

ЗАТВЕРДЖУЮ:  
Директор з інжинірингу  
А.І. Милов  
«14» 106 2024р.

**ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ**  
на виконання робіт  
з проекту «Енергоострів»

Згідно з інвестиційним проектом

«ОГЭ Энергоостров»

P-D-6507-24-004

На 6 аркушах

м. Кам'янське  
2024 р.

№ розділу	Найменування розділу	Зміст
<b>1</b>	<b>Загальні відомості</b>	
1.1	Назва та місцезнаходження об'єкта, дані про замовника	Енергосиловий цех ПРАТ «ЮЖКОКС» 51909, Україна, вул. В'ячеслава Чорновола, 1, м. Кам'янське, Дніпропетровська область, тел. (0569) 56-52-03, факс (0569) 56-52-29, реалізація проєкту енергоострів, котельно-турбінна ділянка.
1.2	Обсяг виконуваних робіт, ступінь зносу	Виконання комплексу робіт «під ключ» по проєкту «Енергоострів», у т.ч.: 1. Попереднє проведення обстеження та обмірів об'єкта 2. Розробка та узгодження зі службами підприємства ПОР 3. Придбання матеріалів та обладнання 4. Виконання монтажних робіт, а саме: - виготовлення фундаменту під насосний агрегат АПЕ65-40 згідно проєкту №13669; - монтаж насосного агрегату, підключення до діючих трубопроводів згідно проєкту №13673; - монтаж та підключення частотного перетворювача та дизель генераторів (2 од); - монтаж ліній живлення насосного агрегату, розподільчого пристрою власних потреб РУСН. 5. Пусконаладжувальні роботи, а саме: - проведення електричних випробувань змонтованого обладнання, кабелів; - програмування перетворювача частоти Schneider Electric для роботи від дизельгенератора; - перевірка захисту автоматичних вимикачів, перевірка схеми управління; - перевірка в роботі змонтованого обладнання, розробка і видача рекомендацій та інструкцій по експлуатації. 6. Введення об'єкта в експлуатацію.
1.3	Призначення й мета робіт	Проект роботи підприємства без зовнішнього джерела електропостачання з можливістю використання живильного насосного агрегату 0,4кВ з частотним перетворювачем для подачі води на котлоагрегати у схемі автономного електропостачання від існуючого дизель-генератора.
1.4	Характеристика об'єкта	Роботи виконуються у приміщенні діючої теплоелектроцентралі у турбінному відділенні біля трубопроводів пари, води, електромереж, частково на висоті до 4 м. У головній розподільчій установці теплоелектроцентралі на відмітці +0.0
<b>2</b>	<b>Будівельно-монтажні (та пуско-налагоджувальні) роботи</b>	
2.1	Вимоги до технічного забезпечення Підрядника	Виконується підрядником: — забезпечення Підрядника власним, об-ладнанням, інструментом і пристосуваннями для виконання робіт; — автотехнікою - доставку та розвантаження ТМЦ, обладнання; — відповідність до НПАОП засобів механізації та машин; — наявність у Підрядника власної атестованої випробувальної лабораторії; відповідність складу та кваліфікації персоналу Підрядника, в т.ч. наявність усіх необхідних посвідчень для проведення повного комплексу робіт за проєктом.
2.2	Вимоги до кваліфікації Підрядника	Наявність усіх необхідних дозвільних документів для проведення повного комплексу робіт: - наявність висновку аудиту з техніки безпеки; - ліцензії на виконання робіт;

№ розділу	Найменування розділу	Зміст
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- дозвіл на виконання робіт підвищеної небезпеки;</li> <li>- дозвіл або декларація на право виконання робіт у діючих електроустановках, на право проведення електричних випробувань;</li> <li>- сертифікат на право обслуговування та ремонту перетворювачів частоти Schneider Electric;</li> <li>- наявність спеціалістів з налагодження автономних систем електропостачання;</li> <li>- досвіду виконання аналогічних робіт на підприємствах коксохімії/металургії;</li> <li>- достатньої кількості спеціалістів відповідної кваліфікації;</li> <li>- робота в газонебезпечних місцях;</li> </ul>
2.3	Вимоги з охорони праці, промислової безпеки та забезпечення охорони навколишнього середовища при виконанні БМР / ПНР	<p>Роботи виконуються згідно вимог Положення Забезпечення безпеки робіт, що виконуються виконавцем та вимог згідно законодавства. При виконанні робіт підвищеної небезпеки згідно з переліком Постанови від 30.09.22 №1107 виконавець надає дозвіл/декларацію на виконання робіт.</p> <p>Забезпечує постійний контроль та присутність на місці виконання робіт спеціалістом з ОП, який повинен виконувати контроль за безпечним виконанням робіт та дотримання вимог нормативно-правових актів з ОП з моменту допуску до роботи та протягом усього часу виконання робіт.</p> <p>Виконавець розробляє ПОР (ППР), відповідно до чинних в Україні норм в області ОП, ПБ і Е., також регламенту взаємодії відносно биркової системи та системі БМП діючого на підприємстві.</p> <p>При роботі з інструментами та пристосуваннями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наявність при виконанні робіт обладнання, інструментів та пристосувань, які пройшли періодичну перевірку у відповідності з вимогами законодавства;</li> <li>• використовується обладнання, інструменти та пристосування заводського виробництва;</li> <li>• вимірювальні прилади випробувального обладнання мають бути повіреними, мають бути надані методики виконання вимірювань та випробувань;</li> <li>• підключення електрообладнання виконується персоналом цеху-замовника з фіксацією точки підключення у наряді-допуску. Самостійне підключення електрообладнання заборонено.</li> </ul> <p>При виконанні газонебезпечних робіт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• робочі місця обладнані первинними засобами пожежогасіння (вогнегасники, кошма, вода, пісок);</li> <li>• працівниками, які виконують роботу застосовуються індивідуальні газоаналізатори (на кожного працівника);</li> </ul> <p>Загальні вимоги:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• огороження місць проведення робіт (небезпечної зони) виконується переносною (жорсткою) огорожею, візуалізуються інформаційно табличкою з назвою організації-виконавця;</li> <li>• побутові та інструментальні приміщення ідентифіковані у відповідності з вимогами замовника;</li> <li>• на місці проведення робіт у наявності аптечка;</li> <li>• працівники забезпечені мінімальним набором засобів індивідуального захисту (захисний костюм у відповідності до виду виконуваної роботи, захисна каска, захисні окуляри, захисні чоботи із жорстким підноском);</li> <li>• при необхідності відключення будь-яких видів енергії застосовуються блокувальні пристрої (БМП);</li> <li>• балони зі стисненими газами зберігаються у спеціальних клітках встановленого зразку;</li> </ul> <p>балони зі стисненими газами транспортуються спеціальними промаркованими візками встановленого зразку.</p>

№ розділу	Найменування розділу	Зміст
		Обладнання підвищеної небезпеки, яке застосовується виконавцем, має відповідати вимогам чинного законодавства (паспорт, інструкція до застосування, дозвіл/декларація, техогляд, у випадку закордонного виготовлення – сертифікат відповідності нормативним вимогам з охорони праці України). Наявність усіх необхідних посвідчень у виконавця для проведення повного комплексу робіт: <ul style="list-style-type: none"> <li>• протоколів перевірки знань з питань ОП робітників та посвідчень з перевірки знань за НПАОПами у керівників;</li> <li>• кваліфікаційні посвідчення за професією;</li> <li>• сертифікати працівників на право обслуговування перетворювачів частоти Schneider Electric;</li> <li>• медогляд, у відповідності до професій працівників виконавця;</li> </ul> внутрішнього положення підрядної організації про проведення навчання та перевірку знань з ОП, ПБ та Е
2.4	Додаткові вимоги до БМР	Проведення робіт в умовах діючого виробництва
2.5	Додаткові вимоги до ПНР	Виконання вимог постачальника насосного агрегату згідно технічної документації з монтажу та експлуатації з послідовним введенням в експлуатацію. Налагодження перетворювача частоти для роботи від дизельгенератора. Визначення можливості синхронізації двох дизельгенераторів. Надання письмового звіту про виконання пусконаладжувальних робіт з протоколами випробувань. Надання програми для перетворювача частоти у електронному та паперовому виді. Надання інструкцій з експлуатації автономної системи електрозабезпечення.
2.6	Нормативний документ, на підставі якого має контролюватись якість планованих робіт	- Державні Будівельні Норми - Положення про ППР - Інструкція з експлуатації - Проект - Кошторис - Креслення вузлів та агрегатів - Норми випробувань електричних апаратів.
2.7	Вимоги з надійності, гарантійним строкам експлуатації	Якість робіт повинна відповідати вимогам ДБН, ПУЕ і інших нормативних документів, передбачених договором підряду. Роботи, виконані неякісно, з порушенням технології виробництва робіт, або з відхиленнями від проектних (технічних) рішень, до оплати не приймаються до усунення виявлених зауважень. Порядок усунення недопіків і санкцій, що застосовуються до підрядної організації, обумовлюються договором підряду. Гарантійний період – один рік.
2.7	Терміни виконання робіт	Виконання проекту – жовтень 2024р – квітень 2025р.
3	<b>Поставка ТМЦ</b>	
3.1	Комплектність ТМЦ	Перелік ТМЦ, що входить в комплект поставки Підрядника: - Згідно кошторисів Перелік ТМЦ, що входить у комплект поставки Замовника: - Насосний агрегат; - Перетворювач частоти; - Дизель генератори – 2 од.
3.2	Додаткові вимоги	— узгодження реєстру цін на ТМЦ Підрядника із Замовником в установленому на підприємстві порядку; — постачальник металопрокату першого пріоритету ТОВ «МЕТІНВЕСТ-СМЦ»
3.3	Вимоги до документації на ТМЦ	Документація повинна бути українською мовою на паперовому носії: - сертифікати відповідності, передбачені законодавством України для даного ТМЦ; - паспорт на виріб; - гарантійний талон;

№ розділу	Найменування розділу	Зміст
		- інша документація, що передбачена під конкретний вид ТМЦ
3.4	Вимоги до упаковки	1. Відповідність вимогам діючих в Україні стандартів щодо упаковки; 2. Запобігання товару від впливу зовнішнього середовища, а зовнішнього середовища від впливу товару; 3. Захист товару від впливу інших товарів; 4. Забезпечення умов збереження кількості і якості товару; 5. Забезпечення умов транспортування, навантаження і розвантаження товару.
3.5	Вимоги до маркування	1. Відповідність вимогам діючих в Україні стандартів щодо маркування; 2. Постачальник повинен забезпечити маркування, звичайне для такого виду обладнання й упаковки, з урахуванням умов транспортування та зберігання; 3. Маркування повинне бути чітким і добре помітним, нанесене незмивною або водовідштовхувальною фарбою, контрастною з кольором обладнання / упаковки; 4. Маркування повинне дублюватися на різних місцях упаковки і бути доступним для прочитання. Для маркування можуть застосовуватися графічні зображення (пиктограми), які відповідають міжнародним стандартам, вказати вимоги до схем строкування.
3.6	Вимоги з охорони праці, промислової безпеки та забезпечення охорони навколишнього середовища	У випадку придбання обладнання підвищеної небезпеки, воно повинно відповідати нормативно-правовим актам України. <ul style="list-style-type: none"> <li>• відповідати НПА ОП 27.5-6.01-79 Система стандартів безпеки праці, Биркова система на підприємстві та в організації чорної металургії. Основні положення. Порядок застосування.</li> <li>• відповідати вимогам нормативно-правових актів України до сигналізації (світлової і звукової), захисних кожухів і обгороджувачів, блокуючих пристроїв, кінцевих вимикачів.</li> </ul>
3.7	Необхідність навчання персоналу	Наявність усіх необхідних посвідчень для проведення повного комплексу робіт: <ul style="list-style-type: none"> <li>• дозвіл/декларація на виконання робіт згідно з переліком Постанови від 30.09.22 №1107;</li> <li>• посвідчення у працівників на виконання робіт підвищеної небезпеки;</li> <li>• необхідні сертифікати працівників на виконання робіт;</li> <li>• досвіду виконання аналогічних робіт на підприємствах коксохімії/металургії;</li> <li>• спеціалістів відповідної кваліфікації.</li> </ul>
4	Номер інвесторського кошторису, показники розрахунку	№ 105_ДЦ_ЛК1_02-01-01 З/п= 12 000,0 грн./3,8 розряд Прибуток - 6,25 грн./чол-год Адмін. в-ти - 1,52 грн./чол-год Коеф-нт к УПР - 1,1
5	Вимоги до технічної пропозиції постачальника	Виконавець в технічних пропозиціях зобов'язаний надати наступну інформацію: <ul style="list-style-type: none"> <li>— відомість поставки ТМЦ, машин, механізмів та послуг;</li> <li>— гарантійні показники;</li> <li>— графік реалізації проекту (з зазначенням тривалості кожного етапу, в тому числі оформлення ПОР, ПВР, тощо);</li> <li>— референц-лист виконуваних робіт</li> </ul>
6	Вимоги до комерційної пропозиції постачальника	Комерційну пропозицію надати з поділом вартості на складові, в тому числі: <ul style="list-style-type: none"> <li>— ТМЦ підрядника для виконання БМР;</li> <li>— Виконання будівельно-монтажних робіт;</li> </ul> (оплата – 30 днів з моменту підписання акту виконаних робіт). Обов'язкова вимога - вказівка умов поставки, умов оплати.

# Список відповідальних виконавців

Структурний підрозділ, посада	Прізвище, ім'я, по-батькові	Підпис, дата
Головний енергетик	Кадук Д.А.	

## Лист узгодження

Структурний підрозділ, посада	Прізвище, ім'я, по-батькові	Підпис, дата
Директор з ОП, ПБ та Е	Рибкін Р.В.	<i>Рибкін</i> 14.06.2024
Головний механік	Червинський Д.А.	13.06.2024
Начальник інвестицій відділу	Губанов Д.А.	14.06.24
Начальник відділу капітального будівництва	Рибка С.С.	13.06.24
Начальник ПКВ	Калашников Ю.К.	13.06.24
Начальник ЕСЦ	Навроцький Д.О.	13.06.24
Начальник КІП і А	Данілейченко О.С.	13.06.2024
Головний енергетик/Менеджер проекту	Кадук Д.А.	19.06.2024