

ODPOWIEDZIALNE PROWADZENIE DZIAŁALNOŚCI BIZNESOWEJ



PODSTAWOWE ZASADY NALEŻYTEJ STARANNOŚCI W ODPOWIEDZIALNYM BUDOWNICTWIE



PODSTAWOWE ZASADY NALEŻYTEJ STARANNOŚCI W ODPOWIEDZIALNYM BUDOWNICTWIE

Dokument został pierwotnie opublikowany przez OECD w języku angielskim pod tytułem:
Due diligence essentials for responsible construction © OECD 2026

Niniejsza polska wersja językowa nie została stworzona przez OECD i nie powinna być uważana za oficjalne tłumaczenie OECD. Jakość tłumaczenia oraz jego spójność z oryginalnym tekstem w języku źródłowym pozostają wyłączną odpowiedzialnością autorów tłumaczenia. W przypadku jakichkolwiek rozbieżności między oryginałem a tłumaczeniem za właściwy i obowiązujący należy uznać jedynie tekst oryginału.

Jest to opracowanie oryginalnego utworu OECD. Poglądy wyrażone oraz argumenty przedstawione w niniejszym opracowaniu nie powinny być traktowane jako odzwierciedlające oficjalne stanowisko OECD ani jej państw członkowskich.

© 2026 Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej dla niniejszej polskiej wersji językowej

Podstawowe zasady należytej staranności w odpowiedzialnym budownictwie

Sektor budowlany stanowi fundament rozwoju gospodarczego i urbanizacji. Obejmuje on trzy ściśle powiązane ze sobą podsektory (nieruchomości, materiały budowlane oraz wykonawstwo budowlane), które wspólnie obejmują procesy od pozyskiwania gruntów i zaopatrzenia w surowce, przez produkcję, aż po oddanie obiektów budowlanych do użytku. W skali globalnej w sektorze tym pracuje około 220 milionów osób – zatrudnianych przez duże międzynarodowe korporacje i producentów materiałów po rozległe sieci małych i średnich przedsiębiorstw oraz podwykonawców. Rozdrobniona, oparta na projektach struktura tego sektora oraz silna zależność od pracowników migrujących i zatrudnionych w szarej strefie sprawiają, że jest on szczególnie podatny na określone rodzaje ryzyka. Należą do nich emisje gazów cieplarnianych i zużycie zasobów przy produkcji materiałów, kwestie związane z prawami pracowniczymi, a także z ładem korporacyjnym (obszar zarządczy), takie jak przekupstwo, zmywy przetargowe i zachowania antykonkurencyjne. W niniejszym studium przypadku przeanalizowano kluczowe cechy charakterystyczne sektora, istotne ryzyka i negatywne skutki, a także szanse i wyzwania, przed którymi stają przedsiębiorstwa przy wdrażaniu procedur należytej staranności opartych na ryzyku, zgodnie z międzynarodowymi standardami odpowiedzialnego prowadzenia działalności biznesowej¹. Publikacja jest skierowana do przedsiębiorstw z sektora budowlanego i spoza niego, które chcą zrozumieć swoje narażenie na ryzyka związane z działalnością tego sektora, a także do decydentów i interesariuszy pragnących lepiej zrozumieć możliwości promowania skutecznej należytej staranności w tym sektorze.

¹ Sektor budowlany został wybrany do studium przypadku w oparciu o wcześniejsze badanie przeprowadzone przez OECD, którego celem było określenie i podsumowanie problemów z realizacją zaleceń Wytycznych OECD dla przedsiębiorstw wielonarodowych (Wytyczne OECD) w różnych sektorach gospodarki. W celu uzupełnienia tej analizy OECD przeprowadziła dodatkowo ankietę wśród ekspertów, aby uzyskać ogólny obraz powiązań z kwestiami odpowiedzialnego prowadzenia działalności biznesowej (RBC) w różnych sektorach.



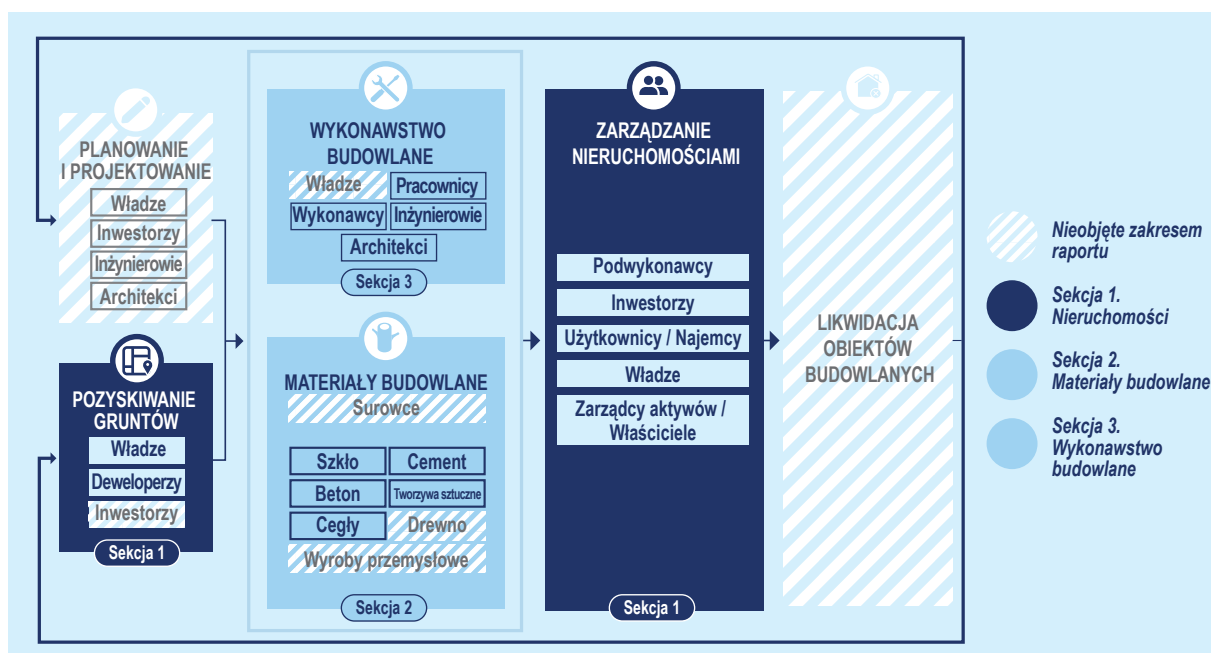
Kluczowa specyfika sektora budowlanego i jego łańcucha wartości

Niniejsze studium przypadku zostało podzielone na trzy kluczowe podsektory: wykonawstwo budowlane (niekiedy określane mianem „środowiska budowlanego”), nieruchomości oraz materiały budowlane. Każdy z nich reprezentuje odrębne etapy szerszego łańcucha wartości i łańcucha dostaw w budownictwie. Sektor budowlany obsługuje wszelkiego rodzaju klientów – zarówno publicznych, jak i prywatnych, o zasięgu lokalnym, krajowym czy globalnym. Obejmuje on budownictwo ciężkie i infrastrukturę wielkoskalową (np. mosty, linie kolejowe, lotniska, autostrady, zapory wodne, rurociągi, sieci wodno-kanalizacyjne itp.), infrastrukturę energetyczną (np. farmy wiatrowe, podwodne systemy sterowania), budynki użyteczności publicznej (np. szkoły, szpitale itp.) oraz obiekty przemysłowe i komercyjne (zakłady produkcyjne, biura, sklepy itp.). W przypadku infrastruktury publicznej działania na początkowych etapach, takie jak uzyskiwanie pozwoleń i pozyskiwanie gruntów, są zarządzane i realizowane przez sektor publiczny. W przypadku infrastruktury realizowanej przez podmioty prywatne to deweloper odpowiada za pozyskiwanie gruntów oraz uzyskanie niezbędnych pozwoleń. W projektach mieszkaniowych i komercyjnych podsektor nieruchomości obejmuje zarówno działania na początkowych etapach, takie jak pozyskiwanie gruntów, jak i działania na końcowych etapach, w tym zarządzanie obiektami budowlanymi. Podsektor materiałów budowlanych plasuje się pomiędzy tymi dwoma segmentami, obejmując zarówno pozyskiwanie surowców wykorzystywanych w projektach, jak i gotowe materiały oraz sprzęt. Sektor ten stanowi 13% światowego PKB (OECD, 2026).

Nieruchomości

Łańcuch wartości w podsektorze nieruchomości obejmuje zarówno nabywanie gruntów, jak i zarządzanie nieruchomościami, co stanowi dwa odrębne etapy, oddzielone od siebie procesem produkcji materiałów budowlanych oraz realizacją inwestycji (zob. rysunek 1)². Po zakończeniu budowy nieruchomości są wprowadzane na rynek i sprzedawane za pośrednictwem agentów i pośredników, którzy łączą sprzedających z kupującymi na rynkach mieszkaniowych i komercyjnych. W przypadku nieruchomości na wynajem kluczową rolę odgrywają działania związane z wynajmem, które ułatwiają zawieranie umów między wynajmującymi a najemcami. Zarządzanie nieruchomościami obejmuje bieżącą konserwację, relacje z najemcami oraz zapewnienie wydajności operacyjnej.

Rysunek. 1. Łańcuch wartości w sektorze nieruchomości



Profil zatrudnionych w sektorze nieruchomości jest zróżnicowany i obejmuje stanowiska techniczne, kierownicze oraz związane z obsługą klienta, a także związane z konserwacją. Proces budowy i zarządzanie nieruchomościami wymagają wykwalifikowanych specjalistów, takich jak deweloperzy, urbaniści i zarządcy nieruchomości, którzy nadzorują portfele nieruchomości oraz relacje z najemcami (PwC i Urban Land Institute, 2024). Osoby zajmujące się kupnem i sprzedażą to zazwyczaj wykwalifikowani specjaliści, tacy jak agenci nieruchomości, maklerzy i analitycy finansowi, którzy zajmują się opracowywaniem strategii cenowych, negocjacjami z klientami oraz zapewnianiem zgodności z przepisami. Natomiast utrzymanie obiektów – na przykład sprzątanie i ochrona – może opierać się na pracownikach o niskich kwalifikacjach oraz pracownikach migrujących, w zależności od miejsca wykonywania tych czynności (Komisja ds. Równości i Praw Człowieka, 2014).

² Na potrzeby niniejszego studium przypadku termin „nieruchomości” odnosi się do zarządzania, zakupu, sprzedaży, wynajmu i zagospodarowania nieruchomości mieszkalnych i niemieszkalnych, a także do powiązanych usług związanych z nieruchomościami, takich jak działalność pośredników i brokerów oraz zarządzanie nieruchomościami. Aby zachować spójność opisu w ramach niniejszej publikacji, w niniejszym studium przypadku nie uwzględniono szerszych działań w ramach łańcucha wartości w budownictwie, związanych z planowaniem i projektowaniem inwestycji budowlanych, a także działań finansowych i inwestycyjnych związanych z likwidacją nieruchomości.

Materiały budowlane

Łańcuch wartości materiałów budowlanych obejmuje produkcję kluczowych wyrobów budowlanych³ i jako taki jest ściśle powiązany z cyklicznością w sektorze budowlanym. Proces ten rozpoczyna się od pozyskiwania piasku i krzemianów, do których zaliczają się podstawowe surowce naturalne, takie jak wapień, glina i żwir (OECD, 2026). Surowce są przetwarzane i poddawane obróbce w celu wytworzenia gotowych produktów, takich jak cement, beton, płytki, cegły i szkło. W zależności od konkretnego materiału procesy te obejmują takie czynności jak kruszenie, mieszanie, podgrzewanie i formowanie, które różnią się w zależności od rodzaju wytwarzanego materiału. Rocznie zużywa się 30 miliardów ton piasku, żwiru i kamieni na potrzeby budownictwa mieszkaniowego i niemieszkaniowego, infrastruktury – w tym dróg, lotnisk, portów i linii kolejowych – oraz projektów związanych z budową sztucznych wysp i rekultywacją terenów. Kapitałochłonny charakter produkcji często wymaga znacznych nakładów na specjalistyczny sprzęt i obiekty. W przypadku surowców budowlanych wiele z tych łańcuchów dostaw jest krótkich i dominuje zaopatrzenie z lokalnych źródeł. Produkowane materiały budowlane trafiają do odbiorców poprzez sieć hurtowni i sklepów detalicznych i finalnie są wykorzystywane w projektach budowlanych, przyczyniając się do rozwoju infrastruktury i budownictwa.

W sektorze materiałów budowlanych zatrudnionych jest około 55 milionów osób (1,6% globalnego zatrudnienia) (MOP, 2024). Struktura zatrudnienia w branży materiałów budowlanych jest zróżnicowana. Pracownicy na dalszych szczeblach łańcucha dostaw, na przykład zajmujący się transportem i przetwarzaniem surowców, to często osoby o niższych kwalifikacjach (MOP, 2024). Natomiast duże i stale rosnące wykorzystywanie specjalistycznych maszyn oraz automatyzacji w procesie produkcji materiałów (np. w przypadku pieców cementowych czy pieców do wytopu szkła) znajduje odzwierciedlenie w strukturze kadr, w której dominują pracownicy wykwalifikowani oraz o średnich kwalifikacjach – w szczególności na stanowiskach związanych z obsługą maszyn, kontrolą jakości i utrzymaniem ruchu (MOP, 2024). Ogólnie rzecz biorąc, w przemyśle materiałów budowlanych występuje silna dominacja mężczyzn; przykładowo, kobiety stanowią zaledwie 8% ogółu zatrudnionych przy produkcji cementu, wapna i gipsu (MOP, 2023).

Pod względem strukturalnym branża materiałów budowlanych charakteryzuje się coraz większą koncentracją i dominacją dużych producentów, którzy zaopatrują się u wielu mniejszych dostawców zapewniających surowce lub specjalistyczne urządzenia przemysłowe. Ze względu na szeroką gamę materiałów i działań powiązanych z tą branżą, nie istnieją wiarygodne dane na temat globalnej liczby przedsiębiorstw produkujących materiały budowlane (MOP, 2024). Jednak w samym tylko sektorze cementowym działa ponad 1 000 producentów, choć dziesięciu największych graczy odpowiada za prawie połowę (45%) światowych mocy produkcyjnych, a pięć krajów generuje prawie trzy czwarte światowej produkcji (CW Research, 2020; Edwards, 2020). Branża produkcji szkła charakteryzuje się jeszcze większą koncentracją – cztery przedsiębiorstwa odpowiadają za ponad połowę światowej produkcji (OECD, 2026, tabela A B.3. s. 63–64) (Wintour, 2015).

³ W niniejszym opracowaniu dotyczących sektora budowlanego nie uwzględniono działalności wydobywczej, takiej jak górnictwo i eksploatacja kamieniołomów, a także produkcji stali i drewna. Nie dotyczy to również działalności związanej z handlem detalicznym finansowych i inwestycyjnych związanych z likwidacją nieruchomości.

Wykonawstwo budowlane

Wykonawstwo budowlane obejmuje budowę budynków mieszkalnych, komercyjnych i użyteczności publicznej, a także realizację projektów z zakresu inżynierii lądowej, takie jak drogi, tunele, linie kolejowe oraz infrastruktura sieciowa. Łańcuch wartości tego podsektora rozciąga się od wstępnego przygotowania terenu budowy aż po zakończenie realizacji projektu. W fazie przygotowawczej finalizowane są plany projektu oraz organizowany jest zakup materiałów, sprzętu i zatrudniana jest siła robocza. W fazie budowy prace na placu budowy są koordynowane przez różnych wykonawców. Współpraca między wykonawcami, inżynierami i architektami ma zasadnicze znaczenie dla dotrzymania terminów realizacji projektu. Przez cały czas przeprowadzane są regularne kontrole i procesy kontroli jakości. Faza porealizacyjna obejmuje końcowe kontrole bezpieczeństwa, uzyskanie pozwolenia na użytkowanie oraz przekazanie obiektu właścicielom lub użytkownikom.

Modele produkcji wykazują duże zróżnicowanie w zależności od zakresu i złożoności projektów, a także wymogów rynkowych. Ogólnie rzecz biorąc, sektor budowlany ma charakter wysoce cykliczny. Ponieważ jest on ściśle powiązany z trendami gospodarczymi, dynamiką (regionalnego) rynku nieruchomości oraz zapotrzebowaniem ze strony klientów, powszechne są w nim wahania popytu na siłę roboczą oraz zmiany w strukturze podwykonawstwa (MOP, 2020). Przedsiębiorstwa budowlane korzystają zarówno z usług pracowników zatrudnionych bezpośrednio, jak i podwykonawców. W zależności od czasu trwania, charakteru i lokalizacji projektu, a także modelu biznesowego przedsiębiorstwa, każda sytuacja może wyglądać inaczej. Podwykonawstwo również stanowi część branży budowlanej i służy uzupełnieniu posiadanych kompetencji, gdy jest to konieczne w ramach danego projektu. Przy czym w niektórych krajach znaczna część przedsiębiorstw może korzystać z usług podwykonawców, a w innych – ze względu na uwarunkowania prawne, dostępność siły roboczej z konkretnymi umiejętnościami – możliwość korzystania z usług podwykonawców może być ograniczona. W wielu miejscach na świecie branża budowlana jest postrzegana jako źródło miejsc pracy i rozwoju gospodarczego w kraju, w którym realizowany jest dany projekt. (ETUC, 2021). Cykliczny charakter działalności budowlanej często wymaga sezonowej rekrutacji, zaopatrzenia oraz tworzenia doraźnych struktur zarządzania dla każdego projektu. W rezultacie powszechne są zdecentralizowane struktury projektowe, gdzie placem budowy zarządza niewielki zespół dysponujący ograniczonymi zasobami.

Profil pracowników sektora budowlanego jest zróżnicowany. Na całym świecie w sektorze tym zatrudnionych jest około 220 milionów osób (7% globalnej siły roboczej) (MOP, 2020), w tym inżynierowie, architekci, specjaliści tacy jak elektrycy, hydraulicy, stolarze i monterzy rusztowań, a także większość niewykwalifikowanych pracowników budowlanych. Pracownicy o niskich kwalifikacjach i niewykwalifikowani odgrywają kluczową rolę w realizacji podstawowych zadań niezbędnych do postępów w realizacji projektu, takich jak przygotowanie placu budowy, transport materiałów oraz podstawowe prace fizyczne. W miarę jak projekty budowlane ewoluują, obejmując zaawansowane technologie i innowacyjne rozwiązania, takie jak budownictwo ekologiczne i inteligentna infrastruktura, rośnie zapotrzebowanie na wiedzę techniczną i związane z tym podnoszenie kwalifikacji.

Ogólnie rzecz biorąc, branża budowlana charakteryzuje się dużą liczbą małych i średnich przedsiębiorstw, które działają obok nielicznych dużych korporacji. Na przykład w 2022 r. w Europie działało prawie milion przedsiębiorstw, z których 98% zatrudniało mniej niż 50 pracowników. Podobnie raport Zrzeszenia Generalnych Wykonawców w Stanach Zjednoczonych (AGC, 2023) wskazuje, że amerykańskie przedsiębiorstwa budowlane zatrudniały średnio zaledwie od ośmiu do dziewięciu pracowników. Szacuje się, że na całym świecie działa ponad 27 milionów przedsiębiorstw budowlanych (BoldData, 2024). Przedsiębiorstwa budowlane coraz częściej realizują strategie zarówno integracji pionowej, jak i poziomej, tj. przejmują przedsiębiorstwa z łańcucha dostaw, takich jak producenci materiałów budowlanych i ich dostawców, a także konkurentów działających w tym samym segmencie łańcucha wartości (Deloitte, 2025).



Najważniejsze skutki związane z działalnością w sektorze budowlanym

Nieruchomości

Skutki w obszarze środowiskowym

- **Wpływ na zmiany klimatu**

Budynki w znacznym stopniu przyczyniają się do emisji gazów cieplarnianych poprzez zużycie energii na ogrzewanie, chłodzenie i oświetlenie. Na całym świecie zapotrzebowanie budynków na energię stanowi około 27% globalnej emisji CO₂ według danych z 2022 r. (UNEP, 2023). Nieefektywne systemy budowlane oraz uzależnienie od nieodnawialnych źródeł energii zwiększają ślad węglowy tego sektora, co wskazuje na potrzebę powszechnego wdrażania energooszczędnych technologii i rozwiązań opartych na energii odnawialnej (zob. również (OECD, 2022).

- **Wpływ na różnorodność biologiczną i ekosystemy**

Zabudowa i zarządzanie nieruchomościami mogą zakłócać funkcjonowanie lokalnych ekosystemów i negatywnie wpływać na różnorodność biologiczną, zwłaszcza na obszarach miejskich i podmiejskich. Niewłaściwie zaplanowane inwestycje mogą prowadzić do utraty siedlisk, wylesiania i zanieczyszczenia środowiska, co ma negatywny wpływ zarówno na środowisko naturalne, jak i na jakość życia okolicznych społeczności. Nieruchomości przyczyniają się również do zanieczyszczenia powietrza i gleby poprzez niewłaściwe systemy utylizacji i gospodarki odpadami, przestarzałe systemy energetyczne oraz stosowanie szkodliwych środków chemicznych do czyszczenia i konserwacji. Niska jakość powietrza w zarządzanych nieruchomościach może mieć bezpośredni wpływ na zdrowie osób w nich przebywających, co podkreśla znaczenie stosowania bezpiecznych materiałów i wydajnych systemów wentylacyjnych. W przeciwieństwie do budynków wentylowanych naturalnie, w pomieszczeniach wentylowanych mechanicznie kluczowe znaczenie ma właściwy dobór, montaż i konserwacja urządzeń, aby zapobiec gromadzeniu się zanieczyszczeń.

Uchybienia w którymkolwiek z tych obszarów mogą skutkować długotrwałym narażeniem użytkowników budynków na działanie szkodliwych substancji, co ma nieproporcjonalnie negatywny wpływ na zdrowie grup szczególnie wrażliwych, takich jak dzieci, osoby starsze oraz osoby cierpiące na schorzenia układu oddechowego.

Skutki w obszarze społecznym

- **Naruszenia praw do gruntów i przymusowe wysiedlenia**

Naruszenia praw do gruntów i przymusowe wysiedlenia pozostają istotnymi problemami w sektorze nieruchomości, zwłaszcza w częściach świata o niższym poziomie egzekwowania ochrony praw ludności. Przejawia się to w postaci wysiedlania osób o niskich dochodach w dużych miastach, a także wysiedlania ludności rdzennej. Niewystarczające konsultacje lub brak dobrowolnej, uprzedniej i świadomej zgody (Free, Prior and Informed Consent, FPIC) podczas współpracy ze społecznościami, których dotyczy dany projekt, mogą prowadzić do konfliktów, utraty źródeł utrzymania oraz zaprzestania kultywowania tradycji i lokalnej kultury, zwłaszcza na terytoriach rdzennej ludności lub obszarach historycznie związanych ze społecznościami marginalizowanymi.

- **Wykorzystywanie pracowników o niskich kwalifikacjach w branży zarządzania nieruchomościami**

Zarządzanie nieruchomościami, zarówno mieszkalnymi, jak i niemieszkalnymi zazwyczaj opiera się w dużej mierze na pracownikach o niskich kwalifikacjach, zatrudnionych na stanowiskach takich jak utrzymanie czystości, konserwacja i ochrona. Pracownicy ci często borykają się z niebezpiecznymi warunkami pracy, nadmiernym wymiarem czasu pracy, niskimi wynagrodzeniami, złymi warunkami pracy oraz ograniczoną ochroną praw pracowniczych, zwłaszcza gdy są zatrudnieni przez podwykonawców (World Green Building Council, 2024).

- **Przystępność cenowa, dostępność i niedyskryminacja**

Kwestie dostępności cenowej dotyczą zarówno mieszkań, jak i nieruchomości niemieszkalnych, takich jak obiekty handlowe i przemysłowe, gdzie rosnące czynsze i praktyki spekulacyjne mogą prowadzić do nierównego dostępu i wysiedleń (IHRB, 2024). Dotyczy to najemców o niskich dochodach, małych przedsiębiorstw i organizacji społecznych, zwłaszcza w centrach miejskich, gdzie popyt jest wysoki. Dyskryminacja przy wynajmie, sprzedaży i użytkowaniu nieruchomości ze względu na rasę, płeć i status społeczno-ekonomiczny może jeszcze bardziej pogłębić skutki w zakresie dostępności i integracji społecznej. Zwłaszcza starsze budynki mogą nie spełniać norm dostępności, co ogranicza osobom niepełnosprawnym wybór mieszkań, miejsc pracy i usług publicznych.

Skutki w obszarze w obszarze zarządczym

- **Korupcja i uchylanie się od płacenia podatków**

Przekupstwo, korupcja i nielegalne przepływy finansowe nadal stanowią poważne ryzyka w sektorze nieruchomości, zwłaszcza w krajach o słabym

systemie regulacji dotyczących nieruchomości. Do typowych problemów, potęgowanych przez nieprzejrzyste struktury własnościowe utrudniające ustalenie faktycznych właścicieli, należą pranie brudnych pieniędzy poprzez transakcje na rynku nieruchomości oraz preferencyjne traktowanie osób lub przedsiębiorstw powiązanych ze światem polityki (Transparency International, 2023).

- **Ochrona danych i poufność**

W miarę jak branża nieruchomości w coraz większym stopniu opiera się na technologiach inteligentnych budynków oraz platformach cyfrowych w zakresie transakcji nieruchomościami i zarządzania najmem, wzrosło ryzyko związane z ochroną danych osobowych i cyberbezpieczeństwem. Niewłaściwe zarządzanie danymi najemców lub nabywców – takimi jak dane finansowe, historia najmu czy dane dotyczące lokalizacji – może prowadzić do naruszenia prywatności, kradzieży tożsamości oraz nadużyć.

Materiały budowlane

Skutki w obszarze środowiskowym

- **Wyczerpywanie się zasobów naturalnych**

Piasek i krzemiany to surowce stanowiące istotne składniki środowiska (OECD, 2026, s. 34–39). Przyczyniają się do funkcjonowania ekosystemów, a ich wydobycie zakłóca w konsekwencji podstawowe procesy ekologiczne, które pomagają utrzymać życie zwierząt i środowisko naturalne. Skutki te są zazwyczaj potęgowane przez ogromne ilości piasku i krzemianów, które są wydobywane i zużywane każdego roku niemal w każdym kraju.

- **Zanieczyszczenie powietrza i zmiany klimatu**

Produkcja materiałów budowlanych wiąże się ze znacznymi emisjami gazów cieplarnianych i w związku z tym stanowi jeden z głównych czynników przyczyniających się do zmian klimatu. Szacuje się, że produkcja cementu odpowiada za 7–8% globalnej emisji gazów cieplarnianych (Światowe Forum Ekonomiczne, 2024). Zanieczyszczenia, takie jak pył, cząstki stałe, tlenki siarki i tlenki azotu powstające podczas produkcji materiałów budowlanych, pogarszają również lokalną jakość powietrza i zwiększają liczbę chorób układu oddechowego. Najbardziej narażone są grupy szczególnie wrażliwe, takie jak dzieci, osoby starsze oraz osoby cierpiące na schorzenia takie jak astma.

- **Zanieczyszczenie gleby i wody**

Zanieczyszczenia pochodzące z działalności przemysłowej, takie jak szlam cementowy, spływy chemiczne i niewłaściwe usuwanie odpadów, mogą zanieczyszczać wodę pitną, narażając mieszkańców na poważne zagrożenia dla zdrowia, w tym choroby układu pokarmowego oraz przewlekłą toksyczność spowodowaną obecnością substancji takich jak chrom i ołów w ściekach przemysłowych. Niewłaściwe obchodzenie się z przemysłowymi produktami ubocznymi, takimi jak pył piecowy czy odpady chemiczne lub ich niewłaściwe

składowanie zwiększa ryzyko wypadków lub katastrof, takich jak wycieki substancji toksycznych czy wybuchy w zakładach, które mogą mieć katastrofalne skutki dla okolicznych społeczności.

- **Wyczerpywanie się zasobów wodnych w przemyśle wytwórczym**

Procesy produkcyjne w sektorze materiałów budowlanych wymagają również znacznych zasobów wodnych, zwłaszcza do celów chłodzenia i przetwarzania, co może prowadzić do wyczerpania lokalnych zasobów wodnych w regionach suchych lub narażonych na suszę, pogłębiając problem niedoboru wody dla okolicznych społeczności.

Skutki w obszarze społecznym

- **Praca przymusowa i praca dzieci**

W niektórych częściach podsektora materiałów budowlanych odnotowano wykorzystywanie pracy przymusowej i pracy dzieci, zwłaszcza w krajach o słabym prawodawstwie w zakresie prawa pracy lub niedostatecznym egzekwowaniu przepisów. Pracownicy migrujący oraz pracownicy sezonowi, często zatrudniani przy wypalaniu cegieł lub produkcji płytek ceramicznych, są szczególnie narażeni na wyzysk. Praca przymusowa może obejmować niewolnictwo za długi wynikające z opłat rekrutacyjnych, wstrzymywanie wypłaty wynagrodzeń oraz przymus fizyczny. Najgorsze formy pracy dzieci odnotowano w sektorze produkcji cegieł, gdzie całe rodziny, w tym dzieci, pracują w warunkach przypominających niewolnictwo, a kobiety i dziewczęta są niekiedy narażone na przemoc fizyczną, psychiczną i seksualną. Chociaż praca przymusowa i najgorsze formy pracy dzieci są ze sobą ściśle powiązane, mogą mieć różne przyczyny i wymagać różnych środków zaradczych, w zależności od kontekstu.

- **Skutki dla zdrowia i bezpieczeństwa**

Produkcja materiałów budowlanych naraża pracowników na działanie niebezpiecznych czynników środowiskowych, takich jak wysokie temperatury, pył krzemowy oraz substancje chemiczne powstające podczas produkcji cementu i szkła. Długotrwałe narażenie na pył krzemowy podczas produkcji cementu i płytek ceramicznych może powodować krzemicę, potencjalnie śmiertelną chorobę płuc. Ryzyko zwiększają niedostateczna wentylacja, brak środków ochrony osobistej oraz niewystarczające przeszkolenie.

- **Brak wolności zrzeszania się**

Pracownicy podsektora materiałów budowlanych napotykają poważne przeszkody w tworzeniu związków zawodowych i prowadzeniu negocjacji zbiorowych. Sytuacja ta jest szczególnie widoczna w krajach o słabej ochronie praw pracowniczych, gdzie powszechnie stosuje się politykę antyzwiązkową lub zastraszanie pracowników próbujących się organizować. Raporty zwracają uwagę na praktyki zwalczania związków zawodowych przy produkcji cementu i betonu, gdzie pracownicy sezonowi oraz podwykonawcy często objęci są mniejszą ochroną.

- **Złe warunki pracy, w tym wynagrodzenia**

Pracownicy, w szczególności na dalszych szczeblach łańcucha dostaw, często otrzymują wynagrodzenia poniżej minimalnych standardów lub ich system wynagradzania opiera się na wyzysku poprzez zawyżone normy wydajnościowe. Często zgłaszane są przypadki pracy w nadgodzinach w wymiarze przekraczającym dopuszczalne normy w celu zaspokojenia wysokiego zapotrzebowania produkcyjnego, zwłaszcza w szczycie sezonu budowlanego. Odizolowane miejsca wykonywania pracy mogą zmuszać pracowników do pracy w systemie zmianowym oraz do nieodpłatnej pracy w godzinach nadliczbowych. Długotrwałe narażenie na hałas przemysłowy i wibracje negatywnie wpływa na dobrostan pracowników oraz lokalnych społeczności, przyczyniając się do stresu, utraty słuchu i innych długofalowych problemów zdrowotnych.

Skutki w obszarze zarządczym

- **Wsparcie dla niepaństwowych ugrupowań zbrojnych**

Udokumentowano udział niepaństwowych grup zbrojnych i sieci przestępczości zorganizowanej w wydobywaniu piasku i krzemianów w wielu krajach, czerpiących zyski z wydobywania, przetwarzania i handlu w tym sektorze (OECD, 2026, s. 30). Niedawna sprawa, w której duża francuska firma budowlana wspierała finansowo ISIS i Front Al-Nusra podczas konfliktu w Syrii, stanowi kolejny przykład tego, jak łańcuchy dostaw materiałów budowlanych mogą wiązać się z poważnymi naruszeniami praw człowieka i finansowaniem grup zbrojnych, co wymaga stałej uwagi w ramach należytej staranności (Le Monde, 2026).

- **Przekupstwo i korupcja**

Wielkoskalowym inwestycjom w cementownię, piec i inne obiekty w regionach bogatych w surowce często towarzyszy ryzyko przekupstwa i korupcji. Władze lokalne mogą oferować korzystne warunki podatkowe lub przymykać oko na naruszenia przepisów dotyczących ochrony środowiska w zamian za korzyści gospodarcze.

Wykonawstwo budowlane

Skutki w obszarze środowiskowym

- **Degradacja gruntów i gleby**

Niewłaściwie prowadzone prace budowlane w znacznym stopniu przyczyniają się do degradacji gruntów i gleby. Przygotowanie dużych obszarów pod projekty infrastrukturalne prowadzi do sztucznej transformacji gruntów – usunięcie roślinności przyspiesza bowiem erozję gleby i zaburza naturalne układy hydrologiczne. Powstawanie powierzchni nieprzepuszczalnych oraz zmiany w ukształtowaniu terenu dodatkowo nasilają spływ powierzchniowy, zwiększając ryzyko powodzi i ograniczając zasilanie wód gruntowych. Ponadto niewłaściwe usuwanie materiałów niebezpiecznych, takich jak farby, rozpuszczalniki i paliwa, może prowadzić do zanieczyszczenia gleby, przedostawania się tych substancji

do gruntu i wpływania na skład chemiczny gleby. Zanieczyszczenie to stanowi zagrożenie dla wzrostu roślin, jakości wód gruntowych oraz zdrowia ludzkiego (UNEP, 2023).

- **Zanieczyszczenie wody i powietrza**

Procesy budowlane powodują znaczne zanieczyszczenie, które ma wpływ zarówno na zbiorniki wodne, jak i na jakość powietrza. Wody spływające z placów budowy często przenoszą osady, syntetyczne substancje chemiczne i odpady do pobliskich rzek, jezior i źródeł wód gruntowych, zagrażając życiu wodnemu i stwarzając zagrożenie dla zdrowia społeczności korzystających z tych zasobów wodnych. Zanieczyszczenie powietrza stanowi poważny problem, ponieważ prace budowlane powodują emisję cząstek stałych i gazów cieplarnianych w wyniku eksploatacji maszyn oraz transportu materiałów. Emisja pyłów nie tylko pogarsza lokalną jakość powietrza, ale także przyczynia się do problemów z układem oddechowym u okolicznych mieszkańców.

- **Zużycie zasobów i odpady**

Branża budowlana charakteryzuje się wysokim zużyciem zasobów, co powoduje znaczne zużycie energii i wytwarzanie odpadów. Eksploatacja ciężkiego sprzętu oraz zapotrzebowanie na energię w procesach produkcyjnych powodują wysokie emisje gazów cieplarnianych, co przyczynia się do nasilenia globalnego ocieplenia. Sektor ten wytwarza również ogromne ilości odpadów, w tym gruz rozbiórkowy, materiały opakowaniowe i nadwyżki materiałów budowlanych. Wiele z tych materiałów nie ulega biodegradacji, co powoduje długoterminowe problemy związane ze składowaniem odpadów i budzi obawy o stan środowiska.

- **Zanieczyszczenie hałasem**

Prace budowlane powodują długotrwałe zanieczyszczenie hałasem, które zakłóca spokój zarówno dzikich zwierząt, jak i lokalnych mieszkańców. Ciężki sprzęt, transport i prace na terenie zakładu generują wysoki poziom hałasu, który może zakłócać funkcjonowanie lokalnych ekosystemów i wpływać na zachowanie zwierząt. Dla okolicznych mieszkańców długotrwałe narażenie na hałas budowlany przyczynia się do stresu, zaburzeń snu i ogólnego obniżenia jakości życia.

Skutki w obszarze społecznym

Aby lepiej odzwierciedlić istotny wpływ branży budowlanej na prawa człowieka w niektórych regionach na świecie, poniższe kluczowe skutki podzielono na trzy główne obszary: dotyczące pracowników migrujących, ogólnych warunków pracy oraz zakłóceń na poziomie społeczności lokalnych.

Skutki dla pracowników budowlanych

- **Złe warunki pracy**

Wielu pracowników budowlanych, zwłaszcza o niskich kwalifikacjach i niskich zarobkach, boryka się z niepewnością zatrudnienia wynikającą z elastycznych praktyk na rynku pracy oraz uzależnienia od podwykonawców. Praca ma często

charakter tymczasowy i jest niestabilna, oferując ograniczone możliwości ekonomiczne, szkolenia i świadczenia z zakresu zabezpieczenia społecznego. Ponadto wydłużone godziny pracy wynikające z napiętych terminów i obowiązkowych nadgodzin zwiększają ryzyko wypadków, a wstrzymywanie wypłat lub opóźnienia w wypłatach dodatkowo pogłębiają niepewność finansową. O tych złych warunkach pracy często nie mówi się głośno, ponieważ pracownicy obawiają się represji lub utraty pracy, jeśli zgłoszą skargi.

- **Skutki dla zdrowia i bezpieczeństwa**

W branży budowlanej występują poważne zagrożenia związane z wykonywaniem zawodu, w tym upadki, wypadki związane z ciężkim sprzętem, porażenia prądem oraz narażenie na działanie szkodliwych substancji, takich jak pył krzemowy i azbest. Czynniki środowiskowe, takie jak ekstremalne upały i wysoka wilgotność powietrza, dodatkowo potęgują te zagrożenia, prowadząc do schorzeń wywołanych przegrzaniem organizmu, co negatywnie wpływa zarówno na zdrowie, jak i na wydajność pracowników. Połączenie zagrożeń fizycznych i trudnych warunków pracy podkreśla pilną potrzebę wprowadzenia bardziej rygorystycznych środków bezpieczeństwa w miejscu pracy.

- **Ograniczenia praw pracowniczych**

Wielu pracowników budowlanych napotyka poważne przeszkody w tworzeniu związków zawodowych i prowadzeniu negocjacji zbiorowych. W niektórych regionach świata ograniczenia prawne uniemożliwiają pracownikom tworzenie związków zawodowych, podczas gdy w innych przedstawiciele pracowników posiadają uprawnienia jedynie w zakresie dochodzenia podstawowych kwestii socjalnych, a nie walki o szersze prawa pracownicze. Bez silnej reprezentacji pracownikom trudno jest wynegocjować lepsze warunki, co sprawia, że są oni bardziej narażeni na wyzysk i nieuczciwe praktyki w miejscu pracy (IHRB, 2024).

Skutki dla pracowników migrujących (w tym migrantów wewnętrznych)

- **Praktyki rekrutacyjne i praca przymusowa**

Pośrednicy pracy (np. agencje pracy tymczasowej i agencje rekrutacyjne) często pobierają od migrujących pracowników budowlanych wysokie opłaty za rekrutację i pośrednictwo w zatrudnieniu, co może prowadzić do pracy przymusowej⁴. Firmy rekrutacyjne mogą pobierać opłaty w wysokości przekraczającej pięciomiesięczne wynagrodzenie (Goodman, 2017). Wielu pracowników uważa, że ich rzeczywiste wynagrodzenie i warunki pracy nie odpowiadają temu, co obiecano im podczas rekrutacji. Pośrednicy mogą składać fałszywe obietnice, manipulować umowami i wstrzymywać wypłatę wynagrodzeń, co skazuje pracowników na związanie długiem i zmusza ich do godzenia się na złe warunki pracy, aby spłacić opłaty rekrutacyjne.

- **Zdrowie fizyczne i psychiczne pracowników migrujących**

Pracownicy budowlani zatrudnieni tymczasowo lub migrujący często zmagają się z nieodpowiednimi warunkami życia. Miejsca zakwaterowania są zazwyczaj przepełnione, pozbawione prywatności i podstawowych udogodnień. Ograniczona swoboda poruszania się i niewielkie możliwości spędzania

⁴ 16,3% udokumentowanych przypadków pracy przymusowej dotyczy sektora budowlanego (UN Global Compact, b.d.).

wolnego czasu przyczyniają się do ich izolacji i stresu. Warunki te, w połączeniu z rozłąką z rodziną, mogą mieć poważny wpływ na zdrowie fizyczne i psychiczne pracowników. Nieregularne wypłaty wynagrodzeń i niejasne rozliczenia płacowe potęgują niepewność finansową pracowników migrujących. Są oni również narażeni na prześladowania ze strony władz oraz nadużycia podczas podróży służbowych. Niewystarczające standardy bezpieczeństwa i higieny pracy na placu budowy, brak opieki zdrowotnej oraz ograniczony dostęp do niezbędnych usług pogłębiają negatywne skutki dla pracowników migrujących (IHRB, 2024).

Skutki dotyczące społeczności lokalnych

- **Skutki społeczno-gospodarcze**

Napływ pracowników w trakcie budowy może stworzyć nowe możliwości gospodarcze na danym terytorium, zwiększając popyt na towary i usługi. Jednak ta nagła zmiana demograficzna, w której często dominują migrujący pracownicy płci męskiej, może również nadwyrężyć lokalne zasoby, takie jak zasoby mieszkaniowe i usługi publiczne. W niektórych krajach może to również prowadzić do rozwoju szarej strefy, w tym prostytucji, co może mieć wpływ na funkcjonowanie służby zdrowia. Projekty inwestycyjne na znacznych obszarach mogą również powodować tymczasowe lub trwałe wysiedlenie lokalnej ludności oraz ograniczać dostęp do niezbędnych zasobów, takich jak woda. Zakłócenia te mogą zagrozić tradycyjnym źródłom utrzymania, takim jak rolnictwo i rybołówstwo, powodując utratę dochodów i podważając lokalną kulturę.

Skutki w obszarze zarządczym

Sektor infrastruktury jest bardzo podatny na korupcję, zwłaszcza w przypadku dużych projektów publicznych, gdzie przejawia się ona na przykład w postaci zмовы przetargowej, łapówek i faworyzowania niektórych wykonawców przy zawieraniu umów. Korupcja może sprzyjać naruszaniu praw człowieka i wywierać negatywny wpływ na środowisko. W sektorze budowlanym często dochodzi również do zмовы między przedsiębiorstwami, w ramach której duże przedsiębiorstwa współpracują w celu ustalania cen, manipulowania przetargami lub dzielenia się kontraktami, co osłabia konkurencyjność i transparentność w zamówieniach publicznych.

Najważniejsze kwestie dotyczące należytej staranności

Wyzwania

Szerokie wykorzystanie podwykonawców i podmiotów pośredniczących

Zlecanie prac podwykonawcom, zwłaszcza w kontekście transgranicznym w sektorze budowlanym, wiąże się z istotnymi wyzwaniami w zakresie należytej staranności. Kluczowym etapem procesu należytej staranności jest sporządzenie mapy łańcuchów dostaw i relacji biznesowych w celu uzyskania wstępnego obrazu ryzyk, do których firmy mogą przyczyniać się lub z którymi są bezpośrednio powiązane. Zlecanie zadań podwykonawcom oraz korzystanie z usług pośredników sprawia, że wstępne określenie zakresu ryzyk jest szczególnie trudne, ponieważ relacje biznesowe stają się trudne do prześledzenia, a możliwość wywierania wpływu na niektóre podmioty w łańcuchach dostaw, które mogą powodować negatywne skutki, jest ograniczona. W wielu przypadkach decyzja o zleceniu wykonania zadań podwykonawcy jest uzasadniona (np. ze względu na potrzebę posiadania określonych umiejętności lub wynika z przepisów nakładających obowiązek wspierania lokalnej gospodarki poprzez zatrudnianie lokalnych usługodawców). Szczególnie na etapie realizacji dużych projektów infrastrukturalnych, wymagających dużego nakładu siły roboczej, podwykonawstwo staje się coraz powszechniejszą praktyką pozwalającą na elastyczne pozyskiwanie dużej liczby pracowników. Podwykonawstwo – od inwestycji budowlanych po usługi związane z nieruchomościami, takie jak konserwacja, sprzątanie i ochrona – nie ogranicza się już wyłącznie do zadań specjalistycznych, lecz obejmuje obecnie nawet podstawową działalność przedsiębiorstw (ETUC, 2021). Według Instytutu Praw Człowieka i Biznesu (IHRB) łańcuchy podwykonawstwa mogą „sięgać dziewięciu lub więcej poziomów”, a na każdym etapie występuje systemowa presja na płace i warunki pracy w celu utrzymania rentowności (IHRB, 2016).

Rozdrobnione łańcuchy dostaw i nakładające się na siebie obowiązki

Podsektory budownictwa i materiałów budowlanych charakteryzują się zróżnicowanymi, rozdrobnionymi, a często także krótkimi i lokalnymi łańcuchami dostaw, w których liczne podmioty zewnętrzne (w tym wiele małych i średnich przedsiębiorstw) dostarczają surowce, komponenty oraz specjalistyczne usługi budowlane na różnych etapach łańcucha wartości. Odległość (liczba poziomów) oraz złożoność łańcuchów dostaw znacznie ograniczają identyfikowalność dostawców oraz całego łańcucha dostaw, zwłaszcza w przypadku złożonych transgranicznych procesów produkcyjnych. W związku z tym trudniej jest zidentyfikować negatywne skutki, monitorować i podejmować działania naprawcze, zwłaszcza na początkowych etapach łańcucha dostaw, a także włączyć partnerów biznesowych we współpracę. Nieprzejrzyste struktury korporacyjne oraz wielopoziomowa struktura własnościowa dodatkowo pogłębiają tę fragmentację i osłabiają odpowiedzialność.

Cykliczny popyt i wahania koniunktury

Silnie cykliczny charakter sektora budowlanego może potęgować różne wyzwania w obszarze należytej staranności. Działalność tego sektora pozostaje pod silnym wpływem globalnej koniunktury i trendów gospodarczych, w tym globalnych stóp procentowych. Przekłada się to na dużą zmienność cykli projektowych oraz powiązanego z nimi popytu na siłę roboczą, co sprzyja stosowaniu umów krótkoterminowych, elastycznych praktyk w podwykonawstwie oraz opieraniu się na pracownikach migrujących, objętych słabą ochroną praw pracowniczych. W okresach wysokiego popytu napięte harmonogramy projektów mogą prowadzić do dodatkowej presji i pogorszenia warunków pracy, w tym do nadmiernego wymiaru czasu pracy oraz nieodpłatnych nadgodzin. Nieregularny i oparty na projektach charakter pracy również utrudnia budowanie długoterminowych, odpowiedzialnych relacji z dostawcami oraz inwestowanie w długofalowe strategie należytej staranności.

Szanse

Narzędzia technologiczne ułatwiające należytą staranność

Do ułatwiania procesów należytej staranności w zakresie zrównoważonego rozwoju w sektorze budowlanym coraz powszechniej wykorzystywane są rozwiązania technologiczne, takie jak satelity i drony, umożliwiające monitorowanie zagrożeń środowiskowych i społecznych w czasie rzeczywistym (Engineers Outlook, 2024). Zdjęcia satelitarne o wysokiej rozdzielczości oraz obrazy z satelitów działających na niskiej orbicie okołoziemskiej (Low Earth Orbit, LEO) pozwalają na wykrywanie nielegalnego wylesiania, degradacji gleby, wyczerpywania zasobów wodnych, utraty siedlisk przyrodniczych, a także wczesnych oznak przymusowych przesiedleń ludności – w szczególności w pobliżu terenów zamieszkiwanych przez ludność rdzenną. Drony mogą dostarczać szczegółowych danych wizualnych (zblizeń) na potrzeby kontroli na miejscu budowy, oferując wgląd w warunki pracy i bezpieczeństwo na terenie obiektu, zwłaszcza w odległych rejonach, gdzie przeprowadzenie osobistego audytu jest utrudnione. Technologie te pomagają przedsiębiorstwom oraz organom regulacyjnym skuteczniej identyfikować ryzyka i reagować na nie.

Istniejące inicjatywy branżowe i systemy certyfikacji

Wiele stowarzyszeń branżowych i organizacji zawodowych z sektora budowlanego podjęło szeroko zakrojone działania mające na celu podnoszenie świadomości w zakresie praw człowieka i wpływu na środowisko w tej branży oraz zachęcanie przedstawicieli sektora do wspólnego podejmowania kluczowych wyzwań. Na przykład Koalicja na rzecz Odpowiedzialnych Łańcuchów Dostaw Piasku i Krzemianów (Coalition for Responsible Sand and Silicate Supply Chains) skupia przedstawicieli branży i społeczeństwa obywatelskiego, aby wspierać wdrażanie standardów OECD dotyczących odpowiedzialnego prowadzenia działalności biznesowej; Światowa Rada Budownictwa Ekologicznego (World Green Building Council) promuje na całym świecie zrównoważone praktyki budowlane, natomiast Inicjatywa Budownictwa Ekologicznego

(Green Building Initiative) wspiera certyfikację budynków ekologicznych oraz promowanie praktyk budowlanych przyjaznych dla środowiska. „Building Responsibly” – koalicja czołowych przedsiębiorstw inżynieryjnych i budowlanych – koncentruje się na poprawie warunków pracy pracowników poprzez wdrażanie wspólnych zasad i praktyk, które mają na celu zwiększenie odpowiedzialności i wspieranie innowacji w branży.

Wiele z tych oraz innych inicjatyw oferuje certyfikaty obejmujące różne etapy procesu budowlanego, od pozyskiwania materiałów po eksploatację obiektu. Na przykład inicjatywy takie jak Aluminium Stewardship Initiative (ASI) i Forest Stewardship Council (FSC) skupiają się na promowaniu zrównoważonego rozwoju w zakresie pozyskiwania metali i drewna, natomiast organizacja Fair Stone dba o przestrzeganie zasad etyki pracy przy wydobywaniu materiałów kamiennych. W branży budowlanej powszechnie stosowane certyfikaty, takie jak Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) oraz Building Research Establishment Environmental Assessment Method (BREEAM), promują zrównoważone projektowanie, budowę i eksploatację budynków.

Skoordynowane działania na rzecz promowania gospodarki o obiegu zamkniętym

Obieg zamknięty surowców oraz współpraca międzynarodowa stwarzają dla przedsiębiorstw i rządów nowe możliwości w zakresie przeciwdziałania ryzykom związanym z wydobywaniem materiałów budowlanych na początkowych etapach łańcuchów dostaw (OECD, 2026). W przypadkach gdy tempo wydobywania kluczowych surowców, takich jak piasek i krzemiany przewyższa tempo ich naturalnej odnowy, przedsiębiorstwa mogą priorytetowo traktować recykling, stosowanie materiałów alternatywnych oraz działania na rzecz zwiększenia efektywności, aby zmniejszyć zależność od niezrównoważonych źródeł zaopatrzenia. Na poziomie politycznym międzynarodowa współpraca w zakresie monitorowania i tworzenia regulacji dotyczących wydobywania piasku i krzemianów może przyczynić się do stworzenia warunków sprzyjających bardziej zrównoważonym modelom produkcji i konsumpcji. Współpraca wielu zainteresowanych stron – rządów, sektora prywatnego i społeczeństwa obywatelskiego – będzie miała kluczowe znaczenie dla zapewnienia skuteczności takich działań w praktyce.

Powiązane źródła informacji OECD

Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) opracowała szereg materiałów mających na celu wsparcie przedsiębiorstw w przeprowadzaniu należytej staranności:

- Wytyczne OECD dotyczące należytej staranności w odpowiedzialnym prowadzeniu działalności biznesowej
- Wytyczne OECD dla przedsiębiorstw wielonarodowych dotyczące odpowiedzialnego prowadzenia działalności biznesowej
- Akademia e-learningowa OECD dotycząca odpowiedzialnego prowadzenia działalności biznesowej
- Należyta staranność w odpowiedzialnych łańcuchach dostaw piasku i krzemianów

Bibliografia

- AGC (2023), Dane dotyczące budownictwa, <https://www.agc.org/learn/construction-data>.
- BoldData (2024), Lista przedsiębiorstw budowlanych, <https://bolddata.nl/en/companies/world/construction>.
- CW Research (2020), Raport dotyczący prognozy światowej produkcji cementu (GCVFR), <https://cwgrp.com/cemweek-marketdata/global-cement-volume-forecast>.
- Deloitte (2025), Prognoza dla branży inżynierjno-budowlanej na rok 2025, <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/engineering-and-construction/engineering-and-construction-industry-outlook.html>.
- Edwards, P. (2020), 10 największych producentów cementu w 2020 r., <https://www.globalcement.com/members/magazine/articles/2020/july-august-2020>.
- Engineers Outlook (2024), Potencjał danych satelitarnych w inżynierii: Kształtowanie przyszłości branży budowlanej, <https://engineersoutlook.com/the-power-of-satellite-data-in-engineering-shaping-the-future-of-the-construction-industry/>.
- ETUC (2021), Zapewnienie praw pracowników w łańcuchach podwykonawstwa: Studium przypadku, <https://www.etuc.org/en/securing-workers-rights-subcontracting-chains> (dostęp 21 marca 2025 r.).
- Goodman, P. (2017), Opóźnienia w wypłatach wynagrodzeń dla pracowników migrujących na polu golfowym Trumpa w Dubaju, <https://www.nytimes.com/2017/08/26/business/trump-golf-course-dubai.html>.
- IHRB (2016), Krajowe Punkty Kontaktowe OECD a sektor budowlany, <https://www.ihrb.org/resources/oecd-national-contact-points-and-the-construction-sector>.
- IHRB (2024a), Przyszłe miejsca pracy w ekologicznym budownictwie: umiejętności i godziwe warunki pracy, <https://www.ihrb.org/resources/future-green-construction-jobs-skills-and-decent-working-conditions>.
- IHRB (2024b), Wspieranie sprawiedliwej transformacji w sektorze budownictwa: Analiza kwestii praw człowieka w kontekście transformacji ekologicznej, <https://www.ihrb.org/resources/advancing-just-transitions-in-the-built-environment-exploring-human-rights-in-the-green-transition>.
- Komisja ds. Równości i Praw Człowieka (2014), Sektor usług sprzątania: Doświadczenia pracowników sprzątających, <https://www.equalityhumanrights.com/sites/default/files/research-report-95-coming-clean-the-experience-of-cleaning-operatives.pdf>.
- Le Monde (2026), Były dyrektor generalny firmy Lafarge skazany na sześć lat więzienia za finansowanie dżihadystów w Syrii, https://www.lemonde.fr/en/syria/article/2026/04/13/french-court-rules-cement-company-lafarge-guilty-of-funding-syria-jihadists_6752366_229.html.
- MOP (2020), Rozwój sektora budowlanego na potrzeby inwestycji w infrastrukturę wymagającą dużego zatrudnienia, <https://www.ilo.org/publications/developing-construction-industry-employment-intensive-infrastructure>.
- MOP (2023), Gdzie pracują kobiety: zawody i sektory zdominowane przez kobiety, <https://ilostat.ilo.org/blog/where-women-work-female-dominated-occupations-and-sectors/> (dostęp 14 kwietnia 2026 r.).
- MOP (2024), Promowanie godnej pracy i sprawiedliwej transformacji w branży materiałów budowlanych, w tym cementu, <https://www.ilo.org/resource/report/promotion-decent-work-and-just-transition-building-materials-industry>.
- OECD (2022), „Finansowanie rynku nieruchomości a transformacja klimatyczna: Praktyki rynkowe, wyzwania i kwestie polityczne”, Dokumenty OECD dotyczące polityki gospodarczej i finansowej, nr 09, Wydawnictwo OECD, Paryż, <https://doi.org/10.1787/fa86b326-en>.
- OECD (2026), „Należyta staranność w zakresie odpowiedzialnych łańcuchów dostaw piasku i krzemianów”, Wydawnictwo OECD, Paryż, <https://doi.org/10.1787/7be0093e-en>.
- PwC i Urban Land Institute (2024), Najnowsze trendy na rynku nieruchomości: Europa 2025, <https://www.pwc.com/gx/en/industries/financial-services/real-estate/emerging-trends-real-estate/europe.html>.
- Światowe Forum Ekonomiczne (2024), Sektory o wysokiej emisji: Wyzwania i możliwości dla dostawców rozwiązań niskoemisyjnych, <https://www.weforum.org/publications/high-emitting-sectors-challenges-and-opportunities-for-low-carbon-suppliers/>.
- Światowa Rada Budownictwa Ekologicznego (2024), Skutki w obszarze społecznym w środowisku budowlanym: Stawianie ludzi na pierwszym miejscu w całym cyklu życia budynku, <https://worldgbc.org/article/social-impact-paper/> (dostęp: 21 marca 2025 r.).

Transparency International (2023), Za murem: Analiza własności przedsiębiorstw i nieruchomości we Francji, <https://www.transparency.org/en/publications/behind-a-wall-company-real-estate-ownership-in-france>.

UNEP (2023), Raport o globalnej sytuacji w sektorze budownictwa z 2023 r., <https://www.unep.org/resources/report/global-status-report-buildings-and-construction>.

UN Global Compact (b.d.), Praca przymusowa w globalnych łańcuchach dostaw, <https://bhr-navigator.unglobalcompact.org/issues/forced-labour/#overview>.

Wintour, N. (2015), Przemysł szklarski: Najnowsze trendy i zmiany w warunkach pracy oraz stosunkach pracy (Dokument roboczy nr 310), Międzynarodowa Organizacja Pracy, <https://www.ilo.org/publications/glass-industry-recent-trends-and-changes-working-conditions-and-employment>.

Niniejszy dokument w wersji angielskojęzycznej został opublikowany z inicjatywy Sekretarza Generalnego OECD i niekoniecznie odzwierciedla oficjalne stanowisko państw członkowskich OECD.

Niniejszy dokument oraz wszelkie zawarte w nim dane i mapy pozostają bez uszczerbku dla statusu lub suwerenności jakiegokolwiek terytorium, wytyczenia międzynarodowych pograniczy i granic oraz nazwy jakiegokolwiek terytorium, miasta lub obszaru.

Fotografie: © romaset / Getty Images

© OECD 2026



Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Niniejszy utwór jest udostępniony na licencji Creative Commons Attribution 4.0 International. Korzystając z niniejszego dzieła, wyrażasz zgodę na przestrzeganie warunków niniejszej licencji (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Materiały osób trzecich – niniejsza licencja nie ma zastosowania do materiałów osób trzecich zawartych w utworze. W przypadku korzystania z takich materiałów użytkownik ponosi odpowiedzialność za uzyskanie zgody od osoby trzeciej oraz za wszelkie roszczenia dotyczące naruszenia praw.

Wszelkie spory wynikające z niniejszej licencji będą rozstrzygane w drodze arbitrażu zgodnie z Regulaminem Arbitrażowym Stałego Trybunału Arbitrażowego (PCA) z 2012 r. Miejscem arbitrażu będzie Paryż (Francja). Liczba arbitrów to jeden.

