ЗАТВЕРДЖУЮ:
Директор з інжинірингу
_____А.І. Милов
«31» 03 2026 р.

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

на виконання робіт

з капітального ремонту башти гасіння №1
(найменування робіт)

згідно з капітальним ремонтом **«КЦ. КР башти гасіння №1»**
(вказати назву проєкту)
R-D-6502-26-019
(вказати код проєкту)

На 8 аркушах

м. Кам'янське
2026 р.

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

Таблиця 1

№ розділу	Найменування розділу	Зміст
1	**Загальні відомості**	
1.1	Назва та місцезнаходження об'єкта, дані про замовника	Дніпропетровська обл. м. Кам'янське, вул. В'ячеслава Чорновола,1 ПРАТ «ЮЖКОКС», коксовий цех.
1.2	Обсяг виконуваних робіт, ступінь зносу	**Організаційні роботи** Розробка підрядником ПОР (ППР) та узгодження із замовником. **Роботи з механічної частини** **Розділ 1. Зовнішня поверхня - бокова стінка. Загальна площа 312,97 м2. Роботи виконуються з самопідйомної колиски.** 1. Відбиття дефектного шару бетону – 312,97 м2; 2. Демонтаж прокородованої арматури - 350 перер.; 3. Очищення поверхонь конструкцій за допомогою гідроструминного апарата – 312,97 м2; 4. Нанесення контактної суміші Siltek R-1, товщ. 5мм – 312,97 м2; 5. Свердлення отворів в залізобетонних конструкціях діаметром 20 мм – 1252 шт; 6. Установка анкерів – 1252 шт; 7. Виготовлення та установка арматурних сіток – 312,97 м2; 8. Торкретування поверхні стін – 312,97 м2; 9. Ґрунтування поверхонь ґрунтівкою глибокопроникаючою зміцнюючою Siltek E-110 Profi – 312,97 м2; 10. Фарбування поверхонь фасаду вручну – 312,97 м2; 11. Установка, зняття самопідйомної колиски – 1шт. **Розділ 2. Зовнішня поверхня - торцева стіна "А". Загальна площа 182 м2. Роботи виконуються з риштувань ПЕРІ.** 1. Відбиття дефектного шару бетону – 182 м2; 2. Демонтаж прокородованої арматури - 200 перер.; 3. Очищення поверхонь конструкцій за допомогою гідроструминного апарата – 182 м2; 4. Нанесення контактної суміші Siltek R-1, товщ. 5мм – 182 м2; 5. Свердлення отворів в залізобетонних конструкціях діаметром 20 мм – 728 шт; 6. Установка анкерів – 728 шт; 7. Виготовлення та установка арматурних сіток – 182 м2; 8. Торкретування поверхні стін – 182 м2; 9. Ґрунтування поверхонь ґрунтівкою глибокопроникаючою зміцнюючою Siltek E-110 Profi – 182 м2; 10. Фарбування поверхонь фасаду вручну – 182 м2; 11. Установлення і розбирання інвентарних риштувань типу «PERI» - 182 м2. **Розділ 3. Зовнішня поверхня - Торцева стіна "Б". Загальна площа 315,32 м2. Роботи виконуються з колиски на автомобільному крані.** 1. Відбиття дефектного шару бетону – 315,32 м2; 2. Демонтаж прокородованої арматури - 350 перер.; 3. Очищення поверхонь конструкцій за допомогою гідроструминного апарата – 315,32 м2; 4. Нанесення контактної суміші Siltek R-1, товщ. 5мм – 315,32 м2; 5. Свердлення отворів в залізобетонних конструкціях діаметром

№ розділу	Найменування розділу	Зміст
		20 мм – 1252 шт; 6. Установка анкерів – 1252 шт; 7. Виготовлення та установка арматурних сіток – 315,32 м2; 8. Торкретування поверхні стін – 315,32 м2; 9. Ґрунтування поверхонь ґрунтівкою глибокопроникаючою зміцнюючою Siltek E-110 Profi – 315,32 м2; 10. Фарбування поверхонь фасаду вручну – 315,32 м2; Прибирання робочого місця після кожного дня виконаних робіт. Введення об'єкту в експлуатацію після виконання капітального ремонту. **Ступінь зносу**: тріщини в торкрет-бетоні, шириною розкриття до 100 мм, у похилих ребрах вежі в осях 1/Б, 2/Б. Тріщини в торкрет-бетоні, шириною розкриття до 800 мм, у похилих ребрах вежі в осях 1/А, 2/А. Руйнування шару торкрет-бетону з оголенням арматурної сітки в осях 1/Б-А, 2/А-Б на поверхні похилого ребра. Руйнування шару торкрет-бетону та захисного шару бетону з оголенням та корозією арматури до 30% товщини перерізу.
1.3	Призначення й мета робіт	Безпечна експлуатація споруди. Відсутність обвалів торкрет - бетону через руйнування бетону.
1.4	Характеристика об'єкта	Башта мокрого гасіння призначена для охолодження гарячого коксу відразу після процесу коксування і з метою уникнення випалювання гарячого коксу; Площа споруди – 187,5 м2; Габаритні розміри – 21,8х8,6 м; Висота споруди – 39,75 м.
ss2	**Будівельно-монтажні (та пуско-налагоджувальні) роботи**	
2.1	Вимоги до технічного забезпечення Підрядника	Необхідність наявності у підрядника власного обладнання, інструменту і пристосувань для виконання робіт: *Автогідропідіймачі, висота підйому понад 35 м,* *Молотки відбійні електричні легкі,* *Торкрет-машина,* *Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т, 5 т,* *Крани баштові, вантажопідйомність 8 т* *Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму],* *Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа [7 ат], продуктивність 5 м3/хв,* *Цемент-пушка для усіх видів будівництва, (крім будівництва тунелів),* *Апарат гідроструминний,* *Машини свердлильні електричні,* *Верстат трубозгинальний гідравлічний,* *Прес-ножиці комбіновані.* В тому числі – вантажопідйомні механізми та транспорт, який відповідає вимогам нормативно-правових актів з охорони праці (посвідчення, випробування перевірка, заводське виготовлення та інше). Наявність навчених фахівців відповідної кваліфікації, з досвідом на проведення подібних робіт на підприємствах коксохімії/металургії та придатних до виконання робіт за посадою згідно висновків медичних оглядів.

№ розділу	Найменування розділу	Зміст
2.2	Вимоги до кваліфікації Підрядника	Наявність усіх необхідних посвідчень у виконавця для проведення повного комплексу робіт: - копія наказу або договору про працевлаштування; - наявність висновку аудиту з техніки безпеки; - ліцензії на виконання робіт; - дозвіл на виконання робіт підвищеної небезпеки та експлуатацію обладнання підвищеної небезпеки; - протоколів перевірки знань з питань ОП робітників та посвідчень з перевірки знань за НПАОП у керівників; - досвіду виконання аналогічних робіт на підприємствах коксохімії/металургії; - кваліфікаційні посвідчення за професією; - протоколів перевірки знань з питань ОП робітників; - внутрішнього положення у підрядної організації про проведення навчання та перевірку знань з ОП, ПБ та Е. - медогляд, у відповідності до професій працівників виконавця; - внутрішнього положення підрядної організації про проведення навчання та перевірку знань з ОП, ПБ та Е
2.3	Вимоги з охорони праці, промислової безпеки та забезпечення охорони навколишнього середовища при виконанні БМР / ПНР	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. 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. Виконавець розроблює 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. При роботі з інструментами та пристосуваннями: • 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 наряду-допуску. Самостійне підключення електрообладнання заборонено. При виконанні робіт на висоті: • застосовуються повірені лямочні запобіжні пояси з двома пасками безпеки, • застосовуються помості та риштування, вишки-Тура заводського виробництва з обов'язковою наявністю паспорта. При виконанні пожежовибухонебезпечних робіт: • робочі місця обладнані первинними засобами пожежогасіння (вогнегасники, кошма, вода , пісок);

№ розділу	Найменування розділу	Зміст
		При виконанні газонебезпечних робіт: • робочі місця обладнані первинними засобами пожежогасіння (вогнегасники, кошма, вода , пісок); • працівниками, які виконують роботу застосовуються індивідуальні газоаналізатори (на кожного працівника); Загальні вимоги: • огородження 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 клітях встановленого зразку; • балони зі стисненими газами транспортуються спеціальними промаркованими візками встановленого зразку. 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).
2.4	Додаткові вимоги до БМР	При необхідності відключення будь-яких видів енергії застосовуються блокувальні пристрої. Будівельно-монтажні роботи будуть проводитися в умовах діючого виробництва поблизу залізничних колій в планові та циклічні зупинки. Врахувати виконання робіт в респіраторі, виконання робіт у вибухонебезпечних і пожежонебезпечних зонах, виконання робіт із застосуванням монтажного запобіжного поясу.
2.5	Додаткові вимоги до ПНР	Додаткові вимоги до ПНР відсутні.
2.6	Нормативний документ, на підставі якого має контролюватись якість планованих робіт	• Підрядник щомісяця для підтвердження обсягу виконаних робіт та підписання Замовником актів виконаних робіт складає технічний опис з переліком виконаних робіт, із зазначенням використаних ТМЦ Замовника, фотозвіт (було/стало) за результатами робіт та передається фотозвіт з актами виконаних робіт Замовнику. • Підрядник щомісяця направляє до відділу головного механіка і начальника цеху перелік необхідних ТМЦ на наступний (майбутній) місяць, погоджений фахівцями коксового цеху ПРАТ «ЮЖКОКС». • ISO 12 944 – Захист від корозії сталевих конструкцій захисними лакофарбовими системами. • ISO 8501-1:2015 - Підготовка сталевих поверхонь перед нанесенням фарб і подібних покриттів.

№ роз-ділу	Найменування розділу	Зміст
2.7	Вимоги з надійності, гарантійним строкам експлуатації	Гарантія від Виконавця становить 12 місяців на завершені роботи з моменту введення башти гасіння в експлуатацію.
2.8	Терміни виконання робіт	Початок робіт – з 20.10.2026 Завершення робіт – не пізніше 20.05.2027 з можливістю дострокового виконання робіт.
3	**Поставка ТМЦ** *(якщо ТМЦ немає в об'ємі поставки – видалити розділ).*	
3.1	Комплектність ТМЦ	**Роботи з механічної частини** **1.1 Перелік ТМЦ, що входить в комплект поставки замовника:** Контактна суміш Siltek R-1 – 2,026 т; Суміш Siltek B-25 – 177,048 т; Ґрунтовка глибокопроникна зміцнююча Siltek-E-110 Profi – 168,834 л; Арматура клас А-1, діаметр 10 мм – 10,674 т; Фарба фасадна силікатна Siltek Beton Pro - 313,08 кг; Однорозпірний анкер з гайкою 20*150 мм /М16 оцинкований – 3232 шт. **1.2 Перелік ТМЦ, що входить в комплект поставки підрядника:** Кисень технічний газоподібний – 2,7 м3; Пропан-бутан технічний – 0,311 м3; Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення чорний, діаметр 1,2 мм – 39 кг; Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42 – 12 кг.
3.2	Додаткові вимоги	Узгодження цін на ТМЦ Підрядника із Замовником у встановленому на підприємстві порядку. Інші вимоги на розсуд Замовника.
3.3	Вимоги до документації на ТМЦ	Документація на обладнання повинна бути українською мовою на паперовому носії: • паспорт на обладнання; • сертифікати відповідності, передбачені законодавством України для даного ТМЦ; • інструкція до застосування; • техогляд (за вимогою замовника); • гарантійний талон; • 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;

№ розділу	Найменування розділу	Зміст
		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 (піктограми), які відповідають міжнародним стандартам, вказати вимоги до схем стропування.
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. • відповідати НПАОП 27.5-6.01-79 Система стандартів безпеки праці, Биркова система на підприємстві та в організації чорної металургії. Основні положення. Порядок застосування. • відповідати вимогам нормативно-правових актів України до сигналізації (світлової і звукової), захисних кожухів і обгороджувань, блокуючих пристроїв, кінцевих вимикачів.
3.7	Необхідність навчання персоналу	Немає необхідности
4	Номер інвесторського кошторису, показники розрахунку	**Роботи з механічної частини** 18_ДЦ_РЕМЛКЗ_02-01-01 Кошторисна трудомісткість – 0,82049 тис. люд. год. Середній розряд робіт – 3,5 розряд 20_ДЦ_РЕМЛКЗ_02-01-01 Кошторисна трудомісткість – 10,30023 тис. люд. год. Середній розряд робіт – 4,3 розряд
5	Вимоги до технічної пропозиції постачальника	Виконавець в технічних пропозиціях зобов'язаний надати наступну інформацію: — опис технології проведення робіт; — відомість поставки ТМЦ, машин, механізмів та послуг; — гарантійні показники; — графік реалізації проєкту (з зазначенням тривалості кожного етапу, в тому числі оформлення ПОР, ПВР, тощо); — референц-лист виконуваних робіт
6	Вимоги до комерційної пропозиції постачальника	Комерційну пропозицію надати з поділом вартості на складові, в тому числі: — ТМЦ підрядника для виконання БМР; будівельно-монтажні роботи.Обов'язкова вимога - вказівка умов поставки, умов оплати.

Список відповідальних виконавців

Структурний підрозділ, посада	Прізвище, ім'я, по-батькові	Підпис, дата
Начальник коксового цеху	Баранник Ростислав Віталійович	31.08.26
Механік цеху	Харун Роберт Юрійович	31.08.26

Структурний підрозділ, посада	Прізвище, ім'я, по-батькові	Підпис, дата
Директор з виробництва	Кизило Віталій Олександрович	31.08.26
Директор з ОП, ПБ та Е	Рибкін Руслан Володимирович	31.08.26
Головний механік ВГМ	Червинський Дмитро Анатолійович	31.08.26
Головний енергетик ВГЕ	Кадук Денис Анатолійович	31.08.26
Начальник інвестиційного відділу коксохімічного виробництва	Фурсов Роман Олександрович	31.08.26
Провідний фахівець з капітального будівництва	Рибка Сергій Сергійович	31.08.26
Начальник ПКВ	Калашніков Костянтин Юрійович	31.08.26
Начальник коксового цеху	Баранник Ростислав Віталійович	31.08.26
Менеджер проєкту	Харун Роберт Юрійович	31.08.26