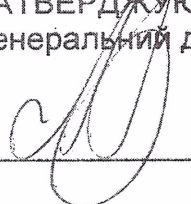


ЗАТВЕРДЖУЮ:
Генеральний директор
О.Б. Третьяков

«___» _____ 2026 р.

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

на виконання робіт по об'єкту:

**«Переведення живлення джерела постійного струму ПС НС-3 від
ДРЗ-9»**

згідно з інвестиційним проектом

**«Переведення живлення джерела постійного струму
ПС НС-3 від ДРЗ-9»**

«Р-А-2336-26-006»

На 7 аркушах

м. Кам'янське 2026 р.

Виконання робіт в обсязі та відповідно до вимог, викладених в таблиці 1.

Табл. 1

№ розділу	Найменування розділу	Зміст
1	Загальні відомості	
1.1	Назва та місцезнаходження об'єкта, дані про Замовника	«Переведення живлення джерела постійного струму ПС НС-3 від ДРЗ-9» Цех мереж та підстанцій, ПРАТ «Камет-Сталь», Україна, 51925, Дніпропетровська обл., м. Кам'янське, вул. Соборна, 186 Тел.: (0569) 58-91-49 E-mail: office.kamet-steel@metinvestholding.com.
1.2	Обсяг виконуваних робіт	<ul style="list-style-type: none"> Виконати постачання обладнання та матеріалів для підключення згідно з проектом «092-2142 ЕП»: передбачити живлення оперативних ланцюгів щита 110В ПС «НС-3» від акумуляторної батареї ПС «ДРЗ-9» з додатковим встановленням автоматичного вимикача на резервному місці щита постійного струму ЩУ ПС «ДРЗ-9» кабелем. Розробити ПОР. Виконати будівельно-монтажні роботи. Виконати пуско-налагоджувальні роботи згідно програми, погодженої із Замовником.
1.3	Призначення й мета робіт	Дане технічне завдання розроблено для організацій, виробників та постачальників на виконання послуг із переведення живлення джерела постійного струму ПС «НС-3» від «ДРЗ-9», поставки та монтажу обладнання. Метою робіт є переведення живлення джерела постійного струму ПС «НС-3» від «ДРЗ-9»: Реалізація проекту повинна забезпечити: <ul style="list-style-type: none"> надійність електропостачання обладнання ЦВП, яке забезпечує електропостачання НА середнього тиску для ТЕЦ та високого для ДЦ (зокрема, охолодження ДП-9 та ДП-1М); виключення виходу з ладу захисту РЗтаА електрообладнання 6кВ ПС «НС-3».
1.4	Характеристика об'єкта	На даний момент часу КЛ постійного струму, яка здійснює електропостачання РЗтаА і проходить в затопленому, обваленому, виведеному з експлуатації кабельному тунелі, пошкоджена і має витік 60В, що загрожує її відключенню та відмові в роботі захисту РЗтаА електрообладнання 6кВ ПС «НС-3».
2	Будівельно-монтажні (та пусконалагоджувальні) роботи	
2.1	Вимоги до технічного забезпечення Підприємства	<ul style="list-style-type: none"> Підрядник має забезпечити власне обладнання, інструмент і пристосування для виконання робіт. Підрядник має забезпечити власний транспорт для доставки нововстановлюваного та вивезення демонтованого обладнання, ГПМ для підйому на висоту у приміщенні. Складання графіка виконання робіт, з виділенням етапів: <ul style="list-style-type: none"> виготовлення та постачання обладнання та ТМЦ Постачальника; виконання ПНР.

№ розділу	Найменування розділу	Зміст
		<ul style="list-style-type: none"> Підрядник має забезпечити власний транспорт для доставки нововстановлюваного та вивезення демонтованого обладнання, ГПМ для підйому на висоту у приміщенні. Засоби механізації та машини, що будуть використовуватись на будівництві, повинні мати відповідну сертифікацію, акти техогляду та належний технічний стан.
2.2	Вимоги до кваліфікації Підрядника	<p>Склад та кваліфікація персоналу Підрядника повинні відповідати повному складу робіт, в наявності повинні бути усі необхідні посвідчення для проведення повного комплексу робіт, в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> протоколів перевірки знань з питань ОП робітників та посвідчень з перевірки знань за НПАОП у керівників; кваліфікаційні посвідчення за професією; медогляд, у відповідності до професій працівників виконавця; посвідчення у працівників на виконання робіт підвищеної небезпеки; досвіду виконання аналогічних робіт на підприємствах коксохімії/металургії;
2.3	Розмежування виконання робіт	Підрядник виконує весь комплекс будівельно-монтажних та пусконаладжувальних робіт згідно з проектною документацією Замовника для досягнення мети проекту.
2.4	Вимоги з охорони праці, промислової безпеки та забезпечення охорони навколишнього середовища при виконанні БМР / ПНР	<ul style="list-style-type: none"> До початку робіт на об'єкті Підряднику необхідно розробити ПОР, відповідно до чинних в Україні та на ПРАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ» норм в області ОП, ПБ і Е, та погодити ПОР з відповідними службами Замовника. При виконанні робіт підвищеної небезпеки згідно з переліком Постанови від 30.09.22 №1107 виконавець надає дозвіл/декларацію на виконання робіт. При виконанні робіт за Актом-допуском виконавець 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>При роботі з інструментами та пристосуваннями:</p> <ul style="list-style-type: none"> наявність при виконанні робіт обладнання, інструментів та пристосувань, які пройшли періодичну перевірку у відповідності з вимогами законодавства; використовується обладнання, інструменти та пристосування заводського виробництва; підключення електрообладнання виконується персоналом цеху-замовника з фіксацією точки підключення у наряді-допуску. Самостійне підключення електрообладнання заборонено. <p>При виконанні робіт на висоті:</p> <ul style="list-style-type: none"> застосовуються повірені лямочні запобіжні пояси з двома пасками безпеки, застосовуються помості та риштування, вишки-Тура заводського виробництва з обов'язковою наявністю паспорта. <p>При виконанні пожежовибухонебезпечних робіт:</p> <ul style="list-style-type: none"> робочі місця обладнані первинними засобами пожежогасіння

№ розділу	Найменування розділу	Зміст
		<p>(вогнегасники, кошма, вода , пісок);</p> <p>При виконанні газонебезпечних робіт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • робочі місця обладнані первинними засобами пожежогасіння (вогнегасники, кошма, вода , пісок); • працівниками, які виконують роботу застосовуються індивідуальні газоаналізатори (на кожного працівника); <p>Загальні вимоги:</p> <ul style="list-style-type: none"> • огороження місць проведення робіт (небезпечної зони) виконується переносною (жорсткою) огорожею, візуалізуються інформаційно табличкою з назвою організації-виконавця; • побутові та інструментальні приміщення ідентифіковані у відповідності з вимогами замовника; • на місці проведення робіт у наявності аптечка; • працівники забезпечені мінімальним набором засобів індивідуального захисту (захисний костюм у відповідності до виду виконуваної роботи, захисна каска, захисні окуляри, захисні чоботи із жорстким підноском); • при необхідності відключення будь-яких видів енергії застосовуються блокувальні пристрої (БМП); • балони зі стисненими газами зберігаються у спеціальних клітках встановленого зразку; • балони зі стисненими газами транспортуються спеціальними промаркованими візками встановленого зразку. <p>Обладнання підвищеної безпеки, яке застосовується Підприємством, має відповідати вимогам чинного законодавства (паспорт, інструкція до застосування, дозвіл/декларація, техогляд, у випадку закордонного виготовлення – сертифікат відповідності нормативним вимогам з охорони праці України).</p>
2.5	Забезпечення енергоносіями	Замовник надає можливість для підключення енергоносіїв.
2.6	Додаткові вимоги до БМП	Необхідність проведення робіт в умовах діючого виробництва.
2.7	Прибирання та утилізація відходів	Обов'язкове прибирання будівельного майданчика під час та після проведення робіт з передачею відходів на утилізацію/відновлення/захоронення організаціям, які мають ліцензії та дозволи на поводження з відходами.
2.8	Вимоги до демонтажних робіт	Демонтажні роботи виконати згідно проекту «092-2142 ЕП».
2.9	Додаткові вимоги до ПНР	Необхідність проведення робіт в умовах діючого виробництва. Необхідність надання протоколів високовольтних вимірів кабельних ліній 6кВ після закінчення робіт.
2.10	Вимоги з надійності, гарантійним строкам експлуатації	Обладнання повинно мати тривалий (не менше 25 років) термін служби та термін гарантії 5 років.
2.11	Терміни виконання робіт	Згідно з договором, але не пізніше грудня 2026 року.
3	Поставка обладнання й ТМЦ	

№ розділу	Найменування розділу	Зміст
3.1	Комплектність ТМЦ	Комплектація обладнання виконується Підрядником у повному обсязі згідно проекту «092-2142 ЕП», за винятком кабелю силового «АПвЭВнг 1х95/35 10000В», який надає Замовник. У комплекті до обладнання мають бути всі витратні матеріали для його монтажу та ПНР. У комплекті з обладнанням має бути необхідна технічна документація для проведення технічного обслуговування та поточного ремонту.
3.2	Вимоги до електрообладнання	Електрообладнання, що постачається, повинно відповідати затвердженому на комбінаті «Єдиним технічним вимогам на проектування, постачання, застосування силового та перетворювального електрообладнання напругою 0,4 – 3/6/10/20 та 35 кВ при ремонті, модернізації та реконструкції об'єктів» згідно з наказом № 921 від 16.10.2025.
3.3	Узгодження цін на ТМЦ Підрядника	Обов'язкове узгодження цін на ТМЦ Підрядника із Замовником в установленому на підприємстві порядку
3.4	Додаткові вимоги	Не потрібно.
3.5	Вимоги до документації на ТМЦ	Комплектність і склад експлуатаційної документації повинен відповідати ДСТУ ГОСТ 2.610:2006. Документація повинна бути українською мовою на паперовому носії та затверджена переліком від постачальника: <ul style="list-style-type: none"> • паспорт на виріб та комплектуючі, з обов'язковими відомостями з сертифікації та утилізації виробу із зазначенням кількості дорогоцінних металів, кольорових і чорних металів у виробі; • гарантійний талон; • інструкція з технічного обслуговування і експлуатації обладнання; • принципові електричні схеми (паперовий варіант і на твердому носії); • габаритні креслення; • вузлові креслення (при необхідності); • специфікація обладнання; • програма і методика випробування обладнання; • інструкція з монтажу, пуску, регулювання та обкатування виробу.
3.6	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.
3.7	Вимоги до маркування	1. Відповідність вимогам діючих в Україні стандартів щодо маркування; 2. Підрядник 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

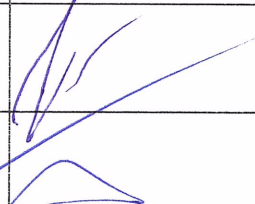

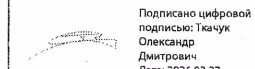
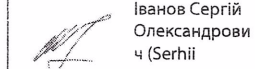
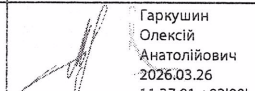
№ розділу	Найменування розділу	Зміст
		застосовуватися графічні зображення (пиктограми), які відповідають міжнародним стандартам, вказати вимоги до схем строкування
3.8	Вимоги з охорони праці, промислової безпеки та забезпечення охорони навколишнього середовища	<p>Обладнання повинне відповідати нормативно-правовим актам України:</p> <ul style="list-style-type: none"> • відповідати ПУЕ, ПБЕЕС, ПТЕЕС <ul style="list-style-type: none"> • відповідати НПАОП 27.5-6.01-79 Система стандартів безпеки праці, бірочна система на підприємстві та організації чорної металургії. Основні положення. Порядок застосування; • відповідати вимогам нормативно-правових актів України до сигналізації (світлової і звукової), захисних кожухів і обгороджувальних блокуючих пристроїв, кінцевих вимикачів. • ПЛ 227-7.1-18: 2019 "Система блокування-маркування-перевірки (БМП) устаткування». • «Правилам технічної експлуатації електроустановок споживачів». • Якщо обладнання вироблено в Україні і відповідає вимогам Технічних регламентів України, повинна бути надана Декларація виробника на відповідність вимогам Технічних регламентів і на обладнанні повинен бути нанесений знак якості. <ul style="list-style-type: none"> • Якщо обладнання вироблено в Україні і не потрапляє під дію Технічних регламентів України, повинен бути наданий сертифікат якості на продукцію • Якщо обладнання вироблено за кордоном - має бути надано Висновок експертизи на відповідність даного обладнання вимогам чинних нормативно-правових актів України з охорони праці.
4	Вимоги до технічної пропозиції Підрядника	<p>Вимоги до технічної пропозиції постачальника:</p> <ul style="list-style-type: none"> • технічна специфікація із зазначенням технічних параметрів, розрахунку продуктивності; габаритні розміри, режим роботи, принцип дії і технологічні особливості устаткування; виробнича програма, обслуговування устаткування; • габаритні креслення пропонуваного до постачання обладнання; • гарантійні показники; • графік реалізації проекту «під ключ» (з зазначенням тривалості кожного етапу); • кваліфікаційні сертифікати виконавців проектної документації; • декларації на виконання робіт підвищеної небезпеки та застосовувані ВПМ; • пропозиції щодо організації виконання комплексу робіт.
5	Вимоги до комерційної пропозиції Підрядника	<p>Вимоги до комерційної пропозиції постачальника з виділенням вартості за статтями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектна документація стадії «РП»; - комплектація основного обладнання; - опційне обладнання; - будівельно-монтажні роботи; - пуско-налагоджувальні роботи. <p>Обов'язкова вимога — по кожному підпункту постачальник вказує:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умови поставок; - умови оплати;

№ розділу	Найменування розділу	Зміст
		строк виконання робіт/поставок.

Список відповідальних виконавців

Структурний підрозділ, посада	Прізвище, ім'я, по-батькові	Підпис, дата
Майстер ЦМП	Шельдешев Д.П.	Шельдешев Денис Петрович <small>Підписано цифровою підписом: Шельдешев Денис Петрович Дата: 2026.03.24 12:26:20 +02'00'</small>

Лист узгодження технічного завдання на виконання «Переведення живлення джерела постійного струму ПС НС-3 від ДРЗ-9»

Структурний підрозділ, посада	Прізвище, ім'я, по-батькові	Підпис, дата
Директор з капітального будівництва та інвестицій	Коптев М.О.	
Директор з інжинірингу	Середа Р.С.	
Директор з ОП, ПБ та Е	Ткачук О.Д.	 <small>Підписано цифровою підписом: Ткачук Олександр Дмитрович Дата: 2026.03.27 15:43:31 +02'00'</small>
Начальник відділу з управління проектами та інвестиційного аналізу	Кордубан С.В.	Кордубан Світлана Вікторівна <small>Підписано цифровою підписом: Кордубан Світлана Вікторівна Дата: 2026.03.27 12:42:09 +02'00'</small>
Начальник ТВ ОКБ	Іванов С.О.	 Іванов Сергій Олександрови ч (Serhii Ivanov)
Начальник ВОРОКБ	Постольник О.М.	Постольник Олександр Миколайови ч <small>Підписано цифровою підписом: Постольник Олександр Миколайович Дата: 2026.03.26 15:04:36 +02'00'</small>
Головний спеціаліст з електрогосподарства	Гаркушин О.А.	 Гаркушин Олексій Анатолійович 2026.03.26 11:37:01 +02'00'
Начальник ЦМП	Болотов В.О.	Болотов Віктор Олегович <small>Підписано цифровою підписом: Болотов Віктор Олегович Дата: 2026.03.26 09:21:47 +02'00'</small>
Менеджер проекту	Ревін М.А.	Ревін Михайло Анатолійович <small>Підписано цифровою підписом: Ревін Михайло Анатолійович Дата: 2026.03.25 14:37:37 +02'00'</small>