Узгоджено:
Начальник енергетичного відділу
ДІ ГДД ОД ТОВ «МІХ»

Олег КОСТЕНОК _____ Перець Вадим Миколайович
Подписано цифровой подписью: Перець Вадим Миколайович

Затверджую:
Директор з інжинірингу
ПРАТ «ЦГЗК»

Стоєв Ігор Вікторович (Ihor Stoiev) _____ Ігор СТОЄВ

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ № 3-ГК

на поточний ремонт повітряних ліній електропередач 0,2 та 6 кВ
Глеюватського кар'єру на 2027 рік.

1. Дані замовника, та основна інформація

1.1	Назва підприємства, цеху	ЦГЗК, Глеюватський кар'єр
1.2	Місце знаходження об'єкту, Адреса	50066, Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг
1.3	Контактна особа (Ф.І.П.)	Андрій ТЮТЮНИК
1.4	Посада	Головний енергетик Глеюватського кар'єру
1.5	Тел./факс	+3 8 0564 10 62 65
1.6	E-mail	andrey.tyutyunik@metinvestholding.com
1.7	Підстава для виконання робіт	Це технічне завдання
1.8	Виконавець	Визначається за результатами торгів.
1.9	Найменування робіт	ПР
1.10	Види робіт (технічне переоснащення. реконструкція, капітальний ремонт, поточний ремонт, технічне обслуговування та інше..)	на поточний ремонт повітряних ліній електропередач 0,2 та 6 кВ Глеюватського кар'єру
1.11	Джерело фінансування	Поточний бюджет кар'єру на 2027 рік
1.12	Період виконання робіт	З 01.01.2027 р по 31.12.2027 р.
1.13	Дата заповнення	21.09.2026 р.

2. Основні дані та вимоги

2.1	Графік робіт. Перелік основних робіт,	Додаток 1.
2.2	Перелік основного обладнання на якому повинні виконуватися роботи.	Додаток 2.
2.3	Умови виконання робіт (вплив шкідливих факторів, місце проведення робіт (корпус цеху, відкрита ремонтна площадка, наявність спеціальних дозволів і допусків для можливості виконання вказаних робіт)	2.3.1. Роботи виконуються в умовах діючого підприємства в обмежених умовах, на обладнанні кар'єру. 2.3.2. Роботи виконуються на чинному підприємстві в діючих електроустановках до та вище 1000В 2.3.3. Всі роботи проводити в суворій відповідності з чинними правилами ОП і ПБ, вимогами: НПАОП 40.1-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів» (ПБЕЕС), «Правила улаштування електроустановок» (ПУЕ), «Правилами технічної експлуатації електроустановок споживачів» (ПТЕЕС), ДБН А3.2-2-2009 «Охорона праці і промислова безпека у будівництві», НПАОП 0.00-1.58-12 «Правила охорони праці під час експлуатації електроустаткування та електромереж на відкритих гірничих роботах», іншими діючими нормами і правилами. 2.3.4. Виконавець забезпечує виконання вимог природоохоронного законодавства та самостійно виконує комплекс необхідних для цього мір. 2.3.5. Усі види будівельних відходів, отриманих в результаті діяльності Підрядника при виконанні робіт мають бути розсортовані, заскладовані та передані Замовнику по Акту прийому-передачі. Уся відповідальність за зберігання відходів, включаючи виконання вимог природоохоронного законодавства України, покладається на Підрядника. 2.3.6. Виконавець самостійно та за свій рахунок забезпечує доставку обладнання, ресурсів і працівників на об'єкт. 2.3.7. У разі псування Підрядником об'єкта, переданого Замовником, несе повну матеріальну відповідальність за завдану шкоду. Факт нанесення Підрядником шкоди Замовнику підтверджується шляхом проведення розслідування із залученням представників Замовника та Підрядника; підрядник повідомляє Замовнику про необхідність виконання додаткових робіт протягом 3 календарних днів з дня виникнення такої необхідності; 2.3.8. Підрядник виконує отримані під час робіт вказівки Замовника, якщо вони не впливають на строки виконання робіт; 2.3.9. Підрядник дотримується чистоти та порядку у місцях проведення робіт;

		2.3.10. Уразі виникнення необхідності залучення до виконання робіт за договором субпідрядників, Підрядник зобов'язаний отримати письмовий дозвіл Замовника, підписаний директором з безпеки та директором з інжинірингу ПРАТ «ЦГЗК» 2.3.11. Підрядник забезпечує робочий майданчик, виділений Замовником по акту-допуску, самотужки: огородженням, оснащенням засобами для збирання та зберігання відходів; 2.3.12. Замовник забезпечує ділянку проведення робіт засобами первинного пожежогасіння (вогнегасник) власним коштом; 2.3.13. Підрядник забезпечує збирання та утилізацію упаковки та тари в порядку, передбаченому відповідними нормативними актами; 2.3.14. Підрядник здійснює повний збір, зберігання та недопущення псування відходів, що є вторинними ресурсами; 2.3.15. Підрядник зобов'язаний, не допускати зберігання відходів у несанкціонованих місцях; 2.3.16. Підрядник зобов'язаний, проводить невідкладні роботи, пов'язані з ліквідацією наслідків аварій, які можуть спричинити погіршення якості води, землі та повітря на території виконання робіт; 2.3.17. Підрядник зобов'язаний забезпечити підтримку у справному стані обладнання та будівель, переданих в оренду – підрядника; 2.3.18. Підрядник виконує всі норми та вимоги щодо ОП, ПБ, Екології які діють на ПРАТ «ЦГЗК» 2.3.19. Підрядник забезпечує свій персонал засобами гігієни (мило, миючі засоби) молоком (у разі професій згідно зі списком № 1 або №2)
2.4	Вимоги до дозвільних документів	2.4.1. Перед початком робіт Виконавець повинен надати скановані копії дозвільних документів на виконання спеціальних видів робіт (монтаж, налагодження, випробування обладнання), та документів про перевірку знань персоналу (журнал протоколів перевірки знань, посвідчення перевірки знань норм і правил з електробезпеки, посвідчень по основній та суміжних професіях), а також погоджений зі службою ВОП ПРАТ «ЦГЗК» затверджений ПВР. 2.4.2. Підрядник забезпечує наявність діючих ліцензій та дозволів на весь період дії Договору; 2.4.3. Підрядник у зазначений Замовником термін надає внутрішні документи (накази) про призначення: осіб, відповідальних за охорону праці, пожежну безпеку, безпечне проведення робіт вантажопідйомними кранами, осіб, що мають певні права при виконанні робіт в електроустановках.
2.5	Вимоги до персоналу, фонду робочого часу, періодичності та графіку робіт	2.5.1. Режим роботи – однозмінний двобригадний через день із тривалістю зміни 11 годину (3 ел.слюсаря +1 ІТР щозмінно). Додаток 1. 2.5.2. Підрядник щодня надає інформацію Замовнику щодо наявності бригад за їх кількісним та якісним складом та персонально; 2.5.3. Кваліфікація електротехнічного персоналу повинна повністю забезпечувати якісне, кількісне та безпечне виконання робіт з технічного обслуговування та ремонту повітряних ЛЕП Глеюватського кар'єру. 2.5.4. Забезпечити у кожній бригаді навченого бригадира чи працівника з інженерно-технічного персоналу. 2.5.5. Вимоги щодо ремонтного персоналу для залучення підрядної організації, для виконання робіт з поточного ремонту ЛЕП Глеюватського кар'єру – Додаток 3. 2.5.6. Весь ремонтний персонал повинен бути навчений та мати відповідні посвідчення: 1. Загальний курс з охорони праці (для бригадирів/майстрів); 2. Електробезпека не нижче 3-ї кваліфікаційної групи; 3. Правила роботи на висоті; 4. Правила роботи з інструментами; 5. Правила з охорони праці при експлуатації енергообладнання та електромереж на відкритих гірничих роботах. 6.Стропальника; 7. Відповідальний за безпечне виконання робіт з використанням ВПМ (для бригадирів/майстрів); 8. На право виконання робіт з люльки підйомника.
2.6	Вимоги до матеріалів., обладнання, транспортування, кранів, до техніки спеціального призначення, засобам малої механізації, інструменту та засобам охорони праці.	2.6.1. Виконавець забезпечує доставку обладнання, працівників на кар'єр та по його території. 2.6.2. Підрядник виконує роботи з матеріалів Замовника 2.6.3. Великогабаритне ТМЦ (опори, з/б підножники) по території кар'єру транспортуються спецтехнікою Замовника. 2.6.4. Перевезення електротехнічного персоналу Підрядника, що здійснює допуск ремонтного персоналу Підрядника за нарядом-допуском,

		забезпечується транспортом Підрядника. 2.6.5. Автокрани, автовежа – Замовника. 2.6.6. Підрядник забезпечує свій ремонтний персонал: - засобами малої механізації: електроінструмент, слюсарний інструмент, вантажозахоплювальні пристрої (стропа всіх типів, зазначених в ПВР), засоби для очищення траси ЛЕП від порослі, оснащення тощо; - засобами охорони праці: спецодяг, СІЗ, вогнегасники та інше; - Засобами захисту при виконанні верхолазних робот і робіт на висоті: пояси монтажні, лази монтерські; - електрозахисними засобами: переносні заземлення, покажчик високої напруги, сигналізатор напруги, діелектричні рукавиці. 2.6.7. Вимоги до механізмів, інструменту, пристроїв на Глеюватському кар'єрі – Додаток 4 2.6.8 Демонтовані запчастини, м/брухт, запчастини б/в підлягають поверненню - ЗАМОВНИКУ. 2.6.9 У разі виникнення прихованих робіт - обов'язковий виклик ЗАМОВНИКА.
2.7	Вимоги до розробки ПОР, ПВР, інструкцій, технологічних карт, закриття актів виконаних робіт та до оформлення необхідних актів прийому – передачі, протоколів випробувань і обстежень та іншої технічної документації, яку підрядник надає замовнику.	2.7.1. Підрядник розробляє обов'язкові документи (ПВР, технологічні карти, інструкції, тощо). 2.7.2. Підрядник надає Замовнику копії протоколів випробувань власних засобів доступу на висоту та електрозахисних засобів. 2.7.3. Підрядник щозмінно надає Замовнику схеми виконаних робіт з вказанням кількості задіяних працівників.
2.8	Вимоги до гарантійних зобов'язань.	2.8.1. Підрядник гарантує своєчасне та якісне виконання робіт, відповідно до проектно-технічної документації. 2.8.2. Підрядник несе відповідальність за дефекти виконаних робіт, виявлені протягом гарантійного терміну. 2.8.3. У разі застосування власних матеріалів, запасних частин, виробів, тощо при виконанні ремонтних робіт на обладнанні замовника усі матеріали повинні бути якісними та сертифікованими. 2.8.4 Гарантійний термін з дати підписання АВР - 30 к.д.

3. Перелік додатків

№ Дод.	Назва додатку	До якого пункту таблиць 1,2 стосується	Номера сторінки цього технічного завдання
1	Перелік основних робіт, відомість обсягів робіт, графік змінності на 2027 рік	п.2.1.	Стор. 4
2	Зведена інформація з основного обладнання Глеюватського кар'єру	п.2.2.	Стор.6
3	Вимоги щодо ремонтного персоналу на залучення підрядної організації, для виконання робіт з поточного ремонту повітряних ліній електропередач 0,2 та 6 кВ Глеюватського кар'єру ПРАТ "ЦГЗК", розрахунок кількості людино годин на 2027 рік.	п.2.5.5.	Стор. 7
4	Вимоги до механізмів, інструменту, пристроїв Підрядника по Глеюватському кар'єру	п.2.6.7	Стор. 8

Головний енергетик ПРАТ «ЦГЗК» Яновський Сергій Пантелійович Подписано цифровой подписью: Яновський Сергій Пантелійович Сергій ЯНОВСЬКИЙ

Начальник Глеюватського кар'єру Володимир РОЩЕНКО

Головний енергетик Глеюватського кар'єру Андрій ТЮТЮНИК

Додаток 1

Графік змінності та розрахунок кількості людино - годин у 2027 р.
за умови роботи тільки Глеюватського кар'єру

№ з/п	Графік змінності для "Лінейники"	Кількість персоналу	Кількість персоналу в зміну	Кількість виходів у місяць	Кількість людино-годин на рік
1	Однозмінний двухбригадний з тривалістю зміни 11 год	6	3	6	2 376

АВТОТРАНСПОРТ кар'єрна бригада	
Тривалість робочої зміни, год.	11
Кількість а/т	1
Кількість робочих змін на рік (орієнтовно)	72
Середній пробіг авто за зміну, км (орієнтовно)	75
Загальний пробіг авто за рік, км (орієнтовно)	5400

Перелік основних видів робіт

№ п/п	Найменування робіт і витрат, найменування деталей, які потребують заміни
1	Відновлення контактних з'єднань та пайок повітряної лінії.
2	Зовнішній огляд лінії та опор
3	Перевірка: нумерації опор, плакатів на них, міцності з'єднань елементів опор і ступеня їх загнивання, провідників, що заземлюють, розрядників, стріли провису проводів
4	Перевірка стану бандажів та заземлюючих спусків на дерев'яних та залізничних опорах
5	Перевірка стану встановлення опор та стовпів, цілісності ізоляторів та кріплення на них проводів.
6	Усунення сторонніх предметів на дротах
7	Перевірка стану деревини опор на загнивання
8	Розчищення траси ПЛ-6кВ від рідкісної поросл і
9	Заміна пошкоджених ізоляторів
10	Заміна пошкоджених розрядників
11	Заміна пошкоджених та непридатних дерев'яних опор
12	Виготовлення та збирання дерев'яних опор, коплектація дерев'яної стійки металевою траверсою.
13	Ремонт з/б підніжників, в т.ч.
13.1	Очищення труби Ø325 мм від деревини
13.2	Забарвлення пензлем ґрунтованих металевих поверхонь емаллю ПФ-115 за один раз: поверхні та вироби площею понад 1 м2. Нанесення написів на опори та підніжники.
14	Навантаження, розвантаження підніжників
15	Розвезення по трасі підніжників
16	Навантаження, розвантаження дерев'яних опор
17	Розвезення по трасі дерев'яних опор

18	Демонтаж дротів ПЛ-6кВ перетином 95мм²
19	Демонтаж дротів ПЛ-6кВ перетином 70мм²
20	Демонтаж дротів ПЛ-6кВ перетином 50мм²
21	Демонтаж дротів ПЛ-6кВ перетином 35мм²
22	Демонтаж ізоляторів
23	Демонтаж дерев'яних опор з підножниками з/б
24	Встановлення дерев'яних опор в підножники
25	Монтаж ковпачків поліетиленових
26	Монтаж ізоляторів
27	Монтаж проводів ПЛ-6кВ перетином 95мм²
28	Монтаж проводів ПЛ-6кВ перетином 70мм²
29	Монтаж проводів ПЛ-6кВ перетином 50мм², в т.ч. перебудова пересувних та стаціонарних діючих ПЛ-6кВ для живлення гірничого обладнання
30	Монтаж проводів ПЛ-6кВ перетином 35мм², в т.ч. перебудова пересувних та стаціонарних діючих ПЛ-6кВ для живлення гірничого обладнання
31	Підключення, відключення спусків від ПЛ-6кВ до КТП, ПП, ПККЗ та інших розподільчих пристроїв
32	Перетягування окремих (провислих) ділянок мережі пересувних та стаціонарних ПЛ-6кВ
33	Відновлювальні роботи ПЛ-6кВ після проведення масових вибухів, до повного відновлення
34	Отримання, навантаження, розвантаження ТМЦ зі складів
35	Демонтаж, монтаж, підключення на пересувних та стаціонарних ПЛ прожекторів освітлення
36	Демонтаж, монтаж, підключення на пересувних та стаціонарних ПЛ трансформаторів напруги.
37	Демонтаж, монтаж кабельних повітряних ліній електропередач 0,2 кВ
38	Перевезення власним автотранспортом бригад та матеріалів по території кар'єру.

Додаток 2

Зведена інформація з основного обладнання Глеюватського кар'єру
згідно програми виробництва на 2027 рік

№ з/п	Найменування обладнання	Тип обладнання	Одиниця виміру	Кількість
1	Повітряні лінії 0,4 та 6 кВ, загальна протяжність	А-35, А-50, АС-70, АС-95	км	28,5
2	Опори дерев'яні	ч.3.407.9-180.2-5	шт	840
3	Опори бетонні	СВ-105-3,6	шт	120
4	Підножники	ПЖ-1, ПЖД-4Б	шт	850
5	Ізолятори	ШП-10, ШС-10	шт	3 500

Додаток 3

Вимоги щодо ремонтного персоналу на залучення підрядної організації, для виконання робіт з поточного ремонту повітряних ліній електропередач 0,2 та 6 кВ Глеюватського кар'єру ПРАТ "ЦГЗК"

№ п/п	Основна професія	суміжна професія	Наявність навчання з виконання робіт із підвищеною небезпекою	Розряд, клас, категорія	Кількість чол.
1	Електрослюсар черговий та з ремонту обладнання	стропальник	Роботи на висоті, роботи з робочого майданчика АГП, відповідальний за безпечне виконання робіт АГП, відповідальний за безпечне переміщення вантажів, роботи в електроустановках вище 1000В, ПОТ ЕЕЕ на ВГР	Не нижче за 4 розряд, IV кв.гр до та вище 1000В	2
2	Електрослюсар черговий та з ремонту обладнання	стропальник	Роботи на висоті, роботи з робочого майданчика АГП, відповідальний за безпечне виконання робіт АГП, відповідальний за безпечне переміщення вантажів, роботи в електроустановках вище 1000В, ПОТ ЕЕЕ на ВГР	Не нижче за 4 розряд, III кв.гр до та вище 1000В	4
Всього					6

Лінійний склад ІТП

1	Електрик (енергетик) ділянки (у кар'єрі)	стропальник	Відповідальний за безпечне виконання робіт: роботи на висоті, відповідальний за безпечне виконання робіт АГП, за безпечне переміщення вантажів, роботи в електроустановках вище 1000В, ПОТ ЕЕЕ на ОГР	V кв.гр до та вище 1000В	1
Всього					1

Лінійний персонал РСС не входить до людини/годин

Додаток 4 .

Вимоги до механізмів, інструменту, пристроїв Підрядника по Глеюватському кар'єру

№ п/п	Найменування	Од. вим.	Кількість	Призначення
1	Автомобіль для перевезення бригади та обладнання.	шт	1	Для перевезення бригади та обладнання
2	Лази монтерські (по дереву)	пара	1 на кожного члена бригади	Виконання робіт з ПР ЛЕП
3	Лази монтерські (по бетону)	пара	1 на кожну бригаду	Виконання робіт з ПР ЛЕП
4	Пояс лямочний з двома стропами	шт	1 на кожного члена бригади	Виконання робіт з ПР ЛЕП
5	Допоміжна мотузка 10м	шт	1 на кожну бригаду	Виконання робіт з ПР ЛЕП
6	Діелектричні рукавички	пара	2 на кожну бригаду	Виконання робіт в електроустановках
7	Набір ключів	К-т	1	Ремонт опор ЛЕП, ПР світильників
8	Набір інструментів	К-т	1	Ремонт опор ЛЕП, ПР світильників
9	Набір головок	К-т	1	Ремонт опор ЛЕП, ПР світильників
10	Сигналізатор напруги	шт	1 на кожного члена бригади	Виконання робіт в електроустановках
11	Пірометр (телевізор)	шт	1	Виконання робіт в електроустановках
12	Анемометр	шт	1	Для верхолазних робіт
13	Бензопила	шт	1	Очищення траси ЛЕП
14	Пила дворучна	шт	1	Очищення траси ЛЕП
15	Сокира	шт	1	Очищення траси ЛЕП
16	Заземлення переносне мідне	шт	1	Виконання робіт в електроустановках
17	Показник напруги високовольтний	шт	1	Виконання робіт в електроустановках
18	Строп 4СК-10/2000	шт	1	Монтаж опор ЛЕП
19	Строп СКП-1/2000	шт	1	Монтаж опор ЛЕП
20	Набір пензликів	компл	1	Маркування опор ЛЕП