

Технічне завдання

на проведення аналізу щодо впровадження систем накопичення енергії у складі електростанцій, що працюють на відновлюваних джерелах енергії

1. Загальна інформація

1.1 Інформація про замовника

Центр екологічних ініціатив “Екодія ” – членська громадська організація, яка об’єднує експертів та волонтерів з метою боротьби із глобальною зміною клімату, екологізації енергетики, транспорту та сільського господарства, а також підтримує місцеві громади й активістів у прагненні захисту своїх прав на чисте довкілля.

Поштова адреса: а/с 32, Київ, 01133

Адреса: вул. Євгена Коновальця, 36Е, Київ, 01133

Телефон: +38 044 353-78-41

Виконавчий директор: Пасюк Олексій Георгійович

1.2 Мета роботи і опис

Внаслідок військових дій об’єднана енергетична система України зазнала значних пошкоджень та функціонує в умовах хронічного дефіциту генеруючих потужностей. Іншим викликом є недостатня гнучкість енергосистеми, яка на даний момент спирається на базову генерацію електричної енергії на АЕС.

Одним з основних напрямків розвитку енергосистеми, що дозволить також підвищити її стійкість до майбутніх ракетних атак, є децентралізація. Її можна досягти шляхом встановлення десятків невеликих енергогенеруючих станцій в різних регіонах України. Електростанції, що працюють на відновлюваних джерелах енергії (ВДЕ) є гарним прикладом такої децентралізації.

У той же час певним викликом є залежність виробництва електроенергії вітровими та сонячними електростанціями від погодних умов і, відповідно, неможливість чітко спрогнозувати виробництво ними електричної енергії в кожную годину. Згідно зі світовою практикою, розв’язати цю проблему можуть системи накопичення енергії (СНЕ), які допомагають зменшити небаланси конкретних електростанцій у кожную годину та переносити певні обсяги електроенергії з годин, коли вона виробляється, на години пікового споживання, коли вона найбільш потрібна в енергосистемі.

Як показує досвід України, поточне регуляторне середовище не створило достатньо умов, щоб власники сотень вже існуючих електростанцій, що працюють на ВДЕ, були заохочені встановлювати ВДЕ в рамках своїх об’єктів. Зокрема, це відбувається через те, що законодавчо обмежена можливість таких СНЕ працювати з електроенергією із зовнішньої мережі та надавати послуги на ринку допоміжних послуг. У той же час, працюючи лише з електроенергією власного виробництва, СНЕ не може робити повноцінний арбітраж на ринку або надавати допоміжні послуги оператору системи передачі. Це зменшує доступні джерела доходів для СНЕ та унеможливорює окупність подібних проєктів на даний момент.

Метою роботи є аналіз поточної практики використання СНЕ власниками електростанцій, що працюють на ВДЕ, та відповідного регуляторного середовища для визначення змін, які було б доцільно запровадити для заохочення масового встановлення СНЕ в рамках існуючих або нових електростанцій, що працюють на ВДЕ.

1.3 Основні завдання

- Аналіз існуючого регуляторного середовища, що стосується роботи СНЕ на ринку електричної енергії (в складі електростанцій).
- Аналіз обмежень, що накладаються на такі СНЕ по відношенню до СНЕ, що встановлені окремо, мають окрему точку приєднання та ліцензію Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг (НКРЕКП).
- Аналіз існуючих практик та окупності проєктів інтеграції (ко-локації) СНЕ в електростанції, що працюють на ВДЕ.
- Експрес-оцінка привабливості інвестицій в СНЕ (які інтегруються в електростанції, що працюють на ВДЕ), щоб оцінити доцільність реалізації таких проєктів для інвесторів.

2. Інформація для виконавців технічного завдання

2.1 Вимоги до виконавця

- Детальне розуміння енергетичного законодавства та законодавства в сфері будівництва та приєднання до мереж енергетичних об'єктів.
- Досвід роботи в сфері аналізу та розробки нормативно-правових і регуляторних актів, що стосуються ринку електричної енергії в Україні.
- Досвід моделювання роботи електростанцій, що працюють на ВДЕ, та систем накопичення енергії.
- Досвід написання аналітичних документів.

2.2 Терміни виконання робіт: до 30 вересня 2024 року.

2.3 Кінцевий термін приймання тендерних пропозицій: : 20 вересня 2024 року, до 12:00 за київським часом. Тендерну пропозицію просимо надіслати нам на електронну скриньку dy@ecoaction.org.ua вказавши у темі листа "Тендерна пропозиція на проведення аналізу та розробку рекомендацій щодо впровадження систем накопичення енергії "

2.4 План роботи

Назва етапу	Опис завдання	Очікувані результати
Етап 1: аналіз регуляторного середовища	Аналіз чинного законодавства та нормативно-правових актів в частині встановлення і роботи СНЕ в складі електростанцій, що працюють на ВДЕ. Аналіз обмежень, що накладаються на такі СНЕ по відношенню до СНЕ, що	Підготовка відповідного розділу звіту

	встановлені окремо, мають окрему точку приєднання та ліцензію НКРЕКП.	
Етап 2: аналіз поточних практик встановлення СНЕ в рамках електростанцій, що працюють на ВДЕ	<p>Аналіз існуючих практик та окупності проєктів інтеграції (ко-локації) СНЕ в електростанції, що працюють на ВДЕ.</p> <p>Експрес-оцінка привабливості інвестицій в СНЕ (які інтегруються в електростанції, що працюють на ВДЕ), щоб оцінити доцільність реалізації таких проєктів для інвесторів.</p>	Підготовка відповідного розділу звіту