

Пояснювальна записка

Придбання дизель генератора

На балансі підприємства ВП «Черкаська ТЕЦ» перебуває пересувна електрична станція АД-30, яка експлуатується з 01.01.1992;

Зазначена пересувна електрична станція призначена для забезпечення струмом електричного обладнання при виконанні ремонтних робіт на території станції та за її межами.

У зв'язку з тим, що дане обладнання уже відпрацювало свій ресурс, воно частіше потребує ремонту, та має численні дефекти, ремонт яких потребує значних капіталовкладень. Поршнева та паливна система пересувної електричної станції потребує заміни, карбюратор – капітального ремонту (заміни).

Конструктивні особливості пересувного дизель-генератора:

- має потужність 36 кВт
- дизель генератор змонтований на причепі та обладнаний шафою з захисними автоматичними вимикачами та розетками силовими 32А - 2 шт та розетка силова 16А -3 шт, що дозволяє водночас використовувати два зварювальних інвертора, болгарку, відбійний молоток, освітлення
- дизель генератор в захисній оболонці, що можливо використовувати, як в літній так і зимовий час
- на причепі під дизель-генератор встановлена тормозна система

Придбання такого дизель-генератора дозволить скоротити час на підготовку до роботи, підвищити якість робіт та покращити умови праці.

Тому вважаю за доцільне ініціювати необхідність придбання нового дизель-генератора, для більш оперативного відновлення аварійних робіт.

Дизель-генератор DALGAKXRAN (Турція) на причепі

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ
Модель	DJ50BD
Мощность резервная (кВА/кВт)	50/40
Мощность номинальная (кВА/кВт)	45/36
Кол-во фаз	3

Ціна 454 438,86 грн з ПДВ

Дизель-генератор RID (Германія) на причепі

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ
Модель	RID 20/1 E-SERIES
Мощность резервная (кВА/кВт)	22 кВт
Мощность номинальная (кВА/кВт)	20 кВт
Кол-во фаз	1

Ціна 511 300,00 грн з ПДВ

Розглянувши пропозиції дизель-генераторів фірма DALGAKXRAN (Турція) найбільш багатофункціональний дизель-генератор та підходить під конструктивні характеристики для ВП «Черкаська ТЕЦ».

Вартість даного заходу складає 378 699,05 грн без ПДВ

Реконструкція тепломережі по вул. Симиренківська (Рябоколя) та Нарбутівській (Петровського) від Н4 до ТК-918 в м. Черкаси (1-ша черга будівництва від Н4 до ТК-916)

Ділянка тепломережі довжиною 213 м, що реконструюється, прокладається по території спального району. Проектом передбачено використання попередньо ізольованих труб, термін служби яких за даними виробника не менше 30 років, а також передбачені системи захисту та сигналізації аварійних ситуацій.

Житлова забудова знаходиться на відстані від 7 до 10 м від прокладеної траси. Висота житлових будинків не перевищує 30 м. Загальна кількість будинків, що розташовані безпосередній близькості до тепло траси, не більше 15 (будівлі садибних ділянок). Транспортні магістралі, природоохоронні об'єкти та життєво важливі громадські об'єкти в районі відсутні.

За видами аварій, які можуть виникнути, виходячи із властивостей транспортування теплової енергії (застосування провідних світових технологій – безканальна прокладка теплових мереж із труб, що попередньо ізольовані у заводських умовах, термін служби не менше 30 років із збереженням технічних характеристик, зменшення витрат на ремонтні роботи, збільшення міжремонтного терміну) даний об'єкт не відноситься до об'єктів підвищеної небезпеки, а може привести до порушення нормальних умов життєдіяльності не більше як на 1 - 3 доби.

Тепломережа укладається в основному по профілю існуючої тепломережі. Компенсація температурних розширень передбачена за рахунок кутів повороту тепломережі та сильфонних компенсаторів з установкою в кінцевих точках ділянки тепломережі, що підлягає реконструкції, нерухомих опор.

Впровадження даного заходу заплановано за два календарних роки 2020 та 2021 роки, так як технологічно неможливо виконати реконструкцію частинами. У 2020 році закуповується частина трубної продукції, а в 2021 році – дозакупівля фасонних елементів трубної продукції за електронною системою «PROZORRO» та виконання робіт по реконструкції тепломережі підрядним способом.

- *Технічні показники.*

Реконструкція ділянки від Н4 до ТК918 (I черга будівництва - реконструкція тепломережі від Н4 до ТК-915 та від ТК-914 до ТК-101 та до ТК-916), довжиною 213,0 м (в двотрубному виконанні) виконується шляхом заміни трубопроводів Ду600х7мм в непрохідних залізобетонних каналах на попередньо ізольовані трубопроводи Ду720х9мм зі встановленням сильфонних компенсаторів. Збільшення діаметру трубопроводів обумовлено необхідністю дотримання належного гідравлічного режиму системи теплопостачання та можливість зменшення використання природного газу, за рахунок переведення теплового навантаження Припортової котельні на теплоенергетичні потужності основного генеруючого обладнання ТЕЦ, чому свідчать:

- Схема теплопостачання м. Черкаси з перспективою розвитку на період до 2015 р. Загальна пояснювальна записка.
- Технічний звіт ПП «Техенерго» 2011р. «Розробка оптимальних експлуатаційних режимів системи теплопостачання від джерел теплоти-Черкаська ТЕЦ, котельня «Припортова» та котельня «Сумгайтська».
- Технічний звіт ПП «Техенерго» 2018р. «Розробка оптимального гідравлічного режиму роботи теплових мереж Черкаської ТЕЦ для зимового та літнього періодів».

Вартість виконання робіт згідно проектної документації, що пройшла комплексну державну експертизу в 2020 році складає – 10 396,41 тис. грн без ПДВ.

У 2021 році ПРАТ «Черкаське хімволокно» згідно Інвестиційної програми 2021 року до закуповує фасонні елементи за електронною системою «PROZORRO» та виконує роботи по реконструкції тепломагістралі №9 по вул. Смирненківська (Рябокonia) від Н4 до ТК- 918 (I черга будівництва - реконструкція тепломережі від Н4 до ТК-915 та від ТК-914 до ТК-101 та до ТК-916) підрядним способом.

Вартість даного заходу складає 4 604 014,00 грн без ПДВ

Придбання запірної арматури великих діаметрів

При розгляді проектної документації по капітальному ремонту теплової мережі магістралі №9 між ТК-914 та ТК-916 не було враховано встановлення секційних засувок Ду 700мм в ТК-914.

Наявність даних засувок дає можливість:

- оперативність управління тепловою мережею під час проведення гідравлічних випробувань та випробувань на розрахункову температуру;
- подачу теплоносія для потреб опалення та гарячого водопостачання в магістралі №1, 9, 5, 1К, 2К, 3К в разі виникнення пошкодження чи необхідністю проведення ремонтних робіт на ділянці від ТК-914 до ТК-927.

Вартість даного заходу складає 733 333,33 грн без ПДВ.

Придбання комп'ютерної техніки

Під час обслуговування працівниками ВІТ комп'ютерної та офісної техніки ТЕЦ виявлено наступні недоліки:

1. Комутатор мережевий керований на 52 порти GigabitEthernet (2 шт.) - вичерпали свій ресурс, не мають вільних портів, потребують заміни на нові та встановлення додаткових.

2. Комутатор мережевий керований на 28 портів GigabitEthernet (3 шт.) - вичерпали свій ресурс, мають згорівши порти, потребують заміни на нові та встановлення додаткових.

3. Комутатор мережевий керований на 20 портів GigabitEthernet (2 шт.) - вичерпали свій ресурс, мають згорівши порти, потребують заміни на нові та встановлення додаткових.

4. Системний блок персонального комп'ютера (78 шт.) - застарілі, не підтримують сучасне програмне забезпечення, запасні частини до них давно зняті з виробництва та відсутні у продажу.

5. Монітор персонального комп'ютера (78 шт.) - мають недостатню роздільну здатність та нестандартне співвідношення сторін, що не дозволяє їх використовувати у робочому процесі.

6. Засоби вводу даних до персональних комп'ютерів (клавіатури та миші - 78 комплектів) - вичерпали свій ресурс та несумісні із сучасним апаратним та програмним забезпеченням.

7. Принтери формату А4 (5 шт.) - вичерпали свій ресурс, морально застарілі, потребують заміни на нові БФП формату А4 та встановлення додаткових.

8. Копіювально-множильний апарат формату А3 (1 шт.) - вичерпав свій ресурс, морально застарілий, потребує заміни на новий БФП формату А3 та встановлення додаткових.

9. На підприємстві відсутні високопродуктивні кольорові багатофункціональні пристрої формату А3+ для можливості друку кольорових квитанцій та інших матеріалів у високій якості.

10. Один з п'яти серверів мережі знаходиться в неробочому стані (згорів один з двох блоків живлення, вийшли з ладу жорсткі диски так як вичерпали свій ресурс), має замало оперативної пам'яті, а його архітектура застаріла та потребує кардинального оновлення.

11. Один з п'яти серверів мережі знаходиться в неробочому стані (вийшли з ладу жорсткі диски так як вичерпали свій ресурс), має замало оперативної пам'яті, а його архітектура застаріла та потребує кардинального оновлення.

12. Один з п'яти серверів мережі знаходиться в аварійному стані (жорсткі диски вичерпали свій ресурс, що призводить до регулярних збоїв у роботі), має замало оперативної пам'яті, а його архітектура застаріла та потребує кардинального оновлення, може використовуватись лише тимчасово під час проведення переналадки інших серверів, та й то обмежено.

13. Один з п'яти серверів мережі знаходиться в аварійному стані (єдиний поки ще робочий жорсткий диск вичерпав свій ресурс, що призводить до регулярних збоїв у роботі), має замало оперативної пам'яті, а його архітектура застаріла та потребує кардинального оновлення, може використовуватись лише тимчасово під час проведення переналадки інших серверів, та й то обмежено.

14. Один з п'яти серверів мережі знаходиться в аварійному стані (ті жорсткі диски, які ще залишились у робочому стані вичерпали свій ресурс та мають недостатню ємність, що призводить до регулярних збоїв у роботі), має замало оперативної пам'яті, а його архітектура застаріла та потребує кардинального оновлення.

15. Сервер зберігання даних знаходиться в аварійному стані - його диски вичерпали свій ресурс, мають збої у файловій системі. Потребує заміни на новий.

16. Лише 3 будівлі (адміністративна будівля, головний корпус та вузол зв'язку), в яких знаходяться комп'ютеризовані робочі місця з'єднані між собою волоконно-оптичним кабелем. Інші або зовсім не мають з'єднання з локальною мережею взагалі, або під'єднані повітряною дротовою лінією (що у разі потрапляння у лінію блискавки приведе до виходу з ладу великої кількості мережевого та іншого комп'ютерного обладнання), або під'єднані до локальної мережі за допомогою малопродуктивної, ненадійної та морально застарілої технології ADSL. З'єднання локальної мережі між будівлями повинні бути замінені на сучасні високопродуктивні волоконно-оптичні лінії зв'язку.

17. Вузли системи відеоспостереження об'єднані між собою повітряною дротовою лінією (що у разі потрапляння у лінію блискавки приведе до виходу з ладу великої кількості дороговартісного обладнання), або за допомогою радіо-обладнання (не відповідає вимогам безпеки бо робить можливим перехоплення інформації та втручання у роботу системи ззовні). З'єднання між вузлами системи відеоспостереження повинні бути замінені на сучасні високопродуктивні волоконно-оптичні лінії зв'язку.

Виходячи з проведеного аналізу цих недоліків, вважаємо за потрібне провести закупівлю необхідного обладнання, а саме засоби вводу даних до персональних комп'ютерів (клавіатура HP K2500 Wireless (E5E78AA) мембранна, радіо, чорна).

Вартість даного заходу складає 542,40 грн без ПДВ

Голова правління

ПРАТ «Черкаське Хімволокно»

В.В. Олексенко