

Reference List

Коксохімія

Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності



Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності

Період	Замовник / Об'єкт	Обсяг робіт	Перелік робіт
<u>AL NASR Коксохімічне підприємство</u>			
<u>Єгипет, м. Хелуан</u>			
2010-2013	Коксові батареї №1,2 (100 камер (50x2), висота 4,3 м). Коксові батареї №3,4 (130 камер (65x2), висота 4,7 м)	Гарячий ремонт простінок камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усування тріщин, раковин, скоп на глибину 2-х вертикалів по всій висоті камер коксування. Керамічна наплавка люків завантажувальних камер коксування.
2014-2015	Коксова батарея №4 (65 камер, висота 4,7 м).	Гарячий ремонт простінок камер коксування.	Розбирає та перекладає простінки камер коксування на глибину від 4-х до 6-ти вертикалів з машинного та коксового боку. Усього - 105 вертикалів. Наплавлення стиків старої та нової кладки. Пускові роботи.
2015-2018	Коксова батарея №4 (65 камер, висота 5 м).	Гарячий ремонт простінок камер коксування.	Гарячий ремонт шляхом розбирання та перекладки 42 печей/43 простінок КБ №4 на глибину від 4-х до 6-ти вертикалів з машинного та коксового боку. Усього – 516 вертикалів. Керамічна наплавка стиків старої та нової кладки. Пускові роботи. Нагляд за монтажними роботами; нагляд за всією розбиранням, перекладкою, розігрівом перекладених вертикалами та введенням в експлуатацію. Постачання 70тн суміші для керамічного наплавлення 150тн динасового мертеля.
2017-2018	Коксова батарея №4 (65 печей, висота камер 5,0 м).	Капітальний ремонт опалювальних простінок	Надання технічної допомоги та поопераційний контроль під час проведення капітального ремонту опалювальних простінок коксової батареї №4. Перекладання опалювальних простінок на різну глибину, в тому числі на всю глибину.
<u>ArcelorMittal Кривий Ріг</u>			
<u>Україна, м. Кривий Ріг</u>			
2005	Коксовий цех №1. Коксова батарея №3 (56 камер, висота 6,085 м).	Будівництво "під ключ".	Кладка вогнетривкого масиву КБ №3.
2011	Коксовий цех №1. Коксові батареї №3,4 (56 камер, висота 6,0 м).	Система гідрокантівки КБ №3,4.	Модернізація гідравлічного канувального пристрою, включаючи монтажні, електромонтажні та пусканалагоджувальні роботи.
2011	Коксовий цех №1. Коксові батареї №1,2 (59 камер, висота 6,0 м). Коксові батареї №5,6. (65 камер, висота 4,3 м).	Капітальний ремонт дверей, майданчиків газозбірника, майданчиків перекидного мосту, міжбатарейних майданчиків, газопідвідної арматури, газовідвідної арматури та відновлення вогнетривкої кладки коксових батарей.	Ремонт дверей (120 комплектів), майданчики (52тн), ДПА – 80 комплектів, ГОА - 100 комплектів, односторонній ремонт вогнетривкої кладки простінок на глибину до 2-х вертикалів (10 простінок) КБ 5,6.
2012	Коксовий цех №1. Коксова батарея №2 (59 камер, висота 6,0 м). Коксові батареї №5,6 (65 камер, висота 4,3 м).	Відновлення вогнетривкої футеровки та кладки коксових печей №2,5,6.	Гарячий ремонт шляхом перекладання камер на глибину від 2-х до 4-х вертикалів (65 камер).

Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності

Період	Замовник / Об'єкт	Обсяг робіт	Перелік робіт
2012	Коксовий цех №1. Коксові батареї №1,2 (59 камер; висота 6,0 м). Коксові батареї №5,6 (65 камер; висота 4,3 м).	Техобслуговування, відновлення та заміна газопідвідної та газовідвідної арматури КБ №1,2,5,6.	Ремонт з розбиранням на вузли та заміною комплектуючих газопідвідної (36 комплектів) та газопідвідної (144 комплектів) арматури.
2012	Коксовий цех №1. Коксова батарея №1 (59 камер, висота 6,0 м).	Заміна змінного обладнання газопідвідної арматури КБ №1.	Ремонт із заміною комплектуючих газоогводящей арматури (35 комплектів).
2013	Коксовий цех №1. Коксова батарея №2 (59 камер, висота 6,0 м).	Поточний ремонт камер коксування КБ №2, що не функціонують.	Ремонт вогнетривкої кладки 12-ти простінків (54 вертикалі) із заміною 17-ти дверних рам і 3-х броней, газопідвідної (17 комплектів) та газопідвідної (17 комплектів) арматури.
2013	Коксовий цех №1. Коксова батарея №2 (59 камер, висота 6,0 м).	Капітальний ремонт КБ №2.	Відновлення вогнетривкої кладки та футерування із заміною броней. Ремонт вогнетривкої кладки 8-ми простінків (32 вертикалі) із заміною 8-ми броней, газопідвідної (16 комплектів) та газопідвідної (11 комплектів) арматури.
2013	Коксовий цех №1. Коксова рампа.	Капітальний ремонт робочої поверхні вистилання коксової рампи L-86 т.	Розбирання з наступним укладанням чавунних плит коксової рампи в період зупинки (642 м ²).
2014	Коксовий цех №1. Коксові батареї №5,6.	Ліквідація КБ №5,6. Програма покращення технічного стану КБ №5,6.	Демонтаж обладнання та металокопструкцій коксового цеху №1, комунікаційних мереж та трубопроводів. Загальний обсяг: 2500 т.
2014	Коксовий цех №1. Коксова батарея №1 (59 камер, висота 6,0 м).	Експериментальне відновлення вогнетривкої кладки на глибину 12 вертикалів.	Експериментальний ремонт відновлення кладки діючої батареї на глибину 12 вертикалів.
2014	Коксовий цех №1. Коксові батареї №1,2. (59 камер, висота 6,0 м).	Продовження терміну експлуатації КБ №1,2. Відновлення вогнетривкої футеровки та кладки із заміною броней коксових печей. Заміна обслуговуючих майданчиків.	На КБ №1: ремонт 7-ми простінків (28 вертикалів) із заміною 8-ми рам та 3-х броней. На КБ №2: ремонт 17-ти простінків (68 вертикалів) із заміною 20-ти рам та 14-ти броней.
2014	Коксовий цех №1. Коксові батареї №5,6.	Ліквідація КБ №5,6. Програма покращення технічного стану КБ №5,6.	Розбирання металокопструкцій (4370 т), залізобетонних споруд, копструкцій та фундаментів (10800 м ³), вогнетривкої кладки коксових батарей (23000 т) КБ №5,6.
2014-2015	Коксовий цех №1. Коксова батарея №2 (59 камер, висота 6,0 м).	Продовження терміну експлуатації КБ №1,2. Відновлення вогнетривкої футеровки та кладки із заміною броней коксових печей КБ №2.	На КБ №2: ремонт 4-х простінків (36 вертикалів) із заміною 5-ти рам та 4-х броней. ДПА – 5шт., ГОА – 5 шт., ГВК – 3шт.
2015	Коксовий цех №1. Коксові батареї №1,2 (59 камер, висота 6,0 м).	Продовження терміну експлуатації КБ №1,2. Відновлення вогнетривкої футеровки та кладки із заміною броней коксових печей.	Ремонт 34-х простінків (110 вертикалів) із заміною рам, броней, газопідвідної арматури, розігрів та пуск камер, що ремонтуються.

Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності

Період	Замовник / Об'єкт	Обсяг робіт	Перелік робіт
2015	Коксовий цех №1. Склад вогнетривів.	Проект реконструкції коксових батарей №5,6. Розвантаження та штабелювання вогнетривких виробів для КБ №6.	Приймання залізничного складу, розвантаження контейнерів, вивантаження вогнетривких виробів з укладанням у штабелі (17700 т).
2015	Коксовий цех №1. Коксові батареї №5,6.	Ліквідація КБ №5,6. Програма покращення технічного стану КБ №5,6.	Демонтажні роботи перевантажувального вузла – 5а; галереї У-17а (727т).
2014-2015	Коксові батареї №5,6. Склад вогнетривів.	БМР на об'єкті "Реконструкція коксових батарей 5 та 6. Реконструкція складу вогнетривів".	Будівельні роботи фахверкової стіни складу вогнетривів. Демонтаж складу вогнетривів в осях 8-21, додаткові будівельні роботи в осях 1-8.
2015	Коксовий цех №1. Коксові батареї №1,2.	Вогнетривка футеровка та кладка. Заміна насадки регенераторів коксової сторони.	Вогнетривка футеровка та кладка коксових печей. Заміна насадки регенераторів коксової сторони.
2015	Коксовий цех №1. Коксові батареї №1,2.	Продовження терміну експлуатації КБ №1,2.	Будівельно-монтажні та вогнетривкі роботи. Відновлення вогнетривкої футеровки та кладки із заміною броней коксових печей. Пусконаладжувальні роботи.
2015	Реконструкція комплексу КБ №5,6 Коксова батарея №6.	Пакет № 7А: БМР власне батареї.	Влаштування вистилки з керамічної цегли.
2015-2016	Коксовий цех №1. Коксові батареї №5,6 (57 камер, висота 5,0 м).	Програма покращення технічного стану КБ №5,6.	Кладка вогнетривкого масиву КБ №6.
2015-2016	Коксовий цех №1. Коксова батарея №6.	Реконструкція комплексу КБ №5,6. Пакет №10В1: Кладка коксової батареї №6.	Кладка керамічного масиву коксової батареї (60 простінків).
2016	Коксовий цех №1. Коксові батареї №1,2 (122 камери (61x2), висота 7,0 м). Коксові батареї №3,4 (130 камер (65x2), висота 4,3 м).	Постачання ТМЦ для виконання ремонту КБ № 1,2.	Чавунне лиття з подальшою механічною обробкою колін стояка – 5 шт. Закупівля металоконструкцій, механічна обробка та збирання труб стояка - 24 шт.
2014-2016	Коксова батарея №6.	Проект реконструкції коксових батарей 5 і 6. Пакет № 1D.1.	Земельні роботи.
2015-2016	КХП. Коксова батарея №6.	Комплекс реконструкції КБ №5,6. Пакет №10В1: Кладка КБ №6.	Кладка масиву Футрівка. Влаштування тимчасових топок. Загальнобудівельні роботи.
2016	Коксова батарея №6.	Реконструкція комплексу КБ №5,6. Пакет № 7А: БМР власне батареї.	Цегляна кладка. Монтаж арматури, закладних деталей, анкерного кріплення та залізобетонних конструкцій.
2014-2017	Коксова батарея №6 (57 камер, висота 6,0 м).	Реконструкція комплексу КБ №5,6.	Будівництво КБ №6, вугільної вежі, коксорткування та димової труби. Підземні комунікаційні споруди.
2017	КХП, КЦ №1 Коксова батарея № 66 (57 камер, висота 5,0 м).	Герметизація кладочних швів камер коксування КБ № 6 методом нагнітання спеціальної вогнетривкої суміші	Герметизація кладок швів камер 57 коксування методом напилення спеціальної вогнупорної суміші через верхній технологічний люк.

Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності

Період	Замовник / Об'єкт	Обсяг робіт	Перелік робіт
2016-2017	Коксовий цех. Цех уловлювання.	Пакет № 10В: Монтаж та встановлення обладнання.	Монтаж і пуско-налагоджувальні роботи обладнання, в т.ч.: ТЗВМ - 1шт., ДМ - 2 шт., МОВБ - 1 шт., тушильний вагон – 2 шт., електровоз - 2 шт.
2016-2017	Коксовий цех №1. Коксові батареї №1,2.	Продовження терміну експлуатації КБ №1,2. Відновлення вогнетривкої футеровки та кладки із заміною броней коксових печей КБ №1,2.	Будівельно-монтажні та вогнетривкі роботи, ремонт кінцевого майданчика №1 та міжбатарейного майданчика КБ №1,2. Пусконалагоджувальні роботи.
2017	Коксові батареї №5.	Проект реконструкції коксових батарей №5,6. Розвантаження вогнетривких виробів для КБ №5.	Приймання залізничного складу, розвантаження контейнерів, вивантаження вогнетривких виробів з укладанням у штабелі (19772 т).
2017	Коксова батарея №6.	Пакет № 7А: БМР власне батареї. Монтаж металоконострукцій	Монтаж металоконострукцій кінцевого майданчика №1 та поздовжніх обслуговуючих майданчиків.
2017	Коксова батарея №2 (59 печей, висота 6,0 м).	Капітальний ремонт опалювальних простінків	Надання технічної допомоги та поопераційний контроль при проведенні капітального ремонту на ділянці простінків №243-249 коксової батареї №2. Перекладання опалювальних простінків на глибину 4-10 вертикалів, а також двох простінків на всю глибину.
2017-2018	Коксовий цех №1. Коксові батареї №1,2 (118 камер (59x2), висота 6,0 м). Коксові батареї №3,4 (112 камер (56x2), висота 6 м).	Керамічна наплавка, оновлення вогнетривкої футеровки та кладки, із заміною броней коксових печей.	Керамічна наплавка стиків між старою та новою кладкою, ремонт крайніх вертикалів та завантажувальних люків.
2018	Коксова батарея №5 (56 камер, висота 5 м)	Роботи з герметизації швів кладки камер коксування методом нагнітання вогнетривкої суміші.	Герметизація кладок швів камер 57 коксування методом напилення спеціальної вогнупорної суміші через верхній технологічний люк.
2017-2018	Коксова батарея №1,2.	Роботи на об'єкті "КХП. Продовження терміну експлуатації КБ №1,2.	Відновлення вогнетривкої футеровки та кладки із заміною броней коксових печей КБ № 1,2".
2017-2018	Коксова батарея №5	Роботи на об'єкті "Реконструкція КБ №5. Пакет 10В. Основні будівельні роботи.	Вогнетривка кладка масиву коксової батареї №5, монтаж армуючого обладнання, технологічних трубопроводів, металоконострукцій різного призначення (вантажопідійомні пристрої, м/к майданчиків, сходів і т.д.), виконання бетонних перекриттів, вимощення, підлоги, архітектурні роботи в побутових та виробничих приміщеннях, монтаж мастила, збирання коксових машин, пусконалагоджувальні роботи.
2018	Технологічний	Демонтаж комплексу брикетування, ТЦ, КХП.	Демонтаж міжцехових комунікацій технологічного цеху (трубопроводи Ø57 мм – Ø426 мм).
2018	Коксовий цех №1.	Відновлення вогнетривкої кладки, торкретування внутрішньої поверхні вогнетривкої кладки коксових печей - відновлення простінків, КЦ 1.	Заходи щодо виведення з експлуатації ремонтної ділянки. Ломка з наступною перекладкою вогнетривкої кладки простінків коксових батарей на глибину від двох вертикалів, відновлення вогнетривкої кладки за допомогою керамічного наплавлення. Розігрів та введення ремонтної ділянки в експлуатацію.

Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності

Період	Замовник / Об'єкт	Обсяг робіт	Перелік робіт
2014-2018	Коксовий цех №1. Коксові батареї №5,6.	Реконструкція КБ №5,6 та об'єктів інфраструктури коксового цеху №1. Перша черга будівництва.	Коксова батарея №6 (57 печей): нижня фундаментна плита, фундамент, підпірна стінка, контрфорси; вогнетривка кладка; поздовжні обслуговуючі, кінцевий та проміжний майданчики; димова труба КБ №6 з фундаментом та примиканням загального бору батареї; фундаменти під шляхи ТЗВМ; основа колії коксотушильного вагона; колектор безпипової видачі коксу; монтаж обладнання та коксових машин. Коксова батарея №5 (57 печей) у складі: нижня фундаментна плита та фундамент КБ №5; пилеочисна установка з димососами та обладнанням сухого очищення; фундамент димової труби батареї №5 із примиканням загального бору. Вуглепідготовка. Об'єкти розсіву коксу. Відділення конденсації та охолодження коксового газу. Міжцехові комунікації. Об'єкти енергетичного господарства. Зовнішні мережі та споруди водопостачання та каналізації.
2014-2018	Коксовий цех №1. Коксові батареї №5,6.	Реконструкція КБ №5,6 та об'єктів інфраструктури коксового цеху №1. Друга черга будівництва.	Коксова батарея №5 (57 печей) у складі: контрфорси, підпірна стінка; вогнетривка кладка; поздовжні обслуговуючі майданчики з коксової та машинної сторін; кінцевий майданчик №1; фундаменти під шляхи ТЗВМ; основа колії коксотушильного вагона; монтаж обладнання; колектор безпипової видачі коксу; димова труба КБ №5; насосна дренажних вод КБ №5.
2015-2018	Коксові батареї №5,6 (2х57 печей, висота 5,0 м).	Реконструкція коксових батарей.	Консультаційні послуги з будівництва фундаментів коксових батарей №№ 5,6. Консультаційні послуги та поопераційний контроль за виконанням монтажних робіт КБ № 5,6. Участь у проміжному прийманні встановленого обладнання та анкеражу, а також у приймальному тестуванні. Консультаційні послуги під час контролю якості вогнетривів для КБ №5. Консультаційні послуги та поопераційний контроль за вогнетривкою кладкою коксових батарей №№5,6. Розробка графіка сушіння та розігріву коксових батарей №№5,6. Сушка, розігрів та післярозпалювальний монтаж коксових батарей №№5,6. Проведення регулювально-налагоджувальних робіт та виведення коксових батарей №№5,6 на проектну потужність. Забезпечення виконання необхідних геодезичних вимірів та геодезичних робіт.
2018-2019	Коксовий цех №1. Коксові батареї №1,2 (118 камер (59х2), висота 6,0 м). Коксові батареї №3,4 (112 камер (56х2), висота 6 м).	Відновлення вогнетривкої кладки методом керамічного наплавлення, торкретування внутрішньої поверхні вогнетривкої кладки коксових печей.	Керамічна наплавка стиків між старою та новою кладкою, ремонт крайніх вертикалів та завантажувальних люків. Чищення, відновлення працездатності крайніх вертикалів. Абразивоструйне зачищення кладки камер коксування.
2018-2019	Коксовий цех №1. Коксові батареї №3,4	Постачання ТМЦ для виконання ремонту КБ № 1-4 для керамічного наплавлення.	Постачання суміші для виконання керамічного наплавлення бригадою ТОВ "НВП "МАК".
2018-2019	Блюмінг.	Роботи з ремонту нагрівальних колодязів табору 1300, Блюмінг.	Капітальний ремонт нагрівальних колодязів цеху Блюмінг-2. Ломка з подальшою перекладкою футерування нагрівальних колодязів (стіни, керамічний рекуператор) та кришок нагрівальних колодязів, заміна металоконструкцій. Ревізія та ремонт обладнання цеху (електричні приводи, транспортні візки, підкранові колії).

Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності

Період	Замовник / Об'єкт	Обсяг робіт	Перелік робіт
2018-2019	Коксовий цех №1.	Ремонт, рампа мокрого гасіння коксу №1, КЦ1.	Перекладання футерування рампи з кам'яного лиття та червоної цегли, бетонні роботи, виготовлення та монтаж залізобетонних плит перекриття, ремонт металоконструкцій рампи.
2020	Коксові батареї №1-2	Герметизація кладочних швів камер коксування КБ №1-2 методом нагнітання спеціальної вогнетривкої суміші.	Відновлення газоцільності вогнетривкої кладки камер коксування шириною до 5мм. методом нагнітання СГШ, з попередньою керамічною наплавкою.
2020	Коксові батареї №3-4	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщин, раковин, сколів на вогнетривкій кладці по всій висоті камер коксування.
2021	КХВ. Подовження терміну експлуатації КБ №1-4. Відновлення вогнетривкої футерівки і кладки	Капітальний ремонт.	Гарячий ремонт коксових печей №1-4 на ділянці простінків №№ 126,127 к/с на глибину 8-ми вертикалів і №128 к/с на глибину 6-ти вертикалів. Заміна армуючого обладнання батареї - броней, рам, стяжок. Ремонт обладнання газопідводу та газовідведення коксових камер.
2022	Коксові батареї №3-4	Консервація коксових батарей №3,4.	Демонтаж дверей коксових печей №3,4, встановлення дзеркальних перемичок.

ArcelorMittal Польща, відділення у ЗдешовіцеПольща, м. Здешовіце

2010-2015	Коксовий цех №1. Коксові батареї №3,4,5,6 (224 камери (56x4), висота 3,8 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщин, раковин, сколів по всій глибині камер коксування з коксової та машинної сторони.
-----------	---------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

ArcelorMittal Південна Африка, Завод у м. НьюкаслПАР, м. Ньюкасл

2012	Коксова батарея №4 (50 камер, висота 6,5 м).	Гарячий ремонт.	Гарячий ремонт двох нагрівальних простінків на всю довжину, включаючи постачання матеріалів та обладнання.
------	----------------------------------------------	-----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CZESTOCHOWA NOWA Коксовий заводПольща, м. Ченстохова

2009-2010	Коксова батарея №1-BIC (57 камер, 4,3 м). Коксова батарея №2 (висота 3,8 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщин, раковин, сколів на глибину 7 вертикалів по всій висоті камер коксування.
-----------	---------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------

Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності

Період	Замовник / Об'єкт	Обсяг робіт	Перелік робіт
2010-2011	Коксова батарея №1-BIC (57 камер, 4,3 м).	Будівництво нової коксової батареї.	Кладка керамічного масиву коксової батареї. Монтаж анкерних колон та технологічного обладнання, кладка стін регенераторів, зони вертикалів та перекриття вертикалів, кладка зони косих ходів, футерування броней. Замовник "ZARMEN".
2011-2015	Коксова батарея №1-BIC (57 камер, 4,3 м). Коксова батарея №2 (висота 3,8 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщин, раковин, сколів на глибину 7 вертикалів по всій висоті камер коксування.

ILVA Металургійний заводІталія, м. Таранто

2015-2016	Коксова батарея №10 (43 камери, висота 6,0м).	Реконструкція КБ №10	Генеральний підрядник реконструкції коксової батареї "під ключ".
-----------	-----------------------------------------------	----------------------	------------------------------------------------------------------

ISD DUNAFERR Металургійний комбінатУгорщина, м. Дунайварош

2002-2003	Коксова батарея №3 (65 камер, висота 7,0 м).	1-й етап реконструкції.	Генеральний підрядник реконструкції коксової батареї "під ключ".
2005-2006	Коксова батарея №3 (65 камер, висота 7,0 м).	2-й етап реконструкції.	Генеральний підрядник реконструкції коксової батареї "під ключ".
2008-2010	Встановлення сухого гасіння коксу.	Реконструкція "під ключ".	Генеральний підрядник реконструкції УСТК "під ключ".

ISDEMIR Металургійний комбінатТуреччина, м. Іскендерун

2007-2012	Коксова батарея №4 (69 камер, висота 5,0 м).	Реконструкції від плити "під ключ", включаючи роботи з розігріву, комісії та введення в експлуатацію КБ №4 з комплексом супутніх об'єктів..	Базовий та детальний інжиніринг. Постачання основного та допоміжного технологічного обладнання, постачання комплексу коксових машин. Постачання вогнетривких матеріалів. Нагляд за виконанням загальнобудівельних робіт. Кладка масиву Монтаж технологічного обладнання коксової батареї. Заміна кінцевого, проміжного та обслуговуючого майданчиків, встановлення колектора "безпилової видачі коксу" з вентустановкою. Влаштування насосної гідроінжекції та міжцевих комунікацій. Заміна електротехнічних систем та КВП, повна модернізація АСУТП. Сушіння, розігрів та введення в експлуатацію.
-----------	----------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності

Період	Замовник / Об'єкт	Обсяг робіт	Перелік робіт
<u>KREMIKOV TZI AD Металургійний комбінат</u>			
<u>Болгарія, с. Кремиківці</u>			
2003-2005	Коксові батареї №4,3 (130 камер (65x2), висота 5,5 м).	Гарячий ремонт простінок камер коксування методом керамічного наплавлення.	Роботи з налаштування температурного та гідравлічного режиму нагріву КБ №3. Гарячий ремонт нагрівальних простінок КБ №4 на глибину 6-ти вертикалів з обох боків батареї. Усуває тріщини, раковини, сколи на глибину 6-ти вертикалів по всій висоті камер коксування. Наплавлення стиків старої та нової кладки на глибину 6-ти вертикалів. Консалтингові роботи.
2005	Коксові батареї №4,3 (130 камер (65x2), висота 5,5 м).	Гарячий ремонт простінок камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усуває тріщини, раковини, сколи на глибину 6-ти вертикалів по всій висоті камер коксування. Наплавлення стиків старої та нової кладки на глибину 6 вертикалів.
2007	Коксові батареї №4,3 (130 камер (65x2), висота 5,5 м).	Гарячий ремонт простінок камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усуває тріщини, раковини, сколи на глибину 6-ти вертикалів по всій висоті камер коксування. Наплавлення стиків старої та нової кладки на глибину 6 вертикалів.

NMDC Металургійний комбінат

<u>Індія</u>			
2011-2013	Коксові батареї №1,2 (67 камер, висота 7,0 м).	Постачання матеріалів.	Постачання вогнетривких та допоміжних матеріалів для "greenfield" будівництва.

PAKISTAN Steel Mills Металургійний комбінат

<u>Пакистан, м. Карачі</u>			
2007-2010	Коксова батарея №2 (49 камер, висота 5,5 м).	Реконструкція батареї "під ключ" у колишніх габаритах із збереженням нижньої фундаментної плити, верхньої залізобетонної плити, контрфорсів та кнурів.	Базовий та детальний інжиніринг. Постачання основного та допоміжного технологічного обладнання, постачання вогнетривких матеріалів. Демонтаж існуючого об'єкта з повною заміною верхньої будови кладки батареї з частковим збереженням косохідної зони (45%) та розділових стін регенераторів (80%). Повна заміна газовідвідного обладнання (газозбірники та перекидний газопровід, стояки гідрофіковані). Повна заміна технологічних трубопроводів. Повна заміна армування кладки печей, броней, рам та дверей. Заміна арматури, що закладається у кладку печей. Заміна газоповітряних клапанів, арматури опалення печей коксовим газом, системи кантування, електричних систем. Оновлення КВП з використанням АСУТП. Сушіння, розігрів батареї та введення в експлуатацію.
2007-2012	Коксова батарея №1 (49 камер, висота 5,5 м).	Реконструкція батареї "під ключ" у колишніх габаритах із збереженням нижньої фундаментної плити, верхньої залізобетонної плити, контрфорсів та кнурів.	Базовий та детальний інжиніринг. Постачання основного та допоміжного технологічного обладнання, постачання вогнетривких матеріалів. Демонтаж існуючого об'єкта з повною заміною верхньої будови кладки батареї з частковим збереженням косохідної зони (45%) та розділових стін регенераторів (80%). Повна заміна газовідвідного обладнання (газозбірники та перекидний газопровід, стояки гідрофіковані). Повна заміна технологічних трубопроводів. Повна заміна армування кладки печей, броней, рам та дверей. Заміна арматури, що закладається у кладку

Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності

Період	Замовник / Об'єкт	Обсяг робіт	Перелік робіт
			печей. Заміна газоповітряних клапанів, арматури опалення печей коксовим газом, системи кантування, електричних систем. Оновлення КВП з використанням АСУТП. Сушіння, розігрів батареї та введення в експлуатацію.
<u>PRZYJAZN Коксовий завод</u>			
<u>Польща, м. Домброва-Гурнича</u>			
2005	Коксові батареї №3,4 (висота 5,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщин, раковин, сколів на глибину 13 вертикалів по всій висоті камер коксування.
2012-2015	Коксові батареї №3,4 (висота 5,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщин, раковин, сколів на глибину 13 вертикалів по всій висоті камер коксування.
<u>RADLIN Коксовий завод</u>			
<u>Польща, м. Радлін</u>			
2005	Коксова батарея №1-BIC (86 камер, висота 5,0м). Коксова батарея №2 (висота 4,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усуває тріщини, раковини, сколи на всю глибину і по всій висоті камер коксування. Наплавлення рюкзаків. Наплавляє 1-3 ряди кладки косохідної зони по всій глибині камер коксування.
2006-2008	Коксова батарея №1-BIC (86 камер, висота 5,0м).	Будівництво коксової батареї.	Кладка керамічного масиву коксової батареї №1-BIC блоку "В". Монтаж анкерних колон та технологічного обладнання, кладка стін регенераторів, зони вертикалів та перекриття вертикалів, кладка зони косих ходів, футерування броней. Пускові роботи. Розігрів.
2013-2015	Коксова батарея №1-BIC (86 камер, висота 5,0м). Коксова батарея №2 (висота 4,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усуває тріщини, раковини, сколи на всю глибину і по всій висоті камер коксування. Наплавлення рюкзаків. Наплавляє 1-3 ряди кладки косохідної зони по всій глибині камер коксування.
<u>SAIL/IISCo Металургійний комбінат</u>			
<u>Індія</u>			
2007-2012	Коксова батарея №11 (74 камери (2 37), висота 7,0м).	Постачання матеріалів.	Постачання вогнетривких та допоміжних матеріалів для "greenfield" будівництва.

Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності

Період	Замовник / Об'єкт	Обсяг робіт	Перелік робіт
<u>USIMINAS, завод у м. Іпатінга</u>			
<u>Бразилія, м. Іпатінга</u>			
2008-2015	Комплекс коксових батарей №3,4 (110 камер (2x55), висота 6,0 м).	Реконструкція коксових батарей №3,4. 1-й етап.	Реконструкція коксових батарей з повною заміною технологічного обладнання, включаючи: базовий та детальний інжиніринг. Постачання матеріалів, основного та допоміжного технологічного обладнання. Нагляд за виконанням загальнобудівельних робіт. Сушіння, розігрів та введення в експлуатацію.
2008-2015	Комплекс коксових батарей №3,4 (110 камер (2x55), висота 6,0 м).	Реконструкція супутніх об'єктів комплексу коксових батарей №3,4. 2-й етап.	Система автоматизації заповнення вугільної башти. Комплекс мокрого гасіння коксових батарей №3 та №4. Коксові машини. Установки для відбору проб коксу під час розвантаження його з конвеєра Е1. Встановлює аспірацію на конвеєрах коксододачі Е1-Е4, R1-R7. Основна та резервна коксові рампи. Цех уловлювання з приміщенням управління цехом уловлювання. Градирня технічної води. Міжцехові комунікації та кабельні мережі. Трансформаторні підстанції 3,3/0,46 кВ установок мокрого гасіння КБ №3 та КБ №4. Дообладнання електропідстанцій КБ №3 та КБ №4. Електропідстанція обігової технічної води. Новий електропункт цеху уловлювання. Зовнішнє освітлення, заземлення та блискавкозахист. Підземні мережі водопостачання та каналізації.
<u>Авдіївський коксохімічний завод</u>			
<u>Україна, м. Авдіївка</u>			
2014-2015	Коксовий цех.	Капітальні та поточні ремонти коксових батарей.	Демонтаж, ремонт, монтаж металоконструкцій та основного технологічного обладнання.
1987-2015	Коксовий цех №2. Коксові батареї №5,6 (130 камер (65x2) висота 5,5 м). Коксовий цех №3. Коксові батареї №7,8 (130 камер (65x2) висота 7,0 м). Коксовий цех №4. Коксова батарея №9 (65 камер, висота 7,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщин, раковин, відколів на глибину від 2-х до 6-ти вертикалів по всій висоті камер коксування, наплавлення завантажувальних люків. Зняття завужень та наростів без ударно-вібраційних впливів на кладку. Відновлення геометричних параметрів камери коксування до проектних значень.
2014-2015	Коксовий цех №3. Коксова батарея №7 (65 камер, висота 7,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування.	Розбирає та перекладає простінки камер коксування на глибину від 2-х до 4-х вертикалів. Усього – 100 вертикалів. Регулювання основного анкеражу та проміжних вузлів. Демонтаж та монтаж рам коксових дверей. Наплавлення стиків старої та нової кладки, герметизація швів кладки камер коксування. Пускові роботи.
2014-2015	Коксовий цех №3. Коксова батарея №8 (65 камер, висота 7,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування.	Розбирає та перекладає простінки камер коксування на глибину від 2-х до 4-х вертикалів. Усього – 32 вертикали. Регулювання основного анкеражу та проміжних вузлів. Демонтаж та монтаж рам коксових дверей. Заміна армуючої броні

Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності

Період	Замовник / Об'єкт	Обсяг робіт	Перелік робіт
			опалювального простінка №863. Наплавлення стиків старої та нової кладки, герметизація швів кладки камер коксування. Пускові роботи.
2015	Коксовий цех №2. Коксові батареї №5,6 (130 камер (65x2) висота 5,5 м).	Капітальний ремонт. Гарячий ремонт простінків камер коксування.	Відновлення геометрії (усунення зворотної конусності) кладки камер коксування на глибину до 2-х вертикалів з коксової сторони методом абразивоструйного очищення. Чищення ("оживлення") крайніх та передкрайніх вертикалів. Кладка простінків динасовим вогнетривом і модулем, що не розширюється. Ремонт заплічків з машинного та коксового боку. Відновлення вогнетривкої кладки камер коксування методом керамічного наплавлення.
2015	Коксовий цех №2. Коксові батареї №5,6 (130 камер (65x2), висота 5,5 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщин, раковин, відколів на глибину 2-х вертикалів по всій висоті камер коксування, наплавлення завантажувальних люків.
2015	Коксовий цех №2. Коксова батарея №5 (65 камер, висота 5,5 м).	Капітальний ремонт. Гарячий ремонт простінків камер коксування.	Розбирає та перекладає простінки камер коксування з коксової та машинної сторін на глибину від 4-х до 6-ти вертикалів. Усього – 52 вертикали. Регулювання основного анкеражу та проміжних вузлів, демонтаж та монтаж рам коксових дверей. Наплавлення стиків старої та нової кладки, герметизація швів кладки камер коксування. Пускові роботи.
2016	Коксовий цех №1. Коксова батарея №1 Коксовий цех №2. Коксові батареї №5,6 (130 камер (65x2), висота 5,5 м). Коксовий цех №3. Коксова батарея №7 (65 камер, висота 7,0 м). Коксовий цех №4. Коксова батарея №9 (65 камер, висота 7,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщин, раковин, відколів на глибину від 2-х до 6-ти вертикалів по всій висоті камер коксування, наплавлення завантажувальних люків. Зняття завужень та наростів без ударно-вібраційних впливів на кладку. Відновлення геометричних параметрів камери.
2016-2017	Коксовий цех №2. Коксові батареї №5,6 (130 камер (65x2), висота 5,5 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщин, раковин, відколів на глибину від 2-х до 6-ти вертикалів по всій висоті камер коксування, наплавлення завантажувальних люків. Зняття завужень та наростів без ударно-вібраційних впливів на кладку. Відновлення геометричних параметрів камери.
2017-2018	Коксовий цех №3. Коксова батарея №8 (65 камер, висота 7 м).	Капітальний ремонт.	Гарячий ремонт онеупорної кладки шляхом перекладки крайніх вертикалів на глибину від 2-х до 4-х. Ремонт армуючого обладнання. Керамічна наплавка стиків між старою та новою кладкою. Герметизація кладочних швом шляхом нагнітання спеціальної вогнетривкої суміші в камеру через середній завантажувальний люк.
2017-2018	Коксовий цех №2. Коксова батареї №5 (130 камер (65x2), висота 5,5 м).	Капітальний ремонт.	Заміна поперечних анкерних стяжок, регулювання навантажень на анкераж. Перекладає вистилання верху батареї, надрамних головок. Заміна ГОА.

Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності

Період	Замовник / Об'єкт	Обсяг робіт	Перелік робіт
2018	Коксові батареї №5,6 (130 камер (65x2), висота 5,5 м).	Відновлення вогнетривкої кладки методом керамічного наплавлення, напівсухе торкретування, зняття завужень кладки, кладка модулями, що не розширюються, чищення основи вертикалу, заміна насадки.	Усуває тріщини, раковини, сколи на всю глибину камери коксування по всій висоті методом керамічного наплавлення. Зняття завужень та наростів без ударно-вібраційних впливів на кладку (абразивострумна зачистка). Відновлення геометричних параметрів камери. Кладка модулями, що не розширюються, ремонт крайніх вертикалів методом напівсухого торкретування вогнетривким бетоном.
2017-2018	Коксова батарея №8 (65 печей, висота 7,0 м). Коксові батареї №5,6 (2x65 печей, висота 5,5 м).	Техобстеження	Комплексне обстеження технічного стану кладки, технологічного обладнання коксових батарей, фундаментів коксових батарей №5,6,8. Видача висновків та рекомендацій для нормалізації експлуатації та підтримки виробництва.
2018-2019	Коксовий цех №3. Коксова батарея №8 (65 камер), висота 7 м).	Капітальний ремонт	Гарячий ремонт онеупорної кладки шляхом перекладки крайніх вертикалів на глибину від 2-х до 4-х. Ремонт армуючого обладнання. Керамічна наплавка стиків між старою та новою кладкою. Герметизація швів кладки шляхом нагнітання спеціальної вогнетривкої суміші в камеру через середній завантажувальний люк.
2021	Коксова батарея №6 (65 камер, висота 5,5 м).	Капітальний ремонт	Демонтаж/монтаж газозбірника з коксового боку, заміна всіх металлоконструкцій, комунікацій та майданчиків газозбірника, заміна газовідвідної арматури.
2020-2022	Коксова батарея №6 (65 камер, висота 5,5 м). Коксова батарея №8 (65 камер, висота 7,0 м). Коксова батарея №9 (65 камер, висота 7,0 м).	Капітальний ремонт	Розбирання та перекладання простінків камер коксування на глибину від 2-4-х до 6-ти вертикалів, наскрізна перекладка. Заміна ділянок стяжок поперечного анкеражу. Регулювання основного анкеражу та проміжних вузлів. Демонтаж та монтаж рам коксових дверей. Заміна армуючих броней опалювальних простінків. Наплавлення стиків старої та нової кладки, герметизація швів кладки камер коксування. Пускові роботи.

АЗОВСТАЛЬ Металургійний комбінат**Україна, м. Маріуполь**

2007	Коксова батарея №1-ВІС (65 камер, висота 7,0 м). Коксова батарея №5.	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщин, раковин, сколів на глибину 2-х вертикалів по всій висоті камер коксування, наплавлення завантажувальних люків та ремонт подів камер.
2013	Коксова батарея №1-ВІС (65 камер, висота 7,0 м). Коксова батарея №5.	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом абразивоструйного очитування з подальшим застосуванням методу керамічного наплавлення.	Видалення ошлаковання по всій висоті та довжині камери з поверхні кладки простінків та подів камер товщиною до 100мм, усунення завужень та наростів без ударно-вібраційного впливу на кладку. Часткова заміна подових плит. Проплавляє тріщини, раковини, сколи по всій висоті камери на крайніх і передкрайніх вертикалах.
2012-2014	Коксова батарея №1-ВІС (65 камер, висота 7,0 м). Коксові батареї №3,4 (130 камер (65x2), висота 4,3 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщин, раковин, відколів на глибину 2-х вертикалів по всій висоті камер коксування, наплавлення завантажувальних люків. Відновлення геометричних параметрів камери коксування до проектних значень.

Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності

Період	Замовник / Об'єкт	Обсяг робіт	Перелік робіт
2016	Коксова батарея №1-ВІС (65 камер, висота 7,0 м). Коксові батареї №3,4 (130 камер (65x2), висота 4,3 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщин, раковин, відколів на глибину від 2-х до 6-ти вертикалів по всій висоті камер коксування, наплавлення завантажувальних люків. Зняття завужень та наростів без ударно-вібраційних впливів на кладку. Відновлення геометричних параметрів камери.
2016	Коксова батарея №1-ВІС (65 камер, висота 7,0 м).	Гарячий ремонт кладки методом керамічного наплавлення	Зачистка раковин вогнетривкої кладки методом піскоструму та пневмомолотками на глибину від 2-х до 14-ти вертикалів, обробка стін камер методом керамічного наплавлення з закладенням тріщин, раковин, сколів, відновлення геометрії камери, ремонт завантажувальних люків.
2017	Коксова батарея №1-ВІС (65 камер, висота 7,0 м).	Капітальний ремонт. Футувальні роботи.	Перекладає вогнетривку кладку опалювальних простінків на глибину 6 вертикалів з машинного та коксового боку, із заміною рам та армуючих бронею.
2017-2018	Коксова батарея №1-ВІС (65 камер, висота 7,0 м).	Керамічна наплавка, напіссухе торкретування, зняття звуження кладки камер коксування.	Усунення тріщин, раковин, сколів на всю глибину камери коксування по всій висоті, наплавлення завантажувальних люків. Зняття завужень та наростів без ударно-вібраційних впливів на кладку. Відновлення геометричних параметрів камери. Виконання ремонту крайнього вертикалу шляхом напіссухого торкретування вогнетривким бетоном.
2017-2018	Коксова батарея №1-ВІС (65 камер, висота 7,0 м). Коксові батареї №3,4 (130 камер (65x2), висота 4,3 м).	Капітальний ремонт, вогнетривкі роботи.	Заміна футерування коксових дверей, газовідвідних стояків, заміна рам завантажувальних люків. Наскрізна перекладка опалювальних простінків КБ № 1 біс, із заміною армуючого обладнання.
2018	Коксова батарея №1-ВІС (65 камер, висота 7,0 м). Коксова батарея №3 (130 камер (65x2), висота 4,3 м).	Керамічна наплавка, напіссухе торкретування, зняття звуження кладки камер коксування.	Усунення тріщин, раковин, сколів на всю глибину камери коксування по всій висоті, наплавлення завантажувальних люків. Зняття завужень та наростів без ударно-вібраційних впливів на кладку. Відновлення геометричних параметрів камери. Виконання ремонту крайнього вертикалу шляхом напіссухого торкретування вогнетривким бетоном.
2017-2018	Коксова батарея №1-біс (65 печей, висота 7,0 м).	Капітальний ремонт опалювальних простінків	Надання консультаційних послуг з технічної допомоги та поопераційного контролю проведення капітальних ремонтів 8-ми опалювальних простінків коксової батареї №1-біс на глибину 6 вертикалів. Надання консультаційних послуг з технічної допомоги та поопераційного контролю за проведенням капітальних ремонтів групи опалювальних простінків коксової батареї №1-біс на всю глибину.
2020-2022	Коксова батарея №3 та №4 (130 камер (65x2), висота 4,3м)	Капітальний ремонт	Заміна футерування коксових дверей, газовідвідних стояків, заміна рам завантажувальних люків.
2020-2022	Коксова батарея №1-ВІС (65 камер, висота 7м).	Капітальний ремонт	Розбирання та перекладання простінків на всю глибину (наскрізні) ремонти) камер коксування. Заміна ділянок стяжок поперечного анкеражу Регулювання основного анкеражу та проміжних вузлів. Демонтаж та монтаж рам коксових дверей. Заміна армуючих бронею опалювальних простінків. Герметизація швів кладки камер коксування. Керамічна наплавка. Пускові роботи.

Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності

Період	Замовник / Об'єкт	Обсяг робіт	Перелік робіт
АЛЧЕВСЬККОКС			
<u>Україна, м. Алчевськ</u>			
1994	Коксові батареї №5,6 (122 камер (61x2), висота 4,3 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщин, раковин, сколів на глибину 6 вертикалів по всій висоті камер коксування, наплавлення завантажувальних люків.
2003	Коксові батареї №5,6 (122 камер (61x2), висота 4,3 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщин, раковин, сколів на глибину 6 вертикалів по всій висоті камер коксування, наплавлення завантажувальних люків.
2005	Коксові батареї №5,6 (122 камер (61x2), висота 4,3 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщин, раковин, сколів на глибину 6 вертикалів по всій висоті камер коксування, наплавлення завантажувальних люків.
2007	Коксові батареї №5,6 (122 камер (61x2), висота 4,3 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщин, раковин, сколів на глибину 6 вертикалів по всій висоті камер коксування, наплавлення завантажувальних люків.
2008-2014	Коксові батареї №5,6,7,8 (244 камер (61x2), висота 4,3 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом абразивоструйного очищення з подальшим застосуванням методу керамічного наплавлення.	Усунення висування кладки на глибину 2-х вертикалів з коксового боку, зняття завужень і наростів без ударно-вібраційних впливів на кладку. Відновлення геометричних параметрів камери коксування до проектних значень.

ДОНЕЦЬККОКСУкраїна, м. Донецьк

1986-2015	Коксові батареї №1,2 (86 камер (43x2), висота 4,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усуває тріщини, раковини, сколи на глибину 2-х вертикалів по всій висоті камер коксування.
-----------	----------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------

ЄВРАЗ-БАГЛЕЙКОКСУкраїна, м. Кам'янське

1992	Коксова батарея №5 (65 камер, висота 4,3 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усуває тріщини, раковини, сколи на глибину 2-х вертикалів по всій висоті камер коксування.
2002-2003	Коксова батарея №5 (65 камер, висота 4,3 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усуває тріщини, раковини, сколи на глибину 2-х вертикалів по всій висоті камер коксування.

Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності

Період	Замовник / Об'єкт	Обсяг робіт	Перелік робіт
<u>ЄВРАЗ-ДМЗ, ПрАТ «ДМЗ»</u>			
<u>Україна, м. Дніпро</u>			
2002-2006	Коксова батарея №3 (39 камер, висота 4,3 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усуває тріщини, раковини, сколи на крайніх вертикалах по всій висоті камер коксування.
2015	Коксові батареї №1,2,5 (3х39 печей, висота 4,3 м). Коксова батарея №4 (37 печей, висота камер 4,3 м).	Надання технічної допомоги	Надання технічної допомоги при регулюванні температурного та гідравлічного режимів в умовах роботи на мінливих періодах коксування. Технічний нагляд під час проведення поточних та профілактичних ремонтів на коксових батареях.
2017-2018	Коксова батарея №1-2 (37х37 камер, висота 4,3 м).	Оновлення вогнетривкої кладки методом керамічного наплавлення, ремонт кладки камер коксування методом напівсухого торкретування.	Усуває тріщини, раковини, сколи на крайніх вертикалах по всій висоті камер коксування. Ремонт крайнього вертикалу методом напівсухого торкретування.
2018-2019	Коксова батарея №5 (37 печей, висота камер 4,3 м).	Капітальний ремонт опалювальних простінків	Надання консультаційних послуг та поопераційного контролю за капітальним ремонтом коксової батареї №5 на глибину 4-х вертикалів.
2021-2024	Коксові батареї №1,2,4,5 (37 печей, висота 4.3 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення. Герметизація камер коксування. Відновлення газощільності вогнетривкої кладки камер коксування шириною до 5мм. методом нагнітання СГШ.

ЄВРАЗ-Дніпродзержинський КХЗ**Україна, м. Кам'янське (Дніпродзержинськ)**

2001	Коксова батарея №1-ВІС (57 камер, висота 7,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усуває тріщини, раковини, сколи на глибину 4-х вертикалів по всій висоті камер коксування.
2013	Коксова батарея №1-ВІС (57 камер, висота 7,0 м).	Капітальний ремонт коксової батареї №1-ВІС.	Перекладання камер коксування із заміною броней (194 вертикали).
2015	УКЦ, УКПК, ТСЦ, УУП.	Порізка металу чорного вторинного.	Очищення, сортування, різання металобрухту з завантаженням у залізничні вагони. Усього 1240,46 т.
2016	Коксова батарея №5 (45 камер, висота 4,3 м).	Гарячий ремонт методом односторонньої перекладки. Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Одностороннє розбирання та перекладання простінків камер коксування з коксової та машинної сторін до 3-х. Усього – 96 стовпчиків. Наплавлення стиків старої.
2017	Коксова батарея №1-біс (57 печей, висота камер 7,0 м). Коксові батареї №3,4,5 (3х45 печей, висота камер 4,3 м).	Техобстеження	Комплексне обстеження технічного стану кладки та технологічного обладнання коксових батарей №1-біс,5, фундаментів коксових батарей №1-біс, №№3,4,5. Видача висновків та рекомендацій для нормалізації експлуатації та підтримки виробництва.

Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності

Період	Замовник / Об'єкт	Обсяг робіт	Перелік робіт
2018	Коксова батарея №1-ВІС (57 камер, висота 7,0 м).	Торкретування дюзових каналів.	Чистка, торкретування дюзових каналів КБ № 1 Біс. Чищення насадки регенераторів.
2018	Коксова батарея №1-ВІС (57 камер, висота 7,0 м).	Абразивоструйна зачистка та керамічна наливка.	Усуває тріщини, раковини, сколи на всю глибину камери коксування по всій висоті методом керамічного наплавлення. Зняття завужень та наростів без ударно-вібраційних впливів на кладку. Відновлення геометричних параметрів камери.
2015-2018	Коксова батарея №1-біс (57 печей, висота 7,0 м). Коксова батарея №5 (45 печей, висота 4,3 м).	Надання технічної допомоги	Технічна допомога з експлуатації та обігріву коксових батарей №1-біс та №5. Технічна допомога та контроль за технологією виконання робіт методом факельного торкретування (керамічного наплавлення) коксових батарей №1-біс та №5, забезпечення технологічного режиму печей, що перебувають у ремонті. Технічна допомога при регулюванні анкеражу та навантажень на кладку коксових батарей №1-біс та №5.

ЄВРАЗ-ЮЖКОКС, ПрАТ «ЮЖКОКС»Україна, м. Кам'янське

2015	Коксові батареї №5,6,7 (3x65 печей, висота 4,3 м).	Надання технічної допомоги	Технічна допомога з експлуатації та регулювання технологічного режиму коксових батарей № 5,6,7. Технічний нагляд за проведенням гарячих та профілактичних ремонтів печей коксових батарей №5,6.
2020-2024	Коксові батареї №5,6,7 (3x65 печей, висота 4,3 м).	Технічне обслуговування	Технічне обслуговування гідравлічної системи керування кришками стояків для відведення газу КБ №5,6,7 із майданчиками.
2024-2025	Коксові батареї №5,6,7 (3x65 печей, висота 4,3 м).	Поточний ремонт	Поточний ремонт дверей камер коксування з машинної та коксової сторони
2025	Коксові батареї №5,6,7 (3x65 печей, висота 4,3 м).	Технічне обслуговування	Виконання усіх видів вогнетривких робіт з технічного обслуговування коксових батарей (ремонт надрамних/підрамних головок, ремонт вистілки верха печей, проливка розчином та закладка анкерних стяжок, очищення подових каналів, відновлення працездатності обігрівальних вертикалів через проем в кладці простінків, заміна підстоякових марок, заміна рам загрузочних люків, заливка армуючих брөгей, тощо). Частковий ремонт ділянок кладки простінків. Ремонт корнюроної зони на глибину 2-х вертикалів, ремонт кладки регенераторові з очищенням і частковою заміною насадки на глибину до 4-х вертикалів.

Єнакіївський КХПУкраїна, м. Єнакієве

2013-2014	Коксовий цех	Поточні та капітальні ремонти.	Демонтаж, ремонт, монтаж металоконструкцій та основного технологічного обладнання.
-----------	--------------	--------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності

Період	Замовник / Об'єкт	Обсяг робіт	Перелік робіт
2017	Коксові батареї №2,3,4 (138 камер (46x3), висота 5,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення висування кладки за допомогою фрезерної установки на глибину 2-х вертикалів з коксового боку, зняття завужень та наростів без ударно-вібраційних впливів на кладку. Усунення тріщин, раковин, відколів на глибину 2-х вертикалів по всій висоті.
2015-2017	Коксові батареї №2,3,4 (3x43 печі, висота камер 5,0 м).	Надання технічної допомоги	Технічне сприяння регулюванню температурного та гідравлічного режиму з частковою заміною пальників батарей №№3,4. Технічний нагляд за перекладкою провалів кладки вертикалів з заміною корнюрних марок, установкою подовжених манжетів коксових батарей №№ 2,3,4. Технічна допомога при регулюванні анкеражу та навантажень на кладку по обидва боки коксових батарей №№ 2,3,4. Технічний нагляд за ремонтами кладки, що включають зруб і керамічну наплавку простінків камер коксування з коксової сторони, коксових батарей №№3,4 для отримання необхідного розміру з метою виведення печей на повний вантаж.

ЧАО «ЗАПОРІЖКОКС»

Україна, м. Запоріжжя

1992-2005	Смолоперегінний цех. Блок №1-4 (висота 3,6 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщин, раковин, сколів на глибину до 20 вертикалів по всій висоті камер коксування методом керамічного наплавлення.
2006-2007	Коксова батарея №1 (65 камер, висота 7,0 м). Коксова батарея №6 (65 камер, висота 4,3 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування.	Розбирає та перекладає простінки камер коксування з коксової сторони на глибину від 4-х до 6-ти вертикалів. Наплавлення стиків старої та нової кладки, герметизація швів кладки камер коксування. Пускові роботи.
2007-2008	Коксова батарея №1 (65 камер, висота 7,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування.	Розбирає та перекладає простінки камер коксування з коксової сторони на глибину 6-ти вертикалів. Усього – 102 вертикали. Наплавлення стиків старої та нової кладки, герметизація швів кладки камер коксування. Пускові роботи.
2010	Коксорткування №1.	Ремонтні роботи	Заміна панелей коксорткування №1 22-го ряду. Заміна сходів на коксортванні №1.
2009-2011	Коксова батарея №1 (65 камер, висота 7,0 м). Коксові батареї №5,6 (130 камер (65x2), висота 4,3 м).	Гарячий ремонт камер коксування.	Герметизація швів кладки камер коксування.
1992-2012	Коксова батарея №1,2 (65 камер, висота 7,0 м). Коксові батареї №5,6 (130 камер (65x2), висота 4,3 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом абразивоструйного очищення з подальшим застосуванням методу керамічного наплавлення.	Усунення висування кладки на глибину 2-х вертикалів з коксового боку, зняття завужень і наростів без ударно-вібраційних впливів на кладку. Відновлення геометричних параметрів камери коксування до проектних значень.

Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності

Період	Замовник / Об'єкт	Обсяг робіт	Перелік робіт
2008-2012	Коксова батарея №2 (65 камер, висота 7,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування.	Розбирає та перекладає простінки камер коксування з машинного боку на глибину від 4-х до 6-ти вертикалів, з коксового боку на глибину від 6-ти до 8-ти вертикалів. Усього – 238 вертикалів. Регулювання основного анкеражу та проміжних вузлів, демонтаж та монтаж рам коксових дверей. Монтаж демонтаж 3-х броней опалювальних простінків. Наплавлення стиків старої та нової кладки, герметизація швів кладки камер коксування. Пускові роботи. Наплавлення стиків старої та нової кладки, герметизація швів кладки камер коксування. Пускові роботи.
2010-2012	Коксова батарея №5 (65 камер, висота 4,3 м).	Ремонт вистилання верху печі.	Ремонт вистилання верху печей (ребрик) об'ємом до 25 м3.
2014	Коксова батарея №1 (65 камер, висота 7,0 м). Коксові батареї №5,6 (130 камер (65x2), висота 4,3 м).	Гарячий ремонт камер коксування.	Герметизація швів кладки камер коксування.
2014	Коксова батарея №2 (65 камер, висота 7,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування.	Розбирає та перекладає простінки камер коксування з машинного боку на глибину від 4-х до 6-ти вертикалів, з коксового боку на глибину від 6-ти до 8-ти вертикалів. Усього – 238 вертикалів. Регулювання основного анкеражу та проміжних вузлів, демонтаж та монтаж рам коксових дверей. Монтаж демонтаж 3-х броней опалювальних простінків. Наплавлення стиків старої та нової кладки, герметизація швів кладки камер коксування. Пускові роботи. Наплавлення стиків старої та нової кладки, герметизація швів кладки камер коксування. Пускові роботи.
2013-2015	Коксова батарея №2 (65 камер, висота 7,0 м). Коксові батареї №5,6 (130 камер (65x2), висота 4,3 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом абразивоструйного очищення з подальшим застосуванням методу керамічного наплавлення.	Усунення висунання кладки за допомогою фрезерної установки на глибину 2-х вертикалів з коксового боку, зняття завужень та наростів без ударно-вібраційних впливів на кладку. Усуває тріщини, раковини, сколи на глибину 2-х вертикалів по всій висоті камер коксування. Відновлення геометричних параметрів камери коксування до проектних значень.
2015-2016	Коксова батарея №2 (65 печей, висота камер 7,0 м). Коксові батареї №5,6 (2x61 печей, висота камер 4,3 м).	Надання технічної допомоги	Інженерно-технічне обстеження стану кладки та обладнання, аналіз та видача рекомендацій щодо ремонту окремих елементів кладки та анкеражу. Контролює порядок приймання, зберігання та використання вогнетривких виробів, матеріалів, обладнання відповідно до нормативів, сертифікатів та паспортів. Поопераційний контроль за виконанням капітального ремонту із заміною броней, напівколон, армування, дверей, газовідвідної арматури. При необхідності контроль за перекладкою крайніх вертикалів на глибину 2-4 вертикали, організація розігріву та пуску камер за участю цеху. Упорядкування акта гарячого огляду кладки відремонтованих камер.
2016-2018	Коксова батарея №2 (65 печей, висота камер 7,0 м). Коксові батареї №5,6 (2x61 печей, висота камер 4,3).	Надання технічної допомоги	Технічна допомога з експлуатації та регулювання технологічного режиму коксових батарей № 2,5,6. Консультаційна допомога під час проведення профілактичних поточних ремонтів печей, регулювання анкеражу.

Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності

Період	Замовник / Об'єкт	Обсяг робіт	Перелік робіт
2017-2018	Коксові батареї №5,6 (2x61 печей, висота камер 4,3 м).	Капітальний ремонт опалювальних простінків	Надання консультаційних послуг з технічної допомоги та операційного контролю проведення капітальних ремонтів опалювальних простінків коксових батарей №5,6 на глибину 4 вертикали.
2021-2022	Коксова батарея №2 (65 камер, висота 7 м) Коксова батарея №6 (61 камера, висота 4,3 м)	Капітальний ремонт	Виконання наскрізної перекладки опалювальних простінків із усіма супутніми роботами (заміна бронею, рам, анкеражу тощо) на камерах коксування об'ємом 41, 6 м ³ ; часткова перекладка опалювальних простінків на глибину 4 та 6 вертикалів з машинної та коксової сторони відповідно на камерах коксування об'ємом 21,6 м ³ .

МАКІЇВКОКУкраїна, м. Макіївка

2015-2016	Коксові батареї №3,4 (78 камер (39x2), висота 6м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення висунання кладки за допомогою фрезерної установки на глибину 2-х вертикалів з коксового боку, зняття завужень та наростів без ударно-вібраційних впливів на кладку. Усуває тріщини, раковини, сколи на глибину 2-х вертикалів по всій висоті камер коксування. Відновлення геометричних параметрів камери коксування до проектних значень.
2015-2016	Коксові батареї №1, 2, 3, 4 (4x39 печей, висота камер 6, 0м).	Надання технічної допомоги	Технічний нагляд та технічна допомога з обігріву та експлуатації КБ №1,2,3,4 в умовах періодів коксування, що змінюються. Технічний нагляд за профілактичними ремонтами кладки коксових печей на КБ №1,2,3,4. Технічна допомога при ремонті, вимірі та регулюванні навантажень на вузлах поздовжніх, поперечних анкерних стяжках та проміжних вузлах армування F та D. Технічний нагляд за гарячими ремонтами кладки коксових батарей методом керамічного наплавлення.

Харківський коксовий заводУкраїна, м. Харків

1992	Коксові батареї №1,2,3 (висота 4,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщини, раковини, сколи на крайніх вертикалах по всій висоті камер коксування.
2002	Коксові батареї №1,2,3 (висота 4,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщини, раковини, сколи на крайніх вертикалах по всій висоті камер коксування.
2003	Коксові батареї №1,2,3 (висота 4,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщини, раковини, сколи на крайніх вертикалах по всій висоті камер коксування.
2004	Коксові батареї №1,2,3 (висота 4,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщини, раковини, сколи на крайніх вертикалах по всій висоті камер коксування.

Проекти CONCORD GROUP за основними напрямками діяльності

Період	Замовник / Об'єкт	Обсяг робіт	Перелік робіт
<u>Челябінський металургійний комбінат</u>			
<u>Російська Федерація, м. Челябінськ</u>			
1991	Коксові батареї №1,2,3 (висота 4,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщини, раковини, сколи на крайніх вертикалах по всій висоті камер коксування.
<u>Череповецький металургійний комбінат</u>			
<u>Російська Федерація, м. Череповець</u>			
1988	Коксові батареї №1,2,3 (висота 4,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщини, раковини, сколи на крайніх вертикалах по всій висоті камер коксування.
1994	Коксові батареї №1,2,3 (висота 4,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщини, раковини, сколи на крайніх вертикалах по всій висоті камер коксування.
<u>Ясинівський коксохімічний завод</u>			
<u>Україна, м. Макіївка</u>			
1998-2007	Коксова батарея №3 (висота 4,0 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом керамічного наплавлення.	Усунення тріщини, раковини, сколи на крайніх вертикалах по всій висоті камер коксування.
2008	Коксові батарея №6 (висота 5,5 м).	Гарячий ремонт камер коксування.	Герметизація швів кладки камер коксування.
2014	Коксова батарея №6 (65 камер, висота 5,5 м).	Гарячий ремонт простінків камер коксування методом абразивоструйного очищення з подальшим застосуванням методу керамічного наплавлення.	Усунення висування кладки на глибину 2-х вертикалів з коксового боку, зняття завужень і наростів без ударно-вібраційних впливів на кладку. Відновлення геометричних параметрів камери коксування до проектних значень.
<u>JSW's Przyjaźń Coking Plant</u>			
<u>Польща, Коксовий завод "Пшиязнь"</u>			
2022-2024	Коксова батарея №4 (74 печі, два блоки по 37).	Нове будівництво	Футерування борів із встановленням димових патрубків, виконання монтажних робіт з влаштування тепляка. Вогнетривка кладка масиву коксової батареї. Замовник JSW KOKS S.A., Koksownia Przyjaźń в Dąbrowa Górnicza
2025	Коксова батарея №4 (74 печі, два блоки по 37).	Нове будівництво	Виконання монтажних робіт. Демонтаж зі збереження тепляка коксової батареї (БЛОК А та БЛОК Б).