



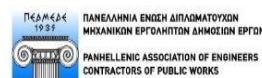
**Professionalising site managers and team leaders in the specific management  
of building renovation sites in Europe**

Contract Nb. 2020-1-FR01-KA202-080105 (2020-2023)

FUNDACION LABORAL  
DE LA CONSTRUCCION  
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS



**FORMEDIL**  
ENTE NAZIONALE PER LA  
FORMAZIONE E L'ADDESTRAMENTO  
PROFESSIONALE NELL'EDILIZIA



**IO1: Ponadnarodowy model pozycjonowania, wsparcia i profesjonalizacji kierowników budowy  
i brygadzystów w zakresie renowacji budynków**

**IO1-A3a - Identyfikacja umiejętności i wiedzy  
stosowanych w sytuacjach zawodowych przez  
kierowników budów i brygadzystów  
RAPORT PONADNARODOWY (SKRÓT)**

Opracowany przez CCCA-BTP we współpracy z FORMEDIL

Opracowanie skróconej wersji polskojęzycznej: J. Religa, Łukasiewicz-ITeE

luty 2022



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

Projekt realizowany przy wsparciu finansowym Komisji Europejskiej. Niniejsza publikacja odzwierciedla poglądy autora, a Komisja nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie zawartych w niej informacji.

## SPIS TREŚCI

<b>1. Działanie IO1-A3: Ogólny kontekst i cele .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Metodologia IO1-A3a .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Zadania zawodowe kierowników budów oraz brygadzystów realizujących prace remontowe: raporty krajowe i synteza ponadnarodowa .....</b>	<b>6</b>
<b>4. Umiejętności i wiedza związane z zadaniami zawodowymi kierowników budów oraz brygadzystów realizujących prace remontowe: raporty krajowe i synteza ponadnarodowa.....</b>	<b>6</b>
<b>5. Wnioski i kolejne kroki .....</b>	<b>7</b>

# 1. Działanie IO1-A3: Ogólny kontekst i cele

## IO1-A3 w IO1

IO1-A1. Dogłębna analiza technicznej, organizacyjnej i prawnej specyfiki placów budowy, na których odbywa się remontowanie budynków, wpływającej na ewolucję funkcji kierowników budowy i brygadzystów (zadanie ukończone).

IO1-A2. Identyfikacja, w każdym kraju partnerskim, konkretnych umiejętności oczekiwanych od kierowników budowy i brygadzystów przez firmy specjalizujące się w remontach budynków (zadanie ukończone, sprawozdanie 10. 2021 r., Pedmede).

IO1-A3. Zaprojektowanie modułowego systemu profesjonalizacji kierowników budowy i brygadzystów specjalizujących się remontowaniem budynków w każdym kraju partnerstwa: treść modułów i metody nauczania do wdrożenia w oparciu o wspólnie zaprojektowany model ponadnarodowy (w tym szkolenia w sytuacjach pracy na budowie, w ośrodkach szkoleniowych i w formie e-learning):



**IO1 – A3a.** Identyfikacja wiedzy i umiejętności w poszczególnych krajach, zgodnie z raportami krajowymi (IO1 - A1 & A2).

**IO1 – A3b.** Zaprojektowanie ścieżek profesjonalizacji dedykowanych kierownikom budowy i brygadzystom (ponadnarodowy wzorzec).

**IO1-A3a.** Celem tego poddziałania było przygotowanie (poprzez identyfikację umiejętności i wiedzy odpowiadających konkretnym działaniom kierowników budowy i brygadzystów na placach remontowych) projektu ścieżek rozwoju zawodowego, w których sytuacje zawodowe będą główną formą rozwoju kompetencji. Ten aspekt stanowi innowację projektu RenovUp.

**IO1-A4.** Opracowanie na poziomie ponadnarodowym i wdrożenie w określonych systemach krajowych modelu pozycjonowania zainteresowanych grup na ścieżkach rozwoju zawodowego (działanie zainicjowane identyfikacją istniejących praktyk krajowych, dostępny raport).

## Partnerzy zaangażowani

Wszyscy, pod nadzorem FORMEDIL i CCCA-BTP.

## 2. Metodologia IO1-A3a

### **Punkt wyjścia: Identyfikacja zadań zawodowych kierowników budów i brygadzystów wykonujących remonty obiektów budowlanych**

Punkt wyjścia stanowią zadania zawodowe kierowników budów i brygadzystów wykonujących remonty obiektów budowlanych, zidentyfikowane na etapie prac badawczych (desk research i wywiady z ekspertami; 06.2021).

Informacje zebrane w tych badaniach jakościowych, wzbogacone wywiadami z czterema ekspertami (profesjonalnymi trenerami: 2 z Francji i 2 z Włoch) znającymi realia pracy kierowników budowy i liderów zespołów/brygadzystów prowadzących prace remontowe, pozwoliły zidentyfikować zadania zawodowe tych dwóch grup pracowników branży budowlanej. Dostrzeżono, że **rodzaje zadań tych dwóch grup zawodowych są takie same**. Działania te odpowiadają rytmowi funkcjonowania budów i można je pogrupować w trzy fazy:

#### **Faza 1: Przygotowanie placu budowy (nacisk należy położyć na placu typu remontowego, w odróżnieniu do placów budowy nowych obiektów)**

- Działanie 1.1. Analiza placu remontowego;
- Działanie 1.2. Wizytacja przyszłego placu budowy;
- Działanie 1.3. Diagnoza istniejącego budynku przed interwencją remontową;
- Działanie 1.4. Przygotowanie planu remontu (w tym grodzenie i przygotowanie terenu);
- Działanie 1.5. Planowanie i realizacja pracy zespołowej;

#### **Faza 2: Zarządzanie pracami na placu budowy**

- Działanie 2.1. Prowadzenie odpraw z zespołem (dienne i okresowe podsumowania prac);
- Działanie 2.2. Opracowanie i wdrożenie procedur prawidłowej realizacji prac budowlanych (np.: dostosowanie do ograniczeń terenowych, weryfikacja i monitorowanie dostaw materiałów, weryfikacja terminów dostaw, uwzględnienie efektywności energetycznej itp.);
- Działanie 2.3. Zarządzanie zespołami na placu budowy (zarówno zespoły własne, jak i współpraca z podwykonawcami): monitorowanie zadań i przewidywanie sytuacji złożonych i konfliktowych. Zarządzanie i monitorowanie procesu pracy zespołów, w tym monitorowanie i aktualizacja harmonogramu prac, współpraca na budowie itp.
- Działanie 2.4.. Monitorowanie relacji z klientem, kierownikiem projektu, architektem, biurem projektowym, koordynatorem BHP.
- Działanie 2.5. Organizacja i kontrola zabezpieczeń na placu budowy, w tym montaż/demontaż rusztowań, praca na wysokości, utrudniony dostęp, stosowanie niebezpiecznych produktów w miejscach renowacji itp.
- Działanie 2.6. Zarządzanie przetwarzaniem odpadów na placu budowy: planowanie i zarządzanie pojemnikami na odpady, sortowanie i recykling.
- Działanie 2.7. Ciągła kontrola na placu budowy: jakość kolejnych prac, jakość gotowych produktów.

Działanie 2.8. Zarządzanie placem budowy w aspektach administracyjnych, finansowych, prawnych.

### **Faza 3: Zatwierdzanie wykonanej pracy i kontrola jakości**

Działanie 3.1. Końcowa kontrola jakości;

Działanie 3.2. Zatwierdzania wykonanej pracy (umowa z klientem);

Działanie 3.3. Ocena pracy, w tym ocena, waloryzacja i doskonalenie zespołu.

**Poziom odpowiedzialności, samodzielności i zadania w ramach każdego działania różnią się w zależności od tego, czy dana osoba jest kierownikiem budowy, czy liderem zespołu/brygadziwą. Konieczne jest zatem określenie ich konkretnych poziomów odpowiedzialności i autonomii, a także ich konkretnych zadań w ramach każdego działania, zarówno dla kierowników budowy, jak i liderów zespołów.**

### **Identyfikacja umiejętności i wiedzy odpowiadających zadaniom**

Wychodząc od wyników IO1 A1 & A2 i wywiadów z trenerami we Francji i we Włoszech, zidentyfikowano również, jakie umiejętności i wiedza są aktywowane przez kierowników budowy i brygadziwów podczas ich pracy na placach budowy, gdzie wykonuje się prace remontowe. Wyniki te pokazują, że zakresy umiejętności i wiedzy są identyczne zarówno dla profili zawodowych (Kierownik budowy i brygadziwa), jak i dla wszystkich zadań wymienionych powyżej:

#### **Umiejętności ogólne (uniwersalne)**

- Umiejętność analizowania i oceniania problemów, umiejętność projektowania, przewidywania i dostosowywania się do złożonych sytuacji, zdolność współpracy na placu budowy;
- Umiejętność wewnętrznej komunikacji na budowie oraz w firmie, w tym poszukiwanie alternatywnych rozwiązań w sytuacjach złożonych. Umiejętność posługiwania się odpowiednimi narzędziami komunikacji;
- Umiejętność komunikacji z partnerami zewnętrznymi (klientami, podwykonawcami, dostawcami itp.). Umiejętność korzystania z odpowiednich narzędzi komunikacji i monitoringu;
- Umiejętność (mentalnego) zarządzania obciążeniem pracą, w tym radzenia sobie ze stresem;
- Umiejętność korzystania z narzędzi informatycznych do analizy, oceny i przewidywania.

#### **Wiedza ogólna (uniwersalna)**

- Planowanie, wdrażanie i kontrolowanie jakości procesów na placach budów (remontowych), w tym organizacja i kontrola dostaw;
- Planowanie i kontrola jakości etapów pośrednich i końcowych;
- Zarządzanie kwestiami finansowymi i budżetem przeznaczonym na remont;
- Normy energetyczne obowiązujące dla remontowanych budynków, narzędzia ich kontroli;
- Gospodarka obiegu zamkniętego na terenach budów, narzędzia jej kontroli;
- Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy na placach budów, narzędzia kontroli, możliwości profilaktyki.

Wyzwaniem było osadzenie ww. ogólnych umiejętności i wiedzy w zidentyfikowanych działaniach zawodowych kierowników budów i brygadzystów. Innymi słowy - określenie, w jaki sposób każda ogólna umiejętność (lub zdolność) i każda ogólna wiedza są „aktywowane” w fazach 1, 2 i 3 pracy kierownika budowy i lidera zespołu.

### **3. Zadania zawodowe kierowników budów oraz brygadzystów realizujących prace remontowe: raporty krajowe i synteza ponadnarodowa**

Instytucje partnerskie dokonały analizy zadań zawodowych kierowników budów oraz liderów zespołów wykonawczych (brygadzystów), realizujących prace remontowe w krajach Partnerstwa. Analiza uwzględniała podział na trzy fazy realizacji prac remontowych oraz obejmowała takie elementy jak odpowiedzialność, samodzielność osoby pełniącej daną funkcję.

Szczegółowe wyniki analizy ponadnarodowej, jak również raporty krajowe dostępne są na stronie projektu: <https://www.renovup.org/general-overview-01/>

### **4. Umiejętności i wiedza związane z zadaniami zawodowymi kierowników budów oraz brygadzystów realizujących prace remontowe: raporty krajowe i synteza ponadnarodowa**

Instytucje partnerskie opracowały zestawy wiedzy i umiejętności kierowników budów oraz liderów zespołów wykonawczych (brygadzystów), realizujących prace remontowe w krajach Partnerstwa. Analiza uwzględniała podział na trzy fazy realizacji prac remontowych.

Szczegółowe wyniki analizy ponadnarodowej, jak również raporty krajowe dostępne są na stronie projektu: <https://www.renovup.org/general-overview-01/>

## 5. Wnioski i kolejne kroki

W wyniku prac przeprowadzonych w tej fazie projektu partnerzy potwierdzają, że sytuacje pracy i związane z nimi działania są podstawą ich dalszej pracy nad systemem profesjonalizacji. Ta ogólna zasada zostanie włączona do procesów pozycjonowania stażystów/uczniów/nowych pracowników w momencie ich wejściu do systemu szkoleń/edukacji zawodowej, wraz z oceną nabytych kompetencji.

Pracę nad finalizacją programu profesjonalizacji zaplanowano między styczniem a wrześniem 2022 r. Obejmuje ona wstępną 1) ocenę potrzeb, 2) opracowanie ścieżek profesjonalizacji, 3) ocenę i uznawanie efektów uczenia się oraz 4) propozycję szkolenia trenerów.

Partnerzy będą pracować w dwóch grupach: Formedil i FLC skupią się na tematach 1 i 2, a Lukaszewicz ITeE i Pedmede opracują propozycje tematów 3 i 4. CCCA-BTP będzie obecny w obu grupach. Wyniki zostaną omówione i zatwierdzone przez wszystkich partnerów.

### TEMAT 1

#### OCENA POTRZEB NA POCZĄTKU ŚCIEŻKI PROFESJONALIZACJI (POZYCJONOWANIE NA POCZĄTKU ŚCIEŻKI ROZWOJU)

- Identyfikacja potrzeb i celów edukacyjnych do osiągnięcia
- Identyfikacja metod i sposobów pozycjonowania
- Identyfikacja sposobów wykorzystania/wdrożenia rezultatów pozycjonowania w toku edukacji zawodowej

### TEMAT 2

#### ŚCIEŻKI PROFESJONALIZACJI (rozwoju zawodowego)

Podejście edukacyjne umożliwiające transfer /wykorzystanie realnych sytuacji pracy na placu budowy w procesach uczenia się (w przedsiębiorstwie, on-line, w centrum szkoleniowym).

1. **Analiza sytuacji pracy** obserwowanych w przedsiębiorstwach z wykorzystaniem narzędzi RenovUp (do opracowania).
2. Odnosząc się do celów edukacyjnych, które chcemy osiągnąć, **decyzyja co do treści każdej jednostki szkoleniowej** oraz co do tego jaka część treści może być zrealizowana na placu budowy, jaka w warunkach symulowanych w szkole/centrum szkoleniowym, a jaka online; faza analizy i syntezy odbywa się w szkole z wykorzystaniem narzędzi RenovUp (do opracowania).
3. **Zaplanowanie realizacji jednostek szkoleniowych** m.in pod kątem podejścia pedagogicznego, zachęcenia uczestników do udziału (stosownie do specyfiki kraju, bez uwspólnionych metod czy narzędzi).

Prace nad tymi dwoma tematami umożliwią sfinalizowanie podejścia koncepcyjnego i pedagogicznego umożliwiającego przygotowanie i wdrożenie każdego komponentu/jednostki edukacyjnej, a także identyfikację działań, umiejętności i wiedzy związanych z funkcjami kierowników budów i kierowników zespołów wykonawczych (brygadzystów) na placach remontowych.

#### **Cel :**

Przejście od sytuacji pracy na placach budów, gdzie realizowane są prace remontowe, do jednostek edukacyjnych, pozwalających uczestnikom szkolenia na rozwój zawodowy w sposób bardziej sformalizowanych

#### **Zasady do uwzględnienia:**

- 1. Z każdą jednostką uczenia się/komponentem koresponduje odpowiedni cel uczenia się.** Te jednostki szkoleniowe mogą (nie muszą) być dzielone na mniejsze jednostki lekcyjne (podział na jednostki czasowe).
- 2. Należy uwzględnić 3 wymiary procesu uczenia się:** kognitywny (treści), emocjonalny (motywacyjny) oraz społeczny (interakcja).
- 3. Uczenie się oparte na wyzwaniach,** w oparciu o współpracę, podczas której uczniowie, próbując przezwyciężyć wyzwania, zdobywają głęboką wiedzę i umiejętności przekrojowe / menedżerskie.
- 4. Silne identyfikowanie się ucznia z działaniem edukacyjnym** (rzeczywiste zainteresowanie działaniami i zadaniami do wykonania - motywacja).

### **TEMAT 3**

#### **EWALUACJA/OCENA I UZNAWANIE EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:**

- Adaptacja narzędzi / metod oceny i uznawania efektów uczenia się (Open Badge) do specyfiki efektów uczenia się oraz grup docelowych RenovUp.
- Pragmatyczne wdrożenie odznak Open Badge dla RenovUp w krajach partnerskich: określenie warunków uznawania efektów uczenia się na końcu każdego komponentu/ jednostki uczenia się.

Umieszczenie sytuacji w pracy w centrum programu szkoleniowego wymaga wcześniejszego przygotowania trenerów, którzy będą nadzorować projektowanie i wdrażanie krajowych ścieżek profesjonalizacji dla kierowników budowy i liderów zespołów wykonawczych (brygadzystów). **Szkolenie trenerów w zakresie technik i metod przekazywania wiedzy i know-how umożliwiających opracowanie i realizację szkoleń dopasowanych do specyficznych i indywidualnych potrzeb każdego ucznia jest jednym z najważniejszych wyzwań projektu.**



## TEMAT 4

### SZKOLENIE DLA TRENERÓW (5 DNI – prawdopodobnie hybrydowe)

- ZNAJOMOŚĆ I WYKORZYSTYWANIE SYTUACJI PRACY DO CELÓW EDUKACYJNYCH:
  - Metody identyfikacji i obserwacji sytuacji pracy do celów szkoleniowych.
  - Analiza sytuacji pracy i ich integracja z treściami nauczania i metodami pedagogicznymi.
- PROJEKTOWANIE JEDNOSTEK UCZENIA SIĘ DO WDROŻENIA W RAMACH UCZENIA SIĘ OPARTEGO NA PRACY.
  - BUDOWANIE jednostek uczenia się w oparciu o sytuacje pracy i (jednocześnie) sytuacje uczenia się (w firmie lub na warsztacie).
  - ORGANIZOWANIE różnych sesji edukacyjnych/szkoleniowych, które mają sens (są wartościowe) dla ucznia.
  - PROJEKTOWANIE PROCESU EWALUACJI jednostek/sesji.
- REALIZOWANIE (w ośrodku szkoleniowym) PROCESU EDUKACYJNEGO, integrującego doświadczenie zawodowe uczestnika, zdobyte w przedsiębiorstwie, na placu budowy
  - Przewidywanie i adaptacja do napotkanych sytuacji.
  - Opanowanie podejścia pedagogicznego i odpowiedniego procesu decyzyjnego w kontakcie z uczniami.
  - Konstruktwna ocena efektów uczenia się.

**SZKOLENIE ZA GRANICĄ** : Obserwacja i analiza metod szkoleniowych/dydaktycznych w kraju partnerskim (3 do 5 dni; Uwaga na kwestie językowe!)

Prace każdej z dwóch zidentyfikowanych grup będą miały miejsce:

- W każdym kraju, w celu udoskonalenia zidentyfikowanych celów pedagogicznych (patrz następna część) i wstępnego określenia miejsc zdobywania nowej wiedzy i know-how (firmy, ośrodki szkoleniowe, szkolenia online).
- Na trzydniowych spotkaniach (w marcu 2022 r. w Oviedo, FLC, dla grupy 1 i w kwietniu 2022 r. w Radomiu, Łukasiewicz, dla grupy 2) w celu odniesienia wyników krajowych i opracowania ponadnarodowych baz, które zostaną zatwierdzone przez wszystkich partnerów projektu.
- Ponownie, w każdym kraju partnerskim, aby dostosować ponadnarodowe rozwiązania do kontekstu krajowego i przewidzieć eksperymenty ze stażystami wrzesień/październik 2022 r.

## Korelacja między sytuacjami zawodowymi na stanowisku w pracy, a celami edukacyjnymi (pedagogicznymi)

Aby zaprojektować programy szkoleniowe, partnerzy rozpoczną od zestawienia/tabeli, która łączy sytuacje pracy, pogrupowane w trzy bloki tematyczne oraz cele edukacyjne (pedagogiczne), które powinny umożliwić uczniom zdobycie nowej wiedzy i know-how, aby w takich sytuacjach działali bardziej kompetentnie.

### Kierownik budowy (prace remontowe)

Blok 1: Przygotowanie placu budowy (remontu)	Ogólne cele pedagogiczne
<b>Jednostka 1.1.</b> Przegląd literatury, dokumentacji budowlanej, przepisów prawa związanych z tematyką remontową	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikuje i gromadzi dokumenty związane ze specyfiką projektów remontowych</li> <li>• Analizuje dane i identyfikuje punkty krytyczne</li> <li>• Zgłasza i proponuje (w razie potrzeby) zmiany, ulepszenia</li> </ul>
<b>Jednostka 1.2.</b> Metody diagnostyki budynków, lokali przed interwencją remontową	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikuje możliwe do zastosowania procedury/metody/techniki diagnostyczne</li> <li>• Określa i dobiera odpowiednią metodę (metody) diagnostyczne</li> </ul>
<b>Jednostka 1.3.</b> Wizyta wstępna przyszłego placu budowy (remontu): przygotowanie, metody obserwacji oraz analizy obserwowanych elementów	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikuje i lokalizuje poszczególne elementy, które należy obserwować podczas wizyty</li> <li>• Określa metody diagnostyczne, które mają być zastosowane, ewentualnych współpracowników, wymagane materiały</li> <li>• Przeprowadza wizytę, identyfikuje punkty krytyczne</li> <li>• Analizuje punkty krytyczne i proponuje rozwiązania lub niezbędne działania dostosowawcze</li> </ul>
<b>Jednostka 1.4.</b> Przygotowanie placu budowy (remontu) i jego planu (wytyczenie, ogrodzenie i przygotowanie terenu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikuje/charakteryzuje element specyficzne dla placów budów, na których realizowane są prace remontowe</li> <li>• Integruje zidentyfikowane elementy specyficzne z planem placu budowy</li> </ul>
<b>Jednostka 1.5.</b> Planowanie i podział prac zespołu na etapy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikuje/charakteryzuje element specyficzne dla placów budów, na których realizowane są prace remontowe</li> <li>• Integruje zidentyfikowane elementy specyficzne z procesami planowania, procedurami i fazami prac remontowych</li> </ul>
Blok 2: Zarządzanie komunikacją i relacjami na placu budowy (remontowym)	Ogólne cele edukacyjne
<b>Jednostka 2.1.</b> Zarządzanie zespołami podczas prac remontowych: monitorowanie zadań oraz przewidywanie potencjalnie konfliktowych sytuacji z personelem wewnętrznym i podwykonawcami.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikuje i charakteryzuje sytuacje krytyczne lub problem specyficzne dla prac remontowych</li> <li>• Przewiduje, opracowuje i proponuje rozwiązania</li> <li>• Informuje brygadzystów (liderów zespołów wykonawczych)</li> </ul>
<b>Jednostka 2.2.</b> Opracowanie i wdrożenie procedur prawidłowej realizacji działań (np. dostosowanie do ograniczeń terenowych, weryfikacja i monitorowanie dostaw materiałów, weryfikacja terminów dostaw, uwzględnienie efektywności energetycznej, efektywności końcowej itp.).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikuje i scharakteryzuje różne rodzaje ograniczeń lub problemów specyficznych dla projektów remontowych</li> <li>• Przewiduje, opracowuje i proponuje rozwiązania</li> <li>• Informuje brygadzystów (liderów zespołów wykonawczych)</li> </ul>
<b>Jednostka 2.3.</b> Budowanie relacji i współpraca z klientem, kierownikiem firmy, architektem, biurem projektowym, koordynatorem BHP.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakteryzuje specyfikę różnych podmiotów uczestniczących w realizacji projektu remontowego</li> <li>• Integruje (wykorzystuje) tę specyfikę, szczególne w</li> </ul>

	procedurach (współpracy) między zainteresowanymi stronami
<b>Jednostka 2.4.</b> Zarządzanie obciążeniem pracą, w tym zarządzanie stresem i napięciem w pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikuje specyfikę napięć związanych z projektami remontowymi</li> <li>• Opracowuje strategie wyprzedzające lub ułatwiające radzenie sobie z tymi obciążeniami</li> </ul>
<b>Blok 3 : Zarządzanie technicznymi i organizacyjnymi aspektami placu budowy podczas prac remontowych</b>	<b>Ogólne cele edukacyjne</b>
<b>Jednostka 3.1.</b> Zarządzanie kwestiami administracyjnymi, finansowymi, prawnymi na placu budowy podczas prac remontowych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikuje i gromadzi dokumenty administracyjne, finansowe i prawne związane z projektami remontowymi</li> <li>• Integruje je z procesami zarządzania placem budowy</li> </ul>
<b>Jednostka 3.2.</b> Zarządzanie i kontrola ochrony bezpieczeństwa pracowników i budynków, w tym montaż/demontaż rusztowań, praca na wysokości, trudny dostęp i stosowanie materiałów niebezpiecznych na placach budowy.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikuje sytuacje specyficzne i krytyczne</li> <li>• Identyfikuje aktualnie obowiązujące standardy i regulacje</li> <li>• Opracowuje i proponuje strategie zarządzania tymi kwestiami</li> <li>• Informuje brygadzystów</li> </ul>
<b>Jednostka 3.3.</b> Gospodarka odpadami na placu budowy podczas prac remontowych: planowanie i zarządzanie pojemnikami na odpady, sortowanie i recykling, stosowanie zasad GOZ, stosowanie odpowiednich narzędzi jej monitorowania.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikuje sytuacje specyficzne</li> <li>• Identyfikuje aktualne standardy i regulacje</li> <li>• Opracowuje strategie działania w tym obszarze i wdraża odpowiednie techniki</li> <li>• Informuje brygadzystów</li> </ul>
<b>Jednostka 3.4.</b> Włączanie standardów efektywności energetycznej do projektów remontowych i stosowanie odpowiednich narzędzi monitorowania.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikuje sytuacje specyficzne i krytyczne</li> <li>• Identyfikuje aktualnie obowiązujące standardy i regulacje</li> <li>• Opracowuje i proponuje strategie zarządzania tymi kwestiami</li> <li>• Informuje brygadzystów</li> </ul>
<b>Jednostka 3.5.</b> Stała kontrola jakości na terenie placu budowy: jakość faz pośrednich i gotowych prac.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikuje punkty krytyczne, które należy uwzględnić</li> <li>• Identyfikuje kryteria jakościowe i przygotowuje procedury kontroli</li> </ul>
<b>Blok 4: Akceptacja prac remontowych i (końcowa) kontrola jakości</b>	<b>Ogólne cele edukacyjne</b>
<b>Jednostka 4.1</b> Kontrola jakości prac remontowych oraz uzyskiwanie akceptacji klienta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikuje i charakteryzuje poszczególne punkty, który należy wziąć pod uwagę</li> <li>• Opracowuje niezbędne procedury kontrolne</li> </ul>
<b>Jednostka 4.2.</b> Ocena procesu pracy i wyników, w tym ocena i doskonalenie zespołu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ewaluuje zrealizowane prace remontowe i ich rezultaty końcowe</li> <li>• Docenia / nadaje wartość pracy z brygadzystami i ich zespołami</li> </ul>

## Brygadziści (prace remontowe)

Blok 1 : Przygotowanie placu budowy (placu remontu)	Ogólne cele edukacyjne
<b>Jednostka 1.1.</b> Przygotowanie placu budowy oraz metody diagnostyki budynków, lokali przed interwencją remontową	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stosuje określone protokoły techniczne lub metody diagnostyczne</li> </ul>
Blok 2: Komunikowanie się i budowania relacji na placu budowy	Ogólne cele edukacyjne
<b>Jednostka 2.1.</b> Monitorowanie zespołu pracującego na placu budowy: przewidywanie potencjalnych sytuacji konfliktowych z zespołem I podwykonawcami.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikuje charakterystyczne sytuacje krytyczne lub problemy specyficzne dla placów budów, na których realizowane są prace remontowe</li> <li>• Przewiduje, opracowuje i proponuje rozwiązania swojemu zespołowi</li> </ul>
<b>Jednostka 2.2.</b> Opracowywanie I wdrażanie procedur właściwej realizacji prac remontowych, w tym działań realizowanych w kooperacji.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikuje I charakteryzuje sytuacje krytyczne lub problemy specyficzne dla placów budów, na których realizowane są prace remontowe</li> <li>• Przewiduje, opracowuje i proponuje rozwiązania adaptacyjne</li> </ul>
<b>Jednostka 2.3.</b> Budowanie relacji i współpraca klientem, przełożonymi oraz kooperantami zewnętrznymi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakteryzuje specyfikę różnych podmiotów uczestniczących w realizacji projektów remontowych</li> <li>• Integruje (wykorzystuje) tę specyfikę, szczególnie we współpracy z zainteresowanymi stronami</li> </ul>
<b>Jednostka 2.4.</b> Ewaluacja procesu pracy, łącznie z ewaluacją, waloryzacją I działaniami rozwojowymi zespołu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ewaluuje zrealizowane prace remontowe i ich rezultaty końcowe</li> <li>• Docenia / nadaje wartość pracy z brygadzistami i ich zespołami</li> </ul>
Blok 3: Realizacja pracy zespołowej - aspekty techniczne i organizacyjne	Ogólne cele edukacyjne
<b>Jednostka 3.1.</b> Administracyjne, finansowe i prawne aspekty zadań powierzonych kierownikom zespołów realizujących prace remontowe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikuje i gromadzi dokumenty administracyjne, finansowe i prawne związane z projektami remontowymi</li> <li>• Integruje je z procesami zarządzania placem budowy</li> </ul>
<b>Jednostka 3.2.</b> Organizacja i kontrola ochrony bezpieczeństwa pracowników i budynków na placu budowy, w tym montaż/demontaż rusztowań, praca na wysokości, trudny dostęp i stosowanie materiałów niebezpiecznych na placach budowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikuje sytuacje specyficzne i krytyczne</li> <li>• Identyfikuje aktualnie obowiązujące standardy i regulacje</li> <li>• Opracowuje i proponuje strategie zarządzania tymi kwestiami</li> </ul>
<b>Jednostka 3.3.</b> Organizacja przetwarzania odpadów na placach budów podczas prac remontowych: planowanie i zarządzanie pojemnikami na odpady, sortowanie i recykling, zasady GOZ na placu budowy oraz stosowanie odpowiednich narzędzi jej monitorowania.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikuje sytuacje specyficzne i krytyczne</li> <li>• Identyfikuje aktualnie obowiązujące standardy i regulacje</li> <li>• Opracowuje i proponuje strategie rozrządzania tymi kwestiami</li> </ul>
<b>Jednostka 3.4.</b> Włączenie standardów dotyczących efektywności energetycznej w prace remontowe oraz stosowanie odpowiednich narzędzi monitoringu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikuje sytuacje specyficzne</li> <li>• Identyfikuje aktualne standardy i regulacje</li> <li>• Opracowuje strategie działania w tym obszarze</li> </ul>
<b>Jednostka 3.5.</b> Stała kontrola jakości na terenie placu budowy: jakość faz pośrednich i finalnych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respektuje kryteria jakościowe I opracowuje odpowiednie procedury kontroli</li> </ul>
Blok 4: Akceptacja prac remontowych i (końcowa) kontrola jakości	Ogólne cele edukacyjne
<b>Jednostka 4.1:</b> Kontrola jakości rezultatów prac remontowych oraz uzyskiwanie akceptacji klienta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroluje wdrożone procesy i ostateczne rezultaty prac</li> </ul>

Główną wartością dodaną projektu RenovUp będzie wypracowanie sprzężenia zwrotnego/zależności pomiędzy sytuacjami zawodowymi doświadczanymi na placu budowy przez uczących się, a ich zdystansowaną analizą, wkładem teoretycznym, eksperymentami w centrum szkoleniowym/szkole, mającymi na celu zagwarantować osobie uczącej powrót do sytuacji zawodowej z większymi kompetencjami.

**Dodatkowe informacje:**

Damianou, E., Religa, J., Lawinski, M., *Building renovation sites as workplaces with specific skills requirements – international challenges* – Article in *Edukacja Ustawiczna Dorosłych (Polish Journal of Continuing Education)*, Nb 3(114)/2021. Available at [RenovUp](#)