



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



COstruction and DEmolition waste  
management training for Site MAnagers

# CODESMA

## Artykuł Informacyjny i Umowa Biznesowo - Edukacyjna Globalna Strategia Wynik O5-T3

**PSMB**

Marzec 2020



## STRATEGIA

Odpady budowlane i rozbiórkowe (Construction&Demolition Waste) stanowią blisko 1/3 całości powstałych odpadów w Unii Europejskiej. Inicjatywy promowane przez Komisję Europejską takie jak Protokół Dotyczący Zarządzania Odpadami Budowlanymi i Rozbiórkowymi, Strategia Dla Budownictwa 2020 (2012), Współpraca w Zakresie Możliwości Efektywnego Zużycia Zasobów w Sektorze Budowlanym (2014) oraz Pakiet Gospodarki Okrężnej (Circular Economy 2015), pokazują duży nacisk położony na zwiększenie świadomości i wiedzy w europejskim sektorze budowlanym dotyczącej zarządzania odpadami budowlanymi i rozbiórkowymi.

To z kolei spowodowało zwiększone zapotrzebowanie na wykwalifikowanych techników budowlanych, zwłaszcza kierowników budowy, odpowiednio przeszkolonych i posiadających wiedzę na temat procedur zarządzania odpadami C&D. Według Eurostatu ok. 882 000 przedsiębiorstw działa w sektorze budowlanym w UE-27 (NACE Division 41, 2010), zatrudniając 3,9 miliona osób, z czego 260 000 to kierownicy budowy. Zarządzanie placem budowy w budownictwie polega na codziennym nadzorowaniu operacji i zapewnieniu, że praca jest wykonywana bezpiecznie, na czas, w ramach budżetu i zgodnie z odpowiednimi standardami jakości. Konkurencja ma charakter globalny, a umiejętności siły roboczej muszą być stale doskonalone zgodnie z postępowaniem technicznym oraz priorytetami i przepisami ochrony środowiska.

Szkolenie techników zarządzających placem budowy, a zwłaszcza kierowników budowy zatrudnionych przez firmy zajmujące się renowacją, budową i rozbiórką, różni się w poszczególnych krajach UE, w zależności od ram kwalifikacji i podejścia w poszczególnych krajach. W większości krajów kierownicy budowy zazwyczaj otrzymują kursy CVET lub szkolenia w miejscu pracy w ramach 2-3-letnich praktyk, zdobywania doświadczenia w obszarach pracy, takich jak planowanie, oraz pomoc inżynierom i technikom budowlanym.

## ADRESOWANE POTRZEBY SZKOLENIOWE

Ulepszona identyfikacja odpadów wymaga dobrego zrozumienia i wdrożenia audytów przed rozbiórkowymi oraz opracowania i realizacji dobrych planów gospodarki odpadami. Rozdzielanie źródeł ma na celu eliminację odpadów niebezpiecznych, a także oddzielanie materiałów, które utrudniają recykling. Lepsze zbieranie materiałów do recyklingu wymaga selektywnego wyburzania i odpowiednich operacji na placu budowy.

Jednak decyzje o takim przygotowaniu na miejscu rozbiórki należy podejmować indywidualnie dla każdego przypadku, biorąc pod uwagę czynniki i zagrożenia ekonomiczne, środowiskowe, społeczne i zdrowotne. W tym kontekście nawet najbardziej doświadczeni kierownicy budowy potrzebują dodatkowej wiedzy, aby odpowiedzieć na powyższe procedury.

W szczególności należy zapewnić sektorowi budowlanemu, a zwłaszcza firmom



zajmującym się renowacją i rozbiórką, wykwalifikowanych kierowników budowy zdolnych do:

- nadzoru prace na budowie obejmującego identyfikację, segregację i zbiórkę odpadów u źródła,
- postępowania zgodnie z instrukcjami audytu przed rozbiórką,
- wdrożenia odpowiednich praktyk demontażu i rozbiórki,
- realizowania planów gospodarki odpadami dla robót budowlanych,
- wyeliminowania odpadów niebezpiecznych,
- radzenia sobie z wyzwaniami technicznymi i organizacyjnymi,
- zapewnienia pracownikom bezpieczeństwa,
- konsultowania się z klientami, architektami, pracownikami i innymi zaangażowanymi podmiotami.

## CELE PROJEKTU

W ramach projektu CODESMA utworzono partnerstwo strategiczne w celu modernizacji kształcenia i szkolenia zawodowego dla kierowników budowy w UE, mając na celu:

CEL-1. Zdefiniowanie odpowiednich efektów uczenia się i opracowanie kursu szkoleniowego, który zaspokoi potrzeby w zakresie umiejętności gospodarowania odpadami w ramach C&D, aby ulepszyć odpowiednie kształcenie i szkolenie zawodowe kierowników budowy.

CEL-2. Wprowadzenie nowoczesnych metod szkoleniowych w postaci OER (otwarte zasoby edukacyjne, materiał do nauki) i Vocational Open Online Course (Otwarty zawodowy kurs online, VOOC).

CEL-3. Wspieranie włączenie umiejętności zarządzania odpadami C&D do unijnych systemów certyfikacji i normalizacji.

Wszystkie cele zostały spełnione, a wyniki projektu CODESMA są dostępne do wdrożenia w istniejących programach edukacyjnych i biznesowych.

## GRUPY DOCELOWE

- Początkowi uczniowie ustawicznego kształcenia zawodowego zamierzający pracować jako kierownicy budowy
- Kierownicy budowy i inni praktycy branży budowlanej zatrudnieni w sektorze budowlanym
- Organizatorzy szkolenia zawodowego dla kierowników placów budowy
- Pracodawcy z branży budowlanej, tacy jak firmy remontowe i wykonawcy rozbiórek, którzy zapewniają szkolenia wewnętrzne
- Interesariusze i stowarzyszenia z sektora budowlanego

Ogólnie rzecz biorąc, projekt zapewnia wszystkim zaangażowanym podmiotom z branży budowlanej (przedstawicielom sektora, organizatorom szkolenia zawodowego, ekspertom terenowym) podniesienie kwalifikacji obecnych pracowników, a także zaoferowanie zmodernizowanego IVET studentom poszukującym pracy jako kierownicy budowy, renowatorzy i konstruktorzy.



## INNOWACJE PROJEKTU

- **Innowacyjna treść**

Partnerstwo rozwinęło się i oferuje nowatorski kurs szkolenia w zakresie zarządzania odpadami C&D, mający na celu wsparcie kierowników budowy aktualną wiedzą i „know-how” w odniesieniu do zasad i usług związanych z identyfikacją, segregacją i zbiórką odpadów u źródła i na budowie. W związku z tym oferuje oryginalne zasoby edukacyjne, które w szczególności sposób zaspokajają potrzeby sektora budowlanego w zakresie nadzoru i umiejętności zarządzania, wykraczając poza istniejące umiejętności w zakresie nadzoru i zarządzania (np. aspekty techniczne, środowiskowe, regulacyjne, zdrowie i bezpieczeństwo, a także konsultacje z technikami budowlanymi i klientami).

- **Innowacyjna metoda dotarcia**

Konsorcjum projektu opracowało OER i udostępniło program nauczania w formie VOOC, aby wesprzeć nieformalne uczenie się i ścieżki uczenia się, jako sposób na dotarcie do osób, które często niechętnie uczestniczą w szkoleniach zawodowych.

- **Innowacja metodologiczna: podejście oparte na efektach uczenia się**

W projekcie przyjęto podejście oparte na efektach uczenia się w projekcie programu nauczania, aby połączyć opracowany program kształcenia i szkolenia zawodowego z europejskimi narzędziami referencyjnymi (EQF, ECVET), biorąc pod uwagę wyniki trwającego badania porównawczego kwalifikacji VET opartych na efektach uczenia się (przeprowadzonych we współpracy między CEDEFOP, ETF i UNESCO). Ponieważ kształcenie zawodowe różni się w poszczególnych krajach, takie podejście przyczynia się do promowania wspólnego języka dla umiejętności kierowników placówek, wspierania przyszłego uznawania i walidacji oraz zaspokajania potrzeb w zakresie mobilności tej siły roboczej w Europie.

## POWIĄZANIE Z POLITYKĄ UE

CODESMA promuje Protokół Dotyczący Zarządzania Odpadami Budowlanymi i Rozbiórkowymi, Strategia Dla Budownictwa 2020 (2012), Współpraca w Zakresie Możliwości Efektywnego Zużycia Zasobów w Sektorze Budowlanym (2014); ogólnie rzecz biorąc, projekt zasadniczo wspiera Pakiet Gospodarki Okrężnej (Circular Economy 2015). Ponadto służy ramom ET2020, opracowując aktualne kształcenie i szkolenie zawodowe dla techników budowy, zapewniając dopasowanie rynku pracy do wymagań dotyczących umiejętności w procedurach gospodarki odpadami. Jest również zgodny z inicjatywą „Otwarcie edukacji”, która poszerza dostęp do edukacji poprzez OER (Otwarte Zasoby Edukacyjne). Rozwijanie wiedzy i umiejętności w zakresie gospodarki odpadami C&D wspiera również polityki UE, takie jak „Komunikat z Brugii”, „Kształcenie i szkolenie zawodowe na rzecz lepszego wzrostu umiejętności i miejsc pracy” oraz „Program na rzecz nowych umiejętności i miejsc pracy”.



# WZÓR UMOWY BIZNESOWO-EDUKACYJNEJ

**Miejsce:**

**Data.**

Umowa między:

Partnerem CODESMA, imiona, adresy, kontakty, itp.

A

ORGANIZACJA, imiona, adresy, kontakty, itp.

Niniejsza umowa określa warunki i porozumienie między (partnerem CODESMA), a (ORGANIZACJA) w celu wsparcia wprowadzania i korzystania z nowoczesnych metod szkoleniowych w postaci OER (Otwarte zasoby edukacyjne, materiały do nauki) i Vocational Open Online Course (Otwarty zawodowy kurs online, VOOC) związanych z zarządzaniem odpadami C&D oraz inwestowania w kształcenie i szkolenie zawodowe w gospodarce odpadami C&D na podstawie wyników projektu Erasmus + CODESMA

**(COConstruction and DEMolition waste management training for Site Managers, Szkolenie z zakresu gospodarki odpadami budowlanymi i rozbiórkowymi dla kierowników budowy).**

## Powód

Niniejszy artykuł informacyjny jest skierowany do organów i zainteresowanych stron, które są aktywne w sektorze budowlanym, rozbiórkowym i remontowym i / lub uczestniczą w konsultacjach dotyczących kształtowania polityki (kluczowi gracze sektorowi, krajowe organy regulacyjne ds. certyfikacji, agencje NQF, partnerzy społeczni i organy przyznające kwalifikacje). Celem tego dokumentu i umowy biznesowo-edukacyjnej jest wsparcie integracji wymagań w zakresie umiejętności gospodarowania odpadami C&D z krajowymi i europejskimi ramami kwalifikacji. Dokument przedstawiający stanowisko i umowa yje mają również na celu wsparcie kształtowania polityki w zakresie inicjatyw, dążenie do zwiększenia świadczenia wysokiej jakości umiejętności i kompetencji dla kierowników budów, remontów i rozbiórek oraz przybliżenie świata kształcenia i szkolenia zawodowego z potrzebami rynku pracy wzmacniającymi powiązanie umiejętności z zatrudnieniem.

Przykłady współpracy z organizacjami i uwzględnienia wyników projektu:

- ✓ Zapewnienie szkolenia kierownikom budowy



- ✓ Otrzymywanie przyszłych ekspertów w zakresie szkoleń z zakresu gospodarki odpadami C&D, aby przeprowadzić praktyczne działania w firmie
- ✓ Otwarte możliwości, na rynku, dzięki nowo wyszkolonym ekspertom
- ✓ Rozpowszechnianie projektu i ekspertów wśród współpracowników
- ✓ Wsparcie integracji szkolenia z EQF i systemem edukacji NQF
- ✓ Prowadzenie kursów na podstawie materiałów opracowanych w ramach projektu CODESMA (OER i VOOC).

## Finansowanie

Niniejsza umowa nie stanowi zobowiązania jakichkolwiek funduszy od obu stron.

## Czas trwania

Niniejsza umowa wchodzi w życie po podpisaniu przez osoby upoważnione i pozostanie w mocy do czasu jej modyfikacji lub rozwiązania przez któregokolwiek z partnerów za obopólną zgodą z jednomiesięcznym wypowiedzeniem. Czas trwania może być zmieniony za pisemną zgodą upoważnionych przedstawicieli obu stron.

W celu potwierdzenia zgodności obaj partnerzy podpisują niniejszą umowę w miejscu i danych, o których mowa na pierwszej stronie.

Podpis partnera CODESMA, miejsce  
i data

Podpis organizacji, miejsce i data

Imię i stanowisko

Imię i stanowisko