



Cementownia Odra



EMAS

Zweryfikowany system
zarządzania
środowiskowo
PL 2.16-004-50



Stowarzyszenie
Producentów
Cementu
Polish
Cement
Association

wydanie 11

Opole

maj 2023

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA

ZA ROK 2022

SPIS TREŚCI

	strona
O FIRMIE	5
RYS HISTORYCZNY	6
ZINTEGROWANY SYSTEM ZARZĄDZANIA	8
OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI PRAWNYMI	8
OŚWIADCZENIE WERYFIKATORA ŚRODOWISKOWEGO	10
CERTYFIKATY	11
PROCES TECHNOLOGICZNY PRODUKCJI	13
ASORTYMENT PRODUKOWANYCH CEMENTÓW	14
METODOLOGIA OPRACOWANIA DEKLARACJI ŚRODOWISKOWEJ	16
BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE ASPEKTY ŚRODOWISKOWE	17
CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE	18
EFEKTY EKOLOGICZNE UZYSKANE POPRZEZ DZIAŁANIA PRZEPROWADZONE W ROKU 2021 r.	19
EMISJA DO POWIETRZA	20
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	21
GOSPODARKA ODPADAMI	23
ZUŻYCIE ENERGII	23
OCHRONA PRZED HAŁASEM	24
PALIWA ALTERNATYWNE	26
BIEŻĄCE WSKAŹNIKI EKSPLOATACYJNE I EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ	27
GOSPODARKA ENERGETYCZNA	29
SYSTEM BIAŁYCH CERTYFIKATÓW	31
BILANS ODDZIAŁYWANIA CEMENTOWNI ODRA S.A. NA ŚRODOWISKO	34
ŚCIEŻKA DYDAKTYCZNO – PRZYRODNICZA	36
W ZGODZIE Z NATURĄ	37
KONTAKTY ZEWNĘTRZNE	38

SŁOWO PREZESA



Szanowni Państwo,

Przekazujemy na Państwa ręce kolejną Deklarację Środowiskową, której celem jest przedstawienie wszystkim zainteresowanym stronom informacji z naszej działalności, ze szczególnym naciskiem na osiągnięcia w zakresie zarządzania środowiskowego. Wyrazem naszej troski o środowisko naturalne i gwarantem aktywnego realizowania założonych celów środowiskowych jest wdrożenie Zintegrowanego Systemu Zarządzania oraz standardu EMAS zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekzarządzania i audytu we Wspólnocie, z uwzględnieniem Rozporządzenia Komisji (UE) 2017/1505

z dnia 28.08.2017 r. zmieniającego załączniki I, II, III oraz Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/2026 z dnia 19 grudnia 2018 r. zmieniającego załącznik IV. Deklarujemy konsekwentne podejmowanie działań ograniczających nasze oddziaływanie na środowisko łącząc oczekiwania klientów i troskę o bezpieczeństwo pracowników. Wdrażamy nowoczesne, prośrodowiskowe technologie, modernizujemy istniejącą infrastrukturę, stale optymalizujemy zużycie zasobów naturalnych dbając jednocześnie o jakość naszych wyrobów. Wyrażamy nadzieję, że niniejsza Deklaracja stanie się istotnym narzędziem w prowadzeniu otwartego dialogu.

Z poważaniem

Wojciech Putra
Prezes Zarządu - Dyrektor Naczelny
Cementowni ODRA S.A.



O FIRMIE

Cementownia ODRA S.A. położona jest w samym sercu stolicy województwa opolskiego. Od rynku głównego miasta Opola dzieli nas zaledwie 1 km, co ze względu na charakter działalności jest sytuacją rzadko spotykaną. Dzięki nowoczesnemu parkowi technologicznemu oraz wykwalifikowanej kadrze możliwe jest prowadzenie produkcji w harmonii z lokalną społecznością. Produkcja klinkieru portlandzkiego oraz cementu przebiega na poziomie światowych standardów technologicznych zgodnie z wdrożonym i certyfikowanym Zintegrowanym Systemem Zarządzania Jakością, Środowiskiem i BHP oraz standardami określonymi w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1221/2009 EMAS. Swoje wyroby produkujemy w oparciu o własne i unikatowe złożę surowca, które w przekroju geologicznym posiada kompletny zestaw surowcowy potrzebny do produkcji klinkieru. Dobrze rozbudowana infrastruktura, korzystne położenie komunikacyjne w pobliżu obwodnicy miasta i autostrady A4 oraz własna bocznicowa kolejowa stwarzają szerokie możliwości transportu cementu do różnych regionów kraju i za granicę, a oferowane wyroby od wielu lat sprzedawane są na wspólnotowym rynku Unii Europejskiej.



dane firmy:

Cementownia ODRA S.A.
45-005 Opole
ul. Budowlanych 9
tel. (077) 40 20 810

- **Prezes Zarządu - Dyrektor Naczelny**
Wojciech Putra
- **Członek Zarządu - Dyrektor Ekonomiczny**
Beata Ostrowska
- **Kierownik Działu Ochrony Środowiska**
Adam Słowik
- **Pełnomocnik Zarządu ds. ZSZ i EMAS**
Iwona Raszka

rok budowy: 1911 r.
powierzchnia produkcyjna: 192 059 m²
zatrudnienie na dzień 30.12.2022 r. 216 osób
kod PKD: 23.51
numer rejestrowy BDO: 000019016

www.odrasa.eu



RYS HISTORYCZNY

• 1899

Na terenie obecnej Cementowni ODRA S.A. istnieje fabryka cementu składająca się z trzech samodzielnych zakładów wyposażonych w piece szybowe. Pierwsze wzmianki historyczne o zakładzie produkującym cement w dzielnicy Zakrzów pochodzą już z 1872 r.

• 1911

W Opolu powstaje nowa Cementownia „Opole-Port”, poprzedniczka Cementowni ODRA. Wyposażona w trzy piece obrotowe o dobowej wydajności 250 ton produkuje klinkier metodą moką. Wytwarza trzy rodzaje cementu o nazwach „Zenith”, „Zenith 2” i „Zenith 3”.

• 1938

Lata 30-te XX wieku stanowią czas prosperity w branży cementowej. Opolskie cementownie: „Opole-Port”, „Groszowice”, „Wróblin”, „Silesia”, „Nowa Wieś” i „Giesel” wytwarzają łącznie 800 tys. ton cementu. Sama cementownia „Opole-Port” w 1938 r. produkuje 200 tys. ton cementu.

• 1947

Po II wojnie światowej zapada decyzja o odbudowie zniszczonych opolskich cementowni w tym również Cementowni „Opole-Port”, której nadano nową nazwę „ODRA” z uwagi na położenie nad rzeką Odrą. Odbudowa Cementowni trwała do 1956 r. W 1951 r. przekazano do eksploatacji 2 piece obrotowe. Kolejne dwa piece obrotowe rozpoczęły pracę w roku 1952.

• 1962

Lata 60-te to okres rozbudowy i unowocześniania przemysłu cementowego. Odra jest pionierem w nowoczesnej technologii. To tu instaluje się pierwszy w Polsce układ automatycznego sterowania przemiałem cementu a proces wypalania klinkieru jest kompleksowo zautomatyzowany.

• 1974

Cementownia ODRA działa w ramach struktur Opolskiego Kombinat Cementowo-Wapienniczego. Lata 70-te w polskim przemyśle cementowym to okres przyspieszonej produkcji, a także rozbudowy całego przemysłu. W 1975 r. ODRA osiąga szczytową produkcję - wytwarza 895 tys. ton cementu. Rekord ten zostanie pobity dopiero w 2014 roku z produkcją 974 tys. ton cementu.

• 1989

Lata 80-te to okres recesji gospodarczej. Z powodu niedoinwestowania Cementownia wchodzi w fazę stagnacji. Na początku lat 90-tych po wprowadzeniu gospodarki wolnorynkowej przestarzałej technologicznie Cementowni ODRA grozi zamknięcie.

• 1992

W ramach rządowego programu prywatyzacji przemysłu cementowego Przedsiębiorstwo Państwowe Cementownia ODRA przekształca się w jednoosobową spółkę akcyjną Skarbu Państwa - Cementownia ODRA S.A. W 1993 r. pakiet kontrolny akcji nabywa Firma Miebach Projektgesellschaft GmbH z Dortmundu zobowiązując się do modernizacji zakładu.

• 1999

Rusza kompleksowa modernizacja Cementowni polegająca m.in. na zmianie metody wypalania klinkieru z energochłonnej metody „mokrej” na energooszczędną metodę „suchą”. Wydajność zmodernizowanego pieca, zastępującego cztery piece metody mokrej wynosi 1200 ton klinkieru na dobę. Cementownia staje się zakładem przyjaznym dla środowiska. Ponadto w ramach modernizacji w rejonie miejskiego wysypiska śmieci w Opolu powstaje kompletny obiekt do segregacji odpadów komunalnych (system BRAM). Odzyskane w nim odpady palne służą jako paliwo alternatywne w procesie wypału klinkieru w piecu obrotowym.

• 2004

Pierwsza dekada XXI wieku to czas doskonalenia zarządzania firmą. W 2004 r. Cementownia wdraża oraz certyfikuje Zintegrowany System Zarządzania wg standardów ISO 9001, ISO 14001 oraz PN-N 18001 a w 2008 r. wprowadza zintegrowany system zarządzania firmą klasy ERP - Microsoft Dynamics Axapta.

• 2011

Cementownia ODRA S.A. obchodzi Jubileusz 100-lecia istnienia. Jest najstarszym na Opolszczyźnie i również w całej Polsce czynnym zakładem specjalizującym się w produkcji cementu. W ramach obchodów Jubileuszu Cementownia organizuje 18 czerwca po raz pierwszy w swojej historii Dzień Otwarty.

• 2013

Rok ważnych inwestycji: budowa nowej instalacji młynów cementu nr 1-4 z separatorem oraz linii suszenia i mielenia żużła wielkopieczowego z wykorzystaniem pionowego młyna rolowo-misowego. Koszt inwestycji to około 28 mln zł.

• 2014

22 kwietnia 2014 r. Cementownia Odra jako 50 firma w Polsce zostaje wpisana do krajowego rejestru EMAS i tym samym dołącza do grona nielicznych przedsiębiorstw, które otrzymały „Zielonego Oskara”. Logo EMAS poświadcza spełnianie najwyższych wymogów w zakresie zarządzania w ochronie środowiska.

• 2015

Kończy się budowa i uruchomienie instalacji umożliwiającej dozowanie paliw zastępczych do pieca obrotowego.

• 2016

Rozpoczęto prace związane z rekultywacją nieczynnego wyrobiska pogórniczego „Odra I”, znajdującego się między ulicą Budowlanych i Luboszycką. W ramach tych prac została wykonana ścieżka dydaktyczna, której trasa pokazuje walory przyrodnicze i geologiczne tego terenu.

• 2017

Zgodnie z planem zakończono prace rekultywacyjne na ponad 17 hektarach nieczynnego wyrobiska pogórniczego ODRA I. Decyzją Prezydenta Miasta z dn. 5 grudnia 2017 r. formalnie uznano rekultywację za zakończoną.

• 2018

Uruchomiono instalację podawania paliw alternatywnych na wlot do pieca. Pozwoliło to na zwiększenie udziału energii cieplnej z paliw wtórnych, wykorzystywanej w procesie wypalania klinkieru o prawie 20%.

• 2020

Ukończono budowę hali składowania surowca w wyrobisku ODRA I, oraz budowę instalacji rozładowniczej klinkieru w celu ograniczenia oddziaływania zakładu na środowisko.

• 2022

Rozpoczęto budowę wibracyjnej suszarni żużła zasilanej gazem

ZINTEGROWANY SYSTEM ZARZĄDZANIA

System Zarządzania Środowiskowego jest elementem Zintegrowanego Systemu Zarządzania Jakością, Środowiskiem i BHP, który został zbudowany w oparciu o wymagania normy PN-EN ISO 9001, PN-EN ISO 14001, Rozporządzenia WE nr 1221/2009 (EMAS) z uwzględnieniem Rozporządzenia Komisji 2017/1505 z 28 sierpnia 2017 roku zmieniającego załączniki I, II, III, Rozporządzenia Komisji 2018/2026 z 19 grudnia 2018 r. zmieniającego załącznik IV oraz normy PN-ISO 45001. Zintegrowany System Zarządzania funkcjonuje w Cementowni ODRA od 2004 r. na bazie struktury organizacyjnej firmy oraz procesów w niej przebiegających. Obejmuje te działania i czynności, które mają znaczący wpływ zarówno na wyrób jak i na środowisko i bhp. Spójność systemu zapewnia jednolita dokumentacja na którą składają się Polityka, Cele, Księga Zintegrowanego Systemu Zarządzania, a także Procedury i Instrukcje będące opisem wzajemnie powiązanych procesów i działań, oraz inne szczegółowe dokumenty robocze. Celem wdrożonego Systemu Zarządzania Środowiskowego jest ciągłe minimalizowanie niekorzystnego oddziaływania przedsiębiorstwa na środowisko zgodnie ze sformułowaną przez Zarząd Polityką Zintegrowanego Systemu Zarządzania. W ramach Systemu szczególnym nadzorem objęto wszystkie urządzenia do ochrony środowiska, które są utrzymywane w pełnej sprawności technicznej i obsługiwane przez wykwalifikowany perso-

nel. Regularnie monitorujemy nasze oddziaływanie na otoczenie w oparciu o obowiązujące ustawodawstwo oraz wewnętrzne standardy firmy stosując system ciągłych i okresowych pomiarów emisji do powietrza, natężenia hałasu, zużycia paliw, energii oraz parametrów jakościowych i ilościowych wody i ścieków. Dbając o jakość danych, wykonujemy wszystkie pomiary i analizy za pośrednictwem wyspecjalizowanych i akredytowanych laboratoriów. W dniu 22.04.2014 r. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska umieścił Cementownię ODRA S.A. w rejestrze EMAS, pod numerem PL 2.16-004-50. Tym samym Cementownia dołączyła do prestiżowego grona uprawnionych do posługiwania się logo EMAS, poświadczając spełnianie najwyższych wymagań w zakresie zarządzania w ochronie środowiska. W roku 2017 po spełnieniu wszystkich wymagań uprawniających do korzystania ze wspólnego znaku gwarancyjnego, Cementownia ODRA S.A. uzyskała prawo do oznaczania wyrobów znakiem jakości „Pewny Cement”. Znak ten przyznawany przez Stowarzyszenie Producentów Cementu jest dowodem spełnienia najwyższych norm i specyfikacji technicznych dotyczących parametrów cementu na wszystkich etapach produkcji. Dzięki oznaczeniu „Pewny Cement” Cementownia ODRA S.A. wyraźnie podkreśla jakość swoich cementów, a klientom daje prosty sposób wyboru produktu, który spełnia najwyższe wymagania.

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI PRAWNYMI

Biorąc pod uwagę wpływ lub potencjalny wpływ czynników wewnętrznych i zewnętrznych na zdolność Cementowni ODRA S.A. do dostarczania Klientowi wyrobów spełniających jego oczekiwania oraz do spełniania wymagań i regulacji prawnych, dokonaliśmy identyfikacji stron zainteresowanych, które są istotne dla przedsiębiorstwa w kontekście ZSZ. W odniesieniu do każdej ze stron zainteresowanych zdefiniowano w sposób pośredni ich wymagania lub oczekiwania, określając osobę odpowiedzialną za nadzór oraz status zgodności. W ramach Przeglądu Zarządzania przeprowadzona została okresowa ocena zgodności z przepisami prawa. Szczegółowe zasady identyfikacji, aktualizacji i okresowej oceny zgodności w obszarze ochrony środowiska zawarte są w obowiązującej instrukcji I.PO.4_Identyfikacja wymagań prawnych z obszaru Ochrony Środowiska. Ostatnia ocena prawna z tego obszaru miała miejsce w maju 2023 roku.

W oparciu o obiektywne dowody, obejmujące m.in. przegląd zapisów środowiskowych, w tym danych z monitorowania środowiskowego, uwzględniających wskaźniki i parametry wynikające z regulacji prawnych, stwierdzona została zgodność ze środowiskowymi wymaganiami prawnymi i innymi. Dodatkowo ocena zgodności następuje w oparciu o wyniki kontroli środowiskowych przeprowadzonych przez organy administracji państwowej oraz

wyniki audytów wewnętrznych i zewnętrznych w zakresie ochrony środowiska. Brak wytycznych w sektorowym dokumencie referencyjnym*, które można odnieść do działalności Cementowni ODRA S.A.



*DECYZJA KOMISJI (UE) 2020/519 z dnia 3 kwietnia 2020 r. w sprawie sektorowego dokumentu referencyjnego dotyczącego najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego, sektorowych wskaźników efektywności środowiskowej oraz kryteriów doskonałości dla sektora gospodarki odpadami na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS).



POLITYKA ZINTEGROWANEGO SYSTEMU ZARZĄDZANIA

Misją Cementowni ODRA S.A. jest stałe podnoszenie wartości Spółki poprzez wypracowanie i utrzymanie ugruntowanej pozycji na rynku krajowym oraz zagranicznym.

Zintegrowany System Zarządzania jakością, środowiskiem i BHP to nasze zobowiązanie do produkcji klinkieru i cementu spełniającego wymagania i oczekiwania klientów, prowadzonej w odpowiednich warunkach BHP dla pracowników i podwykonawców, przyjaznej środowisku oraz zgodnej z mającymi zastosowanie wymaganiami prawnymi i innymi wymaganiami dotyczącymi spółki.

Deklarowaną Politykę realizujemy poprzez:
Prowadzenie działalności skierowanej na budowanie trwałych i pozytywnych relacji z Klientami oraz wszystkimi stronami zainteresowanymi naszą działalnością,

Zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska poprzez stosowanie nowoczesnych i przyjaznych środowisku technologii, nadzór nad emisjami oraz ciągłe doskonalenie efektów działalności środowiskowej,

Zapewnienie bezpiecznych warunków pracy celem zapobiegania urazom i dolegliwościom zdrowotnym,

Prowadzenie procesów wytwórczych przy efektywnym wykorzystaniu energii, zasobów i materiałów,

Optymalizację kosztów wytwarzania poprzez wdrażanie nowych rozwiązań technicznych i technologicznych, uwzględniających minimalizowanie oddziaływań środowiskowych i poprawę warunków BHP,

Systematyczną analizę i przestrzeganie wymagań prawnych i innych uregulowań dotyczących zarówno naszych wyrobów jak też środowiska i BHP,

Współpracę z wykonawcami i dostawcami posiadającymi ustalone kwalifikacje i spełniającymi wymagania dotyczące jakości, środowiska i bezpieczeństwa pracy,

Eliminowanie zagrożeń i ograniczanie ryzyk dotyczących BHP, w tym zapobieganie wypadkom, chorobom zawodowym i zdarzeniom potencjalnie wypadkowym oraz podejmowanie działań dążących do stałej poprawy stanu bezpieczeństwa i higieny pracy,

Podnoszenie kwalifikacji oraz uwzględniania roli pracowników i ich angażowania do działań na rzecz bezpieczeństwa i higieny pracy poprzez konsultację z pracownikami lub ich przedstawicielami.

Narzędziem realizacji niniejszej Polityki jest funkcjonujący w Cementowni ODRA S.A. Zintegrowany System Zarządzania zgodny z normami: PN-EN ISO 9001:2015, PN-EN ISO 14001:2015, PN-ISO-45001:2018 oraz standardami określonymi w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r., z uwzględnieniem Rozporządzenia Komisji (UE) 2017/1505 z dnia 28 sierpnia 2017 r. zmieniającego załączniki I, II i III oraz z uwzględnieniem Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/2026 z dnia 19 grudnia 2019 zmieniającego załącznik IV.

Zarząd Cementowni ODRA S.A. ustanawia niniejszą Politykę Zintegrowanego Systemu Zarządzania i deklaruje wspieranie działań wynikających z niniejszej Polityki, zapewnienie zasobów i środków do realizacji celów i zadań jakościowych, środowiskowych i BHP oraz utrzymanie i ciągłe doskonalenie Zintegrowanego Systemu Zarządzania. Polityka Cementowni ODRA S.A. jest uzgodniona z pracownikami, zakomunikowana i znana wszystkim pracownikom, podwykonawcom i najemcom obiektów Cementowni oraz jest publicznie dostępna.

PREZES ZARZĄDU - DYREKTOR NACZELNY

WOJCIECH PUTRA

Opole, dnia 26-03-2020

OŚWIADCZENIE WERYFIKATORA ŚRODOWISKOWEGO



OŚWIADCZENIE

WERYFIKATORA ŚRODOWISKOWEGO W SPRAWIE CZYNNOSCI WERYFIKACYJNYCH I WALIDACYJNYCH

TUV NORD Polska Sp. z o.o.
o numerze rejestracji weryfikatora środowiskowego EMAS PL-V-0001
akredytowany w odniesieniu do zakresu NACE 23.51 (Kod NACE) oświadcza, że przeprowadził weryfikację, czy Organizacja, o której mowa w zaktualizowanej Deklaracji Środowiskowej – wydanie 11 z maja 2023 roku:

Cementownia "ODRA" S.A.
ul. Budowlanych 9, PL / 45-005 Opole

numer rejestracyjny: PL 2.16-004-50

spełnia wszystkie wymogi rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. dotyczące dobrowolnego udziału w systemie ekzarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS).

Podpisując niniejszą deklarację oświadczam, że:

- weryfikacja i walidacja zostały przeprowadzone w pełnej zgodności z wymogami rozporządzenia (WE) nr 1221/2009;
- wyniki weryfikacji i walidacji potwierdzają, że nie ma dowodów na brak zgodności z mającymi zastosowanie wymaganiami prawnymi dotyczącymi środowiska;
- dane i informacje zawarte w deklaracji środowiskowej organizacji dają rzetelny, wiarygodny i prawdziwy obraz całej działalności organizacji w zakresie podanym w deklaracji środowiskowej.

Niniejszy dokument nie jest równoważny z rejestracją w EMAS. Rejestracja w EMAS może być dokonana wyłącznie przez organ właściwy na mocy rozporządzenia (WE) 1221/2009. Niniejszego dokumentu nie należy wykorzystywać jako oddzielnej informacji udostępnianej do wiadomości publicznej.

Oświadczam, że przeprowadzona weryfikacja spełnienia mających zastosowanie wymogów Załączników I, II, III i IV rozporządzenia (WE) 1221/2009 odbywała się w oparciu o nowe treści Załączników określonych:

- Rozporządzeniem Komisji (UE) 2017/1505 z dnia 28 sierpnia 2017 r. zmieniającym załączniki I, II i III do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekzarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS);
- Rozporządzeniem Komisji (UE) 2018/2026 z dnia 19 grudnia 2018 r. zmieniającym załącznik IV do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekzarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS).

Grzegorz Tuleja
Kierownik Jednostki Certyfikującej
TUV NORD Polska Sp. z o.o.

Oświadczenie nr EMAS/0235/3868/2023_1
Katowice, 22-06-2023

TUV NORD Polska Sp. z o.o. ul. Mickiewicza 29 40-085 Katowice www.tuv-nord.pl

CERTYFIKATY



CERTYFIKAT

dla Systemu Zarządzania wg
PN-EN ISO 9001:2015
PN-EN ISO 14001:2015
PN-ISO 45001:2018
Zgodnie z procedurą TÜV NORD Polska Sp. z o.o. zaświadcza się niniejszym, że



Cementownia "ODRA" S.A.
ul. Budowlanych 9, PL / 45-005 Opole

stosuje system zarządzania zgodnie z powyższą normą w zakresie:

Produkcja i sprzedaż cementu i klinkieru.

Numer rejestracyjny certyfikatu: AC090 100/1158/3868/2016	Ważny od 05-07-2022	do 04-07-2025
Numer rejestracyjny certyfikatu: AC090 104/1158/3868/2016	Ważny od 05-07-2022	do 04-07-2025
Numer rejestracyjny certyfikatu: AC090 126/1158/3868/2016	Ważny od 05-07-2022	do 04-07-2025

Protokół z audytu nr: PL3868/2022

Kierownik Jednostki Certyfikującej
TUV NORD Polska Sp. z o.o.

Katowice, 15-06-2022

Certyfikacja została przeprowadzona i jest systematycznie nadzorowana zgodnie z procedurą audytową i certyfikacyjną TÜV NORD Polska Sp. z o.o.

TUV NORD Polska Sp. z o.o. ul. Mickiewicza 29 40-085 Katowice www.tuv-nord.pl



CERTYFIKAT

Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska zaświadcza, że

Cementownia „ODRA” S.A.
w Opolu

spełnia wymogi Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekzarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS), uchylającego rozporządzenie (WE) nr 761/2001 oraz decyzje Komisji: 2001/681/WE i 2006/193/WE, czyli:

- utrzymuje system zarządzania środowiskowego,
- ocenia i doskonali efekty działalności środowiskowej,
- dostarcza informacje społeczeństwu i innym zainteresowanym stronom.

W związku z powyższym organizacja została wpisana do rejestru krajowego pod numerem

PL 2.16-004-50

i jest uprawniona do stosowania logo EMAS.

Jeśli system zarządzania środowiskowego oraz deklaracja środowiskowa podlegają kontroli i zatwierdzeniu przez akredytowanego weryfikatora środowiskowego.

Wpis do rejestru krajowego
nastąpił w dniu: 23 kwietnia 2024 r.

GENERALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA

Niniejszy certyfikat jest ważny w okresie, kiedy organizacja jest wpisana w krajowy rejestr organizacji partycypujących w systemie ekzarządzania i audytu (EMAS).



PROCES TECHNOLOGICZNY PRODUKCJI

Celem działalności zakładu jest produkcja cementu, jako wyrobu gotowego, jednak najistotniejszym procesem jest wypał klinkieru portlandzkiego będącego podstawowym składnikiem każdego cementu. Cementownia korzysta z wapieni i margli kredowych wydobywanych we własnej kopalni odkrywkowej znajdującej się w bliskim sąsiedztwie zakładu. Jako jedyni posiadamy tzw. złożę zupełne, nie wymagające stosowania dodatków korygujących innych niż dodatki żelazonośne, a to z uwagi na możliwość uzyskiwania materiału o żądanym składzie mineralnym. Kamień w kopalni wydobywany jest metodą mechaniczną, kruszony na miejscu przez mobilną kruszarkę i transportowany przenośnikami taśmowymi do zbiorników znajdujących się przed młynem surowca. W susząco-mielącym młynie kulowym następuje zestawianie, suszenie i mielenie kamienia do postaci mąki wapiennej. Proces suszenia wykorzystuje gazy odlotowe z pieca obrotowego. Gotowa mączka z młyna transportowana jest do zbiorników homogenizacyjnych, gdzie jest ostatecznie ujednorodniana i dalej kierowana do układu dozującego pieca. Wypalanie klinkieru prowadzone jest w piecu obrotowym pracującym metodą suchą o nominalnej wydajności 1500 Mg klinkieru na dobę. Mąka wapienna podawana na samą górę wieży wymienników ciepła poddawa-

na jest procesowi podgrzewania. Wówczas zachodzą pierwsze przemiany chemiczne. Tak przygotowany materiał trafia do pieca. Tam podlega dalszym przemianom, w wyniku których osiągając temperaturę ok 1 450°C przekształca się z ciała stałego w ciekłe, a następnie po spieczeniu uzyskuje na powrót postać stałą z nowymi właściwościami. Powstały w ten sposób gorący klinkier wpada do chłodnika, gdzie jest gwałtownie chłodzony i transportowany na hale magazynowe. Paliwem technologicznym stosowanym do opalania pieca obrotowego jest pył węgla kamiennego. Ponadto Cementownia posiada pozwolenie na wykorzystanie w procesie wypału klinkieru paliwa zastępczego, jako dodatkowego źródła ciepła, wytworzonego na bazie frakcji palnych odpadów komunalnych i odpadów gumowych. Paliwo to jest wytwarzane przez wytwórców zewnętrznych i w formie rozdrobnionej dostarczane do naszego zakładu. Klinkier wraz z dodatkami takimi jak żuźle wielkopieczowe, popioły lotne czy rea-gipsy, poddawany jest przemiałowi w młynach kulowych. W efekcie czego powstaje produkt końcowy cement. Jest on transportowany pneumatycznie do silosów magazynowych. Na terenie zakładu znajduje się 21 silosów betonowych o pojemności 21 000 Mg i 4 silosy o pojemności 20 000 Mg.

ASORTYMENT PRODUKOWANYCH CEMENTÓW

Nasza aktualna oferta handlowa uwzględnia potrzeby różnych odbiorców. Mogą Państwo zaopatrzyć się u nas w cementy powszechnego użytku i specjalne. Sprzedajemy cement luzem jak i workowany, który możemy dostarczyć na podany adres i żądany czas. Dostawy odbywają się zarówno transportem samochodowym jak i kolejowym.

CEMENT PORTLANDZKI ŻUŻŁOWY CEM II/B-S 42,5 R

Cement charakteryzujący się wysoką wytrzymałością wczesną (2-dniową) i normową (28-dniową). Osiąga wysokie wytrzymałości w długich okresach dojrzewania. Obecność w składzie żużla wielkopieczowego powoduje podwyższenie odporności na agresję chemiczną. Cement mający zastosowanie głównie w produkcji betonu towarowego, posadzkowego, architektonicznego, samozagęszczalnego SCC. Dzięki swoim właściwościom jest odpowiedni również do produkcji prefabrykowanych elementów infrastruktury kanalizacyjnej (rury kanalizacyjne, studnie, kręgi) oraz znajduje zastosowanie w produkcji elementów betonowych wibroprasowanych (zwykłych i barwionych).

CEMENT HUTNICZY CEM III/A 42,5 N-LH/HSR/NA

Cement charakteryzujący się wydłużonym czasem wiązania i wolną dynamiką narastania wytrzymałości wczesnej. Niskie ciepło hydratacji powoduje ograniczenie skurczu, co sprawia, że cement ten jest odpowiedni do zastosowania w elementach maszynowych. Niska zawartość alkaliów oraz obecność żużla wielkopieczowego sprawia, że cement ten wykazuje podwyższoną odporność na agresję chemiczną. Cement posiadający szerokie zastosowanie w produkcji betonu towarowego, maszynowych konstrukcji (stopy fundamentowe, bloki oporowe, ściany, fundamenty, stropy), oczyszczalni ścieków, zbiorników wodnych, składowisk odpadów, betonów hydrotechnicznych (tamy, śluzy, przepusty, zapory wodne), betonów mostowych (fundamenty, elementy maszynowe: filary mostów, korpusy przyczółków).

CEMENT PORTLANDZKI ŻUŻŁOWY CEM II/B-S 42,5 N-NA

Cement charakteryzujący się umiarkowaną wytrzymałością wczesną (2-dniową) i wysoką wytrzymałością normową (28-dniową). Osiąga wysokie wytrzymałości w długich okresach dojrzewania. Charakteryzuje się niską zawartością alkaliów, dlatego można go stosować do wykonywania konstrukcji odpornych na szkodliwe działanie alkaliów w betonie. Cement mający zastosowanie głównie w produkcji betonu towarowego, posadzkowego, architektonicznego, samozagęszczalnego SCC, kontraktorowego oraz wodoszczelnego. Dzięki swoim właściwościom jest odpowiedni również do produkcji stabilizacji gruntów, podbudowy dróg, zapraw murarskich, tynkarskich, chudych betonów na podbudowy konstrukcji nośnych jak również do produkcji prefabrykatów z betonu zwłaszcza poddawanych obróbce cieplnej.

CEMENT PORTLANDZKI ŻUŻŁOWY CEM II/A-S 42,5 R

Odnacza się dużą dynamiką narastania wytrzymałości zarówno w początkowym jak i dłuższym okresie dojrzewania, dzięki czemu doskonale sprawdza się w produkcji prefabrykatów zarówno wielkowymiarowych jak i drobnowymiarowych, betonu towarowego, posadzkowego, architektonicznego, samozagęszczalnego SCC. Dzięki swoim właściwościom jest odpowiedni również do produkcji prefabrykowanych elementów infrastruktury kanalizacyjnej (rury kanalizacyjne, studnie, kręgi). Skracza czas budowy poprzez możliwość wcześniejszego rozszalowania, a z uwagi na wysokie ciepło hydratacji umożliwia prowadzenie prac betonarskich w obniżonych temperaturach otoczenia. Obecność w składzie żużla wielkopieczowego zwiększa szczelność struktury stwardniałego betonu.



CEMENT BUDOWLANY CEM II/ B-M (V-LL) 32,5 R

Cement portlandzki wieloskładnikowy charakteryzujący się umiarkowanym ciepłem hydratacji oraz umiarkowaną dynamiką narastania wytrzymałości wczesnej. Wyróżnia się bardzo dobrymi parametrami urabialności i plastyczności świeżej mieszanki betonowej, a także niską wodozadržnością. Cement mający zastosowanie głównie w produkcji betonu towarowego, betonu na fundamenty i konstrukcje nośne z wyłączeniem klas XF3 i XF4, stabilizacji gruntów i podbudowy dróg, podsypki pod nawierzchnie z kostki brukowej, zapraw murarskich, tynkarskich, wylewek oraz jastrychów betonowych.



CEMENT TECHNICZNY CEM III/A 42,5 N-LH/HSR/NA

Cement charakteryzujący się wydłużonym czasem wiązania i wolną dynamiką narastania wytrzymałości wczesnej. Niskie ciepło hydratacji powoduje ograniczenie skurczu, co sprawia, że cement ten jest odpowiedni do zastosowania w elementach maszynowych. Niska zawartość alkaliów oraz obecność żużla wielkopieczowego sprawia, że cement ten wykazuje podwyższoną odporność na agresję chemiczną. Cement posiadający szerokie zastosowanie w produkcji betonu towarowego, maszynowych konstrukcji (stopy fundamentowe, bloki oporowe, ściany, fundamenty, stropy), oczyszczalni ścieków, zbiorników wodnych, składowisk odpadów, betonów hydrotechnicznych (tamy, śluzy, przepusty, zapory wodne), betonów mostowych (fundamenty, elementy maszynowe: filary mostów, korpusy przyczółków).



CEMENT BŁYSKAWICZNY CEM I 42,5 R

Cement charakteryzujący się wysoką wytrzymałością wczesną (2-dniową) i normową (28-dniową). Posiada wysokie ciepło hydratacji, krótki czas wiązania oraz cechuje go wysoka dynamika narastania wytrzymałości. Cement mający zastosowanie głównie w produkcji betonu towarowego, prefabrykatów betonowych drobnowymiarowych, żelbetowych i sprężonych, betonów konstrukcyjnych wymagających wysokiej wytrzymałości wczesnej (wieńce, belki, nadproża, podpory, wiązary, słupy, ściany, stropy, filary). Cement wykorzystywany przede wszystkim w produkcji betonów mostowych, drogowych jak również w budownictwie komunikacyjnym, betonów natryskowych, gotowych suchych mieszanek dla budownictwa (kleje, zaprawy).

METODOLOGIA OPRACOWYWANIA DEKLARACJI ŚRODOWISKOWEJ

Deklaracja jest aktualizowana i weryfikowana raz w roku. Weryfikację przeprowadza akredytowany Auditor Środowiskowy EMAS. Szczegółowe wytyczne dotyczące informacji zawartych w Deklaracji określa Załącznik IV do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. Zgodnie z tym Załącznikiem główne wskaźniki efektywności środowiskowej dotyczą tylko aspektów środowiskowych bezpośrednich czyli takich, które są bezpośrednio związane z działalnością zakładu i nad którymi sprawuje on bezpośrednią kontrolę zarządczą. W Cementowni ODRA S.A. przyjęto następujące zakresy uwzględniane przy wyliczaniu głównych wskaźników:

EMISJA

Emisja podstawowych zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego (pyłu, SO₂, NO₂, CO w Mg/rok) – wykresy za ostatnie 4 lata oraz porównanie z wielkościami dopuszczalnymi ustalonymi w decyzjach w Mg/rok. Wielkości emisji podstawowych zanieczyszczeń za każdy kolejny rok zgodne z danymi zawartymi w ewidencji opłatowej przedkładanej Marszałkowi Województwa oraz do KOBiZE.

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Krótki opis istniejących ujęć wodnych. Pobór wody ze wszystkich ujęć oraz odwadniania w tys. m³/rok przedstawiony na wykresie za ostatnie 4 lata i porównany z ilościami ustalonymi w aktualnych pozwoleniach wodno-prawnych. Dane roczne ustalane na podstawie odczytów dobowych liczników wody i ścieków prowadzonych w rejestrach excelowskich i zapisywane na zakładowym serwerze. Krótki opis rodzajów ścieków powstających na terenie zakładu, sposobu ich oczyszczania oraz miejsc odprowadzania. Ilości ścieków ustalane na podstawie dobowych odczytów liczników.

GOSPODARKA ODPADAMI

Opis możliwości przetwarzania różnych rodzajów odpadów i surowców odpadowych w procesie produkcji klinkieru i cementu. Przedstawienie ilościowe przetwarzanych (odzyskiwanych) odpadów z uwzględnieniem paliw alternatywnych (zastępczych). Ilości odpadów przetworzonych w roku wyznaczana na podstawie kart ewidencji odpadu w systemie BDO, przetwarzane surowce odpadowe (odpady, które utraciły swój status) bilansowane

są w rejestrze danych produkcji. Ilości i rodzaje odpadów i surowców odpadowych przetwarzanych za ostatnie 4 lata w Mg/rok przedstawia się w formie graficznej. Odpady wytwarzane stanowią odpady powstające w wyniku działalności produkcyjno-gospodarczej. Opis ogólny oraz przedstawienie graficzne ilości i rodzajów odpadów wytwarzanych przez ostatnie 4 lata w Mg/rok z podziałem na niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne. Ilość odpadów wytworzonych ustalana jest na podstawie kart ewidencji odpadu w systemie BDO.

ENEGRIA

Zużycie energii całkowitej przez zakład zawiera się w energii elektrycznej zużytej na cele produkcyjne oraz na potrzeby socjalne, jak również energii cieplnej zużytej na cele produkcyjne oraz na potrzeby CO i CW. Dane odnośnie zużycia energii opracowywane są w dziale Szefa Utrzymania Ruchu w postaci comiesięcznych rejestrów zbiorczych. Dane archiwizowane są na serwerze zakładowym.

HAŁAS

Pomiary hałasu wykonywane co 2 lata przez firmę posiadającą akredytację w tym zakresie.

PALIWA ALTERNATYWNE - ZASTĘPCZE I WĘGIEL

Opis instalacji, efekty ekologiczne w postaci zmniejszenia stosowania pyłu węglowego w kg na Mg wyprodukowanego klinkieru ($\frac{kg_{pyłu}}{Mg_{klinkieru}}$). Przedstawienie graficzne efektu oraz udział procentowy uzyskanego ciepła z paliw zastępczych do 4-let wstecz.

WSKAŹNIKI EKSPLOATACYJNE I EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ

Wskaźniki z ostatnich 4 lat obliczone dla emisji zanieczyszczeń w kg/Mg wyprodukowanego cementu, energii całkowitej w GJ/Mg cementu, ilości pobranej wody w m³/Mg cementu, ilości odpadów przetworzonych w procesie produkcji jak i wytworzonych w Mg/Mg cementu.

BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE ASPEKTY ŚRODOWISKOWE

Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych jest procesem ciągłym, polegającym na określeniu tych zagadnień i elementów działalności Cementowni, które wiążą się z wpływem na środowisko obecnym, przeszłym i przyszłym. Aspekty środowiskowe i oddziaływania środowiskowe rozpatrywane są dla wszystkich sytuacji i działań, w tym do: normalnych warunków działania, specyficznych warunków działania, szczególnych przypadków, stwarzających zagrożenie dla środowiska oraz w razie wypadków i awarii. W procedurze P.PO.1_Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych przyjęto jednorodny sposób identyfikowania aspektów środowiskowych oraz ich nadzorowania – ze szczególnym uwzględnieniem zidentyfikowanych, znaczących aspektów środowiskowych zarządzanych poprzez sterowanie operacyjne. Cementownia zidentyfikowała

14 aspektów bezpośrednich jako aspekty znaczące mogące mieć negatywny wpływ na środowisko oraz 3 aspekty, które mają pozytywny wpływ na środowisko. Aspekty pośrednie są aspektami nieznaczącymi.

„Znaczący bezpośredni aspekt środowiskowy” oznacza aspekt związany z działalnością, produktami i usługami organizacji, nad którymi sprawuje ona bezpośrednią kontrolę zarządczą. Identyfikację i ocenę aspektów środowiskowych przeprowadzono zgodnie z obowiązującą w tym zakresie procedurą.

Poniższa tabela przedstawia wykaz znaczących bezpośrednich aspektów środowiskowych negatywnych.

AN. 1	Zużycie i eksploatacja surowców naturalnych (wapieni i margli kredowych)
AN. 2	Zużycie paliw (węgiel, olej opałowy, paliwa zastępcze z odpadów innych niż niebezpieczne)
AN. 3	Zużycie energii elektrycznej
AN. 4	Ścieki z odwadniania Kopalni ODRA
AN. 5	Emisja: Hałas z urządzeń produkcyjnych i transportowych (głównie: młynów cementu, młyna żużla, młyna surowca, młyna węgla, wentylatorów, urządzeń transportujących oraz pozostałych maszyn i urządzeń)
AN. 6	Zużycie półproduktów
AN. 7	Emisja z pieca obrotowego i urządzeń współpracujących: - opalanego paliwem konwencjonalnym (węglem), - współpalającego paliwa zastępcze.
AN. 8	Zużycie paliw napędowych
AN. 9	Emisja niezorganizowana z magazynowania materiałów surowcowych i półproduktów
AN. 10	Zużyte oleje i smary
AN. 11	Emisja z młynów cementu i urządzeń współpracujących oraz silosów cementu
AN. 12	Osady z zakładowej oczyszczalni ścieków
AN. 13	Emisja z młyna węgla i urządzeń współpracujących
AN. 14	Transport na teren wyrobiska Odra II odpadów innych niż niebezpieczne celem rekultywacji jego części

Poniższa tabela przedstawia wykaz znaczących bezpośrednich aspektów środowiskowych pozytywnych.

AP. 1	Wykorzystanie paliw zastępczych z odpadów innych niż niebezpieczne w procesie wypału klinkieru, zastępujących częściowo węgiel kamienny, wpływających na ograniczenie emisji CO ₂ oraz ilości odpadów trafiających na wysypiska.
AP. 2	Odzysk odpadów innych niż niebezpieczne w procesie produkcji klinkieru i cementu, które zastępują częściowo naturalne surowce oraz półprodukty (klinkier).
AP. 3	Przetwarzanie odpadów innych niż niebezpieczne polegające na ich użyciu do rekultywacji części terenu wyrobiska Odra II.

CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE

L.P.	CEL	ZADANIA	Termin realizacji	Miernik	Odniesienie do aspektu środowiskowego
1	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń gazowych: CO ₂	Budowa suszarni żużla wraz z palnikiem gazowym oraz nowym filtrem workowym	2023	wskaźnik emisji CO ₂ na produkcję suchego żużla: bieżący: 0,0562 Mg _{CO2} /Mg _{such. żużla} docelowy: 0,0241 Mg _{CO2} /Mg _{such. żużla}	AN. 7
2	Zmniejszenie mocy zainstalowanej (kW)	Wymiana konwencjonalnych źródeł światła na oświetlenie LED.	2023	Spadek mocy o 74%	AN. 3
3	Utrzymanie emisji hałasu na dotychczasowym poziomie.	Nasadzanie drzew i krzewów w ilości ok. 20 szt. Pielęgnacja istniejących nasadzeń.	2023	utrzymywanie osiągniętego poziomu. W roku 2020 wynosił: 49,5 dB - w ciągu dnia; 42,7 dB - w nocy.	AN. 5
4	Rekultywacja części wyrobiska Odra II.	Rekultywacja terenu poeksploatacyjnego.	do 2030	Obszar zrehabilitowany ok. 14,38 ha	AN. 1
5	Zwiększenie ilości wykorzystywanych paliw zastępczych (alternatywnych) w procesie wypału klinkieru. Termin realizacji - 2024 r.	Wprowadzenie paliw zastępczych do komory wzniosu pieca obrotowego. Zadania do wykonania: 12.1. 2021-2023 r. - utrzymanie obecnej wydajności na poziomie 4,9 Mg/h+-5% 12.2. Do 2024 r. - Wykonanie projektu i realizacja modernizacji procesu spalania paliw alternatywnych.	Cel zawieszony (dokumentacja inwestycji jest sporządzona.)	Zużycie paliw zastępczych w procesie wypału klinkieru w ilości 8,0 Mg/h	AN. 2



EFEKTY EKOLOGICZNE UZYSKANE POPRZEC DZIAŁANIA PRZEPROWADZONE W ROKU 2022

W 2022 r. wykorzystano paliwa zastępcze wytworzone z odpadów innych niż niebezpieczne w ilości 33 529 Mg, ograniczając w ten sposób zużycie węgla kamiennego o 36 500 Mg, a współspalone odpady nie trafiły na składowisko. Stosowanie paliw alternatywnych wpływa na zmniejszenie emisji CO₂ dzięki zawartości frakcji biomasy w miksie energetycznym (spalanie frakcji biomasy nie powo-

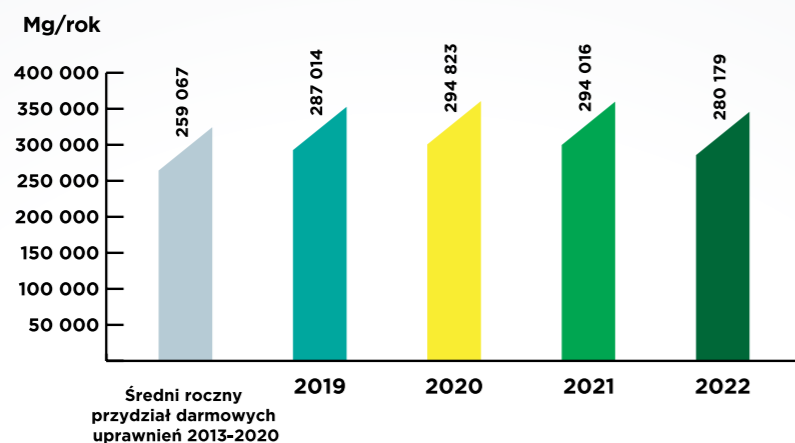
duje emisji dwutlenku węgla dla EU ETS).
W roku 2020 powstała hala, która osłoniła całkowicie skład uśredniający surowca i tym samym wyeliminowana została emisja niezorganizowana powstająca w wyniku usypywanych pryzm z surowca.

EMISJA DO POWIETRZA

Emisja CO₂ w roku 2022 uległa zmniejszeniu. Przyczyną zmniejszenia emisji może być zmniejszona produkcja klinkieru, zwiększone zużycie paliw alternatywnych. Wyższa

zawartość paliw alternatywnych przełożyła się na większą zawartość frakcji biomasy w miksie energetycznym i tym samym spowodowała obniżenie emisji CO₂.

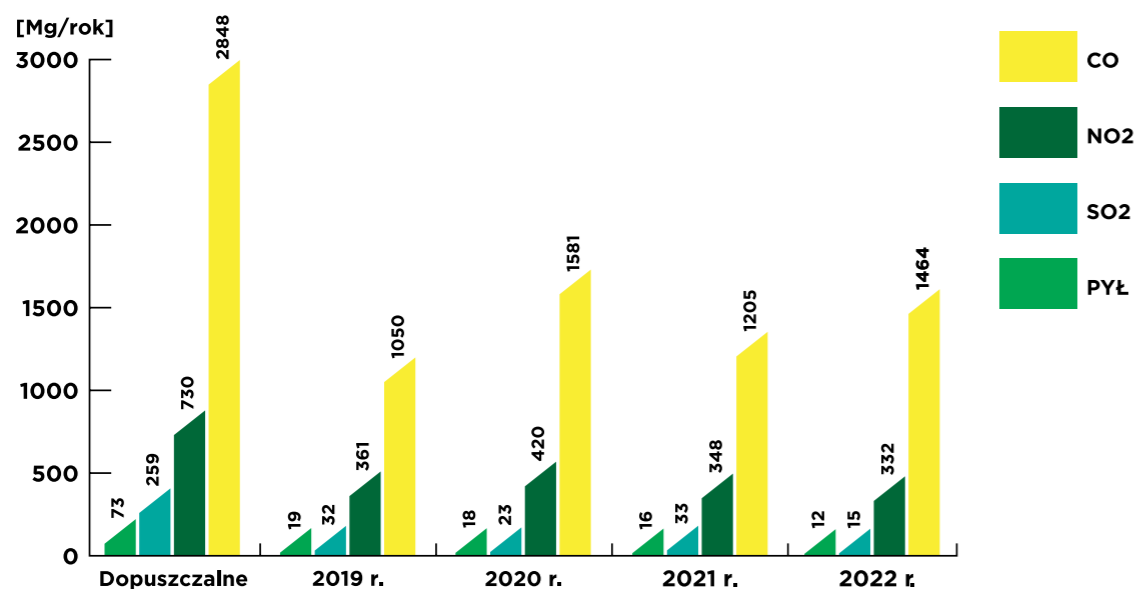
Emisja dwutlenku węgla (CO₂) w poszczególnych latach



Emisja pozostałych zanieczyszczeń (pyłowych i gazowych) w 2022 kształtowała się na zbliżonym poziomie jak w roku 2021. Zmniejszenie lub zwiększenie ładunku może mieć związek z faktem, iż wielkość emisji wyliczana jest

na podstawie pomiarów okresowych. Biorąc pod uwagę linię trendu z lat 2020-2022 widać tendencję spadkową w przypadku pyłu całkowitego i tlenków azotu. Pozostałe zanieczyszczenia są na zbliżonym poziomie.

Emisja pozostałych zanieczyszczeń w poszczególnych latach porównana z emisjami dopuszczalnymi



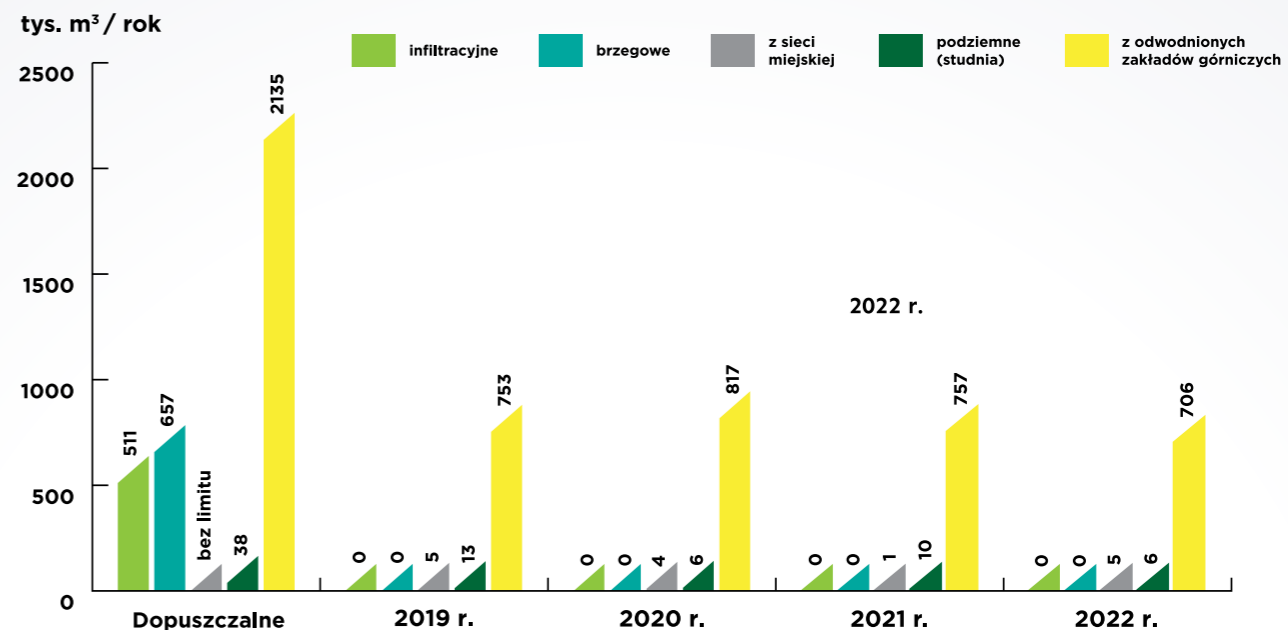
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

WODA

W Cementowni ODRA S.A. wodę pobraną stanowi woda ze studni wierconej zlokalizowanej na terenie zakładu. Woda ta oraz dodatkowo woda z miejskiej sieci wodociągowej przeznaczona jest na cele socjalno-bytowe pracowników. Na potrzeby technologiczne (chłodzenie urządzeń) i gospodarcze wodę pobiera się z zasobów wód kopal-

nianych (z odwadniania kopalni). Zakład posiada również możliwość poboru wód ze studni infiltracyjnych zlokalizowanych na zachód na prawym brzegu Odry oraz awaryjnie z ujęcia brzegowego zlokalizowanego również na prawym brzegu rzeki Odry.

Pobór wody z ujęć: odwodnienie zakładów górniczych, podziemne (studnia), brzegowe z rzeki Odra, infiltracyjne nad rzeką Odry i sieci miejskiej [tys. m³/rok]



ŚCIEKI

W ramach działalności Cementowni ODRA S.A. powstają ścieki które stanowią: ścieki przemysłowe (wody pochłodnicze z chłodzenia urządzeń, wody z mycia dróg i placów, opadowe i roztopowe oraz socjalno – bytowe.) Ścieki przemysłowe odprowadzane są z terenu zakładu poprzez kanalizację na dwustopniowy osadnik (betonowo – ziemny). Po wstępnym oczyszczeniu, specjalnym wylotem trafiają do rzeki Odry. Ścieki socjalno – bytowe wytworzone na terenie zakładu, miejską kanalizacją sanitarną trafiają na oczyszczalnię miejską. W związku z eksploatacją kopalni kamienia wapiennego istnieje ciągła konieczność odwadniania wyrobiska. Wody nadmiarowe odprowadzane są rurociągiem bezpośrednio do rzeki Odry. Ilość odprowadzonych

ścieków oraz wód nadmiarowych jest rejestrowana dobowo i w dużym stopniu zależy od ilości opadów atmosferycznych. Ilość wody z odwodnienia zakładu górniczego nie związana jest ze zużyciem lecz z dystrybucją i nie ma istotnego wpływu na środowisko. Jakość odprowadzonych wód i ścieków jest okresowo kontrolowana zgodnie z zakresem ustalonym w pozwoleniu wodno-prawnym. W 2022 roku laboratorium akredytowane na zlecenie zakładu wykonało 6 analiz. Stężenia zanieczyszczeń w badanych ściekach klasyfikują się w dolnych przedziałach wartości dopuszczalnych. Rzeczywista sumaryczna ilość ścieków odprowadzonych w 2022 roku stanowiła około 25% ilości dopuszczalnej określonej w pozwoleniach.

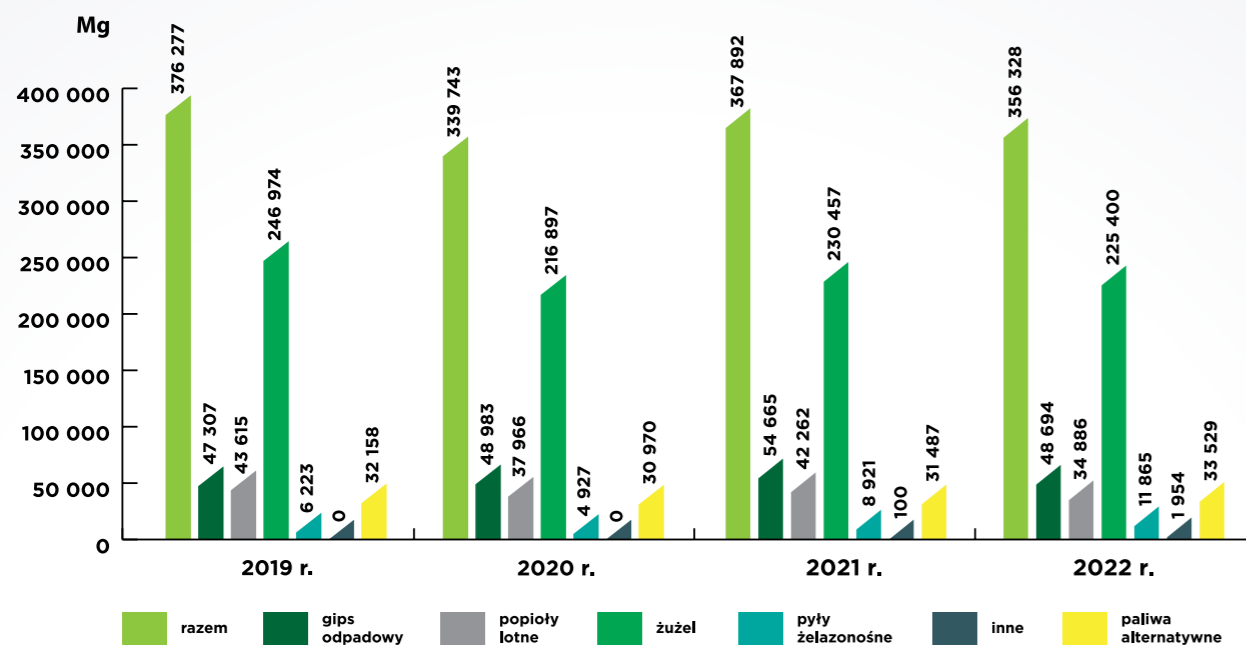
GOSPODARKA ODPADAMI

Proces wytwarzania cementu umożliwia zagospodarowanie różnego rodzaju odpadów (m.in. uboczne produkty spalania, czyli substancje mineralne powstające w wyniku spalania węgla kamiennego i brunatnego w kotłach energetycznych) z innych sektorów gospodarki w bezpieczny sposób. Doskonałym przykładem są: popioły lotne z elektrowni i elektrociepłowni, żużle wielkopiecowe z przemysłu hutniczego, pyły żelazonożne, które zastępują naturalny surowiec w postaci rudy żelaza, gipsy odpadowe w postaci reagipsów, czyli odpadów z procesu odsiarczania spalin, które stanowią zamiennik gipsu naturalnego. Wykorzystanie tych materiałów

jest istotne nie tylko ze względu na oszczędności finansowe, daje również efekty ekologiczne w postaci ograniczenia ilości składowania ww. odpadów poprodukcyjnych. Stosowanie w Cementowni ODRA S.A. w ramach Zintegrowanego Systemu Zarządzania odpowiednich procedur, zapewnia właściwy nadzór nad wykorzystywanymi i wytwarzanymi odpadami.

Odpady (żużel, popioły lotne) oraz produkty uboczne wykorzystane do produkcji klinkieru i cementu ogółem przedstawione są na wykresie.

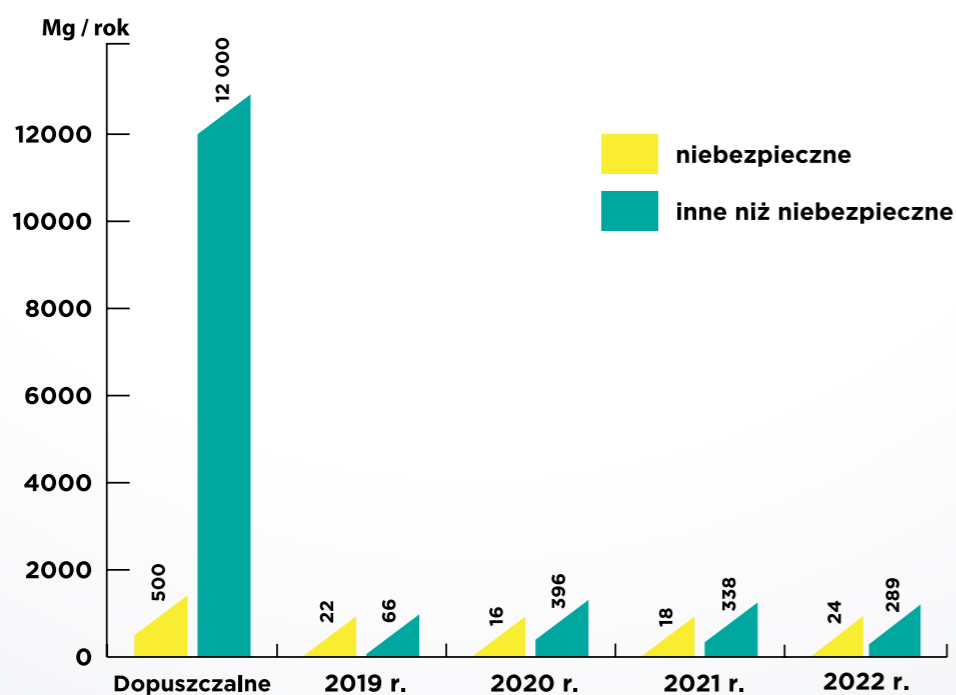
Specyfikacja odpadów i produktów ubocznych wykorzystywanych ogółem do produkcji



Ilość odpadów oraz produktów ubocznych wykorzystywanych do produkcji utrzymuje się na podobnym poziomie. W roku 2022 nastąpiło zmniejszenie ilości wykorzystania odpadów do produkcji - wynika to ze zmniejszonej produkcji cementu i klinkieru portlandzkiego. Zwiększenie zużycia paliw alternatywnych w ujęciu całkowitym związane było z optymalizacją procesu wypału klinkieru w odniesieniu do zwiększenia zużycia paliw kosztownych paliw kopalnych zgodnie z obowiązującymi decyzjami. Godzinowy wskaźnik zu-

życia paliw alternatywnych wzrósł o 0,5 Mg/h w stosunku do roku ubiegłego. Odpady wytworzone w zakładzie pochodzą głównie z działalności remontowej urządzeń i obiektów w tym budynków i hal oraz działań inwestycyjnych (w roku 2021 zauważyć można minimalny spadek w porównaniu do roku poprzedniego ilości odpadów innych niż niebezpieczne. Ilość odpadów niebezpiecznych pozostaje na porównywalnym poziomie co w latach ubiegłych.

Ilość odpadów wytworzonych

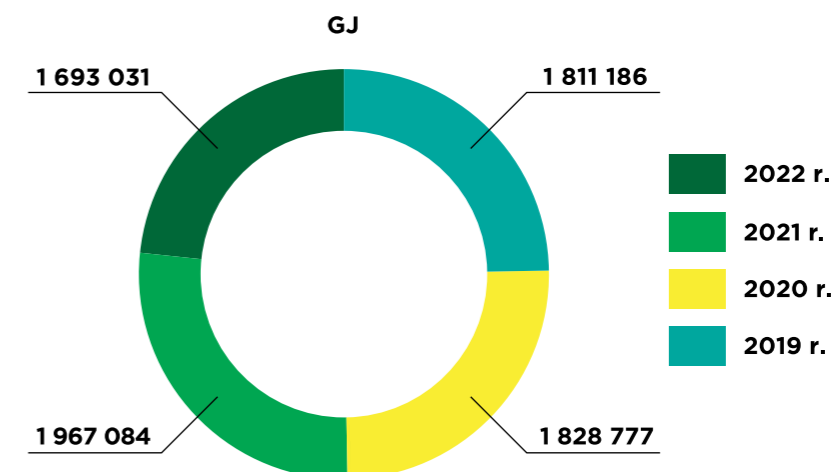


ZUŻYCIE ENERGII

Zużycie energii przedstawiono jako zużycie wszystkich nośników energii niezbędnych do produkcji oraz na potrzeby pozaprodukcyjne np. socjalne. Zmniejszenie zużycia

energii w 2022 roku było w głównej mierze spowodowane spadkiem ilości produkcji klinkieru i cementu.

Energia całkowita



OCHRONA PRZED HAŁASEM

Produkcja klinkieru i cementu jest procesem, który stanowi źródło hałasu o znaczącym poziomie. Źródłami hałasu są urządzenia technologiczne wykorzystywane w procesie produkcyjnym, środki transportowe (samochodowe i kolejowe). Zakład prowadzi cykliczne badania hałasu przenikającego do środowiska w zakresie i z częstotliwo-

ścią wynikającą z odpowiedniego rozporządzenia w tym zakresie oraz pozwolenia zintegrowanego. Pomiary wykonuje firma posiadająca akredytację PCA. Ostatnie pomiary wykonane w 2022 r. nie wykazały przekroczeń wartości dopuszczalnych.



PALIWA ALTERNATYWNE

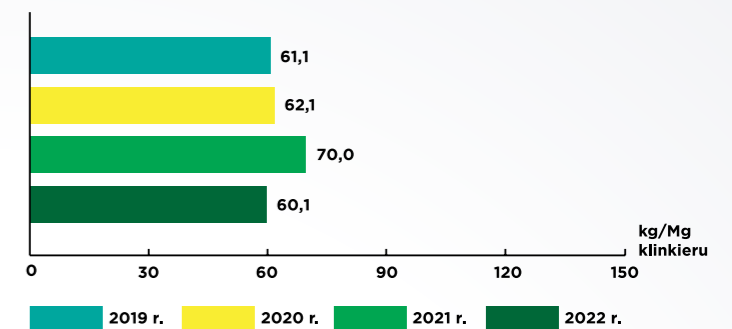


Spalanie odpadów w piecach cementowych w dzisiejszych czasach jest już powszechną praktyką. Tym sposobem można utylizować zarówno odpady komunalne (w postaci paliw alternatywnych) jak i odpady przemysłowe. Sprzyjają temu warunki panujące w piecu, w tym wysoka temperatura procesu technologicznego (1350÷1450°C) oraz czas przebywania gazów w tej temperaturze - nie krótszy niż 10 sekund, które gwarantują spełnienie wymagań rozporządzenia ws. warunków termicznego przekształcania odpadów. Silnie alkaliczne środowisko sprzyja wiązaniu chloru uwalniającego się w procesie spalania odpadów, natomiast metale ciężkie zostają wbudowane w fazy mineralne klinkieru cementowego, nie wpływając na pogorszenie jakości cementu. Metale związane są w trwałe, niewymywalne związki chemiczne, które nie zagrażają środowisku. Dzięki temu w cementowniach - w odróżnieniu od klasycznych spalarni odpadów - nie powstają niebezpieczne i niezwykle trudne do zagospodarowania pozostałości ze spalania odpadów w postaci żużli i popiołów. Temperatury płomienia dochodzące do 2000°C i średnia temperatura w komorze pieca ok. 1450°C pozwalają na bezpieczne unieszkodliwienie odpadów nawet zawierających ponad 1% chloru, bez negatywnych skutków dla środowiska.

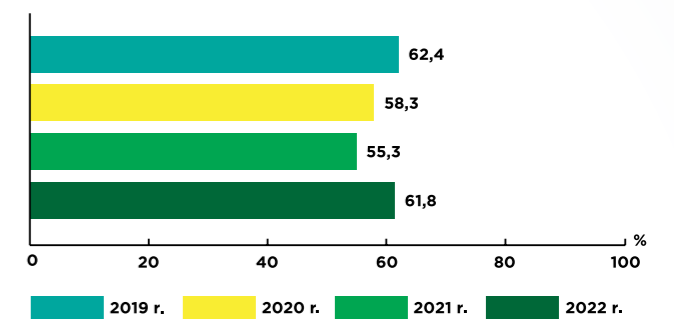
W tak wysokich temperaturach dochodzi do całkowitego rozkładu niebezpiecznych związków chlorowcoorganicznych. Dodatkową korzyścią dla środowiska ze współspalania odpadów w piecach cementowych jest zmniejszenie balastu deponowanego na składowiskach odpadów oraz ograniczenie zużycia naturalnego paliwa kopalnego, jakim jest węgiel kamienny. W latach 2019-2022 w Cementowni ODRA S.A. przetworzono termicznie 128 tys. Mg odpadów, dzięki czemu zaoszczędzono znaczne ilości węgla.



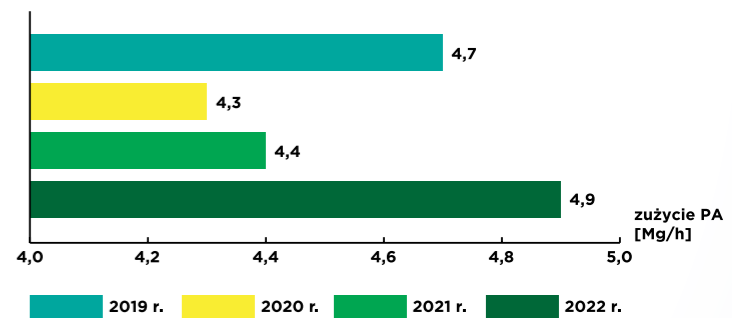
Zużycie ilości miatu węglowego na Mg klinkieru:



Ilość uzyskanego ciepła z paliw alternatywnych:



Średnie zużycie paliw alternatywnych [Mg/h]



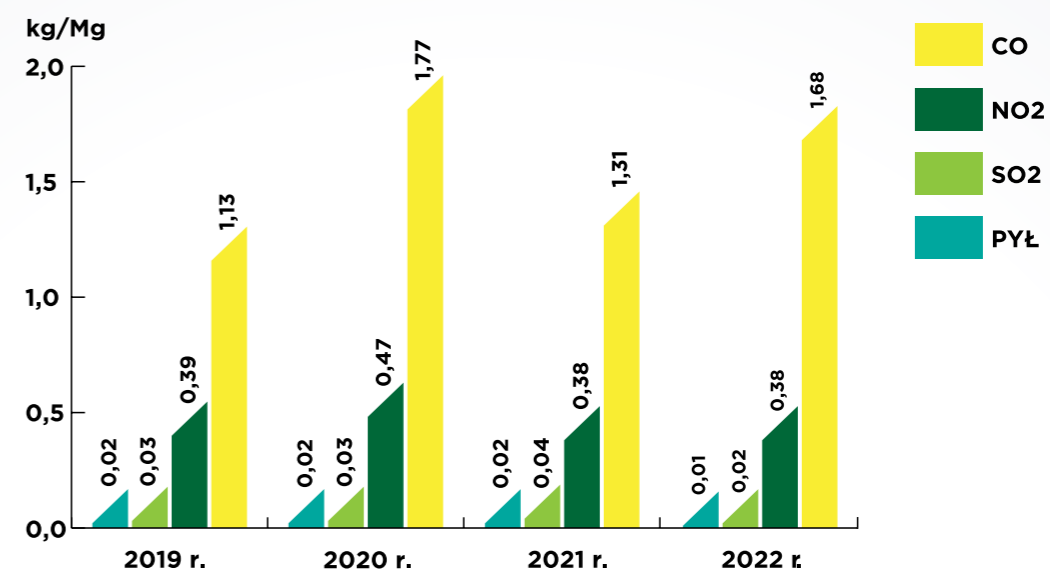
Spadek zużycia węgla na Mg klinkieru, wzrost ilość uzyskanego ciepła z paliw alternatywnych kosztem węgla oraz zwiększenie wskaźnika ilości paliwa podawanego na piec na godzinę w roku 2022 w porównaniu z rokiem ubiegłym wynika z dążenia do celu jakim jest optymalizacja wypału klinkietu polegająca na zwiększeniu substytucji paliw alternatywnych względem paliw kopalnych.

BIEŻĄCE WSKAŹNIKI EKSPLOATACYJNE I EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ



Rzeczywista emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych emitowanych do powietrza w przeliczeniu na 1 Mg wyprodukowanego cementu – wskaźniki emisji:

Emisja zanieczyszczeń w kg/Mg wyprodukowanego cementu



Wskaźnik emisji zanieczyszczeń w przypadku CO oraz NOX w stosunku do roku ubiegłego delikatnie wzrósł, natomiast w przypadku SO₂ zmalał. Wynika to ze wzrostu

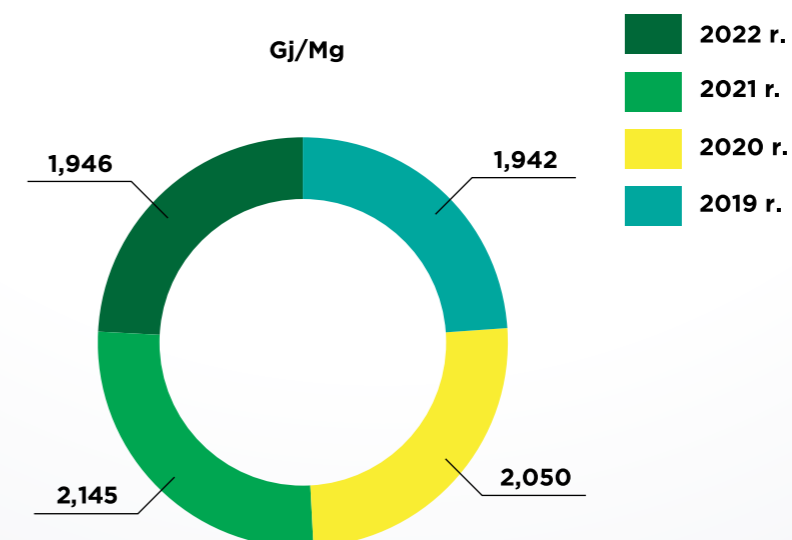
lub spadku rocznego ładunku poszczególnych zanieczyszczeń oraz ze zmniejszenia ilości wyprodukowanego cementu (wskaźnik jest ilorazem: ładunek przez produkcję).

GOSPODARKA ENERGETYCZNA

Energię całkowitą na 1 Mg cementu, jako sumę różnych nośników energii tj. energii cieplnej (zakupionej w formie ciepła dostarczonego, jak również pochodzącej ze spalania

paliw płynnych i stałych) oraz energii elektrycznej (całkowitej zakupionej) przedstawiono na poniższym wykresie.

Zużycie energii całkowitej w GJ/Mg wyprodukowanego cementu



Zużycie energii jest ściśle związane z produkcją klinkieru i cementu. Zależy m.in. od rodzaju produkowanego cementu. Cementownia prowadzi bardzo precyzyjną analizę

zużycia energii dla głównych urządzeń oraz poszczególnych faz produkcji.

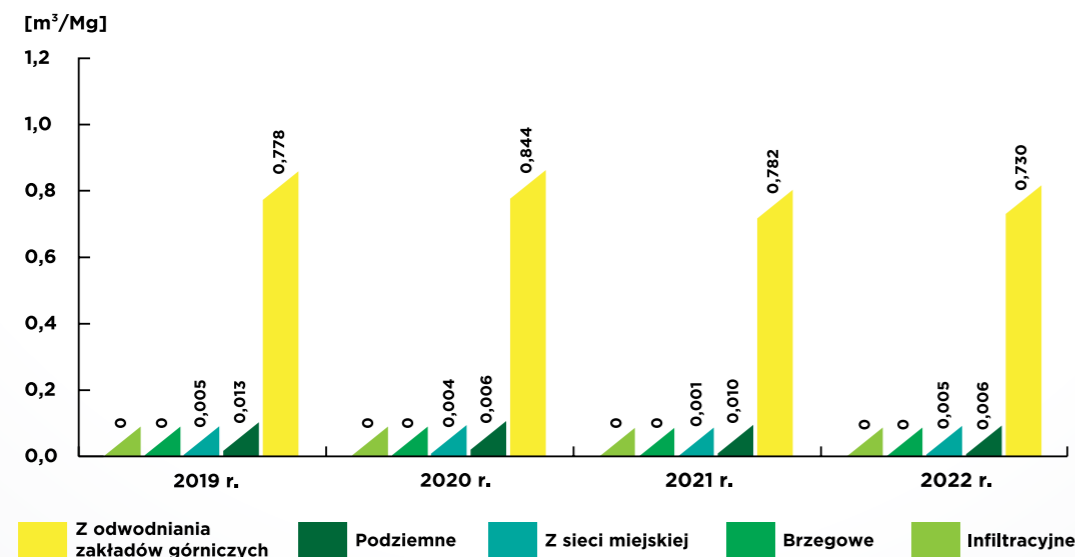
Współpraca z Krajowym Systemem Energetycznym



Cementownia ODRA S.A. jest częścią Rynku Mocy Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A., których celem jest świadczenie usług wytwarzania lub ograniczania zużycia energii elektrycznej, przy zachowaniu wymaganych kryteriów bezpieczeństwa pracy Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE). Usługa Rynku Mocy DSR to chwilowo zmniejszenie zapotrzebowania na moc elektryczną

pobieraną przez Cementownię ODRA (obecnie 7 MW). To odpłatna usługa zmniejszająca ryzyko wystąpienia niedoborów mocy w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym. Zwiększa poziom bezpieczeństwa energetycznego kraju. Na wezwanie operatora Krajowej Sieci Energetycznej (PSE) Cementownia może ograniczyć zapotrzebowanie na moc elektryczną do 8 godzin na dobę.

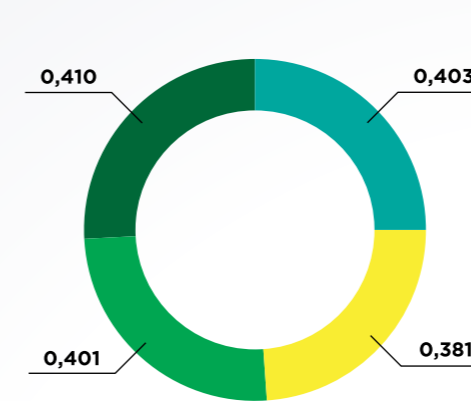
Pobór wody z poszczególnych ujęć w m³/Mg wyprodukowanego cementu



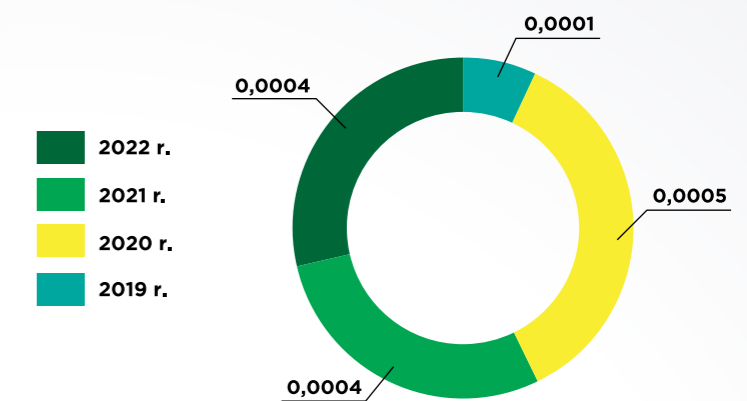
Pobór wody z ujęcia w Kopalni ODRA zapewnia jednocześnie jej odwodnienie celem utrzymania właściwego poziomu umożliwiającego prowadzenie działalności związanej z wydobyciem i transportem surowca. Jest również zależny m.in. od wielkości napływu wód opadowych i roztopowych

w danym okresie w tym również z terenu Osiedla Chabry w Opolu – z tej dzielnicy wody opadowe i roztopowe w całości odprowadzane są do wyrobiska Cementowni ODRA S.A.

Ilość odpadów i surowców odpadowych wykorzystywanych wyprodukowanego cementu



Ilość odpadów wytworzonych w Mg/Mg wyprodukowanego cementu



Odpady

W przypadku tego wskaźnika dąży się do jego zmniejszenia. Wielkość ta zależy głównie od zakresu prowadzonych w zakładzie remontów i działań inwestycyjnych. W roku 2022 wartość wskaźnika w porównaniu do roku

2021 pozostaje na tym samym poziomie. Spowodowane jest to zmniejszeniem strumienia odpadów wytworzonych (odpady poremontowe i inwestycyjne) i spadkiem produkcji cementu.

SYSTEM BIAŁYCH CERTYFIKATÓW

System Białych Certyfikatów umożliwia przyspieszenie okresu zwrotu z tych inwestycji i modernizacji, które doprowadziły do spadku zużycia energii w przedsiębiorstwie. Większość modernizacji w obszarze infrastruktury przedsiębiorstwa, realizowanych m.in. z przyczyn produkcyjnych niesie ze sobą wzrost efektywności energetycznej i umożliwia start w przetargu na Biały Certyfikat. Zgodnie z Ustawą z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej wymagane jest potwierdzenie oszczędności energii, efektu ekologicznego oraz zasadności ekonomicznej dokonane zewnętrznym audytem efektywności energetycznej. W Cementowni ODRA S.A. audyt taki wykonano dla inwestycji polegającej na odzysku ciepła z chłodnika klinkieru do suszenia żużla. W celu wykorzystania części strumienia powietrza z chłodnika klinkieru, w listopadzie 2014 roku wybudowano układ susząco-mielący z zastosowaniem pionowego młyna rolowo-misowego. Osiągnięte oszczędności wyznaczono poprzez porównanie zużycia energii w nowym układzie i obliczeniowej wartości zużycia energii przez stary układ dla tej samej ilości żużla na podstawie wyznaczonych wcześniej wskaźników. W wyniku przeprowadzonego działania zredukowano roczną ilość zużywanego w procesie ciepła o 87 591,483 GJ (24 330,968 MWh) oraz zmniejszono zużycie energii elektrycznej o 1 247,742 MWh.



BILANS ODDZIAŁYWNIA CEMENTOWNI ODRA S.A. NA ŚRODOWISKO

Realizując zadania związane ze stopniowym zwiększeniem produkcji, co wynika z rosnącego zapotrzebowania na cement, jednocześnie wdrażamy rozwiązania technologiczne prowadzące do ograniczenia oddziaływania zakładu na środowisko. Emisja zanieczyszczeń pyłowych jak i gazowych utrzymuje się na poziomie zbliżonym do poziomu z roku ubiegłego. Niezorganizowana emisja pyłu jest ograniczana poprzez stopniową hermetyzację hal

magazynowych materiałów sypkich, linii technologicznych (MCP 1-4) oraz zmniejszanie powierzchni magazynów otwartych. Można śmiało stwierdzić, że wszystkie wymagania z obszaru ochrony środowiska zostały spełnione. Wskaźnik bioróżnorodności (powierzchnia zakładu 192 059 m² bez uwzględniania powierzchni wyrobisk do wielkości produkcji cementu) w roku 2022 wynosi 0,221 m²/Mg cementu.



ZUŻYCIE CIEPŁA DO PRODUKCJI KLINKIERU

4,15 GJ/Mg_{klinkieru}

E

ENERGIA CAŁKOWITA

1,946 GJ/Mg_{cementu}



WODA OGÓŁEM

0,8243m³/Mg_{cementu}



KAMIEŃ WAPIENNY

1,692 Mg/Mg_{klinkieru}



ODPADY I SUROWCE ODPADOWE

ŻUŻEL	0,2591 Mg/Mg _{cementu}
GIPS ODPADOWY	0,0560 Mg/Mg _{cementu}
POPIOŁY LOTNE	0,0401 Mg/Mg _{cementu}
PYŁY ŻELAZONOŚNE	0,0136 Mg/Mg _{cementu}
PALIWA ALTERNATYWNE	0,0385 Mg/Mg _{cementu}
INNE	0,0022 Mg/Mg _{cementu}



HAŁAS

DZIEŃ
46,4dB

NOC
42,7dB



EMISJE

PYŁY	0,013 kg/Mg _{cementu}
CO	1,683 kg/Mg _{cementu}
CO ₂	0,322 Mg/Mg _{cementu}
NO ₂	0,382 kg/Mg _{cementu}
SO ₂	0,018 kg/Mg _{cementu}



WSKAŹNIK BIORÓŻNORODNOŚCI

0,221 m²
powierzchni zkładu /
Mg_{cementu}



PRODUKCJA

KLINKIER 335 744 Mg

CEMENT 869 804 Mg



ODPADY

NIEBEZPIECZNE
0,0197 kg/Mg_{cementu}

POZOSTAŁE
0,3683 kg/Mg_{cementu}



ŚCIEKI

SOCJALNE
0,01171 m³/Mg_{cementu}

WODY
POCHŁODNICZE
0,16356 m³/Mg_{cementu}

ZRZUT WODY
0,47368 m³/Mg_{cementu}



ŚCIEŻKA DYDAKTYCZNO - PRZYRODNICZA

Nieczynne wyrobisko pogórnice ODRA I, stanowiące 17 hektarowy obszar przyrodniczy, oferuje niezwykle ciekawą ścieżkę dydaktyczną, która ukazuje wybitne walory przyrodnicze i geologiczne tego terenu. Wyrobisko położone jest w prawobrzeżnej części miasta Opola, pomiędzy ulicami Budowlanych i Luboszycką. Na trasie półkilometrowej ścieżki umieszczone są tablice informacyjne, opracowane we współpracy z Katedrą Biosystematyki Uniwersytetu Opolskiego. Tablice te to niepowtarzalne ilustracje, barwne fotografie oraz ciekawe opisy. W trakcie wycieczki można zatrzymać się na łące o powierzchni 0,42 ha przeznaczonej na rekreację i odpoczynek. Znajdują się tu ławki oraz wydzielona część na ognisko. Jest to idealne miejsce do organizowania pikników oraz zabaw dla dzieci i młodzieży szkolnej. Udając się do miejsca widokowego można zobaczyć profil geologiczny złoża. Na obszarze pasa ochronnego w koronie wyrobiska oraz wzdłuż pochylni na ścieżce dydaktycznej rośnie około 1500 drzew i krzewów. Rośliny te stanowią naturalną barierę odgradzającą część przyrodniczą od strefy miejskiej. Spacerując ścieżką trudno uwierzyć, że znajduje się ona w centrum miasta, w dodatku na terenie pogórnicy. Bliskość przyrody i niepowtarzalny urok tego miejsca sprawia, że można na chwilę odetchnąć od miejskiego zgiełku. Utworzony obszar pokazuje jak bezkonfliktowo można łączyć działalność przemysłową z walorami przyrodniczymi.

Cementownia ODRA S.A. umożliwia zwiedzanie zrehabilitowanego terenu ODRA I zorganizowanym grupom.



Petasites albus -
lepiężnik biały



Centaurium pulchellum -
centuria nadobna



Epipactis palustris -
kruszczyk błotny

ŚWIAT ZWIERZĄT I ROŚLIN CZYLI ŻYCIE NA TERENIE WYROBISKA

PTAKI

Na terenie kamieniołomu ODRA I odnotowano wiele gatunków ptaków, które podlegają prawnej ochronie na mocy Dyrektywy Siedliskowej UE. Dyrektywa ta razem z dyrektywą ptasią stanowi podstawę europejskiego systemu ochrony przyrody Natura 2000. Z badań wynika, że na terenie wyrobiska populacja ptaków jest reprezentowana aż przez 45 gatunków. Ptaki zamieszkują okoliczne zadrzewienia jak i szuwary, które okalają zbiornik wodny. Najważniejszym gatunkiem objętym Dyrektywą jest świergotek polny.

Wśród ptaków możemy tu zaobserwować:

- ptaki lęgowe: gąsiorek, zięba, sójka, wilga, słowik rdzawy, pliszka, krzyżówka, łyska, grzywacz, dzięcioł duży, kukułka, sroka

- ptaki niełęgowe: wróbel, mewa siwa, kormoran, rybitwa rzeczna



Dzierżba gąsiorek



Świergotek polny



Łyska z młodymi



Wilga zwyczajna

ZWIERZĘTA

Blisko wody i pod kamieniami odnajdziemy chronione gatunki płazów i gadów. Ropucha szara wraz z żabą trawną wieczorami dają koncert, któremu przysłuchuje się traszka grzebieniasta. Z kolei w gązdzach możemy zobaczyć wygrzewające się w słońcu jaszczurki zwinki i jaszczurki żyworodne. Oprócz pospolitych ssaków takich jak zające i lisy w wyrobisku możemy spotkać 3 gatunki nietoperzy: nocka dużego, nocka rudego i gacka brunatnego. Nietoperze te odżywiają się złapanymi w locie owadami. Ze świata owadów ważnym gatunkiem, który tu spotkamy jest lecicha mała – „bajkowa” ważka, która jest umieszczona na czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce.



Ropucha szara



Żaba trawną



Traszka grzebieniasta



Nocka duży



Gacki brunatne



Lecicha mała

ROŚLINY OBECNY ŚWIAT ROŚLIN

Teren wyrobiska jest bardzo zróżnicowany. Krajobraz składa się z obszaru leśnego, łąkowego, wodnego i bagienno-łąkowego. Teren leśny w większości tworzony jest przez brzozę brodawkowatą, robinie akacjową oraz sosnę pospolitą. Zbiornik wodny, który zasilany jest wodami z czynnej kopalni ODRA II jest porośnięty rdestnicami oraz pałką wąskolistną. Na łąkach odnajdziemy pospolite gatunki roślin i ziół.

Gatunki zagrożone

Badania florystyczne, które są prowadzone od kilkunastu lat na Śląsku Opolskim świadczą o występowaniu na terenie wyrobisk surowców mineralnych ponad 200 gatunków roślin ustępujących i rzadkich spośród 532 ujętych na czerwonej liście roślin zagrożonych wyginięciem. Na terenie rekultywowanym wyrobiska ODRA I występuje jeden z najbardziej zagrożonych storczykowatych regionu – kruszczyk błotny, który jest związany z siedliskami silnie uwodnionymi. Nad brzegiem zbiornika wodnego możemy z kolei odnaleźć centurię nadobną. W samym zbiorniku wodnym unosi się rdestnica połyskująca, która wpisana została na listę zbiorowisk zagrożonych w naszym regionie.

Kruszczyk błotny

Gatunek rośliny wieloletniej należącej do rodziny storczykowatych. W Polsce, podobnie, jak i w środkowej Europie roślina dość rzadka. Jest to najwyższy z naszych kruszczyków.



Rdestnica połyskująca

Gatunek byliny należącej do rodziny rdestnicowatych. Rośnie w jeziorach i starorzeczach na głębokości od 1 do 4 m.



Z platformy widokowej, na przeciwległej ścianie widać dobrze zachowany profil geologiczny złoże z odsłoniętymi wapieniami marglistymi serii 4 w górnej części skarpy.

GEOLOGIA CZYLI WSZYSTKO CO POD NAMI

W budowie geologicznej złoże można wyróżnić trzy serie geologiczne (litostratygraficzne) różniące się kolorem, składem chemicznym (różną zawartością CaCO₃) i zwięzłością:

- seria nr 4 – wapień margliste (CaCO₃ 45-50 %),
- seria nr 3 – margle dolne (CaCO₃ 37-42 %),
- seria nr 2 – margle ilaste dolne (CaCO₃ od 24 do 32%).



Wapień margliste seria nr 4



Margle dolne seria nr 3



W ZGODZIE Z NATURĄ

Wyrobiska surowców mineralnych oferują bardzo korzystne i zróżnicowane warunki siedliskowe dla wielu gatunków roślin i zwierząt, w tym także rzadkich i zagrożonych. Bardzo często ostatnimi refugiami gatunków istotnych z konserwatorskiego punktu widzenia są eksploatowane lub zamknięte kamieniołomy, żwirownie, piaskownie czy glinianki. W ten sposób te antropogeniczne a nawet industrialne obszary stały się ważnym elementem rusztu ekologicznego wielu przekształconych obszarów, co znalazło szeroki oddźwięk w światowej literaturze. Badania florystyczne prowadzone na Śląsku Opolskim od kilkunastu lat potwierdziły występowanie na terenie wyrobisk surowców mineralnych ponad 200 gatunków roślin ustępujących i rzadkich spośród 532 ujętych na czerwonej liście roślin zagrożonych wyginięciem w regionie. Znajdują się wśród nich taksony wszystkich grup zagrożeniowych, w tym krytycznie zagrożone, a także wiele roślin podlegających prawnej ochronie na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska o ochronie gatunkowej roślin dziko występujących. Są wśród tych gatunków także takie, które w wyrobiskach mają swoje ostatnie populacje w skali całego Śląska. Jednym z najcenniejszych pod względem bogactwa gatunkowego jest na Śląsku Opolskim wyrobisko Odra I należące do Cementowni Odra S.A. w Opolu. Mimo, że położone w centrum miasta zadziwia swoją różnorodnością i naturalnością siedlisk. Występuje tu jeden z najbardziej zagrożonych storczykowatych regionu - kruszczyk błotny *Epipactis palustris* związany z siedliskami silnie uwodnionymi. Na brzegach zbiornika wodnego, na wilgotnej pulpie wapiennej znalazła

dogodne siedlisko centuria nadobna *Centaurium pulchellum*, piękna, choć niepozorna roślina, chroniona prawem. Do innych rarytasów świata roślin w wyrobisku należą choćby ośmiąt mniejszy *Cerinthemionor*, lepiężnik biały *Petasites albus* czy występująca w wodzie rdestnica połyskująca *Potamogeton lucens*, coraz częściej ustępująca ze zbiorników wodnych Opolszczyzny. Także wśród zwierząt notuje się na terenie kamieniołomu Odra I wiele ciekawych, rzadkich i chronionych taksonów. Najważniejszy z nich to podlegający prawnej ochronie na mocy Dyrektywy Siedliskowej UE świergotek polny *Anthus campestris*. Ale także wśród kaczek i innych gatunków związanych z wodami mamy do czynienia z wieloma atrakcyjnymi taksonami, w tym np. głowienką *Aythya ferina*, łabędziem niemym *Cygnus olor*, perkozem dwuczubym *Podiceps cristatus*, łyską *Fulica atra*. Okalające zbiornik szuwały zamieszkuje m.in. rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus* i trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*. Dużą atrakcją wyrobiska są także nietoperze, które mają tu nawet swoje zimowe hibernakula. W niewielkich sztolniach zimują m.in. gacek brunatny *Plecotus auritus* oraz mopek *Barbastellus barbastellus*. Kamieniołom Odra I pełni również rolę ostoi ptaków. Żyją tu m.in. takie gatunki jak ropucha szara *Bufo bufo*, żaba trawna *Rana temporaria* i żaba wodna *Rana esculenta*.

Opracowanie naukowe rozdziału „W zgodzie z naturą”:

prof. dr hab. Arkadiusz Nowak i dr hab. Elena Jagt-Yazykova
prof. UO (Katedra Biosystematyki Uniwersytetu Opolskiego)

KONTAKTY ZEWNĘTRZNE

Podstawą działalności Cementowni ODRA w Opolu jest stosowanie zasady zrównoważonego rozwoju, uwzględniającej czynniki ekonomiczne, ekologiczne i społeczne. Zasada ta ma swoje odzwierciedlenie w obowiązującej Polityce Zintegrowanego Systemu Zarządzania Jakością, Środowiskiem i BHP. W ramach harmonijnego współdziałania

ze społecznością lokalną Cementownia ODRA wspiera inicjatywy władz lokalnych, organizacji pozarządowych oraz innych podmiotów. Podejmuje też ważne społecznie działania w zakresie wspierania kultury, sportu, zdrowia, nauki i edukacji. Prowadzi też działania na rzecz wspomagania najuboższych i tych, którzy są zagrożeni społeczną marginalizacją.

Grupa Kapitałowa Odra Cement konsoliduje i odświeża swoją komunikację

Zarząd Cementowni Odra S.A. - jednostki dominującej w Grupie Kapitałowej podjął w I kwartale 2023 roku decyzję o konsolidacji części kanałów informacyjnych w swoim portfelu podmiotów pod wspólną marką - Grupa Odra Cement. Zmiany w komunikacji Grupy Kapitałowej Odra dotyczą obszaru social mediów.

„Grupa Kapitałowa Odra Cement została utworzona prawie dekadę temu. Dziś wchodzimy z pełną wiarą, pozytywną energią i doświadczeniem w nowe kanały komunikacji social mediowej. Ta decyzja wymagała kolejnej istotnej dla nas zmiany, czyli uspołnienienia komunikacji pod jednym szyldem - Grupa Odra Cement. To tam nasi interesariusze w jednym miejscu znajdą wszystkie oczekiwane przez nich treści: od informacji produktowych, ciekawostek branżowych, przez aktualności, do działań CSR-owych”.

To nie koniec transformacji służących rozwojowi naszej komunikacji i marketingu. Możemy pochwalić się nową stroną internetową dla każdego podmiotu, który posiadamy w naszej grupie. Od teraz strony WWW są niezwykle funkcjonalne oraz charakteryzują się lekkością i minimalizmem, co pozwala doskonale uwidocznic ich wartości i wyeksponować odpowiednio portfel produktów.

Grupa Kapitałowa Odra Cement funkcjonuje od kilku lat w obecnym kształcie. Jednostką dominującą jest Cementownia Odra S.A., a jednostkami zależnymi Betoniarne Odra Sp. z o.o. oraz Chojna Beton Wytwórnia Wyrobów Betonowych Sp. z o.o. Grupa oferuje szeroką gamę produktów z sektora budowlanego, począwszy od cementów, poprzez betony, podsypki i zaprawy murarskie, po prefabrykаты betonowe. Ciągłe inwestowanie w nowoczesne technologie i wykwalifikowaną kadrę pracowniczą pozwala na dynamiczny rozwój i stałe wzmacnianie pozycji na rynku.

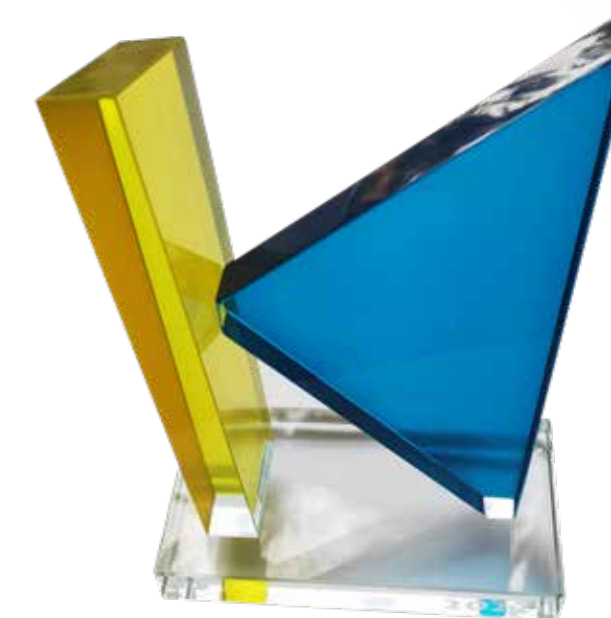


Kultura

Nagroda Miasta Opola 2022 w Dziedzinie Kultury

Cementownia ODRA S.A. została uhonorowana prestiżową Nagrodą Miasta Opola 2022 w Dziedzinie Kultury. Po raz 26. wyróżnieni zostali opolscy artyści, twórcy i instytucje za wybitne zasługi w dziedzinie kultury. Cemen-

townia ODRA została doceniona za wieloletnią współpracę z Galerią Sztuki Współczesnej w Opolu oraz Muzeum Śląska Opolskiego.



Konkurs Aneks 2022/2023

Celem konkursu organizowanego przez Galerię Sztuki Współczesnej w Opolu, którego głównym sponsorem jest Cementownia ODRA S.A., jest pokazanie najnowszych i najbardziej wartościowych projektów w zakresie sztuk wizualnych, dedykowanych przestrzeni galerii Aneks GSW i tworzonych przez osoby związane z Opolem oraz regionem opolskim.

Jury (zespół programowy GSW) wyłoniło dwa projekty artystyczne, które zrealizowane zostaną w pierwszej połowie 2023 roku.

Grupę PINGUINS (Nati Krawtz & Barbara Szymczak) za oryginalną propozycję performatywnej próby wizualizacji pytań, które nasuwają się wobec zachodzących (teraz!) zmian klimatycznych, oraz **Tomasza Chmielewskiego** za wpisującą się w witrynowy charakter przestrzeni wystawienniczej koncepcję, która rozwija dotychczasową praktykę artysty.

Ponadto jury postanowiło wyróżnić (bez realizacji projektów): **Elżbietę Gądek** za mocny przekaz zawarty w delikatnie prowadzonym działaniu – wyjście od indywidualnego doświadczenia w kierunku uniwersalnej prawdy, potrzebnej do przetrwania w obecnym czasie, oraz **Marinę Lykho** za pomysł przekształcenia galerii w przestrzeń niosącą ukojenie osobom współdzielącym doświadczenie odnajdywania się w nowym miejscu do życia.

Serdecznie gratulujemy osobom nagrodzonym i wyróżnionym, jednocześnie dziękujemy wszystkim artystom, artystkom i kolektywom, które zgłosiły się do konkursu.

Wystawa pierwszego laureata konkursu Aneks 2022/23 Tomasza Chmielewskiego To co odrzucone otwarta została 3 marca 2023 r.

Monumentalna konstrukcja wypełniająca przestrzeń przeszklonej galerii Aneks GSW. Dwie tony marmurowego tłucznia usypane po sufit pomieszczenia. Transfer materiału z magazynu surowca prosto do galerii sztuki współczesnej.

Rzeźbiarz Tomasz Chmielewski w swojej wieloletniej praktyce artystycznej poświęca szczególną uwagę odrzuconemu materiałowi. Widzi w nim potencjał oraz konkretną materię do pracy twórczej. Podczas pracy nad formą rzeźbiarską artysta zwraca uwagę na materiał powstały w wyniku odkuwania dzieła. Co zrobić z wartościowym tworzywem? Gdzie je składować? Czy można je po prostu wyrzucić? Pytania się mnożą, a odpowiedź znajduje się w działaniu.

Przestrzenna instalacja wpisuje się w charakter Aneksu. Odpowiada na potrzebę transformacji galerii



Wystawa Cementowni Opola. Przemysł w strukturze miasta

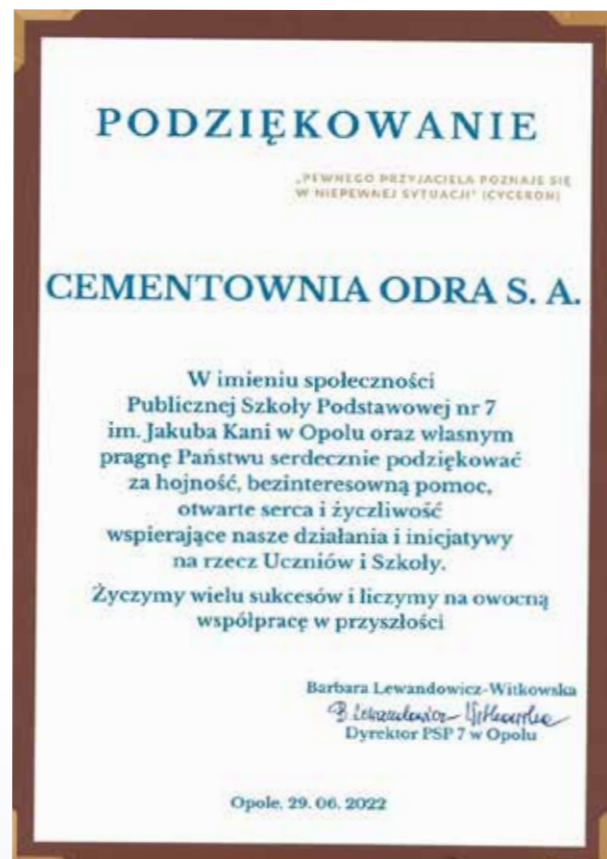
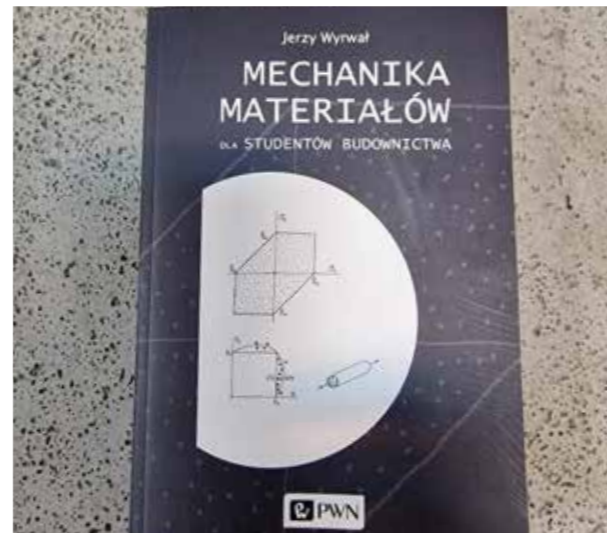
Cementowni Odra S.A. ma zaszczyt być partnerem i jednym z głównych sponsorów wystawy, która powstała w Muzeum Śląska Opolskiego. Opole wyrosło na przemysł, przede wszystkim na przemyśle cementowym. Bardzo ucieszyła nas wiadomość, że muzeum wraz z miastem Opole przygotowuje tak szczególną dla nas wystawę, która przedstawia dziedzictwo miasta. Nie mogliśmy przejść obok tej inicjatywy obojętnie, stąd wsparcie cementowni.



CEMENTOWNIA ODRA S.A. PARTNEREM EDUKACJI ZAWODOWEJ

Cementownia ODRA S.A od wielu lat włącza się w działania edukacyjne opolskiego regionu czego dowodem jest stała współpraca m.in. z Politechniką Opolską, Uniwersytetem Opolskim oraz Państwową Wyższą Szkołą Zawodową w Nysie. W ramach tej współpracy udostępniamy swój sprzęt pomiarowo-badawczy do celów badań naukowych. Ponadto organizujemy staże i praktyki dla studentów wyższych uczelni z naszego województwa, a za osiągnięcia naukowe nagradzamy stypendiami. Od 2018 roku zakwalifikowani studenci PWSZ w Nysie otrzymują roczne stypendium w wysokości 500 zł/miesięcznie. Stypendium jest przyznawane zgodnie z Regulaminem przyznawania oraz wypłacania stypendiów w ramach programu stypendialnego fundowanego przez pracodawcę dla studentów PWSZ w Nysie i jest wyróżnieniem indywidualnym, stanowiącym formę finansowego oraz merytorycznego wsparcia. Stypendium jest motywacją dla studentów wyróżniających się dobrymi wynikami w nauce, zaangażowaniem w działalność organizacji i instytucji studenckich oraz dążeniem do zdobywania dodatkowych kwalifikacji poza Uczelnią. Co roku ma miejsce wręczenie nagród Prezesa Cementowni „ODRA” S.A. – pana Wojciecha Putry, absolwentem Politechniki Opolskiej, którzy w swoich pracach dyplomowych promują zastosowanie betonu w budownictwie. Pomysł nagrody jest wynikiem wieloletniej współpracy cementowni i Wydziału Budownictwa i Architektury, a szczególnie Katedry Inżynierii Materiałów Budowlanych, która była realizatorem wielu prac badawczych związanych z technologią betonu, z wykorzystaniem cementu z Cementowni „ODRA”. W roku 2021 wręczono nagrody finansowe za najlepsze prace dyplomowe o łącznej wartości 3 tys. zł. Kolejnym krokiem podtrzymującym naszą aktywność w zakresie działań proedukacyjnych jest dofinansowanie wydania książki inżyniera budownictwa, specjalizującego się w fizyce budowli i termomechanice, nauczyciela akademickiego związanego z Politechniką Opolską, prof. Jerzego Wyrwała pt. „Mechanika materiałów dla studentów budownictwa”. Podręcznik poświęcony jest badaniom zjawisk mechanicznych zachodzących w materiałach konstrukcyjnych. Dzięki wsparciu finansowemu Cementowni ODRA S.A. publikacja wydana została przez Wydawnictwo Naukowe PWN S.A. i tym samym stała się dostępna dla szerokiego grona odbiorców, m.in. studentów, doktorantów i pracowników naukowych wyższych uczelni technicznych w całej Polsce. Jako Partner Edukacji Zawodowej systematycznie współpracujemy ze szkołami wspierając szkolnictwo zawodowe w Opolu. Już od ponad

20 lat w ramach współpracy z Zespołem Szkół Zawodowych im. Stanisława Staszica w Opolu organizujemy praktyki w zawodzie technik logistyk oraz technik analityk. Przyjmujemy również uczniów z Zespołu Szkół Ekonomicznych im. Gen. Stefana Roweckiego "Grota" na praktyki zawodowe – technik ekonomista i technik logistyk. W ramach działań na rzecz szkolnictwa organizujemy również prelekcje, warsztaty oraz wycieczki dydaktyczne z zakresu produkcji cementu, ochrony środowiska oraz pracy zakładowego laboratorium.



KURSY I POMOCY DLA PRACOWNIKÓW

Bezpieczeństwo jest jednym z priorytetów Cementowni ODRA S.A.. Jego nieodzownym elementem jest wiedza teoretyczna i umiejętności pracowników z tego zakresu. Pracownicy Cementowni Odra uczestniczą w kursie pierwszej pomocy, który przygotowuje ich do samodzielnego udzielania pomocy przedmedycznej.

W zajęciach prowadzonych przez ratownika Szczepana Iwanickiego z Oddziału Ratownictwa Wodnego OSP w Opolu bierze udział 70 pracowników cementowni. Szkolenie zakłada 5 kursów dla 14 osobowych grup. Podział uczestników na zespoły kilkunastoosobowe sprzyja optymalizowaniu ćwiczeń praktycznych, ułatwia instruktaż i osiągnięcie celu, jakim jest umiejętność udzielenia pomocy poszkodowanym w różnych sytuacjach.

Kurs obejmuje wiele zagadnień, m.in: resuscytację krążeniowo- oddechową osób dorosłych i dzieci, posługiwanie się defibrylatorem, postępowanie przy złamaniach, zranieniach, oparzeniach, omdleniach, w przypadku utraty przytomności oraz krwawień. Tematyka szkolenia uwzględni postępowanie przy podejrzeniu zawału serca i udaru, także udzielanie pomocy chorym z cukrzycą. Na specjalnym aparacie ćwiczone są czynności ratunkowe, gdy dochodzi do zakrzuszenia u dzieci i dorosłych.



DZIAŁALNOŚĆ CHARYTATYWNA

Cementownia ODRA S.A. rozumie potrzeby wielu instytucji naszego regionu. Chętnie wspomaga opolskie fundacje i stowarzyszenia, jak również utrzymanie obiektów sakralnych Opolszczyzny oraz podejmuje różne działania w zakresie wspierania pomocy społecznej, sportu, kultury, zdrowia i edukacji. Wspieramy m.in. Fundację Dzieciom „Zdążyć z pomocą”, Fundację Prosto z serca, Parafię Rzymsko-Katolicką Najświętszego Serca Pana Jezusa oraz Zespół Szkół Specjalnych w Opolu.

W latach 2020 – 2022 na rzecz Fundacji Dom Rodzinnej Rehabilitacji Dzieci z Porażeniem Mózgowym przekazaliśmy kwotę 22 500 zł. Jak widać połączenie biznesu ze wsparciem najbardziej potrzebujących jest kwestią dobrej woli i odpowiedniej decyzji. Czujemy się odpowiedzialni społecznie, przez co nie pozostajemy obojętni na potrzeby ważnych dla nas miejsc i środowisk.





Z CEMENTOWNIĄ ODRA