м³/год	-	
29.1	вул. Гагаріна, 17	Водопідготовче	ФІПа 1,0-0,6 Na	1979	2017	9,5 м³/год	-	
29.2	вул. Гагаріна, 17	Водопідготовче	ФІПа 1,0-0,6 Na	1979	2017	9,5 м³/год	-	
29.3	вул. Гагаріна, 17	Водопідготовче	ФІПа 1,0-0,6 Na	1979	-	9,5 м³/год	-	
29.4	вул. Гагаріна, 17	Водопідготовче	ФІПа 1,0-0,6 Na	1987	-	9,5 м³/год	-	
29.5	вул. Гагаріна, 17	Водопідготовче	ФІПа 1,0-0,6 Na	1987	-	9,5 м³/год	-	
29.6	вул. Гагаріна, 17	Водопідготовче	ФІПа 1,0-0,6 Na	1987	-	9,5 м³/год	-	
29.7	вул. Гагаріна, 17	Деаераторне	Деараторна колонка	1987	-			

* зазначаються виконані роботи з будівництва (реконструкції, модернізації), рік проведення та джерело їх фінансування (зокрема інвестиційна складова тарифів на теплову енергію, затверджених НКРЕКП (Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сфері комунальних послуг), кредитні кошти тощо), починаючи з 2012 року включно.

(підпис керівника (власника))

Ю.Ю. Приварський
(ініціали, прізвище)

(підпис головного бухгалтера)

К.П. Кантоністова
(ініціали, прізвище)

(підпис виконавця)

О.А. Белеля
(ініціали, прізвище)

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" 36598008 УКРАЇНА

телефон:(0362) 64-26-69, (0362) 64-36-99 факс: (0362) 64-26-67

електронна пошта: rivneteplo@gmail.com, rtevtv@gmail.com

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Фрам О.І.

Інформація щодо теплових пунктів

Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"

(назва підприємства)

№ з/п	Адреса та вид джерела теплової енергії (котельня або ТЕЦ (АЕС тощо), до якого приєднаний тепловий пункт (насосна станція)	Адреса теплового пункту (насосної станції)	Максимальне теплове навантаження на опалення споживачів, система опалення яких підключена через незалежну схему/або з використанням змішувальних та/або коригувальних насосів	Максимальне теплове навантаження на ГВП споживачів	Схема підключення теплообмінників для ГВП (двоступенева, паралельна тощо)	Нормативний річний обсяг споживання електроенергії	Фактичний річний обсяг споживання електроенергії	Теплообмінники для системи опалення (пластинчасті, кожухотрубні, інші зазначити)	Теплообмінники для системи ГВП (пластинчасті, кожухотрубні, інші зазначити)	Наявність автоматичної системи погодного регулювання температури теплоносія для системи опалення (так/ні зазначити)	Інформація щодо фактично виконаних робіт *
			Qo.мах, Гкал/год	Qh.мах, Гкал/год		Wee.норм, тис. кВт·год	Wee.ф, тис. кВт·год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Котельня по вул. Березовського, 20	ЦТП по вул. Чебишева, 16-а	0,9611	0,1096	двоступенева, змішана	9,544	10,599	-	кожухотрубні, пластинчасті	Ні	2020 - заміна трубопроводу Т4 Д89-1.0 м.п.; зняття 3-х ходових кранів - 2 шт.на вході теплоносія, кранів кульових Д25 - 2 шт.на дренажі водопідігрівача; утеплення трубопроводів обв'язки теплообмінника пластинчастого Д76-9.97 м.п., Д89-6 м.п.власні кошти;
1.1	Котельня по вул. Березовського, 20	ЦТП по вул. Київська, 81-а	1,2196	0,1760	двоступенева, змішана	22,797	4,947	-	кожухотрубні	ні	2020- ремонт водопідігрівача -накладання латки 1.0х0.3 м - 1 шт., її приварювання та фарбування ділянки водопідігрівача S=0.9 м.кв.; власні кошти;
1.2	Котельня по вул. Березовського, 20	ЦТП по вул. Буковинська, 6-а	1,6452	0,1408	двоступенева, змішана	9,462	17,252	-	кожухотрубні, пластинчасті	ні	2020 - утеплення трубопроводів обв'язки теплообмінника пластинчастого Д76-8 м.п., Д89-13.5 м.п; власні кошти;
1.3	Котельня по вул. Березовського, 20	ЦТП по вул. Київська, 81-б	1,7465	0,1921	двоступенева, змішана	2,888	27,501	кожухотрубні	кожухотрубні, пластинчасті	ні	2020 - заміна на трубопроводах ЦТП: кранів кульових Д15-6 шт., Д20-3 шт., Д25-3 шт., кранів 3-х ходових під манометри - 2 шт; заміна манометрів на трубопроводах Т1,Т2,Т3,Т4 - 6 шт., 3-х ходових кранів під манометри - 2 шт., термометрів ТТЖ на тр-дах Т1,Т2,Т3,Т4 - 6 шт; власні кошти;
1.4	Котельня по вул. Березовського, 20	ЦТП по вул. Костромська, 1-а	2,1304	0,2524	одноступенева	6,529	5,568	-	кожухотрубні	ні	2020 - заміна трубопроводу х.в.пв власні потреби Д50-1.2 м.п.; заміна спускних дренажних кранів Д15-4 шт.на на Т1,Т2, Д20-2 шт.на Т1,Т3 підігрівача інв. № 3054, Д25-2 шт. на тр-ді В1, термометрів - 4 шт., заміна 3-х ходових кранів - 4 шт.,манометрів - 4 шт.на тр-дах; власні кошти;
1.5	Котельня по вул. Березовського, 20	ІТП по вул. Березовського, 16	0,0000	0,0266	одноступенева	0	9,148	пластинчастий	пластинчастий	так	
1.6	Котельня по вул. Березовського, 20	ІТП по вул. Буковинська, 5	0,0000	0,0365	одноступенева	0	7,921	пластинчастий	пластинчастий	так	2020 - заміна спускних дренажних кранів Д15-4 шт.на водопідігрівачах інв. №10247, 10949, Д20-2 шт.на водопідігрівачах інв. № 10948, Д25-2 шт.на вузлі обліку т/е інв. 14032, термометрів-4 шт.на тр-дах Т1,Т2,Т3, манометрів-4 шт. та кранів 3-х ходових на тр-дах Т1,Т2; власні кошти;
2	Котельня по вул. Буковинська, 12-а (II, III черги)	-	0,6329	0,0658	-			-	-	-	
3	Котельня по вул. Буковинська, 14-а	-	0,2194	0,0162	-			-	-	-	
4	Котельня по вул. Київська, 6-а	ЦТП по вул . Київська, 14-а	0,8531	0,0006	-	0	0	-	-	-	2020 - заміна трубопроводів холодної води: труби Д133 - 12 м.п., засувки Д125 - 1 шт., відводів Д133 - 3 шт., крана кульового Д15 - 1 шт; власні кошти;
4.1	Котельня по вул. Київська, 6-а	ЦТП по вул. Київська, 11-а	0,3139	0,0000	-	1,822	25,591	кожухотрубні	-	-	2020 - заміна манометрів -8 шт.на Т1-4 шт., Т2-4 шт., кранів 3-х ходових-8 шт.; власні кошти;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Ріпак О.Я.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4.2	Котельня по вул. Київська, 6-а	ЦТП по вул. Відінська, 1-а	0,0051	0,0000	-	0	0	-	-	-	2020 - заміна трубопроводів холодної води: труби Д108 - 17 м.п., засувки Д100 - 1 шт., відводів Д108 - 5 шт., крана кульового Д15 - 1 шт; заміна манометрів на тр-дах Т1, Т2-2 шт., 3-х ходових кранів-2 шт.; власні кошти;
4.3	Котельня по вул. Київська, 6-а	ЦТП по вул. Відінська, 10-а	0,4361	0,0000	-	5,601	0	-	-	-	2020 - заміна манометрів - 2 шт., 3-х ходових кранів - 2 шт на трубопроводах Т1, Т2; власні кошти;
4.4	Котельня по вул. Київська, 6-а	ЦТП по вул. С. Крушельницької, 77-а	3,0605	0,0000	-	0	5	-	-	-	2020 - заміна манометрів -6 шт.на Т1-3 шт., Т2-3 шт., кранів 3-х ходових-3 шт.на Т1-2 шт., Т2-1 шт.; власні кошти;
4.5	Котельня по вул. Київська, 6-а	ЦТП по вул. С. Крушельницької, 49-а	0,0000	0,0000	-	0	0	-	-	-	
4.6	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. Грушевського, 44	0,0000	0,1679	одноступенева	0	7,941	-	пластинчастий	так	
4.7	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. Київська, 17 (1 п.)	0,0000	0,0322	одноступенева	0	3,548	-	пластинчастий	так	2020 - заміна манометрів -3 шт.на Т2-2 шт., Т3-1 шт., кранів 3-х ходових-2 шт.на тр-ді Т1-1 шт.,Т2-1 шт.; власні кошти;
4.8	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. Київська, 17 (2 п.)	0,0000	0,0274	одноступенева	0	3,548	-	пластинчастий	так	2020- заміна засувки типу батерфляй Д100 - 1 шт.на трубопроводі Т1, власні кошти;
4.9	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. С. Крушельницької, 32	0,0000	0,1247	одноступенева	0	7,7	-	пластинчастий	так	2020 - заміна манометрів -6 шт.на Т1-2 шт., Т2-2 шт., Т3-1 шт., Т4-1 шт., кранів 3-х ходових-2 шт.на тр-ді Т2; власні кошти;
4.10	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. Дарвіна, 1 (1 п.)	0,0000	0,0095	одноступенева	0	1,364	-	пластинчастий	так	
4.11	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. Дарвіна, 1 (2 п.)	0,0000	0,0133	одноступенева	0	1,364	-	пластинчастий	так	
4.12	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. Відінська, 1	0,1077	0,0076	одноступенева	0	1,404	-	пластинчастий	так	
4.13	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. Київська, 12 (гуртожиток)	0,0000	0,1281	одноступенева	0	3,545	-	пластинчастий	так	
4.14	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. Київська, 12-а (ж/б)	0,0000	0,0263	одноступенева	0	2,682	-	пластинчастий	так	
4.15	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. Київська, 12-а (д/с)	0,0000	0,0000	одноступенева	0	2,109	-	пластинчастий	так	
4.16	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. Київська, 14	0,0000	0,0305	одноступенева	0	2,772	-	пластинчастий	так	
4.17	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. Київська, 16	0,0000	0,0246	одноступенева	0	2,613	-	пластинчастий	так	
4.18	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. Київська, 18	0,0000	0,0133	одноступенева	0	5,495	-	пластинчастий	так	2020 -заміна клапана зворотнього Д32-1 шт.на Т3, манометрів-2 шт.на Т1,Т2, 3-х ходового крана-1 шт.; власні кошти;
4.19	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. Київська, 20	0,0000	0,0481	одноступенева	0	1,264	-	пластинчастий	так	
4.20	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. Кн.Ольги, 1	0,0000	0,0120	одноступенева	0	6,552	-	пластинчастий	так	2020 - заміна термоманометрів на Т3 - 2 шт., манометрів - 2 шт.на Т1, 1 шт. - на Т2, 1 шт. - на Т3, 3-х ходових кранів - 4 шт.під манометри; власні кошти;
4.21	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. Кн. Ольги, 3	0,0035	0,0296	одноступенева	0	4,457	-	пластинчастий	так	2020 -заміна термоманометра - 1 шт.на Т3, манометрів-4 шт.на Т1-2 шт.,Т2-1 шт.,Т3-1 шт.; власні кошти;
4.22	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. С. Крушельницької, 44	0,0000	0,0295	одноступенева	0	2,973	-	пластинчастий	так	
4.23	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. С. Крушельницької, 69 (1 п.)	0,0000	0,0237	одноступенева	0	4,671	-	пластинчастий	так	2020 - заміна термоманометрів-1 шт.на Т3, манометрів-4 шт.на Т1-12 шт., Т2-2 шт., кранів 3-х ходових-2 шт.на Т1-1 шт., Т2-1 шт., фільтра Д40-1 шт.на Т4; власні кошти;
4.24	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. С. Крушельницької, 69 (2 п.)	0,0000	0,0597	одноступенева	0	4,671	-	пластинчастий	так	2020 - заміна кульового крану-американка на Т3 Д25-1 шт., манометрів на тр-дах Т1-2 шт., Т2-1 шт., Т3-1 шт., 3-х ходових кранів на Т1-1 шт., фільтра Т32-1 шт.на тр-ді Т4; власні кошти;
4.25	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. С. Крушельницької, 73 (1 п.)	0,0000	0,0357	одноступенева	0	6,648	-	пластинчастий	так	2020 - заміна термоманометра - 1 шт.на Т3, манометрів-3 шт.на Т1,Т2,Т3; власні кошти;

Фіхан О.Б.

409

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4.26	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. С.Крушельницької, 73 (2 п.)	0,0000	0,0264	одноступенева	0	6,648	-	пластинчастий	так	2020- заміна електропривода AMV20 -1 шт., реле РЭК 77/4- 1 шт., провода ПВС 3х1.0 - 0.015 км в схемі регулювання теплопостачання; заміна термоманометра - 1 шт.на Т3, манометрів-3 шт.на Т1-1 шт.,_Т2-1 шт.,Т3-1 шт.; заміна клапана муфтового д32-1 шт.; власні кошти;
4.27	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП п овул. С.Крушельницької, 75 (1 п.)	0,0000	0,0269	одноступенева	0	5,089	-	пластинчастий	так	2020 - заміна термометрів на тр-дах Т3-1 шт., Т4-1 шт., манометрів на Т1,Т2,Т3,Т4-4 шт., 3-х ход.кранів на Т1-1 шт., Т2-1 шт.; заміна фільтра Д32-1 шт.на Т4; власні кошти;
4.28	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. С.Крушельницької, 75 (2 п.)	0,0000	0,0434	одноступенева	0	5,09	-	пластинчастий	так	
4.29	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. С.Крушельницької, 77	0,0000	0,0695	одноступенева	0	14,879	-	пластинчастий	так	
4.30	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. Відінська, 8-а	0,0000	0,0134	одноступенева	0	3,932	-	пластинчастий	так	2020- врізання засувки Д80-1 шт.у Т2 системи опалення; заміна зворотнього клапана Д32-1 шт.на Т1, фільтра сітчастого Д32-1 шт.на Т4, манометрів-3 шт.на тр-дах Т1, Т2; власні кошти;
4.31	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. Київська, 11	0,8868	0,0798	одноступенева	0	7,575	-	пластинчастий	так	
4.32	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. С. Васильченка, 3	0,0000	0,0100	одноступенева	0	2,264	-	пластинчастий	так	
4.33	Котельня по вул. Київська, 6-а	ІТП по вул. С.Крушельницької, 54	0,0000	0,0245	одноступенева	0	3,043	-	пластинчастий	так	2020 - заміна фільтра Д32-1 шт. на трубопроводі Т4, кранів американка Д25-2 шт. на тру-дах ІТП, кранів 3-х ходових під манометри - 3 шт.; власні кошти;
5	Котельня по вул. Відінська, 21-а	ЦТП по вул. Д. Галицького, 4-а	0,7869	0,3136	двоступенева, змішана	2,043	17,676	-	кожухотрубні пластинчастий	ні	2020- заміна засувки чавунної Д150-1 шт.на вводі холодної води; заміна дерев'яних кранів кульових Д15 2 шт.на пластинчастому підігрівачі, манометрів-2 шт.та 3-х ходових кранів; ремонт шведського водопідігрівача із заглуш.трубок-4 шт., власні кошти;
5.1	Котельня по вул. Відінська, 21-а	ЦТП по вул. Д. Галицького, 10-а	1,8149	0,2240	двоступенева, змішана	14,147	29,723	-	кожухотрубні пластинчастий	ні	2020- заміна засувки Д150-1 шт.на вводі холодної води; ремонт шведського водопідігрівача із заглуш.трубок-5 шт. власні кошти;
5.2	Котельня по вул. Відінська, 21-а	ЦТП по вул. Кременецька, 2-а					1860				2020 - ремонт конвективної частини котла КВНГ-2,5 із заміною металевих пластин 0,2х2,5м S=4 мм - 4 шт., заглушуванням трубок Д28х3 - 4 шт., ремонтом ізоляції мінватою 10,5 м.кв.; власні кошти;
5.3	Котельня по вул. Відінська, 21-а	ЦТП по вул. Відінська, 13-а	0,3841	0,0711	двоступенева, змішана	2,269	10,461	-	кожухотрубні пластинчастий	ні	2020 - заміна схеми обв'язки водоводяних підігрівачів 14ОСТ пов. №5495, 3231,3234,14235 з використанням труб Д57-4.4 м.п., Д76 - 2 м.п., відводів Д57- 4 шт., Д76- 2 шт., переходів Д89х57- 1 шт., Д108х57- 1 шт., фланців Д57- 2 шт., фарбування трубопроводів Д57-4.4 м.п., Д76- 2 м.п, власні кошти;
6	Котельня по вул. Київська, 60-б	ЦТП по вул. Київська, 30-а	0,0000	0,3848	одноступенева	16,678	34,197	-	пластинчастий	так	
6.1	Котельня по вул. Київська, 60-б	ЦТП по вул. Київська, 32-а	1,4641	0,1816	двоступенева, змішана	1,226	17,264	-	кожухотрубні пластинчастий	ні	
6.2	Котельня по вул. Київська, 60-б	ЦТП по вул. Київська, 32-б	0,2799	0,0000	-	0	1,604	-	-	-	
6.3	Котельня по вул. Київська, 60-б	ЦТП по вул. Д. Галицького, 13-а	1,8794	0,1946	двоступенева, змішана	19,743	11,336	-	кожухотрубні	так	2020 - ремонт трубопроводів холодної води, заміна трубопроводів Д159-20 м.п., засувок Д200-2 шт., засувок Д150-1 шт., власні кошти;
6.4	Котельня по вул. Київська, 60-б	ІТП по вул. Київська, 42	0,0000	0,0000	-	0	0,507	-	-	-	
6.5	Котельня по вул. Київська, 60-б	ІТП по вул. Київська, 46	0,0000	0,0004	одноступенева	0	0,405	-	пластинчастий	ні	
6.6	Котельня по вул. Київська, 60-б	ЦТП по вул.Д.Галицького,7-а	0,0000	0,2043	двоступенева, змішана	0	11,336		кожухотрубні	ні	
7	Котельня по вул. Київська, 92-а	-	0,1131	0,0000	-	0		-	-	-	

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8	Котельня по вул. Курчатова, 54-а	ІТП по вул. Курчатова, 62-а	0,0000	0,0161	одноступенева	0	0,525	-	пластинчастий	ні	
8.1.	Котельня по вул. Курчатова, 54-а	ІТП по вул. Курчатова, 62-в	0,0000	0,0119	одноступенева	0			пластинчастий	ні	
9	Котельня по вул. М. Карнаухова, 41-в	ЦТП по вул. М. Карнаухова, 41-Д	0,0000	0,0976	двоступенева змішана	4,376	13,022	-	кожухотрубні	ні	2020 - ремонт трубопроводів холодної води із заміною засувок Д100 - 2 шт., труби Д108 - 1 м.п., фланців Д100 - 4 шт; заміна 3-х ходових кранів - 4 шт.на тр-дах ГВП-2 шт., на тр-дах теплоносія-2 шт.; власні кошти;
9.1	Котельня по вул. М. Карнаухова, 41-в	ЦТП по вул. Студентська, 6-а	0,1495	0,1147	одноступенева	23,138	24,253	-	пластинчастий	ні	2020- встановлення засувки Д150 - 1 шт.на подаючому трубопроводі теплоносія; заміна 3-х ходових кранів - 4 шт.на трубопроводах ГВП та опалення; власні кошти;
9.2	Котельня по вул. М. Карнаухова, 41-в	ЦТП по вул. Курчатова, 18-к	0,0000	0,0212	одноступенева	0,851	8,653	-	кожухотрубні	ні	2020 - заміна 3-х ходових кранів - 4 шт.на трубопроводах ГВП та опалення; власні кошти;
10	Котельня по вул. Чорновола, 74-в	ЦТП по вул. Чорновола, 76-б	0,0000	0,0142	двоступенева змішана	6,64	4,09	-	кожухотрубні	ні	2020- заміна засувок чавунних Д150-2 шт.на трубопроводах холодної води; заміна засувки чав.Д150-1 шт.на виході Т3 з водопідігрівача; заміна 3-х ходових кранів - 4 шт. на трубопроводах ГВП; ремонт швидкісного водопідігрівача із заглушенням трубок-4 шт.;власні кошти;
10.1	Котельня по вул. Чорновола, 74-в	ЦТП по вул. Ст. Бандери, 15-в	0,0000	0,1817	двоступенева змішана	13,178	6,486	-	кожухотрубні	ні	2020- заміна засувки чавуненої Д150-1 шт.на трубопроводі холодної води; заміна 3-х ходових кранів на тр-дах г.в.- 4 шт., дренажних кранів Д15- 8 шт; власні кошти;
10.2	Котельня по вул. Чорновола, 74-в	ЦТП по вул. 24-го серпня, 16	0,0000	0,0320	двоступенева змішана	1,524	3,212	-	кожухотрубні	ні	2020 - заміна засувки Д80-1 шт.на виході теплоносія з водопідігрівача; ремонт швидкісного водопідігрівача із заглушуванням трубок - 4 шт.; власні кошти;
10.3	Котельня по вул. Чорновола, 74-в	ІТП по вул. Котляревського, 18	0,0000	0,0346	одноступенева	0	2,476	-	пластинчастий	так	
11	Котельня по вул. Ст. Бандери, 30-б	-	4,9316	0,0000	-			-	-	-	
12	Котельня по вул. Чорновола, 99-д	-	0,0000	0,0000	-			-	-	-	2020 - влаштування мембранного баку HYDRO-PRO CE 150л 10 б/т; інвест. програма; 2020 - влаштування установка пом'якшення води, інвест. програма; 2020 - встановлення електронного автоматичного регулятора Vitotronik 100G, інвест. програма; 2020 - встановлення електронного автоматичного регулятора Vitotronik 100G, інвест. програма;
13	Котельня по вул. Соборна, 225-к	ЦТП по вул. О. Теліги, 51-а	2,1239	0,2294	двоступенева, послідовна	7,904	24,438	-	кожухотрубні	ні	2020 - заміна засувок Д150-2 шт.на подаючому та зворотньому трубопроводі опалення; заміна чавунних муфтових вентилів Д15 - 4 шт.на крани кульові Д15 на водопідігрівачі; встан.манометрів МП-3-У2: на Т1 - 1 шт., на Т2 - 1 шт., термометрів ТТЖ - 2 шт.: 1 шт. - на тр-ді ГВП на виході з ЦТП, 1 шт. - на виході з ЦТП на тр-ді опалення; власні кошти;
13.1	Котельня по вул. Соборна, 225-к	ЦТП по вул. О. Теліги, 21-б	0,2509	0,0251	двоступенева, послідовна	4,096	0,731	-	кожухотрубні	ні	2020 - заміна чавунних муфтових вентилів Д15 - 2 шт.на крани кульові Д15 на водопідігрівачі; власні кошти;
13.2	Котельня по вул. Соборна, 225-к	ЦТП по вул. Павлюченка, 18-б	1,4794	0,1827	двоступенева, паралельна	19,86	14,498	-	кожухотрубні	ні	2020 - ремонт трубопроводів опалення та холодної води, ремонт запірної арматури; заміна діафрагми дросельної Д219 - 1 шт., ремонт засувок Д219 - 12 шт., заміна навісного замка - 1 шт.на вхідних дверях; заміна вентилів чавунних Д15- 2 шт.на крани 3-х ходові на подаючому та зворотньому трубопроводі опалення; встановлення манометрів МП-3-У2 на подаючому тр-ді - 1 шт., на зворотньому тр-ді опалення на виході з ЦТП - 1 шт., термометрів ТТЖ-М-160/66 на виході з ЦТП гар.води - 1 шт., на виході з ЦТП опалення - 1 шт.; власні кошти;
13.3	Котельня по вул. Соборна, 225-к	ЦТП по вул. Павлюченка, 24-а	0,0000	0,0000	двоступенева, паралельна	0,851	0,02	-	кожухотрубні	ні	2020 - встан.манометрів МП-3-У2: на Т1 - 1 шт., на Т2 - 1 шт., термометрів ТТЖ - 2 шт.: 1 шт. - на тр-ді ГВП на виході з ЦТП, 1 шт. - на виході з ЦТП на тр-ді опалення; власні кошти;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13.4	Котельня по вул. Соборна, 225-к	ЦТП по вул. Соборна, 207-б	2,2875	0,2161	двоступенева, послідовна	18,15	20,449	-	кожухотрубні	ні	2020 - заміна засувки Д150-1 шт.на зворотньому трубопроводі опалення; встан.манометрів МП-3-У2: на Т1 - 1 шт., на Т2 - 1 шт., термометрів ТТЖ - 2 шт.на тр-ді ГВП на виході з ЦТП; власні кошти;
14	Котельня по вул. Герцена, 5-а	ІТП по вул. Кошобинського, 3 ж/б	0,0000	0,0355	одноступенева	0	2,325	-	пластинчастий	так	
15	Котельня по провул. Робітничому, 2-а	-	0,6681	0,0000	-			-	-	-	
16	Котельня по вул. Олексинська, 31-а	-	0,0000	0,0000	-			-	-	-	
17	Котельня по вул. Жукова, 22	ЦТП по вул. Макарова, 6-а	4,0439	0,4521	двоступенева, послідовна	24,362	14,68	-	кожухотрубні	ні	
17.1	Котельня по вул. Жукова, 22	ЦТП по вул. Дубенська, 42-а	3,7403	0,3087	двоступенева, послідовна	26,752	19,867	-	кожухотрубні	ні	
17.2	Котельня по вул. Жукова, 22	ІТП по вул. Дубенська, 46	0,0000	0,0000	-	0	2,391	-	-	ні	
18	Котельня по вул. Дворецька, 108-д	ЦТП по вул. Каховська, 7	1,9048	0,0092	двоступенева, послідовна	5,367	25,96	-	кожухотрубні	ні	
18.1	Котельня по вул. Дворецька, 108-д	ЦТП по вул. Дворецька, 108-е	0,0000	0,0321	двоступенева, послідовна	4,565	18,686	-	кожухотрубні	ні	2020 - заміна чавунного зворотнього клапана Д40-1 шт.на латунний різьбовий на зворотньому трубопроводі ЦГВ; власні кошти;
19	Котельня по вул. Біла,35	-	0,1445	0,0000	-			-	-	-	
20	Котельня по провул. Дворецькому, 57	-	0,2744	0,0000	-			-	-	-	
21	Котельня по вул. Поліська, 5-б	-	0,4812	0,0424	одноступенева			-	кожухотрубні	Ні	
22	Котельня по вул. Коперніка, 44-б	-	1,3486	0,0975	-			-	-	-	
23	Котельня по вул. Макарова, 41	ЦТП по вул. Макарова, 42-а	2,0093	0,3814	двоступенева, змішана	15,772	39,315	-	кожухотрубні	ні	2020 -заміна засувки Д150 - 1 шт.на трубопроводі ЦГВ;заміна засувок Д200 - 2 шт.на вводі в ЦТП опалення; заміна засувки чав. Д150 - 1 шт.на зворотньому трубопроводі системи опалення; ремонт водопідігрівача: заглушування трубок-3 шт., заміна болтів м18-20 шт., гайок М18-12 шт., прокладок гумових Д219-10 шт.; власні кошти;
23.1	Котельня по вул. Макарова, 41	ЦТП по вул. Сошенка, 5-б	1,3267	0,0000	-		52,166	-	-	-	2020 - заміна засувок чавунних Д50-2 шт. на крани кульові на вхідному та дренажному трубопроводі Д50 Na-катіонітового фільтра №1; власні кошти;
23.2	Котельня по вул. Макарова, 41	ЦТП по вул. Кн. Острозького, 10-а	0,0019	0,3757	двоступенева, паралельна	16,144	32,775	-	кожухотрубні	ні	
23.3	Котельня по вул. Макарова, 41	ЦТП по вул. Кн.Острозького, 8-в	0,5055	0,0532	двоступенева, паралельна	7,557	4,644	-	кожухотрубні	ні	
23.4	Котельня по вул. Макарова, 41	ЦТП по вул. Ювілейна, 11-а	2,2216	0,3226	двоступенева, змішана	15,345	48,028	-	кожухотрубні	ні	2020- заміна засувки чав.Д125-1 шт.на трубопроводі системи опалення; заміна вентилів чавунних Д20-2 шт.на крани кульові Д20-2 шт.на системі опалення побутових приміщень; власні кошти;
23.5	Котельня по вул. Макарова, 41	ЦТП по вул. Ювілейна, 3-а	0,9707	0,3238	двоступенева, паралельна	64,514	47,67	-	кожухотрубні	ні	2020- заміна засувки чав.Д150-1 шт.на трубопроводі холодного водопостачання; заміна засувок типу Батерфляй Д200 - 2 шт. на засувки чав. Д200- 2 шт; заміна вентилів чавунних Д15 на крани 3-х ходові - 5 шт.;1 шт.на зворотньому трубопроводі системи опалення, 2 шт.на тр-ді системи ГВП, 2 шт.на тр-ді холодної води; власні кошти;
23.6	Котельня по вул. Макарова, 41	ЦТП по вул. Вербова, 48-а	0,0000	0,2259	двоступенева, паралельна	19,42	28,3	-	кожухотрубні	ні	2020-заміна засувки чав.Д150-1 шт.на трубопроводі холодного водопостачання; заміна засувок чавунних Д150-4 шт.на водопідігрівачах; власні кошти;
23.7	Котельня по вул. Макарова, 41	ЦТП по вул. Вербова, 40-а	0,0000	0,2704	двоступенева, паралельна	34,568	40,03	-	кожухотрубні	ні	2020 - заміна чавунних засувок Д150 - 2 шт.на підігрівачі ГВП; заміна кранів 3-х ходових - 6 шт.на трубопроводах ОП та ЦГВ; власні кошти;

ВІДПОВІДНО З ОРИГІНАЛОМ
ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
23.8	Котельня по вул. Макарова, 41	ЦТП по вул. Макарова, 46-в	2,1510	0,2654	двоступенева, змішана	34,794	90,547	-	кожухотрубні	ні	2020 - заміна засувки Д100 - 1 шт.на трубопроводі холодної води; заміна вентилів чав.Д15 - 4 шт.на кранах 3-х ходові на насосах; власні кошти;
23.9	Котельня по вул. Макарова, 41	ЦТП по вул. Макарова, 48-а	0,0000	0,0785	двоступенева, паралельна	4,427	16,94	-	кожухотрубні	ні	2020 - заміна засувки Д150-1 шт.на трубопроводі ГВП; заміна засувок чав. Д50 - 2 шт.на трубопроводах ГВП; власні кошти;
23.10	Котельня по вул. Макарова, 41	ЦТП по вул. Млинівська, 39-б	3,3899	0,2586	двоступенева, змішана	53,331	76,947	кожухотрубні	кожухотрубні	ні	2020 - ремонт водопідігрівача із заглушуванням трубок- 4 шт., заміною гумових прокладок Д325-12 шт.; заміна кранів 3-х ходових - 6 шт.на трубопроводах ОП та ЦГВ; заміна приладів по автоматизації та захисту системи теплопостачання: манометр ЕКМ-1У -1 шт., регулятор Р25.2 - 1 шт.; власні кошти;
23.11	Котельня по вул. Макарова, 41	ЦТП по вул. Корольова, 21	0,3903	0,0547	двоступенева, паралельна	10,01	13,705	кожухотрубні	кожухотрубні	ні	2020- заміна аварійної ділянки холодного водопроводу Д219-1 м.п. на вводі; власні кошти;
23.12	Котельня по вул. Макарова, 41	ІТП по вул. Соборна, 446-а (1,2,3 вводи)	0,1839	0,0221	1-змішана, 2-паралельна, 3-змішана	0	16,919	пластинчастий	пластинчастий	так	
23.13	Котельня по вул. Макарова, 41	ІТП по вул. Макарова, 56 (1 черга)	0,1932	0,0226	двоступенева, змішана	0	3,758	пластинчастий	пластинчастий	так	
23.14	Котельня по вул. Макарова, 41	ІТП по вул. Макарова, 56 (2 черга)	0,3444	0,0355	двоступенева, паралельна	0	3,759	пластинчастий	пластинчастий	так	
23.15	Котельня по вул. Макарова, 41	ІТП по вул. Млинівська, 29-а	0,1578	0,0201	паралельна	0	7,656	пластинчастий	пластинчастий	так	
23.16	Котельня по вул. Макарова, 41	ЦТП по вул. Вербова, 41-в	0,6037	0,1685	двоступенева, послідовна	2,895	7,31	-	кожухотрубні	ні	
23.17	Котельня по вул. Макарова, 41	ЦТП по вул. Вербова, 39-в	2,7331	0,3112	двоступенева, послідовна	1,924	21,379	-	кожухотрубні	ні	
23.18	Котельня по вул. Макарова, 41	ЦТП по вул. Є. Плужника, 13	0,0000	0,0770	двоступенева, послідовна	11,042	15,746	-	кожухотрубні	ні	
23.19	Котельня по вул. Макарова, 41	ЦТП по вул. Соборна, 257-б	3,7089	0,2633	двоступенева, послідовна	2,724	11,244	-	кожухотрубні	ні	
24	Котельня по вул. Міцкевича, 32-а	-	0,0000	0,0391	-			-	-	-	
25	Котельня по вул. Н. Хасевича, 26-б	-	0,4038	0,0000	-			-	-	-	
26	Котельня по вул. Небесної Сотні, 6-а	-	0,1222	0,0000	-			-	-	-	
27	Котельня по вул. Деражненська, 39 в смт. Клевань	-	0,0000	0,0000	паралельна	0		-	пластинчастий	ні	
28	Котельня по вул. Будівельників, 8	ЦТП по вул. Є. Коновальця, 5-а	2,3830	0,2512	двоступенева, послідовна	77,357	156,017	кожухотрубні	кожухотрубні	так	2020 - ізоляція водопідігрівача ГВП 12 ОСТ 22 с. L=4,5 м.п. розбирання ізоляції водопідігрів, ізоляція мінвата - 409,92 м.кв., покриття поверхні ізоляції трубопроводів сталлю оцинкованою 0,55 мм; заміна стальних засувок Д150 - 2 шт.на вводі теплотраси; заміна чавунних засувок Д100 - 4 шт.на водопідігрівні нетолежної системи опалення I та II ступень; власні кошти;
28.1	Котельня по вул. Будівельників, 8	ЦТП по вул. Будівельників, 2-а	17,7150	0,0000	-		1091,802	-	-	-	2020 - влаштування теплообмінника пластинчастого потужністю 7,0 Гкал/год., інвест. програма. 2020 - влаштування вузла обліку теплової енергії з обчислювачем SHARKY VMT, інвест. програма. 2020 - влаштування вузла обліку теплової енергії з обчислювачем СВТУ - 10 М, інвест. програма. 2020 - влаштування двоходового регулючого з клапана Д50мм з електричним приводом AMV 655 Danfoss, інвест. програма.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
28.2	Котельня по вул. Будівельників, 8	ЦТП по вул. Є. Коновальця, 8	5,6158	0,5777	двоступенева, послідовна	213,677	322,14	кожухотрубні	кожухотрубні	так	2020 - заміна трубопроводу холодного водопостачання Д273х4мм - 27 м.п.на Д273х10 мм - 27 м.п., улаштування відводів Д273 - 4 шт., фарбування сталевого трубопроводу Д273 - 27 м.п. S=-23.22 м.кв., власні кошти;
28.3	Котельня по вул. Будівельників, 8	ЦТП по вул. Р. Шухевича, 2-а	3,6972	0,3953	двоступенева, послідовна	138,782	148,686	кожухотрубні	кожухотрубні	так	2020 - заміна муфтового вентиля Д50-1 шт.на пожтцирент; укомплектування ЦТП засобами вимірювання: термометрами-20 шт., манометрами-20 шт.; власні кошти;
28.4	Котельня по вул. Будівельників, 8	ЦТП по вул. Р. Шухевича, 14-а	1,6048	0,1679	двоступенева, послідовна	146,513	156,291	кожухотрубні	кожухотрубні	так	
28.5	Котельня по вул. Будівельників, 8	ЦТП по вул. В. Дивізії, 5-а	3,5906	0,3830	двоступенева, послідовна	97,924	83,186	кожухотрубні	кожухотрубні	так	2020 - заміна кульових кранів Д200 - 2 шт.на вводі теплоносія ГВП на засувки стальні Д200 - 2 шт; власні кошти;
28.6	Котельня по вул. Будівельників, 8	ЦТП по вул. Льонокомбінатівська, 9-б	1,0230	0,1098	двоступенева, послідовна	58,81	61,231	-	кожухотрубні	так	
28.7	Котельня по вул. Будівельників, 8	ЦТП по вул. Фабрична, 5-б	1,3025	0,1927	двоступенева, послідовна	11,814	26,864	-	кожухотрубні	Ні	2020 - ремонт водопідігрівача із заглушуванням трубок, заміною гумових прокладок Д250-12 шт.; ремонт водопідігрівача шляхом відключення непридатних трубок за допомогою заглушок - 6 шт., заміна гумових прокладок Д250 - 8 шт; власні кошти;
28.8	Котельня по вул. Будівельників, 8	ЦТП по вул. Генерала Безручка, 26-а	0,0000	0,1642	одноступенева	4,839	5,02	-	кожухотрубні	Ні	2020 - ремонт водопідігрівача із заміною гайок М16-12 шт., прокладок Д150-6 шт.; власні кошти;
28.9	Котельня по вул. Будівельників, 8	ЦТП по вул. Фабрична, 1-в	2,3328	0,2544	двоступенева, послідовна	14,787	8,19	-	кожухотрубні	Ні	2020 - ремонт водопідігрівача шляхом відключення непридатних трубок за допомогою заглушок - 4 шт., заміна гумових прокладок Д250 - 6 шт., обгортка пошкодженого покриття теплоізоляції секції підігрівача склотканиною - 3 м; власні кошти;
28.10	Котельня по вул. Будівельників, 8	ІТП по вул. Кн. Романа, 9	0,0000	0,0350	одноступенева	0	2,291	-	кожухотрубні	Ні	
29	Котельня по вул. Гагаріна, 17	ІТП по вул. Богоявленська, 2	0,0516	0,0487	одноступенева	0	4,345	-	кожухотрубні	Ні	
29.1	Котельня по вул. Гагаріна, 17	ЦТП по вул. Гагаріна, 3-а	1,7071	0,1584	двоступенева, послідовна	15,847	9,386	-	кожухотрубні	Ні	2020 - ремонт водопідігрівача із заварюванням свищів, заміною гумових прокладок Д273-8 шт., Д150-2 шт; ремонт водопідігрівача із установкою заглушок - 6 шт. на непридатних трубках та заміною прокладок Д150-2 шт., Д250 - 14 шт.; власні кошти;
29.2	Котельня по вул. Гагаріна, 17	ЦТП по вул. Пластова, 39-а	0,8125	0,0228	двоступенева, послідовна	12,649	10,105	-	кожухотрубні	Ні	2020 - ремонт водопідігрівача із заміною прокладок Д273-12 шт., Д150-2 шт., ремонтом теплової ізоляції з використанням склотканини - 15 м.кв.; ремонт водопідігрівача: ремонт теплової ізоляції матою мінеральною - 10 м.кв; ремонт водопідігрівача із встановленням заглушок - 4 шт.на непридатних трубках, заміна прокладок з техпл.Д150-2 шт., Д250-18 шт., ремонт теплоізоляції на 3-х секціях з вик.склотканини - 12 м, привар відірваних елементів кріплення секцій; власні кошти;
29.3	Котельня по вул. Гагаріна, 17	ЦТП по вул. Гайдамацька, 11-а	1,6890	0,1642	двоступенева, послідовна	14,87	12,695	-	кожухотрубні	Ні	2020 - ремонт водопідігрівача із заміною прокладок Д273-5 шт., Д150-2 шт., заглушуванням трубок - 4 шт., перев'язуванням фланця Д250-1 шт., ремонтом ізоляції з вик.склотканини-6.28 м.кв.; ремонт водопідігрівача із заглушуванням трубок-4 шт., перев'язуванням фланця Д250-1 шт.; власні кошти;
29.4	Котельня по вул. Гагаріна, 17	ЦТП по вул. Кобзарська, 17-а	1,4712	0,2713	двоступенева, послідовна	20,24	16,782	-	кожухотрубні	Ні	2020 - ремонт водопідігрівача із заміною прокладок Д273-8 шт., Д150-2 шт., заглушуванням трубок - 6 шт., ремонтом ізоляції з використанням склотканини - 9 м.кв; ремонт водопідігрівача: заглушування трубок - 4 шт., замір товщини свищів - 4 шт.; ремонт водопідігрівача: ремонт теплової ізоляції однієї секції матою мінеральною - 4 м.кв.; власні кошти;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
29.5	Котельня по вул. Гагаріна, 17	ЦТП по вул. Ак. Грушевського, 38-а	2,8492	0,0019	двоступенева, послідовна	3,821	23,193	-	кожухотрубні	Ні	
29.6	Котельня по вул. Гагаріна, 17	ЦТП по вул. Кл. Савури, 1-б	0,1898	0,0176	двоступенева, послідовна	4,811	2,385	-	кожухотрубні	Ні	
29.7	Котельня по вул. Гагаріна, 17	ІТП по вул. Кл. Савури, 14	0,0000	0,0576	одноступенева	0	5,928	-	пластинчастий	Ні	
29.8	Котельня по вул. Гагаріна, 17	ІТП по вул. Грушевського, 38 (2-7 п.) + Грушевського, 40 (1 п.)	0,0000	0,0286	одноступенева	0	0,051	-	пластинчастий	Ні	
29.9	Котельня по вул. Гагаріна, 17	ІТП по вул. Грушевського, 38 (1 п.)	0,0000	0,0979	одноступенева	0	11,917	-	пластинчастий	Ні	2020- заміна регулятора ECL, клемної панелі, ключа A266 в щиті регулювання температури теплоносія згідно погодних умов, власні кошти;
29.10	Котельня по вул. Гагаріна, 17	ІТП по вул. Грушевського, 40 (2-5 п)	0,0000	0,1284	одноступенева	0	6,234	-	пластинчастий	Ні	
30	Котельня (ТЕЦ) по вул. Кн. Володимира, 75-б	ЦТП по вул. Кавказька, 6-в	2,9941	0,1436	двоступенева, змішана	46,078	89,551	пластинчастий	пластинчастий	так	2020 - установка затвора поворотного Д80- 1 шт.на циркуляційному трубопроводі ГВП, власні кошти;
30.1	Котельня (ТЕЦ) по вул. Кн. Володимира, 75-б	ЦТП по вул. Шкільна, 13	0,0000	0,0172	паралельна	0	67,08	-	кожухотрубні	-	
30.2	Котельня (ТЕЦ) по вул. Кн. Володимира, 75-б	ЦТП по вул. 16 Липня, 19	2,2447	0,0000	-	0	0	-	-	-	
30.3	Котельня (ТЕЦ) по вул. Кн. Володимира, 75-б	ЦТП по вул. Кавказька, 1-а	0,0000	0,1893	паралельна	10,317	32,158	-	кожухотрубні	ні	2020 - ремонт водонагрівача із перекладанням кладки Д273-2 шт., заміною вентиля Д20-2 шт.; власні кошти;
30.4	Котельня (ТЕЦ) по вул. Кн. Володимира, 75-б	ЦТП по вул. Міцкевича, 32-а	4,0682	0,1063	паралельна	141,94	307,836	кожухотрубні	кожухотрубні	так	2020 - ізолювання трубопроводів теплосети Д273 - 18 м.п.; власні кошти;
30.5	Котельня (ТЕЦ) по вул. Кн. Володимира, 75-б	ЦТП по вул. Литовська, 20	3,5111	0,0000	-	181,591	154,579	кожухотрубні	-	так	2020 - установка засувок б/ф Д200 - 2 шт.на вводі теплосети; заміна крана кульового фл. Д100 - 1 шт.на трубопроводі теплосеті - перемичці між підігрівачами; власні кошти;
30.6	Котельня (ТЕЦ) по вул. Кн. Володимира, 75-б	ЦТП по Пр-т Миру, 8-б	4,8193	0,0000	-	236,201	112,675	кожухотрубні	-	так	
30.7	Котельня (ТЕЦ) по вул. Кн. Володимира, 75-б	ЦТП по вул. Небесної Сотні, 26-в	0,0000	0,0000	-	0		-	-	-	
30.8	Котельня (ТЕЦ) по вул. Кн. Володимира, 75-б	ЦТП по вул. Небесної Сотні, 26-г	2,0793	0,0350	двоступенева, змішана	7,719	62,607	пластинчастий	кожухотрубні	так	2020 - заміна електромагнітного клапана ACL Д25 - 1 шт., вентиля Д32 - 1 шт.на крані кульовий, відводів Д57 - 2 шт.на лінії живлення; власні кошти;
30.9	Котельня (ТЕЦ) по вул. Кн. Володимира, 75-б	ЦТП по вул. Р. Шухевича, 26-а	3,8555	0,4124	двоступенева, змішана	134,969	91,846	кожухотрубні	кожухотрубні	так	2020 - ізоляція трубопроводів опалення на ЦТП Д159-50 м.п., Д219-41 м.п., Д50- 15 м.п.циліндрами ламінованими; заміна засувок Д100-1 шт., Д150- 1 шт.на водонагрівачі ГВП; заміна ділянки труби Д15-2,5 м.п.та крана кульового Д20 - 1 шт.; ізоляція секцій водонагрівача опалення 14ОСТ Д273 інв. № 5615 (2 х 4 = 8 м.) циліндрами ламінованими; власні кошти;
30.10	Котельня (ТЕЦ) по вул. Кн. Володимира, 75-б	ЦТП по вул. В. Дивізії, 33	4,3356	0,4824	двоступенева, змішана	106,397	99,84	кожухотрубні	кожухотрубні	так	2020 - заміна засувок Д250-2 шт.на вводах холодної води; заміна засувок Д200-2 шт.на водонагрівачі; ремонт водонагрівача із залуговуванням пробитих трубок-3 шт., ремонтом ізоляції - 6 с. з вик. утеплювача 50 мм- 6.6 м.кв., сітки-3.4 м, скотчуванням - 20м.; ізолювання трубопроводів Д108- 4 м.п., Д219 - 4 м.п.Д273 - 10 м.п.циліндрами фольгованими; власні кошти;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
30.11	Котельня (ТЕЦ) по вул. Кн. Володимира, 75-б	ЦТП по вул. Мельника, 6-а	4,0690	0,4306	двоступенева, змішана	100,608	129,931	кожухотрубні	кожухотрубні	так	2020 - ізоляція трубопроводів опалення на ЦТП Д159-15 м.п., Д219-4 м.п., Д108-4 м.п.циліндрами ламінованими; власні кошти;
30.12	Котельня (ТЕЦ) по вул. Кн. Володимира, 75-б	ЦТП по вул. Мельника, 26	2,3727	0,2914	двоступенева, змішана	61,246	55,745	кожухотрубні	кожухотрубні	так	2020 - установка кранів кульових Д15-2 шт.на вводі теплоносія; власні кошти;
30.13	Котельня (ТЕЦ) по вул. Кн. Володимира, 75-б	ЦТП по вул. Польна, 6	1,7134	0,1725	двоступенева, змішана	25,184	38,484	пластинчастий	кожухотрубні	так	
30.14	Котельня (ТЕЦ) по вул. Кн. Володимира, 75-б	ЦТП по вул. Міцкевича, 5-а	0,0000	0,0000	-	0	6,486	-	-	ні	2020 - ізоляція труб опалення Д219-6 м.п., Д159- 22 м.п.; власні кошти;
30.15	Котельня (ТЕЦ) по вул. Кн. Володимира, 75-б	ЦТП по вул. Набережна, 8-б	0,0000	0,0000							2020 - додавання катіоніту- 50 кг в фільтр ХВО; власні кошти;
30.16	Котельня (ТЕЦ) по вул. Кн. Володимира, 75-б	ЦТП по вул. Набережна, 8-в	6,9641	0,1367	двоступенева, змішана	0	215,042	пластинчастий	кожухотрубні	так	2020 - заміна засувки Д80 - 1шт.на крані кульовий на вводі холодної води; заміна фільтра Д80-1 шт.на вводі холодної води в ЦТП, установка кранів 3-х ходових до і після фільтра; установка кранів кульових Д15 - 2 шт.на вводі теплоносія в ЦТП; власні кошти;
30.17	Котельня (ТЕЦ) по вул. Кн. Володимира, 75-б	ІТП по вул. Міцкевича, 5	0,0000	0,0251	паралельна	0	2,385	-	пластинчастий	ні	
30.18	Котельня (ТЕЦ) по вул. Кн. Володимира, 75-б	ІТП по вул. Міцкевича, 7	0,0000	0,0277	двоступенева, змішана	0	0,671	-	пластинчастий	ні	
	Сумарні та середньозважені показники		157,253	15,452		2460	6651				

* зазначаються виконані роботи з будівництва (реконструкції, модернізації), рік проведення та джерело їх фінансування (зокрема інвестиційна складова тарифів на теплову енергію, затверджених НКРЕКП (Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сфері комунальних послуг), кредитні кошти тощо), починаючи з 2012 року включно.

(підпис керівника (власника))

(підпис головного бухгалтера)

(підпис виконавця)

телефон:(0362) 64-26-69, (0362) 64-36-99 факс: (0362) 64-26-67

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" 36598008 УКРАЇНА

Ю.Ю. Приварський
(ініціали, прізвище)
К.П. Кантоністова
(ініціали, прізвище)
О.А. Белеля
(ініціали, прізвище)

електронна пошта: rivneteplo@gmail.com, rtevtv@gmail.com

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

416

Додаток 8 до звіту за формою № 10-НКРЕКП-технічний паспорт тепло (річна)

Інформація щодо насосного обладнання у розрізі ЦТП/ ІТП/насосних станцій

Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"

(назва підприємства)

№ з/п	Адреса ЦТП/ІТП/насосної станції	Призначення насоса	Марка	Рік вводу в експлуатацію	Кількість проведених кап. ремонтів/рік останнього кап. ремонту	Номінальна потужність двигуна, кВт	Наявність частотних регуляторів (та/ні зазначити)	Інформація щодо фактично виконаних робіт *
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ЦТП по вул. Чебишева, 16-а	Циркуляційно-підвищувал	LP 80-160-164	1997		7,5	Ні	
1.1	ЦТП по вул. Чебишева, 16-а	Циркуляційно-підвищувал	LP 80-160-164	1997		7,5	Ні	
1.2	ЦТП по вул. Чебишева, 16-а	Підвищення х.в.	NK-65/200	1997		22	Ні	
1.3	ЦТП по вул. Чебишева, 16-а	Підвищення х.в.	TPE-65-240	1997		22	Ні	
2	ЦТП по вул. Київська, 81-а	Циркуляційний ГВП	DAB K 18/500 T	2020	2020	3	Ні	2020 - заміна циркуляційного насоса ГВП К20/30 на більш економічний ДАВ К18-500Т із встановленням кранів кульових Д50-1 шт., Д65- 1 шт, власні кошти;
2.1.	ЦТП по вул. Київська, 81-а	Циркуляційний ГВП	DAB K-18/500T	2012	2019	3	Ні	
2.1.	ЦТП по вул. Київська, 81-а	Підвищуючий ХВП	6 К-12	1985	2020	18,5	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 6306 - 2 шт.; власні кошти;
2.1.	ЦТП по вул. Київська, 81-а	Підвищуючий ХВП	6 К-12	1985	2020	18,5	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 6306 - 2 шт.; власні кошти;
3	ЦТП по вул. Буковинська, 6-а	Циркуляційний ГВП	DAB K 18/500 T	2020	2020	3	Ні	2020 - заміна циркуляційного насоса ГВП 3К45/30 на більш економічний ДАВ К18-500Т із встановленням клапана зворотнього Д100-1 шт., власні кошти;
3.1	ЦТП по вул. Буковинська, 6-а	Циркуляційний ГВП	DAB K 18/500 T	2020	2020	3	Ні	2020 - заміна циркуляційного насоса ГВП 3К45/30 на більш економічний ДАВ К18-500Т із встановленням клапана зворотнього Д100-1 шт., власні кошти;
3.2	ЦТП по вул. Буковинська, 6-а	Підвищуючий ХВП	К-90/35	1986		11	Ні	
3.3	ЦТП по вул. Буковинська, 6-а	Підвищуючий ХВП	К-90/35	1986		11	Ні	
4	ЦТП по вул. Київська, 81-б	Циркуляційний ГВП	К-14/400Т	2017	2020	1,85	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною сальникового ущільнення - 1 к-т, власні кошти;
4.1	ЦТП по вул. Київська, 81-б	Циркуляційний ГВП	К-45/30	1974		7,5	Ні	
4.2	ЦТП по вул. Київська, 81-б	Циркуляційний ГВП	К-45/30	1974		7,5	Ні	
4.3	ЦТП по вул. Київська, 81-б	Коректуючий	К-18/500Т	2017	2020	3	Ні	2020 - заміна підшипників 180206 - 1 шт., 180306 - 1 шт., мех.ущільнення - 1 шт.; власні кошти;
4.4	ЦТП по вул. Київська, 81-б	Коректуючий	К-45/30	1983		7,5	Ні	
4.5	ЦТП по вул. Київська, 81-б	Підвищуючий ХВП	К-90/55	1983		22	Ні	
4.6	ЦТП по вул. Київська, 81-б	Підвищуючий ХВП	К-90/55	1989		22	Ні	
4.7	ЦТП по вул. Київська, 81-б	Підвищуючий ХВП	KVC-35/120M	2017		1,9	Ні	
4.8	ЦТП по вул. Київська, 81-б	Підвищуючий ХВП	К-90/55	1989		22	Ні	
4.9	ЦТП по вул. Київська, 81-б	Коректуючий ОП	К-8/18	2009		1,5	Ні	
4.10	ЦТП по вул. Київська, 81-б	Коректуючий ОП	К-8/18	2009		1,5	Ні	
5	ЦТП по вул. Костромська, 1-а	Циркуляційний ГВП	К -18-500Т	2020	2020	3	Ні	2020 - заміна циркуляційного насоса ГВП 3К45/30 на більш економічний ДАВ К18-500Т із встановленням кранів кульових Д50-1 шт., Д65- 1 шт, власні кошти;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

4/2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.1	ЦТП по вул. Костромська, 1-а	Циркуляційний ГВП	К -18-500Т	2012	2020	3	Ні	2020 - заміна кранів кульових - Д50 - 2 шт.на всасі та нагнітанні насоса; власні кошти;
5.2	ЦТП по вул. Костромська, 1-а	Підвищуючий ХВ	6К-8	1986	2019	22	Ні	
5.3	ЦТП по вул. Костромська, 1-а	Підвищуючий ХВ	6К-8	1986		22	Ні	
5.4	ЦТП по вул. Костромська, 1-а	Підвищуючий ХВ	КМП-65-50-160	1995	2019	30	Ні	
5.5	ЦТП по вул. Костромська, 1-а	Підвищуючий ХВ	КМП-65-50-160	1995	2019	30	Ні	
6	ІТП по вул. Березовського, 16	Циркуляційний ГВП	TOP S30/7	2018	2018	0,09	Ні	
6.1	ІТП по вул. Березовського, 16	Коректуючий ОП	DAB BPH 120/340-65T	2013		1,275	Ні	
6.2	ІТП по вул. Березовського, 16	Циркуляційний ГВП	TOP S30/10	2018	2018	0,18	Ні	
6.3	ІТП по вул. Березовського, 16	Підвищуючий ХВ	CR-16-30/2	1985		2,3	Ні	
6.4	ІТП по вул. Березовського, 16	Циркуляційний ГВП	DAB A 110/180 XM	2020		0,41	Ні	2020 - заміна циркуляційного насоса ГВП UPE65-60 на насос A110/180 XM, власні кошти;
7	ІТП по вул. Буковинська, 5	Циркуляційний ОП	DAB A 110/180 XM	2020		0,41	Ні	2020 - заміна циркуляційного насоса опалення GPD32-8S-180 на насос A110/180 XM, власні кошти;
7.1	ІТП по вул. Буковинська, 5	Циркуляційний ОП	Lowara FCEM 40-125/07	2011		0,75	Ні	
7.2	ІТП по вул. Буковинська, 5	Циркуляційний ОП	Lowara FCEM 40-125/07	2011		0,75	Ні	
7.3	ІТП по вул. Буковинська, 5	Циркуляційний ГВП	Lowara FCEM 40-125/11	2011		1,1	Ні	
7.4	ІТП по вул. Буковинська, 5	Циркуляційний ГВП	Lowara FCEM 40-125/11	2011		1,1	Ні	
8	ЦТП по вул. Київська, 14-а	-	-	-			-	
9	ЦТП по вул. Київська, 11-а	Циркуляційний ОП	2К 20/30	1981	2020	4	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 6305 - 2 шт.; власні кошти;
9.1	ЦТП по вул. Київська, 11-а	Циркуляційний ОП	2К 20/30	1995		4	Ні	
9.2	ЦТП по вул. Київська, 11-а	Підвищуючий ОП	2К 20/30	1981		4	Ні	
9.3	ЦТП по вул. Київська, 11-а	Підвищуючий ОП	2К 20/30	1981		4	Ні	
9.4	ЦТП по вул. Київська, 11-а	Підвищуючий ХВ	К 160/55	2009		4	Ні	
9.5	ЦТП по вул. Київська, 11-а	Підвищуючий ХВ	К 160/55	2009		4	Ні	
10	ЦТП по вул. Відінська, 1-а	-	-	-			-	
11	ЦТП по вул. Відінська, 10-а	-	-	-			-	
12	ЦТП по вул. С. Крушельницької, 77-а	-	-	-			-	
13	ЦТП по вул. С. Крушельницької, 49-а	-	-	-			-	
14	ІТП по вул. Грушевського, 44	Циркуляційний ГВП	DAB A 80/180 XM	2019		0,26	Ні	
15	ІТП по вул. Київська, 17 (1 п.)	Циркуляційний ГВП	BPH 120/250.40 M	2020		0,536	Ні	2020 - встановлення резервного насоса системи опалення ДАВ BPH 120/250.40M - 1 шт, власні кошти;
15.1	ІТП по вул. Київська, 17 (1 п.)	Коректуючий ОП	DAB CM-G 65-2380/A	2011	2018	4	Ні	
15.2	ІТП по вул. Київська, 17 (1 п.)	Коректуючий ОП	TOP S40/10	2019		0,35	Ні	
15.3	ІТП по вул. Київська, 17 (1 п.)	Коректуючий ОП	DNP N 6/10 WILO	2018		0,35	Ні	
16	ІТП по вул. Київська, 17 (2 п.)	Циркуляційний ГВП	DAB ALP 2000 m	2011		0,55	Ні	
16.1	ІТП по вул. Київська, 17 (2 п.)	Циркуляційний ГВП	TOP S40/10	2019		0,35	Ні	
16.2	ІТП по вул. Київська, 17 (2 п.)	Коректуючий	CM G -65/2380A	2011		4	Ні	
16.3	ІТП по вул. Київська, 17 (2 п.)	Коректуючий	CM G -65/2380A	2011		4	Ні	
16.4	ІТП по вул. Київська, 17 (2 п.)	Коректуючий	DAB BPH 120/250 40M	2012		0,536	Ні	
17	ІТП по вул. С. Крушельницької, 32	Циркуляційний ГВП	DAB BPH 150/280-50T	2019		1,13	Ні	
17.1	ІТП по вул. С. Крушельницької, 32	Коректуючий	DAB BPH 120/360-80T	2011		1,82	Ні	
17.2	ІТП по вул. С. Крушельницької, 32	Коректуючий	DAB BPH 120/360-80T	2019		1,82	Ні	
18	ІТП по вул. Дарвіна, 1 (1 п.)	Циркуляційний ГВП	TOP S 30/7	2017		0,09	Ні	
18.1	ІТП по вул. Дарвіна, 1 (1 п.)	Коректуючий	DAB A 110/180XM	2020		0,41	Ні	2020 - встановлення циркуляційного насоса системи опалення A110/180 XM, власні кошти;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
18.2	ІТП по вул. Дарвіна, 1 (1 п.)	Коректуючий	DAB A 56/180XM	2020		0,26	Ні	2020 - встановлення резервного насоса системи опалення марки ДАВ А56/180 ХМ-1 шт, власні кошти;
19	ІТП по вул. Дарвіна, 1 (2 п.)	Циркуляційний ГВП	TOP S 30/10	2019		0,39	Ні	
19.1	ІТП по вул. Дарвіна, 1 (2 п.)	Коректуючий ОП	DAB VA 65/180 XM	2020		0,102	Ні	2020 - встановлення резервного насоса - 1 шт, власні кошти;
20	ІТП по вул. Відінська, 1	Коректуючий ОП	TOP S 30/10	2017		0,18	Ні	
20.1	ІТП по вул. Відінська, 1	Коректуючий ОП	TOP S 30/10	2017		0,18	Ні	
20.2	ІТП по вул. Відінська, 1	Циркуляційний ГВП	DAB A 80/180 XM	2019		0,26	Ні	
20.3	ІТП по вул. Відінська, 1	Циркуляційний ГВП	DAB A 80/180 XM	2020		0,26	Ні	2020 - заміна циркуляційного насоса системи опалення А80/180ХМ на новий насос А80/180 ХМ, власні кошти;
21	ІТП по вул. Київська, 12 (гуртожиток)	Циркуляційний ГВП	DAB A 110/180XM	2020		0,41	Ні	2020 - встановлення циркуляційного насоса ГВП А110/180 ХМ, власні кошти;
21.1	ІТП по вул. Київська, 12 (гуртожиток)	Коректуючий	DAB BPH 120/250	2011		0,536	Ні	
21.2	ІТП по вул. Київська, 12 (гуртожиток)	Коректуючий	DAB BPH 120/250	2011		0,536	Ні	
22	ІТП по вул. Київська, 12-а (ж/б)	Циркуляційний ГВП	TOP S 30/10	2017		0,18	Ні	
22.1	ІТП по вул. Київська, 12-а (ж/б)	Коректуючий	DAB BPH 60/280-50T	2019		0,589	Ні	
22.2	ІТП по вул. Київська, 12-а (ж/б)	Коректуючий	A 56/180 XM	2020		0,271	Ні	2020 - заміна циркуляційного насоса г.в. ДАВ А56/180ХМ на новий насос А56/180 ХМ, власні кошти;
23	ІТП по вул. Київська, 12-а (д/с)	Циркуляційний ГВП	DAB BPH 120/250	2011		0,536	Ні	
23.1.	ІТП по вул. Київська, 12-а (д/с)	Коректуючий	DAB BPH 120/250	2011		0,536	Ні	
24	ІТП по вул. Київська, 14	Циркуляційний ГВП	DAB A 56/180 XM	2012		0,271	Ні	
24.1	ІТП по вул. Київська, 14	Коректуючий	DAB BPH 60/280-50T	2011		0,589	Ні	
24.2	ІТП по вул. Київська, 14	Коректуючий	DAB BPH 60/280-50T	2011		0,589	Ні	
25	ІТП по вул. Київська, 16	Циркуляційний ГВП	DAB TOP 30/7	2019		0,09	Ні	
25.1	ІТП по вул. Київська, 16	Коректуючий	DAB BPH 60/280-50T	2012		0,589	Ні	
25.2	ІТП по вул. Київська, 16	Коректуючий	DAB BPH 60/280-50T	2011		0,589	Ні	
26	ІТП по вул. Київська, 18	Коректуючий	DAB BPH 120/280-50T	2011		0,898	Ні	
26.1	ІТП по вул. Київська, 18	Коректуючий	DAB BPH 120/280-50T	2011		0,898	Ні	
26.2	ІТП по вул. Київська, 18	Циркуляційний ГВП	DAB ALP 2000 m	2019		0,55	Ні	
27	ІТП по вул. Київська, 20	Циркуляційний ГВП	A 50/180 XM	2020		0,184	Ні	2020 - заміна циркуляційного насоса системи опалення IMP GHN 25/70-180 на новий насос А50/180 ХМ, власні кошти;
27.1	ІТП по вул. Київська, 20	Циркуляційний ГВП	IMP GHN 25/70-180	2011		0,14	Ні	
27.2	ІТП по вул. Київська, 20	Коректуючий	DAB A80/180 M	2019		0,26	Ні	
28	ІТП по вул. Кн.Ольги, 1	Циркуляційний ГВП	DAB ALP 2000 H	2013		0,55	Ні	
28.1	ІТП по вул. Кн.Ольги, 1	Коректуючий	BPH 120/250.40 T	2011		0,536	Ні	
28.2	ІТП по вул. Кн.Ольги, 1	Коректуючий	BPH 120/250 40T	2011		0,536	Ні	
29	ІТП по вул. Кн. Ольги, 3	Циркуляційний ГВП	TOP S 30/10	2017		0,18	Ні	
29.1	ІТП по вул. Кн. Ольги, 3	Коректуючий	BPH 120/280 50M	2020		0,87	Ні	2020 - заміна BPH120/280.50M на новий насос BPH 12/280.50M, власні кошти.
29.2	ІТП по вул. Кн. Ольги, 3	Коректуючий	DAB BPH 120/280-50T	2019		0,898	Ні	
30	ІТП по вул. С. Крушельницької, 44	Циркуляційний ГВП	DAB A 80/180 XM	2019		0,26	Ні	
30.1	ІТП по вул. С. Крушельницької, 44	Коректуючий	TOP S 30/10	2020		0,18	Ні	2020 - встановлення насоса системи опалення TOP S 30/10, власні кошти;
30.2	ІТП по вул. С. Крушельницької, 44	Коректуючий	DAB BPH 120/250 40M	2012		0,898	Ні	
31	ІТП по вул. С. Крушельницької, 69 (1 п.)	Циркуляційний ГВП	DAB BPH 120/280-50T	2019		0,898	Ні	
31.1	ІТП по вул. С. Крушельницької, 69 (1 п.)	Коректуючий	DAB BPH 120/340.65T	2020		1,28	Ні	2020- встановлення насоса системи опалення ДАВ ВРН 120/340.65Т /340.65Т, власні кошти.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
32	ІТП по вул. С. Крушельницької, 69 (2 п.)	Циркуляційний ГВП	DAB BPH 120/250-40M	2012		0,536	Ні	
32.2	ІТП по вул. С. Крушельницької, 69 (2 п.)	Коректуючий	DAB BPH 120/280-50T	2020		0,898	Ні	2020- встановлення насоса системи опалення ДАВ ВРН 120/280.65Т /340.50Т, власні кошти.
33	ІТП по вул. С. Крушельницької, 73 (1 п.)	Циркуляційний ГВП	DAB BPH 120/280-50T	2011		0,898	Ні	
33.1	ІТП по вул. С. Крушельницької, 73 (1 п.)	Коректуючий	DAB BPH 120/340-65T	2011		1,275	Ні	
33.2	ІТП по вул. С. Крушельницької, 73 (1 п.)	Коректуючий	DAB BPH 120/340-65T	2011		1,275	Ні	
34	ІТП по вул. С.Крушельницької, 73 (2 п.)	Циркуляційний ГВП	DAB BPH 120/280-50T	2019		0,898	Ні	
34.1	ІТП по вул. С.Крушельницької, 73 (2 п.)	Коректуючий	DAB BPH 120/340-65T	2011		1,275	Ні	
34.2	ІТП по вул. С.Крушельницької, 73 (2 п.)	Коректуючий	DAB BPH 120/340-65T	2020		1,275	Ні	2020 - заміна насоса системи опалення ВРН 120/340.65Т на насосмарки ДАВ ВРН 120/280 50Т - 1 шт, власні кошти;
35	ІТП п овул. С.Крушельницької, 75 (1 п.)	Циркуляційний ГВП	DAB BPH 120/280-50T	2019		0,898	Ні	
35.1	ІТП п овул. С.Крушельницької, 75 (1 п.)	Коректуючий	DAB BPH 120/340-65T	2011		1,275	Ні	
35.2	ІТП п овул. С.Крушельницької, 75 (1 п.)	Коректуючий	DAB BPH 120/340-65T	2011		1,275	Ні	
36	ІТП по вул. С.Крушельницької, 75 (2 п.)	Циркуляційний ГВП	DAB BPH 120/280-50T	2011		0,898	Ні	
36.1	ІТП по вул. С.Крушельницької, 75 (2 п.)	Коректуючий	DAB BPH 120/340-65T	2011		1,275	Ні	
36.2	ІТП по вул. С.Крушельницької, 75 (2 п.)	Коректуючий	DAB BPH 120/340-65T	2011		1,275	Ні	
37	ІТП по вул. С. Крушельницької, 77	Циркуляційний ГВП	DAB BPH 150/280-50T	2017		0,898	Ні	
37.1	ІТП по вул. С. Крушельницької, 77	Коректуючий	DAB CP 65/2280	2011		3	Ні	
38	ІТП по вул. Відінська, 8-а	Циркуляційний ГВП	DAB A 110/180 XM	2017		0,41	Ні	
38.1	ІТП по вул. Відінська, 8-а	Коректуючий	DAB BPH 120/280-50 M	2020		0,87	Ні	2020 - заміна циркуляційного насоса системи опалення ВРН120/280.50М на новий насос ВРН 120/280.50М, власні кошти;
38.2	ІТП по вул. Відінська, 8-а	Коректуючий	DAB BPH 120/280-50 M	2011		0,87	Ні	
39	ІТП по вул. Київська, 11	Циркуляційний ГВП	DAB BPH 120/280-50M	2020		0,87	Ні	2020 - встановлення резервного циркуляційного насоса ГВП DAB A50/180 KM - 1 шт, власні кошти.
39.1	ІТП по вул. Київська, 11	Коректуючий	DAB BPH 120/280-50M	2011		0,87	Ні	
40	ІТП по вул. С. Васильченка, 3	Циркуляційний ГВП	DAB A 56/180 XM	2020		0,271	Ні	2020 - встановлення резервного насоса ГВП марки ДАВ А56/180ХМ - 1 шт, власні кошти.
40.1	ІТП по вул. С. Васильченка, 3	Коректуючий	DAB TOP S 30/10	2019		0,18	Ні	
40.2	ІТП по вул. С. Васильченка, 3	Коректуючий	DAB A 110/180 XM	2019		0,41	Ні	
41	ІТП по вул. С. Крушельницької, 54	Циркуляційний ГВП	DAB BPH 120/280 50T	2019		0,898	Ні	
41.1	ІТП по вул. С. Крушельницької, 54	Коректуючий	DAB BPH 60/280 50T	2011		0,589	Ні	
41.2	ІТП по вул. С. Крушельницької, 54	Коректуючий	DAB BPH 60/280 50T	2011		0,589	Ні	
42	ЦТП по вул. Д. Галицького, 4-а	Циркуляційний ГВП	КМП-65-50-160	1998	2018	5,5	Ні	
42.1	ЦТП по вул. Д. Галицького, 4-а	Підвищуючий ГВП	К-100-65-200	1992	2020	11	Так	2020 - ремонт двигуна насоса із заміною підшипників 6309 -2 шт.; власні кошти;
42.2	ЦТП по вул. Д. Галицького, 4-а	Підвищуючий ГВП	К-100-65-200	1992	2020	11	Так	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників6308-2 шт.; ремонт кабеля живлення насоса із використанням муфти кабеля - 2 шт., кабеля - 35 м, хомута кабельного - 15 шт., стрічки ізол. - 6 шт.; власні кошти;
42.3	ЦТП по вул. Д. Галицького, 4-а	Циркуляційний ГВП	КМП-65-50-160	1998		5,5	Ні	
42.4	ЦТП по вул. Д. Галицького, 4-а	Циркуляційний ГВП	DAB K 14/400	2020		2,1	Ні	2020 - встановлення циркуляційного ГВП насоса ДАВ К14/400, власні кошти;
43	ЦТП по вул. Д. Галицького, 10-а	Циркуляційний ГВП	КМП-65-50-160	1998		5,5	Ні	
43.1	ЦТП по вул. Д. Галицького, 10-а	Підвищуючий ГВП	4КМ-12	1981	2020	15	Так	2020 - заміна підшипників 180307 - 2 шт.; власні кошти;
43.2	ЦТП по вул. Д. Галицького, 10-а	Підвищуючий ГВП	4КМ-12	1981	2020	15	Так	2020 - заміна підшипників 180307 - 2 шт.; власні кошти;

ВІДПОВІДНО ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
43.3	ЦТП по вул. Д. Галицького, 10-а	Циркуляційний опалення	КМП-65-50-160	1998		5,5	Ні	
44	ЦТП по вул. Кременецька, 2-А	Мережевий насос	DAB NKP-G-80-160/169	2012		22	Так	
44.1	ЦТП по вул. Кременецька, 2-А	Мережевий насос	DAB NKP-G-80-160/169	2012		22	Так	
44.2	ЦТП по вул. Кременецька, 2-А	Мережевий насос	DAB NKP-G-80-160/169	2012		22	Так	
45	ЦТП по вул. Відінська, 13-а	Циркуляційний ГВП	К 20/18	1972	2020	4	Ні	2020 - заміна підшипників 305-2 шт.; ремонт ел.двигуна Р=5.5 кВт насоса із заміною підшипників 180606 - 2 шт.; власні кошти;
45.1	ЦТП по вул. Відінська, 13-а	Підвищуючий ГВП	КМП-65-50-160	1998	2020	5,5	Ні	2020 - заміна шпильок М10 та гайок М10 по 2 шт.на насосах; власні кошти
45.2	ЦТП по вул. Відінська, 13-а	Підвищуючий ГВП	КМП-65-50-160	1998	2020	5,5	Ні	2020 - заміна шпильок М10 та гайок М10 по 2 шт.на насосах; заміна підшипників 180606 - 2 шт.; власні кошти
45.3	ЦТП по вул. Відінська, 13-а	Циркуляційний ГВП	2К-20/30	1998	2020	4	ні	2020 - заміна підшипників 305-2 шт.; власні кошти;
45.4	ЦТП по вул. Відінська, 13-а	Циркуляційний ГВП	DAB K 14/400	2020		2,1	Ні	2020 - встановлення резервного циркуляційного ГВП насоса ДАВ К14/400, власні кошти;
46	ЦТП по вул. Київська, 30-а	Циркуляційний ГВП	К-45/30	1980	2020	7,5	Ні	2020 - заміна підшипників 6306 - 2 шт.; власні кошти;
46.1	ЦТП по вул. Київська, 30-а	Циркуляційний ГВП	К-45/30	1980		7,5	Ні	
46.2	ЦТП по вул. Київська, 30-а	Циркуляційний ГВП	DAB NKP G 40-125/139 A	2020		5,5	Ні	2020 - заміна циркуляційного насоса ГВП 3К45/30 на насос NKP-G40-125/139A, власні кошти;
47	ЦТП по вул. Київська, 32-а	Циркуляційний ГВП	DAB NKP 40-125/130	2013		3	Ні	
47.1	ЦТП по вул. Київська, 32-а	Циркуляційний ГВП	DAB 55/200T	2012		5,1	Ні	
47.2	ЦТП по вул. Київська, 32-а	Циркуляційний ГВП	DAB NKP 40-125/130	2020		3	Ні	2020- заміна циркуляційного насоса ГВП ДАВ NKP 40-125/130 - 1 шт. на новий ідентичний насос ДАВ NKP 40-125/130, власні кошти;
47.3	ЦТП по вул. Київська, 32-а	Підвищуючий ГВП	К90/35	1982	2020	15	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 307 - 2 шт.; власні кошти;
47.4	ЦТП по вул. Київська, 32-а	Підвищуючий ГВП	К90/35	1982	2020	18,5	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 307 - 2 шт.; власні кошти;
48	ЦТП по вул. Київська, 32-б	-	-	-			-	
49	ЦТП по вул. Д. Галицького, 13-а	Циркуляційний ГВП	DAB NKP 40-125/130	2012	2020	3	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною механічного ущільнення - 1 шт.; власні кошти;
49.1	ЦТП по вул. Д. Галицького, 13-а	Циркуляційний ГВП	К-20/30	2000	2019	4	Ні	
50	ІТП по вул. Київська, 42	Коректуючий	DAB BPH 180/280	2008		1,5	Ні	
51	ІТП по вул. Київська, 46	Коректуючий ГВП	DAB BPH 180/280-50T	2009		1,5	Ні	
51.1	ІТП по вул. Київська, 46	Коректуючий опалення	UPS-50	2008		0,5	ні	
52	ІТП по вул. Курчатова, 62-а	Циркуляційний ГВП	A50/180 XM	2012		0,4	Ні	
53	ІТП по вул. Курчатова, 62-в	Циркуляційний ГВП	TOP S 30/7	2018		0,09	Ні	
54	ЦТП по вул. Д.Галицького,7а	Підвищувальний	DAB K-28/500T	2012	2020	4,6	Ні	2020 -ремонт насоса із заміною механічного ущільнення - 1 шт. власні кошти;
54.1	ЦТП по вул. Д.Галицького,7а	Циркуляційний ГВП	DAB K 14/400M	2020		1,2	Ні	2020 - встановлення резервного насоса системи опалення ДАВ BPH 120/250.40M - 1 шт, власні кошти;
54.2	ЦТП по вул. Д.Галицького,7а	Циркуляційний ГВП	DAB K 14/400M	2012	2020	2,1	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною механічного ущільнення - 1 шт. власні кошти;
55	ЦТП по вул. М. Карнаухова, 41-Д	Підвищувальний	К-80-65-160	1994		7,5	Ні	
55.1	ЦТП по вул. М. Карнаухова, 41-Д	Підвищувальний	К-80-65-160	1994	2020	7,5	Ні	2020 - заміна підшипників 180306- 1 шт., 180307- 1 шт., втулки - 1 шт.; власні кошти;
55.2	ЦТП по вул. М. Карнаухова, 41-Д	Підвищувальний	К 20/30	1998		4	Ні	
56	ЦТП по вул. Студентська, 6-а	Підвищувальний	К -80-65-160	2009	2018	7,5	Ні	

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

421

1	2	3	4	5	6	7	8	9
56.1	ЦТП по вул. Студентська, 6-а	Підвищувальний	К -80-65-160	2009	2018	7,5	Ні	
57	ЦТП по вул. Курчатова, 18-к	Підвищувальний	DAB K-28/500T	2013		4,5	Ні	
58	ЦТП по вул. Чорновола, 76-б	Циркуляційний ГВП	2К-20/30	1985	2018	4	Ні	
58.1	ЦТП по вул. Чорновола, 76-б	Циркуляційний ГВП	2К-20/30	1979		4	Ні	
58.2	ЦТП по вул. Чорновола, 76-б	Підвищуючий ГВП	К-80-65-160	1987	2020	5,5	Ні	2020 - ремонт ел.двигуна насоса із заміною підшипників 180609 - 2 шт.; власні кошти;
59	ЦТП вул. Ст. Бандери, 15-в	Циркуляційний ГВП	К 20/30	1985	2020	4	Ні	2020- заміна засувок Д100-2 шт; заміна підшипників 6306 - 2 шт.;власні кошти;
59.1	ЦТП вул. Ст. Бандери, 15-в	Циркуляційний ГВП	К 20/30	1985	2020	4	Ні	2020 - ремонт двигуна насоса із заміною підшипників 180306-2 шт.; заміна підшипників 6306 - 2 шт.власні кошти;
59.2	ЦТП вул. Ст. Бандери, 15-в	Підвищувальний	6К-8	1985	2020	22	Ні	2020 - ремонт двигуна насоса із заміною підшипників 180306-2 шт, власні кошти;
59.3	ЦТП вул. Ст. Бандери, 15-в	Підвищувальний	6К-8	1985		22	Ні	
60	ЦТП вул. 24-го серпня, 16	Циркуляційний ГВП	КМ 8/18	1997		2,2	Ні	
60.1	ЦТП вул. 24-го серпня, 16	Циркуляційний ГВП	КМ 8/18	1997	2020	2,2	Ні	2020 - ремонт ел.двигуна насоса із заміною підшипників 180609 - 2 шт.; власні кошти;
60.2	ЦТП вул. 24-го серпня, 16	Рециркуляційний	КМ 8/18	1997		2,2	Ні	
61	ІТП по вул. Котляревського, 18	Циркуляційний ГВП	ВРН 120/250 40М	2012		2,65	Ні	
61.1	ІТП по вул. Котляревського, 18	Циркуляційний ГВП	ВРН 120/250 40М	2012		2,65	Ні	
62	ЦТП по вул. О. Теліги, 51-а	Циркуляційний ГВП	К-20/18	1982		2,8	Ні	
62.1	ЦТП по вул. О. Теліги, 51-а	Циркуляційний ГВП	К 28/500Т	2013		4,6	Ні	
62.2	ЦТП по вул. О. Теліги, 51-а	Підвищуючий ГВП	К 30/800Т	2013	2019	8,3	Ні	
63	ЦТП по вул. О. Теліги, 21-б	Циркуляційний ГВП	DAB B 110/250.40M	2020		0,41	Ні	2020 - заміна циркуляційного насоса WILO TOP S 50/7 на циркуляційний насос Dab B 110/250 40M, власні кошти
63.1	ЦТП по вул. О. Теліги, 21-б	Циркуляційний ГВП	WiLO TOP S 50/7 DM 20	2016		2	Ні	
63.2	ЦТП по вул. О. Теліги, 21-б	Підвищувальний	К 50-32-250	1998	2020	4	Ні	2020 - заміна підшипників 6306 - 2 шт.; власні кошти;
63.3	ЦТП по вул. О. Теліги, 21-б	Підвищувальний	К 50-32-250	1998		4	Ні	
64	ЦТП вул. Павлюченка, 18-б	Циркуляційний ГВП	DAB K-28/500T	2020		4,6	Ні	2020 - заміна циркуляційного насоса К20/30 на насос ДАВ К28/500, власні кошти;
64.1	ЦТП вул. Павлюченка, 18-б	Циркуляційний ГВП	DAB K-28/500T	2020		4,6	Ні	2020 - заміна циркуляційного насоса К20/30 на насос ДАВ К28/500, власні кошти;
64.2	ЦТП вул. Павлюченка, 18-б	Підвищувальний	К 45/30	1990	2020	7,5	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною вала, втулки-1 шт., підшипників 307-2 шт.; заміна підшипників 306- 2 шт.; власні кошти;
64.3	ЦТП вул. Павлюченка, 18-б	Підвищувальний	К 45/30	1990	2020	7,5	Ні	2020 - ремонт насоса хол.води із заміною підшипників 307-2 шт.; ремонт насоса із заміною вала, втулки на валу; власні кошти;
65	ЦТП вул. Павлюченка, 24-а	Циркуляційний ГВП	КМ-65-50-160	1989	2020	4	Ні	2020 - заміна чавунних вентилів Д15-2 шт.на крани 3-х ходові Д15-2 шт. на насосі; власні кошти;
65.1	ЦТП вул. Павлюченка, 24-а	Циркуляційний ГВП	DAB EVOPLUS B 180/280.50M	2020		0,75	Так	2020- Заміна циркуляційного насоса КМ 65-50-160 інв. № 5421 на новий насос EVO 180/280, власні кошти
66	ЦТП по вул. Соборна, 207-б	Циркуляційний ГВП	2К-20/30	1997	2020	5,5	Ні	2020 - ремонт ел.двигуна насоса із заміною підшипників 180202 - 2 шт.; власні кошти;
66.1	ЦТП по вул. Соборна, 207-б	Циркуляційний ГВП	DAB K-28/500T	2013	2020	4,6	Ні	2020 - заміна торцевого ущільнення FR022 - 1 шт., власні кошти;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
66.2	ЦТП по вул. Соборна, 207-б	Підвищуючий ГВП	DAB K-30/800T	2013	2020	8,3	Ні	2020 - заміна торцевого ущільнення KRR028 - 1 шт., власні кошти;
67	ІТП по вул. Коцюбинського, 3 ж/б	Циркуляційний ГВП	Насос LPS 32/25	2012		0,25	Ні	
67.1	ІТП по вул. Коцюбинського, 3 ж/б	Циркуляційний ГВП	Насос LPS 32/25	2012		0,25	Ні	
67.2	ІТП по вул. Коцюбинського, 3 ж/б	Циркуляційний ОП	Насос LPS 40/25	2012		0,25	Ні	
68	ЦТП по вул. Макарова, 6-а	Підвищувально-циркуляції	К-45/30	1987	2020	7,5	Ні	2020 - заміна підшипників 180607- 2 шт.; власні кошти;
68.1	ЦТП по вул. Макарова, 6-а	Підвищувально-циркуляції	К 90/20	1988	2020	7,5	Ні	2020 - заміна підшипників 308- 2 шт.; власні кошти;
69	ЦТП по вул. Дубенська, 42-а	Підвищувально-циркуляції	К 90/20	1988	2020	7,5	Ні	2020 -заміна підшипників 308- 2 шт.; власні кошти;
69.1	ЦТП по вул. Дубенська, 42-а	Підвищувально-циркуляції	К 90/20	1988	2020	7,5	Ні	2020 - заміна підшипників 60309- 2 шт.; власні кошти;
70	ІТП по вул. Дубенська, 46	Коректуючий	TOPS 50/10 EMP WILLO	2014		0,75	Ні	
71	ЦТП по вул. Каховська, 7	Підвищувально-циркуляції	КМ-65-50-100	1990	2020	5,5	Ні	2020 - заміна підшипників 306- 2 шт.; заміна вала-1 шт., втулки-1 шт., гайки на вал - 1 шт., підшипника 306 - 1 шт.власні кошти;
72	ЦТП вул. Дворецька, 108-е	Підвищувально-циркуляції	К 45/30	1989	2020	7,5	Ні	2020 - заміна підшипників 306- 2 шт.; власні кошти;
72.1	ЦТП вул. Дворецька, 108-е	Підвищувально-циркуляції	К 45/30	1989	2020	7,5	Ні	2020 - заміна підшипників 306 - 2 шт.; власні кошти;
73	ЦТП по вул. Макарова, 42-а	Циркуляційний ГВП	КМ 65-50-160 (КМ-20/30	1986	2020	5,5	Ні	2020 - заміна підшипників 60306 - 2 шт.; ремонт ел.двигуна насоса із заміною підшипників 180306 - 2 шт.; власні кошти;
73.1	ЦТП по вул. Макарова, 42-а	Підвищувальний	КМ 100-65-200 (4КМ-12)	1982		15	Ні	
73.2	ЦТП по вул. Макарова, 42-а	Циркуляційний ГВП	WiLO 32/160	2019	2020	1,1	Ні	2020 - ремонт обв'язки насоса з використанням фланців Д40-2 шт., переходів 89х40- 2 шт., відвода Д89-1 шт; власні кошти;
73.3	ЦТП по вул. Макарова, 42-а	Підвищуючий ХВП	КМ 100-65-200 (4КМ-12)	1986		15	Ні	
74	ЦТП по вул. Кн. Острозького, 10-а	Циркуляційний ГВП	2К-20/30	1986	2020	4	Ні	2020 - заміна підшипників 305 - 2 шт.; власні кошти;
74.1	ЦТП по вул. Кн. Острозького, 10-а	Циркуляційний ГВП	К 65-50-160	2001		5,5	Ні	
74.2	ЦТП по вул. Кн. Острозького, 10-а	Підвищуючий ХВП	К 30/800Т	2020	2020	8,2	Ні	2020 - заміна підвищувального насоса 2К20/30 на новий насос К30/800, власні кошти; 2020 - ремонт обв'язки насоса з використанням засувки Д100 - 1 шт., засувки Д80 - 1 шт., крана кульового Д15 - 1 шт., крана 3-х ходового - 1 шт., манометра - 1 шт., труби Д89 - 1.7 м.п., Д108 - 2.2 м.п., відводів Д76 - 1 шт., Д108 - 1 шт; власні кошти;
74.3	ЦТП по вул. Кн. Острозького, 10-а	Підвищуючий ХВП	КМ 100-80-160 (4КМ-12)	1986		15	Ні	
75	ЦТП по вул. Кн. Острозького, 8-в	Циркуляційний ГВП	DAB K 28/500	2020	2020	4,6	Ні	2020 - встановлення резервного насоса підвищення холодної води ДАВ К28/500 - 1 шт , власні кошти. 2020 - ремонт обв'язки насоса з використанням засувки Д50 - 1 шт., засувки Д80 - 1 шт., крана кульового Д15 - 1 шт., крана 3-х ходового - 1 шт., манометра - 1 шт., труби Д76 - 1 м.п., Д57 - 1 м.п., відводів Д76 - 1 шт., Д57 - 1 шт., клапана зворотнього Д50 - 1 шт; власні кошти;
75.1	ЦТП по вул. Кн. Острозького, 8-в	Циркуляційний ГВП	DAB K 28/500	2020	2020	4,6	Ні	2020 - заміна насоса КМ65-50-160 на насос ДАВ К28/500; власні кошти; 2020 - ремонт обв'язки насоса; власні кошти;
75.2	ЦТП по вул. Кн. Острозького, 8-в	Підвищуючий ХВП	DAB K 28/500	2020	2020	4,6	Ні	2020 - заміна насоса КМ65-50-160 на насос ДАВ К28/500; власні кошти; 2020 - ремонт обв'язки насоса; власні кошти;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
75.3	ЦТП по вул. Кн. Острозького, 8-в	Підвищуючий ХВП	2К-20/30	1981	2020	4	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною вала-1 шт., втулки-1 шт., підшипників 308-2 шт; ремонт насоса із заміною підшипників 305 - 2 шт.; власні кошти;
76	ЦТП по вул. Ювілейна, 11-а	Циркуляційний ГВП	К 45/30	1982	2020	4	Ні	2020 - заміна засувки Д100-1 шт.на насосі, заміна засувки Д100-1 шт.на нагнітаючому трубопроводі насоса; ремонт насоса із заміною підшипників 306 - 2 шт.; власні кошти
76.1	ЦТП по вул. Ювілейна, 11-а	Циркуляційний ГВП	3К 45/30	1981	2020	7,5	Ні	2020 - заміна засувки Д100-1 шт.на циркуляційному насосі; заміна засувки Д100-1 шт. на нагнітаючому трубопроводі насоса; заміна автомата на схемі керування двигуна насоса; ремонт ел.двигуна насоса із заміною підшипників 180306 - 2 шт.; власні кошти;
76.2	ЦТП по вул. Ювілейна, 11-а	Підвищуючий ХВП	4К-8	1986	2020	22	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 308-2 шт.; власні кошти;
76.3	ЦТП по вул. Ювілейна, 11-а	Підвищуючий ХВП	4к-8	1982	2020	30	Ні	2020 - Заміна вентилів чав.Д25 -1 шт на насосах; власні кошти;
76.4	ЦТП по вул. Ювілейна, 11-а	Підвищуючий ХВП	К 80-50-200	2004	2020	15	Ні	2020 - ремонт насоса г.в. із заміною підшипників 307-2 шт.; власні кошти;
77	ЦТП по вул. Ювілейна, 3-а	Циркуляційно-підвищувал	К 80-50-200	1994	2020	15	Ні	2020 - заміна засувки чав.Д80-1 шт на насосі; заміна засувки Д100-1 шт.на насосі; заміна засувки Д100-1 шт.на всмоктувальному трубопроводі насоса; власні кошти;
77.1	ЦТП по вул. Ювілейна, 3-а	Циркуляційно-підвищувал	К 80-50-200	2004	2020	15	Ні	2020 - заміна засувки чав.Д80-1 шт на насосі, заміна засувки Д100-1 шт.на насосі; заміна засувки Д100-1 шт.на всмоктувальному трубопроводі насоса; заміна підшипників 307-2 шт.; власні кошти;
78	ЦТП по вул. Вербова, 48-а	Циркуляційний ГВП	К 65-50-160 (1,5К-8	1980		4	Ні	
78.1	ЦТП по вул. Вербова, 48-а	Циркуляційний ГВП	К 65-50-160 (1,5К-8	1980	2019	4	Ні	
78.2	ЦТП по вул. Вербова, 48-а	Підвищуючий ХВП	4КМ-12	1992		15	Ні	
78.3	ЦТП по вул. Вербова, 48-а	Підвищуючий ХВП	КМ 100-65-200	1986	2020	18,5	Ні	2020 - заміна засувок чав.Д150-2 шт, власні кошти
79	ЦТП по вул. Вербова, 40-а	Циркуляційний ГВП	К 80-65-160 (3К-9)	1974	2020	7,5	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 307-2 шт., втулки-1 шт.; заміна вентиля чав. Д15-1 шт.на кран кульовий Д15 на насосі; власні кошти;
79.1	ЦТП по вул. Вербова, 40-а	Циркуляційний ГВП	К 80-65-160 (3К-9)	1974	2020	7,5	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 307-2 шт., втулки-1 шт.; заміна вентиля чав. Д15-1 шт.на кран кульовий Д15 на насосі; власні кошти;
79.2	ЦТП по вул. Вербова, 40-а	Підвищуючий ХВП	3К-6	1987	2020	15	Ні	2020 -ремонт насоса із заміною підшипників 307-2 шт.; заміна вентиля чав. Д15-1 шт.на кран кульовий Д15 на насосі; власні кошти;
79.3	ЦТП по вул. Вербова, 40-а	Підвищуючий ХВП	К-45/55	2017		15	Ні	
80	ЦТП по вул. Макарова, 46-в	Циркуляційно-підвищувал	К 80-65-160 (3К-45/30)	1987	2019	7,5	Ні	
80.1	ЦТП по вул. Макарова, 46-в	Циркуляційно-підвищувал	К 80-65-160 (3К-45/30)	1987	2020	7,5	Ні	2020 -заміна підшипників 307-2 шт.; власні кошти;
80.2	ЦТП по вул. Макарова, 46-в	Підвищуючий ХВП	К 200-125-315 (8К-12)	1987	2018	37	Ні	
80.3	ЦТП по вул. Макарова, 46-в	Підвищуючий ХВП	К 200-125-315 (8К-12)	1987	2020	37	Ні	2020 - заміна підшипників 6313 - 2 шт.; власні кошти;
81	ЦТП по вул. Макарова, 48-а	Рециркуляційний	2К-9	1997		2,2	Ні	
81.1	ЦТП по вул. Макарова, 48-а	Циркуляційний ГВП	3К-45/30	1997	2020	7,5	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 307- 2 шт., вала, гранбукси; власні кошти
81.2	ЦТП по вул. Макарова, 48-а	Циркуляційний ГВП	К 100-80-160 (4К-12)	1997	2018	11	Ні	
82	ЦТП вул. Млинівська, 39-б	Підживлюючий	К 80-50-200	1993	2020	15	Ні	2020 - заміна підшипників 307-2 шт. власні кошти;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
82.1	ЦТП вул. Млинівська, 39-б	Підживлюючий	К 80-50-200	1993	2020	15	Ні	2020 - заміна підшипників 307 - 2 шт.; заміна кришок корпуса підшипників - 2 шт., гумових пальців - 8 шт., підшипників 180607 - 2 шт.; власні кошти;
82.2	ЦТП вул. Млинівська, 39-б	Циркуляційно-підвищувал	К 80-50-200	1993	2020	15	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 307-2 шт., напівмуфт-2 шт.; заміна півмуфт - 2 шт., кришок корпуса підшипників - 2 шт., гумових пальців - 10 шт; власні кошти;
82.3	ЦТП вул. Млинівська, 39-б	Циркуляційно-підвищувал	К 80-50-200	1993	2020	15	Ні	2020 - заміна півмуфт - 2 шт., кришок корпуса підшипників - 2 шт., гумових пальців - 8 шт., підшипників 180607 - 2 шт; власні кошти;
82.4	ЦТП вул. Млинівська, 39-б	Рециркуляційний	К 80-50-200	1993	2020	15	Ні	2020- заміна підшипників 307 - 2 шт.; власні кошти;
82.5	ЦТП вул. Млинівська, 39-б	Рециркуляційний	К 80-50-200	1993		15	Ні	
82.6	ЦТП вул. Млинівська, 39-б	Циркуляційний ГВП	К 150-100-200	2001		30	Так	
82.7	ЦТП вул. Млинівська, 39-б	Підвищуючий ХВП	К 150-100-200	2001		30	Так	
82.8	ЦТП вул. Млинівська, 39-б	Підвищуючий ХВП	КМ 90/55	1993	2020	30	Ні	2020 - ремонт електродвигуна насоса підвищення із заміною підшипників 6310- 2 шт.; власні кошти;
82.9	ЦТП вул. Млинівська, 39-б	Підвищуючий ХВП	К 90/55	1993		22	Ні	
82.10	ЦТП вул. Млинівська, 39-б	Підвищуючий ХВП	3К -6	1981		22	Ні	
83	ЦТП по вул. Корольова, 21	Циркуляційний ГВП	К 150-100-200	2001	2020	30	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 305- 2 шт., вала; власні кошти;
83.1	ЦТП по вул. Корольова, 21	Циркуляційний ГВП	К 150-100-200	2001		30	Ні	
83.2	ЦТП по вул. Корольова, 21	Підвищуючий ХВП	К 150-125-315	2001		55	Ні	
83.3	ЦТП по вул. Корольова, 21	Циркуляційний ОП	К 100-65-250 (4к-6)	1993		30	Ні	
83.4	ЦТП по вул. Корольова, 21	Циркуляційний ОП	К 100-65-250 (4к-6)	1993		30	Так	
83.5	ЦТП по вул. Корольова, 21	Підвищуючий ХВП	К 150-100-200	2001		30	Ні	
83.6	ЦТП по вул. Корольова, 21	Підвищуючий ХВП	К 150-100-200	2001		30	Ні	
83.7	ЦТП по вул. Корольова, 21	Підвищуючий ХВП	К 150-100-200	2001		30	Ні	
83.8	ЦТП по вул. Корольова, 21	Циркуляційний ГВП	К 8/18	2001		1,5	Ні	
83.9	ЦТП по вул. Корольова, 21	Циркуляційний ГВП	К 8/18	2001		1,5	Ні	
83.10	ЦТП по вул. Корольова, 21	Рециркуляційний	К 80-50-200	2001		15	Ні	
84	ІТП по вул. Соборна, 446-а (1,2,3 вводи)	Циркуляційний ГВП	Willo TOP-S 30/10	2007		0,39	Ні	
84.1	1 ввід	Циркуляційний ГВП	Willo TOP-S 30/10	2018		0,39	Ні	
84.2	1 ввід	Циркуляційний ОП	Willo TOP-S 50/15	2018	2018	1,6	Ні	
84.3	1 ввід	Підвищувальний ОП	Willo TOP-S 50/15	2018	2018	1,6	Ні	
84.4	1 ввід	Підвищувальний ОП	Willo MHI 205	2007		1,04	Ні	
84.5	1 ввід	Підвищуючий ГВП	Willo MHI 403	2007		1,04	Ні	
84.6	2 ввід	Циркуляційний ГВП	Willo TOP-S 40/10	2007		0,585	Ні	
84.7	2 ввід	Циркуляційний ГВП	Willo TOP-S 40/10	2007		0,585	Ні	
84.8	2 ввід	Циркуляційний ОП	Willo TOP-S 30/10	2007		0,39	Ні	
84.9	2 ввід	Циркуляційний ОП	Willo TOP-S 30/10	2007		0,39	Ні	
84.10	2 ввід	Підвищувальний ОП	Willo MHI 205	2007		1,04	Ні	
84.11	3 ввід	Циркуляційний ГВП	Willo TOP-S 30/10	2007		0,39	Ні	
84.12	3 ввід	Циркуляційний ГВП	Willo TOP-S 30/10	2018		0,39	Ні	
84.13	3 ввід	Циркуляційний ОП	Willo TOP-S 50/15	2018	2018	1,54	Ні	
84.14	3 ввід	Циркуляційний ОП	Willo TOP-S 50/15	2007		1,54	Ні	
84.15	3 ввід	Підвищувальний ОП	Willo MHI 205	2007	2020	1,04	Ні	2020 - заміна торцевого ущільнення - 1 шт., підшипника 202 - 1 шт., 302 - 1 шт.; власні кошти;

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
84.16	3 ввід	Підвищуючий ГВП	Willo MHI 403	2007	2018	1,04	Ні	
85	ІТП по вул. Макарова, 56 (1 черга)	Циркуляційний ГВП	Willo TOP-S 30/10	2007		0,39	Ні	
85.1	ІТП по вул. Макарова, 56 (1 черга)	Циркуляційний ГВП	Willo TOP-S 30/10	2012		0,39	Ні	
85.2	ІТП по вул. Макарова, 56 (1 черга)	Циркуляційний ОП	Willo TOP-S 50/15	2007		1,6	Ні	
85.3	ІТП по вул. Макарова, 56 (1 черга)	Циркуляційний ОП	Willo TOP-S 50/15	2007		1,6	Ні	
85.4	ІТП по вул. Макарова, 56 (1 черга)	Підвищувальний ОП	Willo MHI 205	2007		1,04	Ні	
85.5	ІТП по вул. Макарова, 56 (1 черга)	Підвищуючий ГВП	Willo MHI 404	2007		1,41	Ні	
86	ІТП по вул. Макарова, 56 (2 черга)	Циркуляційний ГВП	Willo TOP-S 30/10	2020		0,39	Ні	2020 - заміна циркуляційного насоса ЦГВ WILO TOP-S 30/10 на ідентичний WILO TOP-S 30/10, власні кошти;
86.1	ІТП по вул. Макарова, 56 (2 черга)	Циркуляційний ГВП	Willo TOP-S 30/10	2007		0,39	Ні	
86.2	ІТП по вул. Макарова, 56 (2 черга)	Циркуляційний ОП	Willo TOP-S 50/15	2007		1,6	Ні	
86.3	ІТП по вул. Макарова, 56 (2 черга)	Циркуляційний ОП	Willo TOP-S 50/15	2007		1,6	Ні	
86.4	ІТП по вул. Макарова, 56 (2 черга)	Підвищуючий ГВП	Willo MHI 803	2007		1,41	Ні	
87	ІТП по вул. Млинівська, 29-а	Циркуляційний ГВП	Willo TOP-S 30/10	2018	2018	0,38	Ні	
87.1	ІТП по вул. Млинівська, 29-а	Циркуляційний ГВП	Willo TOP-S 30/10	2010		0,38	Ні	
87.2	ІТП по вул. Млинівська, 29-а	Циркуляційний ОП	Willo TOP-S 50/15	2010		1,57	Ні	
87.3	ІТП по вул. Млинівська, 29-а	Циркуляційний ОП	Willo TOP-S 50/15	2010		1,57	Ні	
87.4	ІТП по вул. Млинівська, 29-а	Підвищувальний ОП	Willo MHI 205	2010		1,04	Ні	
88	ЦТП по вул. Вербова, 41-в	Підвищувально-циркуляції	К 65-50-160	1981	2020	4	Ні	2020 -заміна підшипників 305- 2 шт.; власні кошти;
88.1	ЦТП по вул. Вербова, 41-в	Підвищувально-циркуляції	К 65-50-125	1994	2020	4	Ні	2020 - ремонт ел.двигуна насоса із заміною підшипників 180306-2 шт., автоматичного вимикача захисту двигуна-1 шт.; власні кошти;
89	ЦТП по вул. Вербова, 39-в	Підвищувально-циркуляції	3К-45/30	1981	2020	7,5	Ні	2020 - заміна підшипників 306 - 2 шт.; власні кошти;
89.1	ЦТП по вул. Вербова, 39-в	Підвищувально-циркуляції	К-45/30	1989	2020	7,5	Ні	2020 - заміна підшипників 306 - 2 шт.; власні кошти;
90	ЦТП по вул. Є. Плужника, 13	Циркуляційний ГВП	К-20/30	1990	2020	4	Ні	2020 - заміна підшипників 305 - 2 шт.; власні кошти;
90.1	ЦТП по вул. Є. Плужника, 13	Циркуляційний ГВП	К-20/30	1990	2020	4	Ні	2020 - заміна підшипників 305 - 2 шт.; власні кошти;
90.2	ЦТП по вул. Є. Плужника, 13	Підвищуючий ХВП	К 65-50-125	1981	2020	2,2	Ні	2020 -заміна підшипників 306 - 2 шт.; власні кошти;
90.3	ЦТП по вул. Є. Плужника, 13	Підвищуючий ХВП	К 65-50-125	1989		2,2	Ні	
91	ЦТП по вул. Соборна, 257-б	Підвищувально-циркуляції	К-20/30	1985	2020	4	Ні	2020 -заміна підшипників 305 - 2 шт., втулки - 2 шт., гран-букси - 1 шт.; власні кошти;
91.1	ЦТП по вул. Соборна, 257-б	Підвищувально-циркуляції	К-20/30	1980	2020	4	Ні	2020 - заміна підшипників 306-2шт.; власні кошти;
92	ЦТП по вул. Сошенка, 5-б	Підвищуючий насос	Willo IL 200/345-55/4	2019		55	Так	
92.1	ЦТП по вул. Сошенка, 5-б	Підвищуючий насос	Willo IL 200/345-55/4	2019		55	Так	
93	ЦТП по вул. Кавказька, 6-в	Циркуляційний ГВП	К 45/30	1985	2020	7,5	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 307-2 шт.; заміна підшипників 306-2 шт.; власні кошти;
93.1	ЦТП по вул. Кавказька, 6-в	Циркуляційний ГВП	К 45/30	1985		7,5	Ні	
93.2	ЦТП по вул. Кавказька, 6-в	Підвищуючий ХВП	4К-12	1977		11	Ні	
93.3	ЦТП по вул. Кавказька, 6-в	Підвищуючий ХВП	4К-12	1977		11	Ні	
93.4	ЦТП по вул. Кавказька, 6-в	Мережевий опалення	IRG 200-250/A-22	2010	2020	22	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 6310-2 шт. власні кошти;
93.5	ЦТП по вул. Кавказька, 6-в	Мережевий опалення	IRG 200-250/A-22	2010		22	Ні	
94	ЦТП по вул. Кавказька, 1-а	Циркуляційний ГВП	КМГ-65-50-160	1993	2019	4	Ні	
94.1	ЦТП по вул. Кавказька, 1-а	Циркуляційний ГВП	НЦ 25/32	1992	2020	5,5	Ні	2020 - заміна підшипників 306 - 2 шт.на ел.двигуні насоса; власні кошти;
94.2	ЦТП по вул. Кавказька, 1-а	Підвищуючий ХВП	4 КМ 12	1986	2020	17,5	Ні	2020 - ремонт ел.двигуна насоса із заміною підшипників 6310-2 шт.; власні кошти;

Фрагмент

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
94.3	ЦТП по вул. Кавказька, 1-а	Підвищуючий ХВП	4 КМ 12	1986	2020	17,5	Ні	2020 - заміна підшипників 309 - 2 шт.; ремонт ел.двигуна насоса із заміною підшипників 6310 - 2 шт.; власні кошти;
95	ЦТП по вул. Міцкевича, 32-а	Циркуляційний ГВП	3К-6	1984		11	Ні	
95.1	ЦТП по вул. Міцкевича, 32-а	Циркуляційний ГВП	КМ 65-50-160	1993	2020	5,5	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 306-2 шт.; заміна втулки на вал - 1 шт., пальців гумових - 8 шт.; власні кошти;
95.2	ЦТП по вул. Міцкевича, 32-а	Мережевий	WILO NL 125/200-55-2-1	2010		55	Так	
95.3	ЦТП по вул. Міцкевича, 32-а	Мережевий	WILO NL 125/200-55-2-1	2013		55	Так	
96	ЦТП по вул. Литовська, 20	Мережевий	DAB KDN 100-200/210		2020	55	Ні	2020- заміна поворотних засувок "Батерфляй" Д200-2 шт.на засувки Д200, заміна зворотнього клапана Д200-1 шт.; ремонт мережевого насоса із заміною підшипників 308 -2 шт.; заміна підшипників180215- 2 шт.на ел.двигуні Р= 55 кВт насоса; власні кошти;
96.1	ЦТП по вул. Литовська, 20	Мережевий	DAB KDN 100-200/210		2020	55	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною механічного ущільнення - 1 шт., підшипни ків 307-2 шт.; власні кошти;
97	ЦТП по Пр-т Миру, 8-б	Мережевий	Д 320/50	1998	2018	75	Так	
97.1	ЦТП по Пр-т Миру, 8-б	Мережевий	L 150-400 U1NN7504	2014	2020	75	Так	2020- ремонт насоса із заміною підшипників - 2 шт.; власні кошти;
98	ЦТП по вул. Небесної Сотні, 26-г	Підвищуючий ХВП	К 90/55	1985		30	Ні	
98.1	ЦТП по вул. Небесної Сотні, 26-г	Підвищуючий ХВП	К 90/55	1985	2019	30	Ні	
98.2	ЦТП по вул. Небесної Сотні, 26-г	Підвищуючий ХВП	К 90/35	1985		22	Ні	
98.3	ЦТП по вул. Небесної Сотні, 26-г	Циркуляційний ГВП	НЦ 25/32	1992	2019	5,5	Ні	
98.4	ЦТП по вул. Небесної Сотні, 26-г	Циркуляційний ГВП	НЦ 25/32	1992	2018	5,5	Ні	
98.5	ЦТП по вул. Небесної Сотні, 26-г	Мережевий	DAB NKP G 80-160/153/a	2018		15	Ні	
98.6	ЦТП по вул. Небесної Сотні, 26-г	Мережевий	К 290/30	2013		40	Ні	
99	ЦТП по вул. Шкільна, 13	Циркуляційний "котел-бой	UPS 25-80	2017		0,19	Ні	
99.1	ЦТП по вул. Шкільна, 13	Циркуляційний ГВП	НЦ 25/32	1992		5,5	Ні	
99.2	ЦТП по вул. Шкільна, 13	Циркуляційний ГВП	НЦ 25/32	1992	2020	5,5	Ні	2020 -ремонт насоса г.в. із заміною підшипників 307-2 шт.; власні кошти;
100	ЦТП по вул. 16 Липня, 19	Циркуляційний насос	WILO IL 150/200	2011	2019	7,5	Ні	
100.1	ЦТП по вул. 16 Липня, 19	Підживлюючий ОП	КС 12/50	1996		5,5	Ні	
100.2	ЦТП по вул. 16 Липня, 19	Підживлюючий ОП	КС 12/50	1996		5,5	Ні	
101	ЦТП по вул. Небесної Сотні, 26-в	-	-	-				
102	ЦТП вул. Р. Шухевича, 26-а	Підживлювальний	К 80-50-200	1992	2019	18,5	Ні	
102.1	ЦТП вул. Р. Шухевича, 26-а	Підвищувальний ХВ	К-80/50	1993	2020	18,5	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 307- 2 шт; власні кошти;
102.2	ЦТП вул. Р. Шухевича, 26-а	Підвищувальний ХВ	К-80/50	1993		18,5	Ні	
102.3	ЦТП вул. Р. Шухевича, 26-а	Коректуючий ОП	К 45/55	1989	2020	11	Ні	2020 - ремонт ел.двигуна насоса із заміною підшипників 62310-2 шт.; власні кошти;
102.4	ЦТП вул. Р. Шухевича, 26-а	Мережевий	К 160/30	1991	2020	30	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 307 - 2 шт; власні кошти;
102.5	ЦТП вул. Р. Шухевича, 26-а	Мережевий	К 160/30	1991		30	Ні	
102.6	ЦТП вул. Р. Шухевича, 26-а	Циркуляційний ГВП	К 45/55	1989	2018	15	Ні	
102.7	ЦТП вул. Р. Шухевича, 26-а	Циркуляційний ГВП	DAB NKP 32-160/177	2010		6,4	Ні	
102.8	ЦТП вул. Р. Шухевича, 26-а	Підживлюючий	ВРН 60/280-50М	2018		0,6	Ні	
102.9	ЦТП вул. Р. Шухевича, 26-а	Підвищувальний ХВ	К 90/55	1989		22	Ні	
102.10	ЦТП вул. Р. Шухевича, 26-а	Підвищувальний ХВ	4К-6	1993		45	Ні	

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
102.11	ЦТП вул. Р. Шухевича, 26-а	Коректуючий ОП	К 45/55	1989		11	Ні	
103	ЦТП по вул. В. Дивізії, 33	Підвищувальний ХВ	К 100-65-250	1993	2020	55	Ні	2020 - заміна втулки - 1 шт; власні кошти;
103.1	ЦТП по вул. В. Дивізії, 33	Підвищувальний ХВ	К 100-65-250	1993		55	Ні	
103.2	ЦТП по вул. В. Дивізії, 33	Підвищувальний ХВ	К 100-65-250	1993		55	Ні	
103.3	ЦТП по вул. В. Дивізії, 33	Циркуляційний ГВП	К 100-65-200	1993		45	Ні	
103.4	ЦТП по вул. В. Дивізії, 33	Циркуляційний ГВП	К 100-65-200	1993		45	Ні	
103.5	ЦТП по вул. В. Дивізії, 33	Пожежний	К 90/20	1993		55	Ні	
103.6	ЦТП по вул. В. Дивізії, 33	Пожежний	К 100-65-250	1993		55	Ні	
103.7	ЦТП по вул. В. Дивізії, 33	Мережевий	К 100-65-200	1993		45	Ні	
103.8	ЦТП по вул. В. Дивізії, 33	Циркуляційний ГВП	IP-E 80/4-20	2018	2020	4	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною механічного ущільнення, заміна вентилів Д15-2 шт.на крани 3-х ходові, установка термометрів ТТЖ- 2 шт.на трубопроводах ГВП; власні кошти;
103.9	ЦТП по вул. В. Дивізії, 33	Мережевий	DAB NKM-G 100-315/31(	2017		22	Ні	
103.10	ЦТП по вул. В. Дивізії, 33	Мережевий	DCP -G 65-550/A BA QE/	2017		30	Ні	
104	ЦТП по вул. Мельника, 6-а	Мережевий	К 160/30	1983	2019	30	Ні	
104.1	ЦТП по вул. Мельника, 6-а	Мережевий	DAB NKM -G-100-315/31	2018	2020	22	Ні	2020 - заміна механічного ущільнення - 1 шт., підшипників 180204 - 2 шт; власні кошти;
104.2	ЦТП по вул. Мельника, 6-а	Циркуляційний ГВП	К 45/55	1995	2019	18,5	Ні	
104.3	ЦТП по вул. Мельника, 6-а	Підживлюючий ОП	KVC 20/50M	2018	2020	0,55	Ні	2020 - заміна механічного ущільнення - 1 шт., підшипників 180204 - 2 шт; власні кошти;
104.4	ЦТП по вул. Мельника, 6-а	Підживлюючий ОП	КМ 50-32-125 (КМ 65-50	1995		2,2	Ні	
104.5	ЦТП по вул. Мельника, 6-а	Пожежний	К 45/55	1995		18,5	Ні	
104.6	ЦТП по вул. Мельника, 6-а	Пожежний	К 45/55	1995		18,5	Ні	
104.7	ЦТП по вул. Мельника, 6-а	Підвищувальний	К 45/55	1995	2020	22	Ні	2020 - ремонт електродвигуна насоса із заміною підшипників 6309 - 2 шт.; власні кошти;
104.8	ЦТП по вул. Мельника, 6-а	Підвищувальний	К 45/55	1995	2020	18,5	Ні	2020 - ремонт ел.двигуна насоса із заміною підшипників 6307 - 2 шт.; власні кошти;
104.9	ЦТП по вул. Мельника, 6-а	Підвищувальний	К 45/55	1995	2020	18,5	Ні	2020 - ремонт ел.двигуна насоса із заміною підшипників 62310-2 шт; власні кошти;
104.10	ЦТП по вул. Мельника, 6-а	Циркуляційний ГВП	DAB NKP 32-160-177	2010		6,4	Ні	
105	ЦТП по вул. Мельника, 26	Мережевий	К 35/1200Т	2018		11,8	Ні	
105.1	ЦТП по вул. Мельника, 26	Мережевий	К 100-65-200а	1993	2020	18,5	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 309- 2 шт.; власні кошти;
105.2	ЦТП по вул. Мельника, 26	Підвищувальний ХВ	К 80-50-200	1992		18,5	Ні	
105.3	ЦТП по вул. Мельника, 26	Підвищувальний ХВ	К 80-50-200	1992		18,5	Ні	
105.4	ЦТП по вул. Мельника, 26	Циркуляційний ГВП	К 80-65-160	1992	2020	7,5	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 307 - 2 шт. власні кошти;
105.5	ЦТП по вул. Мельника, 26	Циркуляційний ГВП	DAB NKP -G 50-160/153/	2018		7,5	Ні	
106	ЦТП по вул. Польна, 6	Підвищувальний ХВ	4К-12	1985	2018	10	Ні	
106.1	ЦТП по вул. Польна, 6	Підвищувальний ХВ	4К-12	1985		10	Ні	
106.2	ЦТП по вул. Польна, 6	Циркуляційний ГВП	КМГ-65-50-160	1993	2019	5,5	Ні	
106.3	ЦТП по вул. Польна, 6	Циркуляційний ГВП	К 20/30	1985		4	Ні	
106.4	ЦТП по вул. Польна, 6	Циркуляційний ГВП	К 20/30	1985	2020	4	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 305 - 2 шт.; власні кошти;
106.5	ЦТП по вул. Польна, 6	Мережевий	Wilo IL 80/150	2010	2020	7,5	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною механічного ущільнення - 1 шт., підшипників 307 - 2 шт.; власні кошти;

1	2	3	4	5	6	7	8	9
106.6	ЦТП по вул. Польна, 6	Мережевий	Wilo IL 80/150	2010		7,5	Ні	
106.7	ЦТП по вул. Польна, 6	Підживлюючий ОП	MHI 205 1/E/1	2010		0,75	Ні	
106.8	ЦТП по вул. Польна, 6	Підживлюючий ОП	MHI 205 1/E/1	2010		0,75	Ні	
107	ЦТП по вул. Міцкевича, 5-а	Мережевий	К 90/35	2011		22	Ні	
107.1	ЦТП по вул. Міцкевича, 5-а	Мережевий	К 90/35	2011		22	Ні	
108	ЦТП по вул. Набережна, 8-б	Циркуляційний ГВП	2К 20/30	2007		5,5	Ні	
108.1	ЦТП по вул. Набережна, 8-б	Підвищуючий ХВ	К 45/30	1986		7,5	Ні	
108.2	ЦТП по вул. Набережна, 8-б	Підвищуючий ХВ	К 45/30	2007		7,5	Ні	
108.3	ЦТП по вул. Набережна, 8-б	Циркуляційний ГВП	КМ-65-50-160	1991		5,5	Ні	
109	ЦТП по вул. Набережна, 8-в	Мережевий насос	L 100-160	2014	2020	30	Так	2020 - ремонт насоса із заміною механічного ущільнення; заміна підшипників 307 - 2 шт; власні кошти;
109.1	ЦТП по вул. Набережна, 8-в	Мережевий насос	L 100-160	2014	2020	30	Так	2020 - заміна підшипників 307 - 2 шт; власні кошти;
109.2	ЦТП по вул. Набережна, 8-в	Мережевий насос	L 100-160	2014		30	Ні	
110	ІТП по вул. Міцкевича, 5	Циркуляційний ГВП	LPS 40/40M	2007		0,8	Ні	
111	ІТП по вул. Міцкевича, 7	Циркуляційний ГВП	UPS-25-80	2014		0,7	Ні	
112	ЦТП вул. Є. Коновальця, 5-а	Циркуляційний	К 45/55	1986		15	Ні	
112.1	ЦТП вул. Є. Коновальця, 5-а	Циркуляційний	К 45/55	1986		15	Ні	
112.2	ЦТП вул. Є. Коновальця, 5-а	Підвищуючий ГВП	К 45/55	1986	2018	11	Так	
112.3	ЦТП вул. Є. Коновальця, 5-а	Підвищуючий ГВП	К 45/55	1986		11	Так	
112.4	ЦТП вул. Є. Коновальця, 5-а	Підвищуючий ГВП	Helix FIRST V5203/5/16/S	2019		11	Так	
112.5	ЦТП вул. Є. Коновальця, 5-а	Мережевий	К 90/55	1986		22	Так	
112.6	ЦТП вул. Є. Коновальця, 5-а	Насос незалежної системи	CL 100-200/2D		2018	18,5	Так	
113	ЦТП вул. Є. Коновальця, 8	Циркуляційний ГВП	К 45/55	1995	2018	18,5	Ні	
113.1	ЦТП вул. Є. Коновальця, 8	Пожежний	4К-6	1991	2020	55	Ні	2020 - ремонт електродвигуна Р=55 кВт насоса холодної води із заміною підшипників 6314 - 2 шт.; власні кошти;
113.2	ЦТП вул. Є. Коновальця, 8	Пожежний	4К-6	1991		55	Так	
113.3	ЦТП вул. Є. Коновальця, 8	Підвищувальний	4К-8	1981	2018	37	Ні	
113.4	ЦТП вул. Є. Коновальця, 8	Підвищувальний	4К-8	1991		37	Ні	
113.5	ЦТП вул. Є. Коновальця, 8	Мережевий	К 290/30	1991		37	Ні	
113.6	ЦТП вул. Є. Коновальця, 8	Мережевий	К 290/30	1991		37	Ні	
113.7	ЦТП вул. Є. Коновальця, 8	Циркуляційний ГВП	К 45/55	1989		18,5	Ні	
113.8	ЦТП вул. Є. Коновальця, 8	Мережевий	К 290/30	2002	2020	45	Ні	2020 - заміна засувок Д200 - 2 шт.на насосі, власні кошти;
114	ЦТП вул. Р. Шухевича, 2-а	Підвищуючий ГВП	К 45/55	1986	2019	18,5	Ні	
114.1	ЦТП вул. Р. Шухевича, 2-а	Підвищуючий ГВП	4К-6	1985		45	Ні	
114.2	ЦТП вул. Р. Шухевича, 2-а	Циркуляційний ГВП	2К 20/30	1985	2019	4	Ні	
114.3	ЦТП вул. Р. Шухевича, 2-а	Циркуляційний ГВП	DAB K28-500T	1995		3,4	Ні	
114.4	ЦТП вул. Р. Шухевича, 2-а	Мережевий	К 160-30	1997		30	Ні	
114.5	ЦТП вул. Р. Шухевича, 2-а	Мережевий	К 160-30	1997	2020	30	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною магнітних пускачів ПМЛ5100А - 2 шт. в шафі управління насосами; власні кошти;
114.6	ЦТП вул. Р. Шухевича, 2-а	Підживлюючий	КМ 65-50-160	1989		5,5	Ні	
114.7	ЦТП вул. Р. Шухевича, 2-а	Підживлюючий	КМ 65-50-160	1989		5,5	Ні	
115	ЦТП вул. Р. Шухевича, 14-а	Мережевий	4К-8а	1987		18,5	Так	
115.1	ЦТП вул. Р. Шухевича, 14-а	Мережевий	4К-8а	1987		18,5	Так	
115.2	ЦТП вул. Р. Шухевича, 14-а	Циркуляційний ГВП	К 45/55	1987	2018	11	Ні	
115.3	ЦТП вул. Р. Шухевича, 14-а	Циркуляційний ГВП	К 45/55	1987		11	Ні	
115.4	ЦТП вул. Р. Шухевича, 14-а	Підвищуючий ГВП	К 45/55	1987		11	Так	

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
115.5	ЦТП вул. Р. Шухевича, 14-а	Підвищуючий ГВП	К 45/55	1987		11	Так	
115.6	ЦТП вул. Р. Шухевича, 14-а	Підвищуючий ГВП	К 45/55	1987	2020	11	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 308-2 шт. власні кошти;
115.7	ЦТП вул. Р. Шухевича, 14-а	Коректуючий	FCE 80-200-150	2007	2019	11	Ні	
116	ЦТП по вул. В. Дивізії, 5-а	Підживлюючий	3К-9	1984		5,5	Ні	
116.1	ЦТП по вул. В. Дивізії, 5-а	Підживлюючий	3К-9	1984		5,5	Ні	
116.2	ЦТП по вул. В. Дивізії, 5-а	Підвищуючий ГВП	К 80-50-200	1991		18,5	Ні	
116.3	ЦТП по вул. В. Дивізії, 5-а	Підвищуючий ГВП	К-18/500Т	2018		3,4	Ні	
116.4	ЦТП по вул. В. Дивізії, 5-а	Циркуляційний ГВП	К 80-65-160	1991	2020	7,5	Ні	2020 - заміна підшипників 306-2 шт., чавунного вентиля - 1 шт. на кран 3-х ходовий; власні кошти;
116.5	ЦТП по вул. В. Дивізії, 5-а	Циркуляційний ГВП	К 45/55	1991	2020	11	Ні	2020 - заміна підшипників 306-2 шт., чавунного вентиля - 1 шт. на кран 3-х ходовий; власні кошти;
116.6	ЦТП по вул. В. Дивізії, 5-а	Мережевий	К 160/30	2005	2020	30	Ні	2020 - заміна підшипників 309 - 2 шт.; власні кошти;
116.7	ЦТП по вул. В. Дивізії, 5-а	Мережевий	К 160/30	2005	2020	30	Ні	2020 - заміна підшипників 309 - 2 шт.; власні кошти;
116.8	ЦТП по вул. В. Дивізії, 5-а	Циркуляційний ГВП	KLP 40-1200	2018		0,55	Ні	
117	ЦТП вул. Будівельників, 2-а	Мережевий насос	Д-320/50	2020	2020	75	Так	2020 - влаштування мережевого насосу Д-320/50, інвест. програма. 2020 - влаштування щита управління насосом 75 кВт. з регулятором рівня і розмножувачем сигналів у зборі, інвест. програма.
117.1	ЦТП вул. Будівельників, 2-а	Мережевий насос	Д-320/50	2020	2020	75	Так	2020 - влаштування мережевого насосу Д-320/50, інвест. програма. 2020 - влаштування щита управління насосом 75 кВт. з регулятором рівня і розмножувачем сигналів у зборі, інвест. програма.
117.2	ЦТП вул. Будівельників, 2-а	Мережевий насос	Д-320/50	2020	2020	75	Так	2020 - влаштування мережевого насосу Д-320/50, інвест. програма. 2020 - влаштування щита управління насосом 75 кВт. з регулятором рівня і розмножувачем сигналів у зборі, інвест. програма.
117.3	ЦТП вул. Будівельників, 2-а	Мережевий насос	Д-320/50	2020	2020	55	Так	2020 - влаштування мережевого насосу Д-320/50, інвест. програма. 2020 - влаштування щита управління насосом з регулятором рівня і розмножувачем сигналів у зборі, інвест. програма.
117.4	ЦТП вул. Будівельників, 2-а	Мережевий насос	Д-200/90а	1997	2020	75	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною вала-1 шт., втулок-2 шт.; власні кошти;
117.5	ЦТП вул. Будівельників, 2-а	Мережевий насос	Д-200/90а	1997	2020	75	Ні	2020 - ремонт насоса із заміною підшипників 180307-2 шт; власні кошти;
117.6	ЦТП вул. Будівельників, 2-а	Мережевий насос	Д-200/90а	1997	2019	75	Ні	
117.7	ЦТП вул. Будівельників, 2-а	Підживлюючий насос	3К-45/30	1982	2018	7,5	Ні	
117.8	ЦТП вул. Будівельників, 2-а	Підживлюючий насос	2К-20/30	2000	-	4	Ні	
117.9	ЦТП вул. Будівельників, 2-а	Підживлюючий насос	2К-20/30	2000	-	4	Ні	
117.10	ЦТП вул. Будівельників, 2-а	Підвищуючий ХВ	КМ-65-50-160	2013	-	5,5	Ні	
118	ЦТП по вул. Льонокомбінатівська, 9-б	Коректуючий	К 90/30	1980	2018	11	Ні	
118.1	ЦТП по вул. Льонокомбінатівська, 9-б	Коректуючий	К 90-30	1981	2020	11	Ні	2020 - ремонт коректуючого насоса із заміною втулки на вал - 1 шт; власні кошти;

ЗГІДНО ОРИГІНАЛУ
РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО
ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
118.2	ЦТП по вул. Льонокомбінатівська, 9-б	Підвищуючий ХВ	К 80-50-200	1995	2020	22	Ні	2020 - заміна вала, підшипників 6308 - 2 шт.; власні кошти;
118.3	ЦТП по вул. Льонокомбінатівська, 9-б	Підвищуючий ХВ	К 80-65-160	1995		11	Ні	
118.4	ЦТП по вул. Льонокомбінатівська, 9-б	Циркуляційний ГВ	К 20/30	1981	2019	4	Ні	
118.5	ЦТП по вул. Льонокомбінатівська, 9-б	Циркуляційний ГВ	К 20/30	1985	2020	4	Ні	2020 - заміна підшипників 183605 - 2 шт., втулки на вал- 1 шт; власні кошти;
119	ЦТП по вул. Фабрична, 5-б	Підвищуючий ХВ	К 100-65-200	1995		17	Ні	
119.1	ЦТП по вул. Фабрична, 5-б	Підвищуючий ХВ	К 100-65-200	1995		17	Ні	
119.2	ЦТП по вул. Фабрична, 5-б	Циркуляційний	К 20/30	1981		4	Ні	
119.3	ЦТП по вул. Фабрична, 5-б	Циркуляційний	К 20/30	1979		4	Ні	
120	ЦТП по вул. Генерала Безручка, 26-а	Циркуляційний ГВ	К 45/30	1990	2020	7,5	Ні	2020 - влаштування фундаменту під насос, власні кошти;
120.1	ЦТП по вул. Генерала Безручка, 26-а	Циркуляційний	К-8/18			2,2	Ні	
121	ЦТП по вул. Фабрична, 1-в	Циркуляційний ГВП	К20/18	1982	2019	4	Ні	
121.1	ЦТП по вул. Фабрична, 1-в	Циркуляційний ГВП	К20/30	1982		4	Ні	
122	ІТП по вул. Кн. Романа, 9	Циркуляційний ГВП	TOP S 40/10	2014		0,68	Ні	
123	ІТП вул. Богоявленська, 2	Циркуляційний ГВП	IPL 50/115-0,75/2	2012		0,75	Ні	
124	ЦТП по вул. Гагаріна, 3-а	Підвищувальний ХВ	КМ 90/35	1985		15	Ні	
124.1	ЦТП по вул. Гагаріна, 3-а	Підвищувальний ХВ	IRG 80/160	2009		7,5	Ні	
124.2	ЦТП по вул. Гагаріна, 3-а	Циркуляційний ГВП	КМ 20/30	1985	2019	4	Ні	
124.3	ЦТП по вул. Гагаріна, 3-а	Циркуляційний ГВП	КМ 20/30	1985		4	Ні	
125	ЦТП по вул. Пластова, 39-а	Циркуляційний ГВП	К 20/30	1980	2019	4	Ні	
125.1	ЦТП по вул. Пластова, 39-а	Циркуляційний ГВП	К 20/30	1987	2019	4	Ні	
126	ЦТП вул. Гайдамацька, 11-а	Підвищувальний	КМ 160/30	1995		18	Ні	
126.1	ЦТП вул. Гайдамацька, 11-а	Циркуляційний ГВП	2К 20/30	1979	2018	4	Ні	
126.2	ЦТП вул. Гайдамацька, 11-а	Циркуляційний ГВП	2К 20/30	1979	2018	4	Ні	
126.3	ЦТП вул. Гайдамацька, 11-а	Підвищувальний	КМ 160/30	1995	2020	11	Ні	2020 - заміна підшипників 308 - 2 шт.; власні кошти;
127	ЦТП вул. Кобзарська, 17-а	Підвищувальний	К 90/20	1987		7,5	Ні	
127.1	ЦТП вул. Кобзарська, 17-а	Циркуляційний ГВП	К 45/30	1987	2019	7,5	Ні	
127.2	ЦТП вул. Кобзарська, 17-а	Циркуляційний ГВП	К 45/30	1978	2019	7,5	Ні	
127.3	ЦТП вул. Кобзарська, 17-а	Підвищувальний ХВ	НГВ-100-65-200 (КМ 90/	1994	2020	11	Ні	2020 - заміна підшипників 6310 - 2 шт., власні кошти;
128	ЦТП по вул. Ак. Грушевського, 38-а	Підвищувальний	4К 12У	1987	2020	11	Ні	2020 - заміна підшипників 6308 - 2 шт.; власні кошти;
128.1	ЦТП по вул. Ак. Грушевського, 38-а	Підвищувальний	КМ 25/32	1987		5,5	Ні	
128.2	ЦТП по вул. Ак. Грушевського, 38-а	Циркуляційний ГВП	К 45/30	1987	2019	7,5	Ні	
128.3	ЦТП по вул. Ак. Грушевського, 38-а	Циркуляційний ГВП	К 45/30	1987	2019	7,5	Ні	
129	ЦТП по вул. Кл. Савури, 1-б	Циркуляційний ГВП	К 8/18	1993	2020	2,2	Ні	2020 - ремонт ел.двигуна Р=2.2 кВт насоса із заміною підшипників 1890306 - 2 шт.; власні кошти;
129.1	ЦТП по вул. Кл. Савури, 1-б	Циркуляційний ГВП	К 8/18	1993	2018	4	Ні	
130	ІТП по вул. Кл. Савури, 14	Циркуляційний ГВП	ВРН 150-340-65Т	2011		2,3	Ні	
130.1	ІТП по вул. Кл. Савури, 14	Циркуляційний ГВП	ВРН 150/360-80М	2018		2,5	Ні	
131	ІТП по вул. Грушевського, 38 (2-7 п.) + Гру	Циркуляційний ГВП	ВРН 150-340-65Т	2011		1,8	Ні	
131.1	ІТП по вул. Грушевського, 38 (2-7 п.) + Гру	Циркуляційний ОП	DAP CP- 65-2280	2011	2018	3	Ні	
131.2	ІТП по вул. Грушевського, 38 (2-7 п.) + Гру	Циркуляційний ОП	DAP CP- 65-2280	2011		3	Ні	
132	ІТП по вул. Грушевського, 38 (1 п.)	Циркуляційний ГВП	ВРН 150-340-65Т	2011		2,3	Ні	
132.1	ІТП по вул. Грушевського, 38 (1 п.)	Циркуляційний ОП	ВРН 150-360-80М	2018		2,7	Ні	
132.2	ІТП по вул. Грушевського, 38 (1 п.)	Циркуляційний ОП	ВРН 180-360-80Т	2011		2,7	Ні	
132.3	ІТП по вул. Грушевського, 38 (1 п.)	Циркуляційний ОП	ВРН 180-360-80Т	2011		2,7	Ні	
133	ІТП по вул. Грушевського, 40 (2-5 п)	Циркуляційний ГВП	ВРН 150-340-65Т	2011		2,3	Ні	

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
133.1	ІТП по вул. Грушевського, 40 (2-5 п)	Циркуляційний ОП	ВРН 150-360-80М	2018		2,7	Ні	
	Сумарні та середньозважені показники					5484,05		

*

зазначаються виконані роботи з будівництва (реконструкції, модернізації), рік проведення та джерело їх фінансування (зокрема інвестиційна складова тарифів на теплову енергію, затверджених НКРЕКП (Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сфері комунальних послуг), кредитні кошти тощо), починаючи з 2012 року включно.

(підпис керівника (власника))

Ю.Ю. Приварський
(ініціали, прізвище)

(підпис головного бухгалтера)

К.П. Кантоністова
(ініціали, прізвище)

(підпис виконавця)

О.А. Белеля
(ініціали, прізвище)

телефон:(0362) 64-26-69, (0362) 64-36-99 факс: (0362) 64-26-67

електронна пошта: rivneteplo@gmail.com, rtevtv@gmail.com

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" 36598008 УКРАЇНА

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Додаток 1
до Національного положення (стандарту)
бухгалтерського обліку 1 "Загальні вимоги до фінансової звітності"

		КОДИ		
	Дата (рік, місяць, число)	2019	01	01
Підприємство Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"	за ЄДРПОУ	36598008		
Територія РІВНЕНСЬКА	за КОАТУУ	5610100000		
Організаційно-правова форма господарювання Товариство з обмеженою відповідальністю	за КОПФГ	240		
Вид економічної діяльності Постачання пари, гарячої води та кондиційованого повітря	за КВЕД	35.30		
Середня кількість працівників 669				
Адреса, телефон вулиця Данила Галицького, буд. 27, м. РІВНЕ, РІВНЕНСЬКИЙ РАЙОН, РІВНЕНСЬКА обл., 33027	642669			

Одиниця виміру: тис. грн. без десяткового знака (окрім розділу IV Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) (форма №2), грошові показники якого наводяться в гривнях з копійками)

Складено (зробити позначку "v" у відповідній клітинці):

за положеннями (етандартами) бухгалтерського обліку	V
за міжнародними етандартами фінансової звітності	

Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на 31 грудня 2018 р.

Форма №1 Код за ДКУД 1801001

А К Т И В	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	544	391
первісна вартість	1001	1 128	1 128
накопичена амортизація	1002	584	737
Незавершені капітальні інвестиції	1005	11 236	4 776
Основні засоби	1010	157 841	138 911
первісна вартість	1011	476 415	483 488
знос	1012	318 574	344 577
Інвестиційна нерухомість	1015	-	-
Первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	-	-
Знос інвестиційної нерухомості	1017	-	-
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
Первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	-	-
Накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	-	-
інші фінансові інвестиції	1035	3 195	3 195
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	37 363	37 681
Відстрочені податкові активи	1045	-	-
Гудвіл	1050	-	-
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	-	-
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	**1095**	**210 179**	**184 954**
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	3 410	3 796
Виробничі запаси	1101	3 405	3 796
Незавершене виробництво	1102	-	-
Готова продукція	1103	-	-
Товари	1104	5	-
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Депозити перестрахування	1115	-	-
Векселі одержані	1120	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	86 917	170 872
Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	1130	2 292	3 195
з бюджетом	1135	2 083	73
у тому числі з податку на прибуток	1136	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків	1145	-	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	15 406	14 601
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	7 125	4 450
Готівка	1166	-	4
Рахунки в банках	1167	5 395	1 064
Витрати майбутніх періодів	1170	1 180	1 242
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	-	-
у тому числі в: резервах довгострокових зобов'язань	1181	-	-
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	-	-

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Рудик О.І.

незароблених премій	1183	-	-
страхових резервах	1184	-	-
оборотні активи	1190	23 737	41 750
ього за розділом II	1195	141 748	239 979
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Баланс	1300	351 927	424 933

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	5 000	5 000
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	-	-
Капітал у дооцінках	1405	-	-
Додатковий капітал	1410	222 571	221 980
Емісійний дохід	1411	-	-
Накопичені курсові різниці	1412	-	-
Резервний капітал	1415	-	-
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	(149 180)	(194 119)
Неоплачений капітал	1425	(-)	(-)
Вилучений капітал	1430	(-)	(-)
Інші резерви	1435	-	-
Усього за розділом I	1495	78 391	32 861
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	-	-
Пенсійні зобов'язання	1505	-	-
Довгострокові кредити банків	1510	-	-
Інші довгострокові зобов'язання	1515	-	-
Довгострокові забезпечення	1520	-	-
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	-	-
Цільове фінансування	1525	1 898	115
Благодійна допомога	1526	-	-
Страхові резерви	1530	-	-
у тому числі: резерв довгострокових зобов'язань	1531	-	-
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	-	-
резерв незароблених премій	1533	-	-
інші страхові резерви	1534	-	-
Інвестиційні контракти	1535	-	-
Призовий фонд	1540	-	-
Резерв на виплату джек-поту	1545	-	-
Усього за розділом II	1595	1 898	115
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600	-	-
Векселі видані	1605	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	-	-
товари, роботи, послуги	1615	189 606	298 430
розрахунками з бюджетом	1620	3 342	3 132
у тому числі з податку на прибуток	1621	-	-
розрахунками зі страхування	1625	-	679
розрахунками з оплати праці	1630	2 034	2 693
Поточна кредиторська заборгованість за одержаними авансами	1635	4 609	351
Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками	1640	-	-
Поточна кредиторська заборгованість із внутрішніх розрахунків	1645	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за страховою діяльністю	1650	-	-
Поточні забезпечення	1660	181	333
Доходи майбутніх періодів	1665	-	-
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	71 866	86 339
Усього за розділом III	1695	271 638	391 957
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	-	-
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	1800	-	-
Баланс	1900	351 927	424 933

Керівник Корчинський Олександр Святославович

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Головний бухгалтер Найдюк Світлана Дмитрівна

[1] Визначається в порядку, встановленому центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері статистики.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" 34598008 УКРАЇНА

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

434

	КОДИ		
Дата (рік, місяць, число)	2019	01	01
за СДРПОУ	36598008		

Підприємство Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"
(найменування)

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)
за Рік 2018 р.

Форма N2 Код за ДКУД 1801003

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	558 030	513 010
Чисті зароблені страхові премії	*2010*	-	-
премії підписані, валова сума	*2011*	-	-
премії, передані у перестрахування	*2012*	-	-
зміна резерву незароблених премій, валова сума	*2013*	-	-
зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій	*2014*	-	-
Собівартість реалізованої продукції (товарів,робіт, послуг)	2050	(597 619)	(551 794)
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	*2070*	-	-
Валовий: прибуток	2090	-	-
збиток	2095	(39 589)	(38 784)
Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань	*2105*	-	-
Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів	*2110*	-	-
зміна інших страхових резервів, валова сума	*2111*	-	-
зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах	*2112*	-	-
Інші операційні доходи	2120	10 513	36 030
у тому числі: дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю	*2121*	-	-
дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	*2122*	-	-
дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування	*2123*	-	-
Адміністративні витрати	2130	(10 836)	(9 429)
Витрати на збут	2150	(-)	(-)
Інші операційні витрати	2180	(6 798)	(16 647)
у тому числі: витрати від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю	*2181*	-	-
витрати від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	*2182*	-	-
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	2190	-	-
збиток	2195	(46 710)	(28 830)
Дохід від участі в капіталі	2200	-	-
Інші фінансові доходи	2220	51	67
Інші доходи	2240	1 855	209
у тому числі: дохід від благодійної допомоги	*2241*	-	-
Фінансові витрати	2250	(32)	(38)
Втрати від участі в капіталі	2255	(-)	(-)
Інші витрати	2270	(103)	(20)
Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті	*2275*	-	-

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ВІДДІЛ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	2290	-	-
збиток	2295	(44 939)	(28 612)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	-	-
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	-	-
Чистий фінансовий результат: прибуток	2350	-	-
збиток	2355	(44 939)	(28 612)

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	-	-
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405	-	-
Накопичені курсові різниці	2410	-	-
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	-	-
Інший сукупний дохід	2445	-	-
Інший сукупний дохід до оподаткування	**2450**	-	-
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	-	-
Інший сукупний дохід після оподаткування	**2460**	-	-
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	(44 939)	(28 612)

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	492 689	453 612
Витрати на оплату праці	2505	50 554	43 324
Відрахування на соціальні заходи	2510	11 055	9 488
Амортизація	2515	31 654	32 938
Інші операційні витрати	2520	29 301	38 508
Разом	**2550**	615 253	577 870

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600	-	-
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	-	-
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	-	-
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	-	-
Дивіденди на одну просту акцію	2650	-	-

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Керівник Корчинський Олександр Сигізмундович

Головний бухгалтер Найдюк Світлана Дмитрівна

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" 36598008 УКРАЇНА

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Квитанція № 2	
ЄДРПОУ	36598008
ПІДПРИЄМСТВО	Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"
ЗВІТ	Ф3. Звіт про рух грошових коштів (за прямим методом)
ПЕРІОД	Рік,2018 р.
РІК	2018
ЕТАП ОБРОБКИ	Звіт доставлено до Центру обробки електронних звітів Держстату України
ДАТА ПРИЙОМУ	12.02.2019
ЧАС ПРИЙОМУ	18:06:54
ПІДРОЗДІЛ-ОДЕРЖУВАЧ	56101
РЕЄСТРАЦІЙНИЙ НОМЕР	9003872448
НАЗВА ФАЙЛУ	561010036598008S0100309100014521220 18.XML
РЕЗУЛЬТАТ ОБРОБКИ	Звіт відповідає формату, визначеному Держстатом України. Електронні цифрові підписи перевірено. Звіт прийнято для подальшої обробки. У випадку виявлення помилок при здійсненні обробки даних звіту в органах державної статистики та(або) необхідності надання уточнень Вам буде повідомлено додатково.
ВІДПРАВНИК	Центр обробки електронних звітів Держстату України

36598008 1048587253

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

	КОДИ		
Дата (рік, місяць, число)	2019	01	01
за ЄДРПОУ	36598008		

Підприємство Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"
(найменування)

Звіт про рух грошових коштів (за прямим методом)
за Рік 2018 р.

Форма N3 Код за ДКУД 1801004

Стаття	Код	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
I. Рух коштів у результаті операційної діяльності			
Надходження від:			
Реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	3000	584 101	601 239
Повернення податків і зборів	3005	-	-
у тому числі податку на додану вартість	3006	-	-
Цільового фінансування	3010	1 783	6 020
Надходження від отримання субсидій, дотацій	3011	-	-
Надходження авансів від покупців і замовників	3015	2 030	21
Надходження від повернення авансів	3020	2	-
Надходження від відсотків за залишками коштів на поточних рахунках	3025	50	67
Надходження від боржників неустойки (штрафів, пені)	3035	210	295
Надходження від операційної оренди	3040	3 509	3 269
Надходження від отримання роялті, авторських винагород	3045	-	-
Надходження від страхових премій	3050	-	-
Надходження фінансових установ від повернення позик	3055	-	-
Інші надходження	3095	2 594	22 633
Витрачання на оплату:			
Товарів (робіт, послуг)	3100	(516 203)	(560 395)
Праці	3105	(40 252)	(34 436)
Відрахувань на соціальні заходи	3110	(10 379)	(9 973)
Зобов'язань з податків і зборів	3115	(26 265)	(25 123)
Витрачання на оплату зобов'язань з податку на прибуток	3116	(15 551)	(-)
Витрачання на оплату зобов'язань з податку на додану вартість	3117	(-)	(14 844)
Витрачання на оплату зобов'язань з інших податків і зборів	3118	(1 470)	(1 317)
Витрачання на оплату авансів	3135	(3 241)	(7 813)
Витрачання на оплату повернення авансів	3140	(-)	(-)
Витрачання на оплату цільових внесків	3145	(264)	(7)
Витрачання на оплату зобов'язань за страховими контрактами	3150	(-)	(-)
Витрачання фінансових установ на надання позик	3155	(32)	(38)
Інші витрачання	3190	(321)	(255)
Чистий рух коштів від операційної діяльності	3195	-2 678	-4 496
II. Рух коштів у результаті інвестиційної діяльності			
Надходження від реалізації:			
фінансових інвестицій	3200	-	-
необоротних активів	3205	-	-
Надходження від отриманих:			
відсотків	3215	-	-
дивідендів	3220	-	-
Надходження від деривативів	3225	-	-
Надходження від погашення позик	3230	-	-
Надходження від вибуття дочірнього підприємства та іншої господарської одиниці	3235	-	-
Інші надходження	3250	-	-

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Витрачання на придбання: фінансових інвестицій	3255	(-)	(-)
необоротних активів	3260	(-)	(-)
Виплати за деривативами	3270	(-)	(-)
Витрачання на надання позик	3275	(-)	(-)
Витрачання на придбання дочірнього підприємства та іншої господарської одиниці	3280	(-)	(-)
Інші платежі	3290	(-)	(-)
Чистий рух коштів від інвестиційної діяльності	3295	-	-
III. Рух коштів у результаті фінансової діяльності			
Надходження від: Власного капіталу	3300	-	-
Отримання позик	3305	-	-
Надходження від продажу частки в дочірньому підприємстві	3310	-	-
Інші надходження	3340	-	-
Витрачання на: Викуп власних акцій	3345	(-)	(-)
Погашення позик	3350	-	-
Сплату дивідендів	3355	(-)	(-)
Витрачання на сплату відсотків	3360	(-)	(-)
Витрачання на сплату заборгованості з фінансової оренди	3365	(-)	(-)
Витрачання на придбання частки в дочірньому підприємстві	3370	(-)	(-)
Витрачання на виплати неконтрольованим часткам у дочірніх підприємствах	3375	(-)	(-)
Інші платежі	3390	(-)	(-)
Чистий рух коштів від фінансової діяльності	3395	-	-
Чистий рух грошових коштів за звітний період	3400	-2 678	-4 496
Залишок коштів на початок року	3405	7 125	11 621
Вплив зміни валютних курсів на залишок коштів	3410	-	-
Залишок коштів на кінець року	3415	4 447	7 125

Керівник _____ Корчинський Олександр Сигізмундович

Головний бухгалтер _____ Найдюк Світлана Дмитрівна

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" 36600906 УКРАЇНА

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Квитанція № 2	
ЄДРПОУ	36598008
ПІДПРИЄМСТВО	Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"
ЗВІТ	Ф4. Звіт про власний капітал
ПЕРІОД	Рік,2018 р.
РІК	2018
ЕТАП ОБРОБКИ	Звіт доставлено до Центру обробки електронних звітів Держстату України
ДАТА ПРИЙОМУ	12.02.2019
ЧАС ПРИЙОМУ	18:06:54
ПІДРОЗДІЛ-ОДЕРЖУВАЧ	56101
РЕЄСТРАЦІЙНИЙ НОМЕР	9003872445
НАЗВА ФАЙЛУ	5610100365980085010400810001453122018.XML
РЕЗУЛЬТАТ ОБРОБКИ	Звіт відповідає формату, визначеному Держстатом України. Електронні цифрові підписи перевірено. Звіт прийнято для подальшої обробки. У випадку виявлення помилок при здійсненні обробки даних звіту в органах державної статистики та(або) необхідності надання уточнень Вам буде повідомлено додатково.
ВІДПРАВНИК	Центр обробки електронних звітів Держстату України

36598008 1383983080

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ВІДДІЛ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Фрам О.А

440

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сума чистого прибутку на матеріальне заохочення	4225	-	-	-	-	-	-	-	-
Внески учасників: Внески до капіталу	4240	-	-	-	-	-	-	-	-
Погашення заборгованості з капіталу	4245	-	-	-	-	-	-	-	-
Вилучення капіталу: Викуп акцій (часток)	4260	-	-	-	-	-	-	-	-
Перепродаж викуплених акцій (часток)	4265	-	-	-	-	-	-	-	-
Анулювання викуплених акцій (часток)	4270	-	-	-	-	-	-	-	-
Вилучення частки в капіталі	4275	-	-	-	-	-	-	-	-
Зменшення номінальної вартості акцій	4280	-	-	-	-	-	-	-	-
Інші зміни в капіталі	4290	-	-	-	-	-	-	-	-
Придбання (продаж) неконтрольованої частки в дочірньому підприємстві	4291	-	-	-	-	-	-	-	-
Разом змін у капіталі	4295	-	-	-	-	(44 939)	-	-	(44 939)
Залишок на кінець року	4300	5 000	-	228 980	-	(194 119)	-	-	32 861

Керівник _____ Корчинський Олександр Сигізмундович

Головний бухгалтер _____ Найдюк Світлана Дмитрівна

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО 36596006 УКРАЇНА

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

	КОДИ		
Дата (рік, місяць, число)	2019	01	01
за ЄДРПОУ	36598008		

Підприємство Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"
(найменування)

Звіт про власний капітал
за Рік 2018 р.

Форма №4 Код за ДКУД 1801005

Стаття	Код рядка	Зареєстрований (пайовий) капітал	Капітал у дооцінках	Додатковий капітал	Резервний капітал	Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	Неоплачений капітал	Вилучений капітал	Всього
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Залишок на початок року	4000	5 000	-	222 571	-	(149 178)	-	-	78 393
Коригування: Зміна облікової політики	4005	-	-	-	-	-	-	-	-
Виправлення помилок	4010	-	-	-	-	-	-	-	-
Інші зміни	4090	-	-	(591)	-	(2)	-	-	(593)
Скоригований залишок на початок року	4095	5 000	-	221 980	-	(149 180)	-	-	77 800
Чистий прибуток (збиток) за звітний період	4100	-	-	-	-	(44 939)	-	-	(44 939)
Інший сукупний дохід за звітний період	4110	-	-	-	-	-	-	-	-
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	4111	-	-	-	-	-	-	-	-
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	4112	-	-	-	-	-	-	-	-
Накопичені курсові різниці	4113	-	-	-	-	-	-	-	-
Частка іншого сукупного доходу асоційованих і спільних підприємств	4114	-	-	-	-	-	-	-	-
Інший сукупний дохід	4116	-	-	-	-	-	-	-	-
Розподіл прибутку: Виплати власникам (дивіденди)	4200	-	-	-	-	-	-	-	-
Спрямування прибутку до зареєстрованого капіталу	4205	-	-	-	-	-	-	-	-
Відрахування до резервного капіталу	4210	-	-	-	-	-	-	-	-
Сума чистого прибутку, належна до бюджету відповідно до законодавства	4215	-	-	-	-	-	-	-	-
Сума чистого прибутку на створення спеціальних (цільових) фондів	4220	-	-	-	-	-	-	-	-

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

442

Додаток 1
до Національного положення (стандарту)
бухгалтерського обліку 1 "Загальні вимоги до фінансової звітності"

		КОДИ		
Підприємство	Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"	Дата (рік, місяць, число)	2020	01	01
Територія	РІВНЕНСЬКА	за ЄДРПОУ	36598008		
Організаційно-правова форма господарювання	Товариство з обмеженою відповідальністю	за КОАТУУ	5610100000		
Вид економічної діяльності	Постачання пари, гарячої води та кондиційованого повітря	за КОПФГ	240		
Середня кількість працівників	648	за КВЕД	35.30		
Адреса, телефон	вулиця Данила Галицького, буд. 27, м. РІВНЕ, РІВНЕНСЬКИЙ РАЙОН, РІВНЕНСЬКА обл., 33027	642669			

Одиниця виміру: тис. грн. без десяткового знака (окрім розділу IV Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) (форма №2), грошові показники якого наводяться в гривнях з копійками)

Складено (зробити позначку "v" у відповідній клітинці):

за положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку	
за міжнародними стандартами фінансової звітності	V

Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на 31 грудня 2019 р.

Форма №1 Код за ДКУД 1801001

АКТИВ	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	391	277
первісна вартість	1001	1 128	1 128
накопичена амортизація	1002	737	851
Незавершені капітальні інвестиції	1005	4 776	6 472
Основні засоби	1010	138 911	137 719
первісна вартість	1011	483 488	507 011
знос	1012	344 577	369 292
Інвестиційна нерухомість	1015	-	-
Первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	-	-
Знос інвестиційної нерухомості	1017	-	-
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
Первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	-	-
Накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	-	-
інші фінансові інвестиції	1035	3 195	-
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	37 681	37 688
Відстрочені податкові активи	1045	-	-
Гудвіл	1050	-	-
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	-	-
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	**1095**	**184 954**	**182 156**
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	3 796	2 772
Виробничі запаси	1101	3 796	2 772
Незавершене виробництво	1102	-	-
Готова продукція	1103	-	-
Товари	1104	-	-
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Депозити перестрахування	1115	-	-
Векселі одержані	1120	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	170 872	176 450
Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	1130	3 195	1 345
з бюджетом	1135	73	7
у тому числі з податку на прибуток	1136	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків	1145	-	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	14 601	10 584
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	4 450	9 883
Готівка	1166	4	-
Рахунки в банках	1167	1 064	8 272
Витрати майбутніх періодів	1170	9 242	1 857
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	-	-
у тому числі в: резервах довгострокових зобов'язань	1181	-	-
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	-	-

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Товариство з обмеженою відповідальністю "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" для документів Україна

резервах незароблених премій	1183	-	-
інших страхових резервах	1184	-	-
Інші оборотні активи	1190	41 750	48 735
Усього за розділом II	**1195**	**239 979**	**251 633**
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	**1200**	-	-
Баланс	**1300**	**424 933**	**433 789**

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	5 000	5 000
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	-	-
Капітал у дооцінках	1405	-	-
Додатковий капітал	1410	221 980	221 980
Емісійний дохід	1411	-	-
Накопичені курсові різниці	1412	-	-
Резервний капітал	1415	-	-
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	(194 126)	(247 351)
Неоплачений капітал	1425	(-)	(-)
Вилучений капітал	1430	(-)	(-)
Інші резерви	1435	-	-
Усього за розділом I	**1495**	**32 854**	**(20 371)**
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	-	-
Пенсійні зобов'язання	1505	-	-
Довгострокові кредити банків	1510	-	-
Інші довгострокові зобов'язання	1515	-	26 034
Довгострокові забезпечення	1520	-	-
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	-	-
Цільове фінансування	1525	115	115
Благодійна допомога	1526	-	-
Страхові резерви	1530	-	-
у тому числі: резерв довгострокових зобов'язань	1531	-	-
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	-	-
резерв незароблених премій	1533	-	-
інші страхові резерви	1534	-	-
Інвестиційні контракти	1535	-	-
Призовий фонд	1540	-	-
Резерв на виплату джек-поту	1545	-	-
Усього за розділом II	**1595**	**115**	**26 149**
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600	-	-
Векселі видані	1605	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	-	-
товари, роботи, послуги	1615	298 430	364 768
розрахунками з бюджетом	1620	3 132	7 207
у тому числі з податку на прибуток	1621	-	-
розрахунками зі страхування	1625	679	1 012
розрахунками з оплати праці	1630	2 693	5 763
Поточна кредиторська заборгованість за одержаними авансами	1635	351	10
Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками	1640	-	-
Поточна кредиторська заборгованість із внутрішніх розрахунків	1645	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за страховою діяльністю	1650	-	-
Поточні забезпечення	1660	333	424
Доходи майбутніх періодів	1665	-	-
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	86 346	48 827
Усього за розділом III	**1695**	**391 964**	**428 011**
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	**1700**	-	-
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	**1800**	-	-
Баланс	**1900**	**424 933**	**433 789**

Керівник Корчинський Олександр Сигізмундович

Головний бухгалтер Присмицька Вікторія Дмитрівна

[1] Визначається в порядку, встановленому центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері статистики.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

444

• Отримано: 28.02.2020 12:53
• Одержувач: 36598008

Квитанція №2
Підприємство: 36598008 Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"
Звіт: Ф1. Баланс
За період: Рік,2019 р.
Звіт доставлено до Центру обробки електронних звітів Держстату України 28.02.2020 у 12:33:56
Реєстраційний номер звіту: 9004982245
(561010036598008S010011310001614122019.XML)
Звіт відповідає формату, визначеному Держстатом України.
Електронні цифрові підписи перевірено.
Звіт прийнято для подальшої обробки. У випадку виявлення помилок при здійсненні обробки даних звіту в органах державної статистики та(або) необхідності надання уточнень Вам буде повідомлено додатково.

Відправник: Центр обробки електронних звітів Держстату України

\\Показати документ

• Підписи: Печатка 43005393 Державна податкова служба України. "ОТРИМАНО"
Печатка 37507880 Державна служба статистики України
• Ім'я файла: 561010036598008S010011310001614122019.XML
• Спосіб прийому: З використанням прямого з'єднання

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

445

	КОДИ		
Дата (рік, місяць, число)	2020	01	01
за ЄДРПОУ	36598008		

Підприємство Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"
(найменування)

Звіт про власний капітал
за Рік 2019 р.

Форма №4 Код за ДКУД 1801005

Стаття	Код рядка	Зареєстрований (пайовий) капітал	Капітал у дооцінках	Додатковий капітал	Резервний капітал	Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	Неоплачений капітал	Вилучений капітал	Всього
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Залишок на початок року	4000	5 000	-	221 980	-	(194 119)	-	-	32 861
Коригування: Зміна облікової політики	4005	-	-	-	-	-	-	-	-
Виправлення помилок	4010	-	-	-	-	(7)	-	-	(7)
Інші зміни	4090	-	-	-	-	-	-	-	-
Скоригований залишок на початок року	4095	5 000	-	221 980	-	(194 126)	-	-	32 854
Чистий прибуток (збиток) за звітний період	4100	-	-	-	-	(53 225)	-	-	(53 225)
Інший сукупний дохід за звітний період	4110	-	-	-	-	-	-	-	-
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	4111	-	-	-	-	-	-	-	-
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	4112	-	-	-	-	-	-	-	-
Накопичені курсові різниці	4113	-	-	-	-	-	-	-	-
Частка іншого сукупного доходу асоційованих і спільних підприємств	4114	-	-	-	-	-	-	-	-
Інший сукупний дохід	4116	-	-	-	-	-	-	-	-
Розподіл прибутку: Виплати власникам (дивіденди)	4200	-	-	-	-	-	-	-	-
Спрямування прибутку до зареєстрованого капіталу	4205	-	-	-	-	-	-	-	-
Відрахування до резервного капіталу	4210	-	-	-	-	-	-	-	-
Сума чистого прибутку, належна до бюджету відповідно до законодавства	4215	-	-	-	-	-	-	-	-
Сума чистого прибутку на створення спеціальних (цільових) фондів	4220	-	-	-	-	-	-	-	-

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНИ

Ярош О.С.

446

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сума чистого прибутку на матеріальне заохочення	4225	-	-	-	-	-	-	-	-
Внески учасників: Внески до капіталу	4240	-	-	-	-	-	-	-	-
Погашення заборгованості з капіталу	4245	-	-	-	-	-	-	-	-
Вилучення капіталу: Викуп акцій (часток)	4260	-	-	-	-	-	-	-	-
Перепродаж викуплених акцій (часток)	4265	-	-	-	-	-	-	-	-
Анулювання викуплених акцій (часток)	4270	-	-	-	-	-	-	-	-
Вилучення частки в капіталі	4275	-	-	-	-	-	-	-	-
Зменшення номінальної вартості акцій	4280	-	-	-	-	-	-	-	-
Інші зміни в капіталі	4290	-	-	-	-	-	-	-	-
Придбання (продаж) неконтрольованої частки в дочірньому підприємстві	4291	-	-	-	-	-	-	-	-
Разом змін у капіталі	4295	-	-	-	-	(53 225)	-	-	(53 225)
Залишок на кінець року	4300	5 000	-	221 980	-	(247 351)	-	-	(20 371)

Керівник **Корчинський Олександр Сигізмундович**

Головний бухгалтер **Присмицька Вікторія Дмитрівна**

ГІДНО З
ЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕРЕНЕРГО" ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

• Отримано: 28.02.2020 14:56
• Одержувач: 36598008

Квитанція №2
Підприємство: 36598008 Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"
Звіт: Ф4. Звіт про власний капітал
За період: Рік,2019 р.
Звіт доставлено до Центру обробки електронних звітів Держстату України 28.02.2020 у 13:50:21
Реєстраційний номер звіту: 9004991569 (5610100365980085010400810001617122019.XML)
Звіт відповідає формату, визначеному Держстатом України.
Електронні цифрові підписи перевірено.
Звіт прийнято для подальшої обробки. У випадку виявлення помилок при здійсненні обробки даних звіту в органах державної статистики та(або) необхідності надання уточнень Вам буде повідомлено додатково.

Відправник: Центр обробки електронних звітів Держстату України

\\Показати документ

• Підписи: Печатка 43005393 Державна податкова служба України. "ОТРИМАНО"
Печатка 37507880 Державна служба статистики України
• Ім'я файла: 5610100365980085010400810001617122019.XML
• Спосіб прийому: З використанням прямого з'єднання

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Фрай О.Б.

448

		КОДИ	
Дата (рік, місяць, число)	2020	01	01
за ЄДРПОУ	36598008		

Підприємство Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"
(найменування)

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)
за Рік 2019 р.

Форма N2 Код за ДКУД 1801003

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	469 889	558 030
Чисті зароблені страхові премії	*2010*	-	-
премії підписані, валова сума	*2011*	-	-
премії, передані у перестрахування	*2012*	-	-
зміна резерву незароблених премій, валова сума	*2013*	-	-
зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій	*2014*	-	-
Собівартість реалізованої продукції (товарів,робіт, послуг)	2050	(506 055)	(597 619)
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	*2070*	-	-
Валовий:			
прибуток	2090	-	-
збиток	2095	(36 166)	(39 589)
Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань	*2105*	-	-
Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів	*2110*	-	-
зміна інших страхових резервів, валова сума	*2111*	-	-
зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах	*2112*	-	-
Інші операційні доходи	2120	8 490	10 513
у тому числі: *дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю*	*2121*	-	-
дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	*2122*	-	-
дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування	*2123*	-	-
Адміністративні витрати	2130	(13 916)	(10 836)
Витрати на збут	2150	(-)	(-)
Інші операційні витрати	2180	(28 252)	(6 798)
у тому числі: *витрати від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю*	*2181*	-	-
витрати від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	*2182*	-	-
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	-	-
збиток	2195	(69 844)	(46 710)
Доход від участі в капіталі	2200	-	-
Інші фінансові доходи	2220	15 954	51
Інші доходи	2240	670	1 855
у тому числі: *дохід від благодійної допомоги*	*2241*	-	-
Фінансові витрати	2250	(-)	(32)
Втрати від участі в капіталі	2255	(-)	(-)
Інші витрати	2270	(5)	(103)
Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті	*2275*	-	-

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

Фрак О.Ф.

449

Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	2290	-	-
збиток	2295	(53 225)	(44 939)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	-	-
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	-	-
Чистий фінансовий результат: прибуток	2350	-	-
збиток	2355	(53 225)	(44 939)

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	-	-
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405	-	-
Накопичені курсові різниці	2410	-	-
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	-	-
Інший сукупний дохід	2445	-	-
Інший сукупний дохід до оподаткування	**2450**	-	-
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	-	-
Інший сукупний дохід після оподаткування	**2460**	-	-
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	**2465**	(53 225)	(44 939)

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	389 161	492 689
Витрати на оплату праці	2505	65 070	50 554
Відрахування на соціальні заходи	2510	14 158	11 055
Амортизація	2515	24 872	31 654
Інші операційні витрати	2520	54 962	29 301
Разом	**2550**	548 223	615 253

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600	-	-
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	-	-
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	-	-
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	-	-
Дивіденди на одну просту акцію	2650	-	-

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Керівник Корчинський Олександр Сигізмундович

Головний бухгалтер Присмицька Вікторія Дмитрівна

Фуюн О.С

450

• Отримано: 28.02.2020 15:21
• Одержувач: 36598008

Квитанція №2
Підприємство: 36598008 Товариство з обмеженою відповідальністю "Рівнетеплоенерго"
Звіт: Ф2. Звіт про фінансові результати (в тисячах)
За період: Рік,2019 р.
Звіт доставлено до Центру обробки електронних звітів Держстату України 28.02.2020 у 10:53:52
Реєстраційний номер звіту: 9004969724
(5610100365980085010021310001615122019.XML)
Звіт відповідає формату, визначеному Держстатом України.
Електронні цифрові підписи перевірено.
Звіт прийнято для подальшої обробки. У випадку виявлення помилок при здійсненні обробки даних звіту в органах державної статистики та(або) необхідності надання уточнень Вам буде повідомлено додатково.

Відправник: Центр обробки електронних звітів Держстату України

\\Показати документ

• Підписи: Печатка 43005393 Державна податкова служба України. "ОТРИМАНО"
Печатка 37507880 Державна служба статистики України
• Ім'я файла: 5610100365980085010021310001615122019.XML
• Спосіб прийому: З використанням прямого з'єднання

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІВНЕТЕПЛОЕНЕРГО" ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНА

451