

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Директор з інжинірингу
А.І. Милов
«10» 10 2025 р.

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

на виконання робіт

з капітального ремонту флотатора №1
(найменування робіт)

згідно з капітальним ремонтом

«ЦВ. КР флотатора №1»

(вказати назву проєкту)

R-A-6503-25-003

(вказати код проєкту)

На 8 аркушах

м. Кам'янське
2025 р.

Таблиця 1

№ розділу	Найменування розділу	Зміст
1	Загальні відомості	
1.1	Назва та місцезнаходження об'єкта, дані про замовника	Цех вловлювання, ПрАТ ЮЖКОКС, м. Кам'янське, вул. В. Чорновола, 1, ділянка біохімічного очищення
1.2	Обсяг виконуваних робіт, ступінь зносу	<p>Обсяг виконуваних робіт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - розробка підрядником ПОР (ППР) та узгодження з замовником. - капітальний ремонт: демонтаж, виготовлення та монтаж металоконструкції ємності, трубопроводів, що підводять і відводять, - заміна обслуговуючого майданчика - заміна запірної арматури - фарбування металоконструкції ємності, скребкового механізму трубопроводів, що підводять і відводять, обслуговуючого майданчика (390 м.кв., 2 шари ґрунту ХС, один шар фарби ХВ) - введення об'єкта в експлуатацію, - прибирання робочого місця після кожного дня виконаних робіт <p>Ступінь зносу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - корозійне зношення металоконструкцій ємності 68%, що було визначено шляхом аналізу виміру товщини стінки флотатора. - корозійне зношення скребкового механізму та майданчика обслуговування; - редуктор обертання скребкового механізму перебуває у неробочому стані; - підвідний та відвідний трубопроводи фенольної води мають корозійне зношення до 90%.
1.3	Призначення й мета робіт	Забезпечення очищення від смол та масел фенольної води до 5 мг/дм ³
1.4	Характеристика об'єкта	Флотатор виведено з експлуатації у 2009 році через незадовільний технічний стан Флотаційна установка призначена для очищення фенольної води від смол і олив шляхом флотації: завислі частинки смол і олив захоплюються бульбашками повітря, спливають на поверхню рідини і видаляються скребковим механізмом. В результаті зупинки флотаційної установки в аеротенки подається неочищена фенольна вода і це призведе до загибелі мікроорганізмів. Активний шлам буде відмирати і набухати, що призведе до видалення активного мулу в відстійники коксового цеху при низькій кислотності середовища, засмічення форсунок і підвищеної корозії металоконструкцій трубопроводів.
2	Будівельно-монтажні (та пуско-налагоджувальні) роботи	
2.1	Вимоги до технічного забезпечення Підприємства	<p>Наявність спецтехніки БМР</p> <ul style="list-style-type: none"> • автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т.; • автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т.; • крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 40 т.; • крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 6,3 т.; • крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т.; • установка для зварювання ручного дугового [постійного струму];


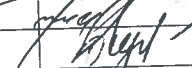
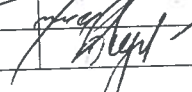
№ розділу	Найменування розділу	Зміст
		<ul style="list-style-type: none"> • компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа [7 ат], продуктивність 2,2 м³/хв; • машини свердлильні електричні • пістолет-розпилювач <p>Обладнання для виконання робіт на висоті:</p> <ul style="list-style-type: none"> • засоби доступу на висоту: драбини; • засоби для проведення робіт на висоті: автогідропідіймач, помості та риштування, вишки-Тура; • засоби запобігання падінню з висоти: лямочні пояси з двома пасками безпеки. <p>Обладнання для виконання вогневих робіт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • електрозварювальні апарати для зварювання із супутнім обладнанням та аксесуарами, згідно з кількістю задіяних електрозварників; • комплекти для газової різки металу, згідно з кількістю задіяних різчиків; • балони для зберігання стиснених газів (кисень. Пропан-бутан); • візками встановленого зразку для транспортування балонів із стисненими газами; • кліті встановленого зразку для зберігання балонів із стисненими газами; • первинні засоби пожежогасіння (вогнегасники, кошма, вода, пісок), з розрахунку забезпечення кожного місця проведення вогневих робіт. <p>Обладнання для виконання монтажних робіт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ручний інструмент; • електроінструмент (КШМ, перфоратор); • електричні подовжувачі; <p>Обладнання для виконання газонебезпечних робіт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • індивідуальні газоаналізатори, з розрахунку не менш 1-го на кожен місце одночасного проведення робіт (за умови відстані між членами бригади не більше 3-ох метрів); • первинні засоби пожежогасіння (вогнегасники, кошма, вода, пісок). <p>Обладнання загального використання:</p> <ul style="list-style-type: none"> • переносна (жорстка) огорожа для огороження місць проведення робіт (небезпечної зони); • мобільне інструментальне приміщення для зберігання інструменту та обладнання; • мобільне побутове приміщення для розміщення ІТП виконавця із робочою документацією в місці виконання робіт, а також організації пункту відпочинку бригади, питного режиму, зберігання аптечки першої допомоги.
2.2	Вимоги до кваліфікації Підрядника	<p>Наявність усіх необхідних посвідчень у виконавця для проведення повного комплексу робіт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - протоколів перевірки знань з питань ОП робітників та посвідчень з перевірки знань за НПАОПами у керівників; - кваліфікаційні посвідчення за професією; - 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	Роботи виконуються згідно вимог Положення Забезпечення безпеки робіт, що виконуються виконавцем та вимог згідно законодавства.

№ роз-ділу	Найменування розділу	Зміст
	забезпечення охорони навколишнього середовища при виконанні БМР / ПНР	<p>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"> • 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, <p>застосовуються помості та риштування, вишки-Тура заводського виробництва з обов'язковою наявністю паспорта.</p> <p>При виконанні пожежовибухонебезпечних робіт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • робочі місця обладнані первинними засобами пожежогасіння (вогнегасники, кошма, вода, пісок); <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 одного працівника у бригаді при виконанні робіт у радіусі 3м); <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.


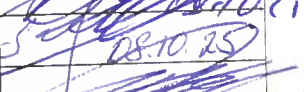
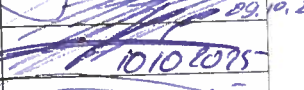
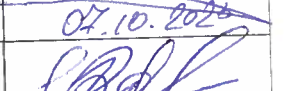
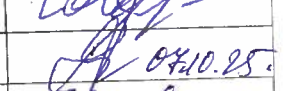


№ розділу	Найменування розділу	Зміст																								
		<ul style="list-style-type: none">• при необхідності відключення будь-яких видів енергії застосовуються блокувальні пристрої (БМП);• балони зі стисненими газами зберігаються у спеціальних клітках встановленого зразку;• балони зі стисненими газами транспортуються спеціальними промаркованими візками встановленого зразку. <p>Обладнання підвищеної 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).</p>																								
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.																								
2.5	Додаткові вимоги до ПНР	Не вимагаються.																								
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 передає з актами виконаних робіт Замовнику. Підрядник щомісяця направляє до відділу головного механіка і начальника цеху перелік необхідних ТМЦ на наступний (майбутній) місяць, погоджений фахівцями КЦ 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.																								
2.7	Вимоги з надійності, гарантійним строкам експлуатації	Гарантійний термін експлуатації -12 місяців. Оперативне усунення дефектів, виявлених в процесі монтажу, налагодження та гарантійної експлуатації в зоні відповідальності Підрядника																								
2.8	Терміни виконання робіт	26.01.2026-30.04.2026																								
3	Поставка ТМЦ																									
3.1	Комплектність ТМЦ	<p>Згідно з розподільчою відомістю.</p> <p>Матеріал замовника:</p> <table><tr><td>Сталь листова 8 мм</td><td>6 т</td></tr><tr><td>Сталь листова 10 мм</td><td>4,1 т</td></tr><tr><td>Труби 250x8</td><td>44,7 м</td></tr><tr><td>Відводи 250x8</td><td>13 шт</td></tr><tr><td>Відводи 300x8</td><td>6 шт</td></tr><tr><td>Засувка DN 300</td><td>3 шт</td></tr><tr><td>Засувки DN 250</td><td>2 шт</td></tr></table> <p>Матеріал підрядника:</p> <table><tr><td>Бензин авіаційний Б-70</td><td>0,014 т</td></tr><tr><td>Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2</td><td>0,0084 т</td></tr><tr><td>Кисень технічний газоподібний</td><td>48,88 м3</td></tr><tr><td>Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42</td><td>0,0053 т</td></tr><tr><td>Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42А</td><td>0,00014 т</td></tr></table>	Сталь листова 8 мм	6 т	Сталь листова 10 мм	4,1 т	Труби 250x8	44,7 м	Відводи 250x8	13 шт	Відводи 300x8	6 шт	Засувка DN 300	3 шт	Засувки DN 250	2 шт	Бензин авіаційний Б-70	0,014 т	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	0,0084 т	Кисень технічний газоподібний	48,88 м3	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	0,0053 т	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42А	0,00014 т
Сталь листова 8 мм	6 т																									
Сталь листова 10 мм	4,1 т																									
Труби 250x8	44,7 м																									
Відводи 250x8	13 шт																									
Відводи 300x8	6 шт																									
Засувка DN 300	3 шт																									
Засувки DN 250	2 шт																									
Бензин авіаційний Б-70	0,014 т																									
Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	0,0084 т																									
Кисень технічний газоподібний	48,88 м3																									
Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	0,0053 т																									
Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42А	0,00014 т																									

№ роз-ділу	Найменування розділу	Зміст
		<p>Електроди, діаметр 4 мм, марка Э46 0,125 шт</p> <p>Ацетилен газоподібний технічний 0,504 м3</p> <p>Круги армовані абразивні відрізні, діаметр 180х3 мм 0,6 шт</p> <p>Круги армовані абразивні зачисні, діаметр 180х6 мм 45,54 шт</p> <p>Сталь швелерна 0,077 т</p> <p>Труба Ду25х4 20 м</p> <p>Труба Ду 300х8 6 м</p> <p>Труба Ду 200х8 8 мт</p> <p>Відводи 200х8 1 шт</p> <p>Відводи 25х4 6 шт</p> <p>Болти М20х90 0,037 т</p> <p>Гайка М20х90 0,009 т</p> <p>Болти М12х70 0,003 т</p> <p>Гайка М12 0,001 т</p> <p>Фланці Ду 250 4 шт</p> <p>Фланці Ду 200 2 шт</p> <p>Фланці Ду 300 6 шт</p> <p>Фланці Ду 25 10 шт</p> <p>Вентиль 25 мм 4 шт</p> <p>Ґрунтовка ХС-068 червоно-коричнева 0,106 т</p> <p>Розчинник, марка Р-4 0,104 т</p> <p>Емаль ХВ-1120 зелена 0,101 т</p> <p>Пароніт 0,022т</p> <p>Пропан-бутан технічний 7,55 м3</p>
3.2	Додаткові вимоги	<p>Вказати додаткові вимоги:</p> <p>— узгодження цін на ТМЦ Підрядника із Замовником в установленому на підприємстві порядку</p>
3.3	Вимоги до документації на ТМЦ	<p>Документація на обладнання повинна бути українською мовою на паперовому носії:</p> <ul style="list-style-type: none"> • паспорт на обладнання; • сертифікати відповідності, передбачені законодавством України для даного ТМЦ; • інструкція до застосування; • техогляд (за вимогою замовника); • гарантійний талон; <p>інша документація, що передбачена під конкретний вид ТМЦ</p>
3.4	Вимоги до упаковки	<p>1. Відповідність вимогам діючих в Україні стандартів щодо упаковки;</p> <p>2. Запобігання товару від впливу зовнішнього середовища, а зовнішнього середовища від впливу товару;</p> <p>3. Захист товару від впливу інших товарів;</p> <p>4. Забезпечення умов збереження кількості і якості товару;</p> <p>5. Забезпечення умов транспортування, навантаження і розвантаження товару.</p>
3.5	Вимоги до маркування	<p>1. Відповідність вимогам діючих в Україні стандартів щодо маркування;</p> <p>2. Постачальник повинен забезпечити маркування, звичайне для такого виду обладнання й упаковки, з урахуванням умов транспортування та зберігання;</p> <p>3. Маркування повинне бути чітким і добре помітним, нанесене незмивною або водовідштовхувальною фарбою, контрастною з кольором обладнання / упаковки;</p> <p>4. Маркування повинне дублюватися на різних місцях упаковки і бути доступним для прочитання. Для маркування можуть застосовуватися графічні зображення (пиктограми), які</p>

№ розділу	Найменування розділу	Зміст
		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. <ul style="list-style-type: none"> • 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 обгороджувальних блокуючих пристроїв, кінцевих вимикачів.
3.7	Необхідність навчання персоналу	Не потребує
4	Номер інвесторського кошторису, показники розрахунку	194_ДЦ_РЕМЛКЗ_02-01-01 Кошторисна вартість - Кошторисна трудомісткість - 3,27615 тис. люд. год Кошторисна заробітна плата - Середній розряд робіт - 4,3 розряд
5	Вимоги до технічної пропозиції постачальника	Виконавець в технічних пропозиціях зобов'язаний надати наступну інформацію: <ul style="list-style-type: none"> — 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); — референс-лист виконуваних робіт
6	Вимоги до комерційної пропозиції постачальника	Комерційну пропозицію надати з поділом вартості на складові, в тому числі: <ul style="list-style-type: none"> — ТМЦ підрядника для виконання БМР і / або ПНР; — будівельно-монтажні роботи; Обов'язкова вимога - вказівка умов поставки, умов оплати.

Структурний підрозділ, посада	Прізвище, ім'я, по-батькові	Підпис, дата
ЦВ Начальник цеху	Косенко А.В	
ЦВ Механік цеху	Телеп А.С.	
Старший майстер виробничої ділянки	Куріленко О.О.	

Лист узгодження

Структурний підрозділ, посада	Прізвище, ім'я, по-батькові	Підпис, дата
Директор з виробництва	Кизило В.О.	
Директор з ОП, ПБ та Е	Рибкін Р.В.	
Начальник інвестиційного відділу	Губанов Д.А.	
Головний енергетик	Кадук Д.А.	
Головний механік	Червинський Д.А.	
Провідний інженер з капітального будівництва	Рибка С.С.	
Начальник ПКВ	Калашніков К.Ю.	
Начальник СП/ Менеджер проекту	Косенко А.В	