

**Raport z wdrożenia pilotażowego  
Programu Doskonalenia Zawodowego  
projektu  
„Aedifico et Conservo III. Eskalacja jakości kształcenia zawodowego w Polsce”**

**I. Ramy czasowe**

Od lutego 2013 r. do sierpnia 2013 r. i od listopada 2013 do lipca 2014 nauczyciele i instruktorzy praktycznej nauki zawodu szkół z kierunków architektoniczno-budowlanych i mechanicznych (szkoły z terenu całego kraju) wzięli udział w realizowanych w Warszawie i jej okolicach stażach prowadzonych w rzeczywistych warunkach środowiska pracy – w przedsiębiorstwach budowlanych (i – dodatkowo – w specjalistycznych pracowniach konserwacji zabytków współpracujących z przedsiębiorstwami-partnerami projektu).

Stáže realizowane były w terminach:

1. luty 2013: 11-15.02.2013 i 25.02-01.03.2013
2. marzec 2013: 11-17.03.2013 i 25-27.03.2013
3. kwiecień 2013: 15-24.04.2013
4. maj 2013: 10-19.05.2013
5. czerwiec 2013: 03-12.06.2013
6. lipiec 2013: 01-10.07.2013
7. sierpień (1) 2013: 29.07-7.08.2013
8. sierpień (2) 2013: 5-14.08.2013
9. listopad 2013: 4-8 i 18-22.11.2013
10. grudzień 2013: 2-11.12.2013
11. styczeń 2014: 13-17 i 27-31.01.2014
12. luty 2014: 3-7 i 17-21.02.2014
13. marzec 2014: 3-7 i 17-21.03.2014
14. kwiecień 2014: 31.03-9.04.2014
15. maj (1) 2014: 5-9 i 19-23.05.2014
16. maj (2) 2014: 12-16 i 26-30.05.2014
17. lipiec 2014: 7-16.07.2014
18. sierpień (1) 2014: 28.07-6.08.2014
19. sierpień (2) 2014: 5-14.08.2014

Każdy staż przeprowadzono w wymiarze 10 dni roboczych, 8 godz. zegarowych dziennie, tj. łącznie 80 godz. zegarowych staży / 1 os. Na prośbę uczestników i uczestniczek

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



projektu „Aedifico et Conservo III”, zapewniając możliwość podnoszenia kwalifikacji zawodowych oraz godzenia życia zawodowego z prywatnym, wybrane staże realizowane były łącznie (10 dni jeden po drugim), a niektóre rozłącznie: 2 x 5 dni roboczych (z przerwą 1 lub 2 tygodni pomiędzy). Uczestnicy i uczestniczki mieli możliwość wyboru najdogodniejszych dla siebie terminów – w trakcie roku szkolnego bądź podczas wakacji. W szczególnych przypadkach związanych z godzeniem obowiązków rodzinnych i zawodowych stażystki i stażystki mieli możliwość udziału w różnych stażach z zachowaniem integralności merytorycznej (realizacja całego programu staży) poprzez udział 2 x 5 dni w dwóch stażach realizowanych w dwóch terminach.

Uczestnicy i uczestniczki projektu mieli zapewnione zakwaterowanie i pełne wyżywienie. Zapewniono dojazdy z hotelu na miejsca, w których odbywały się staże (pracownie konserwatorskie, pracownie projektowe, place budów, tereny prac budowlano-konserwatorskich).

### **Wnioski i rekomendacje**

**Terminy staży powinny być ustalane w porozumieniu z uczestnikami i uczestniczkami. Takie dopasowanie zapewnia wysoką frekwencję na stanowiskach pracy. Warto dopasować godziny rozpoczęcia pracy w pierwszym dniu i ich zakończenia w dniu ostatnim do potrzeb osób przyjezdnych (mieszkających w znacznej odległości od Warszawy), tj. np. rozpocząć staże pierwszego dnia o godz. 11.00 i przedłużyć do godz. 19.00 (w ostatnim dniu stażu – rozpocząć np. o godz. 8.00 i zakończyć o 16.00). W miarę możliwości należy zapewnić wyżywienie i zakwaterowanie w pobliżu miejsc staży.**

**Staże realizowane w ramach „Aedifico et Conservo” w wymiarze 10 dni roboczych liczonych ciągiem (bez przerwy) okazały się wyczerpujące dla niektórych uczestniczek i uczestników projektu, jak też niekorzystne dla ich życia prywatnego oraz zawodowych obowiązków (praca etatowa w szkole), co wniesiono na podstawie ankiet i rozmów z uczestnikami / uczestniczkami 1. i 2. edycji projektu „Aedifico et Conservo” oraz edycji trzeciej (bieżącej). W związku z powyższym rekomenduje się rozbitcie niektórych staży (co da możliwość wyboru) 10-dniowych staży na dwie części 2 x 5 dni roboczych – z przerwą pomiędzy dwiema częściami stażu.**

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**Aedifico et Conservo**

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



**Dodatkowo rekomenduje się wprowadzenie wyboru terminu odbycia stażu: w trakcie roku szkolnego lub w wakacje (na podstawie rozmów z uczestnikami / uczestniczkami 1. i 2. edycji projektu „Aedifico et Conservo”). W 2. edycji projektu okazało się, że dużym zainteresowaniem cieszą się staże realizowane w maju oraz okresie wakacyjnym, w związku z czym – na życzenie stażystów i stażystek – w sierpniu 2013 i sierpniu 2014 r. zorganizowano staż dodatkowy.**

## **II. Odbiorcy**

Projekt skierowany został do **nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu szkół zawodowych z terenu całej Polski, z kierunków związanych z architekturą, budownictwem, konserwacją architektury oraz wystroju architektonicznego oraz z kierunków mechanicznych.** Szkolnictwo zawodowe w dobie przemian w gospodarce europejskiej ulega przekształceniom. Specyfika zawodu nauczyciela w sposób szczególny implikuje edukację ustawiczną, zwłaszcza w szkolnictwie zawodowym – bezpośrednio determinowanym potrzebami gospodarki. Według Raportu CODN z 6/2009 „Nauczyciele. Stan i struktura zatrudnienia” i opracowania „Badanie kwalifikacji i kompetencji oczekiwanych przez pracodawców od absolwentów kształcenia zawodowego” (KOWEziU 2009) główny problem szkolnictwa zawodowego to kształcenie odbiegające od rynku i mały udział pracodawców w procesie kształcenia. Problem dotyczy w dużej mierze szkół zawodowych kierunków budowlanych (dalej bud) i mechanicznych (dalej mech). Według Bilansu Kapitału Ludzkiego w Polsce (2011) 75% kandydatów na pracowników nie spełnia oczekiwań pracodawców, a w branży budowlanej – aż 83%. Odzwierciedlają to m.in. wyniki ankietyzacji BO 1. i 2. edycji projektu Aedifico et Conservo. Eskalacja jakości kształcenia zawodowego w Polsce”. Beneficjenci 1. i 2. edycji uznali staże za dobry sposób uzupełniania kwalifikacji i poleciliby udział w nich innym nauczycielom (odpow. 35 i 12 respondentów). Dodatkowo, współpracujący z Hereditas architekci w trakcie roboczych kontaktów ze środowiskiem szkół zawodowym budowlano-mechanicznym powzięli wiedzę na temat zapotrzebowania na poszerzanie wiedzy przez nauczycieli (przy jednoczesnym braku możliwości praktyk/staży), a badania Hereditas (11/2011: 80 losowo wybranych szkół budowlanych i mechanicznych z całej Polski) wykazały, że wszystkie 80 szkół jest zainteresowane skierowaniem nauczycieli na staż w przedsiębiorstwie (100% zainteresowania w grupie reprezentatywnej).

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nauczyciele kierunków budowlanych i mechanicznych kształcą m.in. w zawodach (na podst. KOWEZiU): technik budownictwa, renowator zabytków architektury, kamieniarz, technik sztukatorstwa i kamieniarstwa artystycznego, posadzkarz, technik mechanik, mechatronik, mechanik, monter, operator maszyn i urządzeń, elektromechanik, ślusarz, stolarz, technik budownictwa wodnego, technik technologii drewna, technik robót wykończ. w budownictwie, które to zawody zbieżne są z profilem Hereditas (konserwacja architektury) i przedsiębiorstwa, w których odbędą się staże: Artin (przygotowanie terenów pod inwestycje, renowacje, remonty, instalacje inż-tech, hydrologia etc)..

W wyniku naboru otwartego do 3. edycji „Aedifico et Conservo” (bez względu na rasę, wyznanie, stopień sprawności itp.) **do projektu zgłosiły się 354 osoby (183 mężczyźni i 171 kobiet), z czego staże ukończyły 322 osoby (170 mężczyźni i 152 kobiety).** Porównując zatem ten wynik z planem i założonym na etapie przygotowania wniosku wskaźnikiem, stwierdzić należy, że zainteresowanie udziałem w projekcie było większe (etap planowania: objęcie 320 osób projektem, który ukończy 288 osób). **Staż zorganizowane w ramach projektu „Aedifico et Conservo III. Eskalacja jakości kształcenia zawodowego w Polsce” ukończyło zatem ponad 100% zaplanowanej liczby uczestników i uczestniczek projektu.**

W szkołach zawodowych budowlanych i mechanicznych pracuje najczęściej nauczycieli/-cielek (budowlane: 2777 os.; mechaniczne: 5571 os.; dane: Raport ORE *Nauczyciele*, za 2009/10), pracuje w nich więcej mężczyzn niż kobiet (budowlane: 1514 mężczyźni + 1263 kobiety, mechaniczne: 4869 mężczyźni + 702 kobiety). **Rekrutacja przebiegała proporcjonalnie do udziału K/M w grupie nauczycieli szkół zawodowych.** W celu skutecznej rekrutacji korzystano ze wszystkich zaplanowanych i dostępnych narzędzi promocji (afisze, ulotki, kampanie linków sponsorowanych, bezpośrednia wysyłka korespondencji do szkół kierunkowych z terenu całego kraju, ogłoszenia na stronach ngo.pl, inwestycjakadry.pl). Aby zapewnić odpowiedni udział niedoreprezentowanej w ww. kierunkach płci (kobiety) – wzmocniono rekrutację komunikatami typu „Do udziału w projekcie zachęcamy szczególnie kobiety”. Z tych względów w pierwszej kolejności starano się pozyskać do projektu kobiety. Jednocześnie podkreślano elastyczność wyboru terminów/godz. staży (rok szkolny/wakacje), co zapewniało możliwość godzenia życia zawodowego i prywatnego. Wielkość GD konsultowana była ze środowiskiem architektów/konserwatorów, z którymi współpracują Hereditas/Artin

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**Aedifico et Conservo**

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Stażyści i stażystki odbywali staże w grupach średnio 20-osobowych; w przypadku zajęć w pracowniach konserwatorskich (drewna i sztukaterii) uczestnicy i uczestniczki podzieleni byli na grupy 10-osobowe. W przypadku projektowania architektonicznego AutoCAD jedna osoba pracowała przy jednym stanowisku pracy wyposażonym w komputer.

W projekcie udział wzięło 87 osób z terenów wiejskich, w tym 30 kobiet i 57. Osoby te mają z reguły utrudniony dostęp do specjalistycznych szkoleń i staży, do udziału w warsztatach w specjalistycznych pracowniach konserwacji architektury i zabytków. Udział w projekcie pozwolił im na poszerzenie kwalifikacji zawodowych o umiejętności praktyczne w zakresie nowych metod konserwacji architektury i wystroju architektonicznego. 235 stażystów (w tym 122 kobiety i 113 mężczyzn) było mieszkańcami miast.

#### Wiek stażystów i stażystek, którzy ukończyli staże:

18-24 lata: 3 osoby (2 kobiety i 1 mężczyzna)

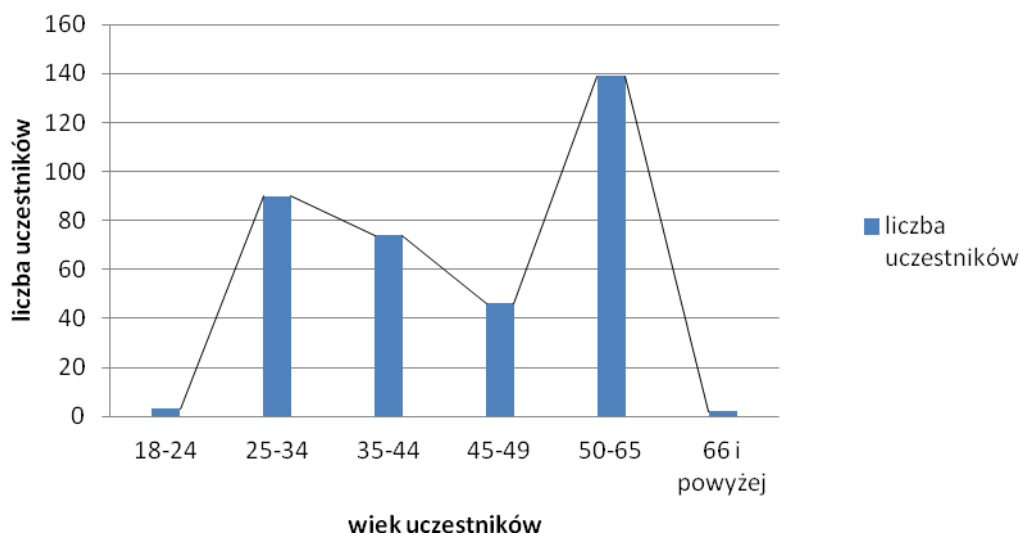
25-34 lata: 83 osób (41 kobiet i 42 mężczyzn)

35-44 lata: 69 osoby (34 kobiety i 35 mężczyzn)

45-49 lat: 41 osób (16 kobiet i 25 mężczyzn)

50-65 lat: 126 osób (59 kobiet i 67 mężczyzn)

Poniżej przedstawiono graficzną prezentację liczby uczestników staży z uwagi na wiek



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Aedifico et Conservo

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



### **Wyształcenie stażystów i stażystek, którzy ukończyli staże:**

- ponadgimnazjalne: 38 osób (4 kobiety i 36 mężczyzn)
- pomaturalne: 2 osoby (2 mężczyzn)
- wyższe: 282 osób (148 kobiet i 134 mężczyzn)

### **Wnioski i rekomendacje**

**W wyniku przyjętej rekrutacji nacisk położono na zachęcenie niedoreprezentowanej grupy – kobiet. Wskaźnik udziału kobiet założony na etapie planowania (77 kobiet) ponad dwukrotnie przekroczone (152 kobiety ukończyły projekt).**

**Liczba stażystów i stażystek może wynosić max 20 osób w grupie. Celem sprawnego i bezpiecznego wykonywania powierzonych prac w specjalistycznych pracowniach konserwatorskich (drewna i sztukaterii) i na terenach prac budowlano-konserwatorskich oraz w celu optymalnego przyswojenia przekazanej wiedzy, grupy należy ograniczyć do 10 osób. Praca w takiej grupie jest najbardziej efektywna. Zadania z projektowania architektonicznego należy wykonywać samodzielnie, pracując na 1-osobowych stanowiskach pracy (1 osoba przy jednym komputerze), co także wychodzi naprzeciw oczekiwaniom stażystów i stażystek.**

### **III. Organizacja staży**

Stáže realizowane są na podstawie szczegółowego **harmonogramu zajęć**, opracowanego przez organizatora w formie pisemnej, określającego organizację kształcenia, z podaniem wykazu zajęć praktycznych, czasu trwania oraz zakresu obowiązków osób prowadzących zajęcia praktyczne.

Organizator wyznacza **Opiekunów stażu**, którzy odpowiadają za realizację staży zgodnie z podstawą programową PDZ, logistykę, kontakt z BO i przedsiębiorstwami, bieżące zaopatrzenie BO w mat/sprzęt itp.. Opiekunowie raportują kierownikowi projektu o ewentualnych problemach.

### **Zakres zadań i obowiązków określony w projekcie kształtował się następująco:**

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Wykonywanie wszelkich niezbędnych działań służących praktycznemu rozwojowi zawodowemu uczestniczek/uczestników podczas staży, na stanowiskach pracy, tj.:

1. Dobór obowiązków i rodzaju prac w zależności od poziomu wiedzy i praktyki uczestnika/-czki stażu;
2. Bezpośrednie asystowanie grupie stażystów w trakcie wykonywania przez nich prac;
3. Nadzorowanie pracy uczestników/uczestniczek na stanowiskach pracy na każdym etapie stażu;
4. Instruktarz prawidłowego wykonania danej pracy i prawidłowej obsługi sprzętu (instruktaż w miejscu pracy);
5. Kontrola fachowości wykonywania powierzonych stażystom prac, obsługi sprzętu, doboru materiałów;
6. Nadzór nad przestrzeganiem przepisów bhp i wewnętrznych procedur przedsiębiorstwa;
7. Zaopatrzenie uczestników/-czek w materiały, sprzęt, środki bhp itp., które zapewni zamawiający;
8. Prowadzenie dokumentacji związanej z realizacją stażu (m.in. Dzienniki zajęć, listy obecności, karta czasu pracy);
9. Bieżąca współpraca z zespołem zarządzającym w zakresie monitoringu i ewaluacji projektu - raportowanie o zauważanych nieprawidłowościach.

#### **Oczekiwane kompetencje opiekunów staży:**

- posiadanie kwalifikacji uprawniających do prowadzenia staży, tj.: co najmniej wykształcenie wyższe lub podyplomowe lub ukończone specjalistyczne kursy na kierunkach związanych z: historią lub historią architektury lub architekturą lub budownictwem lub konserwacją zabytków lub na kierunkach pokrewnych, związanych z tematyką stażu
- posiadanie co najmniej 6-miesięcznego doświadczenia w organizowaniu i prowadzeniu kursów/szkoleń/staży.

#### **Wnioski i rekomendacje**

**Organizator staży zapewnić powinien sprawny przebieg zajęć i praktycznych, zgodnie ze szczegółowym harmonogramem zajęć, jednak przy uwzględnieniu możliwości i potrzeb uczestniczek i uczestników projektu (vide też p. I).**

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



#### **IV. Kadra staży**

Celem głównym projektu „Aedifico et conservo III. Eskalacja jakości kształcenia zawodowego w Polsce” jest eskalacja i dostosowanie do potrzeb rynku pracy kwalifikacji zawodowych nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu kierunków budowlanych i mechanicznych. Wychodząc naprzeciw założeniom projektu: powiązanie szkolnictwa zawodowego z rynkiem pracy i udział pracodawców w procesie kształcenia, program doskonalenia zawodowego opracowany został przez zespół współpracujących z Fundacją Hereditas ekspertów – pracowników partnera w projekcie: spółki ARTIN, architektów, konserwatorów zabytkowej architektury i wystroju architektonicznego, praktyków z wieloletnim doświadczeniem w pracach terenowych i prowadzących pracownie konserwatorskie.

**Wybór ARTIN na partnera i jednocześnie miejsce realizacji staży:** współpraca z Fundacją Hereditas od kilku lat, w tym efektywna realizacja staży w 1. i 2. edycji projektu (w przypadku ARTIN), wieloletnie doświadczenie w pracach architektoniczno-budowlanych, w tym z zastosowaniem nowoczesnych technologii i projektowania ICT. **ARTIN Sp. z o.o.** istnieje od 2004 r., powstało na bazie ARTIN Pracownia Projektowa 111 (od 1994 r.), posiada doświadczenie w zakresie inwestycji i projektowania zespołów mieszkaniowych, biurowych, przemysłowych, realizacji obiektów o skomplikowanej infrastrukturze technicznej, zatrudnia kadrę inżynierów architektów, konstruktorów z kilkunastoletnim doświadczeniem, co pozwala realizować złożone zad. inwestycyjne (np. Sand City Tower Apartments Piaseczno, gdzie odbywają się staże „Aedifico et Conservo”). ARTIN realizowała staż w 1. edycji „Aedifico et Conservo”.

Obowiązki **Opiekunów staży** zostały przedstawione w p. III Organizacja staży.

**Specjalista ds. Programu Doskonalenia Zawodowego** dokonał niezbędnego uzupełnienia i ujednolicenia autorskiej wersji programu doskonalenia zawodowego przygotowanego w oparciu o teksty specjalistyczne (vide niżej, w tym redakcja merytoryczna), uwzględniając wnioski i rekomendacje z dwóch poprzednich edycji projektu, co pozwoliło zbudować spójny program doskonalenia zawodowego. Tak opracowana, wyjściowa wersja PDZ została

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





poddana konsultacji w szkołach, które podczas rekrutacji zgłosiły udział swoich nauczycieli w stażach proponowanych w ramach projektu.

## **Wnioski i rekomendacje**

**Program doskonalenia zawodowego w zakresie konserwacji architektury i wystroju architektonicznego może być koordynowany przez osoby odpowiednio przygotowane w zakresie konserwacji architektury i wystroju architektonicznego, działań budowlanych i mechanicznych. Wymagane w tym celu są wiedza i kwalifikacje formalne w zakresie tematyki staży oraz praktyczne doświadczenie. Do realizacji programu rekomendowane są osoby o odpowiednich kwalifikacjach:**

- 1) konserwatorzy zabytków (z tytułem magistra sztuki w zakresie konserwacji dzieł sztuki),**
- 2) inżynierowie architekci ze specjalizacją konserwatorską,**
- 3) historycy sztuki specjalizujący się w historii architektury,**
- 4) architekci i historycy sztuki specjalizujący się w badaniu architektury zabytkowej,**
- 5) konserwatorzy zabytkowych elementów tworzących wystrój obiektów architektonicznych, takich jak elementy drewniane, metalowe, ceramiczne, sztukatorskie, którzy nie posiadają tytułów magistra sztuki, ale legitymują się zaświadczeniem wydanym przez wojewódzkiego konserwatora zabytków, potwierdzającym kwalifikacje do wykonywania zawodu konserwatora obiektów zabytkowych,**
- 6) dyplomowani chemicy, mikrobiolodzy, petrografowie i inni specjaliści, którzy mają doświadczenie potwierdzone przez wojewódzkich konserwatorów zabytków (stosowne zaświadczenie)**
- 7) architekci, projektanci i trenerzy z doświadczeniem w projektowaniu architektonicznym w programie AutoCAD i/lub ArchiCAD.**

## **V. Program Doskonalenia Zawodowego, zakres merytoryczny i metodologia wdrożenia podstawy programowej doskonalenia zawodowego w zakresie konserwacji architektury i wystroju architektonicznego (+ baza dydaktyczna i zaplecze BHP)**

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Na podstawie wniosków i rekomendacji rozwiązań wypracowanych w 1. i 2. edycji projektu opracowany został przez ekspertów Artin i Hereditas Program Doskonalenia Zawodowego / PDZ. Do opracowania PDZ zostało zaangażowanych 4 ekspertów. Każdy z nich opracował przydzieloną część programu, w objętości ok. 45 stron. Specjalista ds. Programu Doskonalenia Zawodowego dokonał niezbędnego uzupełnienia i ujednolicenia tak przygotowanej autorskiej wersji programu (w tym redakcja merytoryczna), uwzględniając wnioski i rekomendacje z dwóch poprzednich edycji projektu, dzięki czemu zbudował spójny program doskonalenia zawodowego. Zgodnie z rekomendacjami z 1. i 2. edycji projektu nacisk w PDZ w 3. edycji położony został na projektowanie architektoniczne ICT, praktyczne zajęcia na terenie realizacji arch-bud, nowe technologie w konserwacji wystroju architektonicznym (kamień/sztukaterie/drewno/metal), co wychodzi naprzeciw oczekiwaniom BO (ankiety 1. i 2. edycja) i zgodne ze wskazaniem Artin (realizacja staży w 1. i 2. edycji projektu). Propozycja PDZ w tej formie przesłana została do szkół, które w wyniku rekrutacji zgłoszą udział swoich nauczycieli. Rozszerzenie i uzupełnienie PDZ po konsultacji na poziomie szkół polegało na wniesieniu do PDZ elementów i zakresów tematycznych pożądanym/wskazanych przez szkoły. Elementy te zostały odpowiednio rozbudowane i opisane pod kątem zarówno merytorycznym, jak i metodologicznym, tak aby mogły w jak najszerszym zakresie spełnić oczekiwania nauczycieli/-elek szkół zawodowych kier. bud i mech. **W ścisłym porozumieniu ze szkołami program staży został uzupełniony o pożądane przez szkoły elementy praktyk i zakresy tematyczne, do których należały zagadnienia zw. z architekturą i rewitalizacją pałaców fabrykanckich w miastach przemysłowych (w tym głównie Łodzi) oraz architektura krajobrazu – założenia klasztorne na przestrzeni wieków.** Tak opracowana ostateczna wersja PDZ (wydana na CD) służyła Opiekunom staży jako podstawa programowa podczas staży, a beneficjentom – jako materiał pomocniczy do staży. Na etapie upowszechniania rezultatów projektu PDZ został wydany w formie książki (uzupełniony o elementy, które pojawiły się w trakcie realizacji staży, zakresy tematyczne etc.) i będzie trwałym efektem projektu (1500 egz.) udostępnionym BO oraz zainteresowanym nauczycielom z innych szkół, dla których publikacja będzie praktyczną pomocą w pracy zawodowej. Wzorem 1. i 2. edycji ukazał się też specjalny dodatek metodyczny dla nauczycieli zawodowych do „Spotkań z Zabytkami” (wydawany przez Hereditas ogólnopolski dwumiesięcznik dot. architektury/konserwacji, nakład 6000), co poszerza krąg odbiorców projektu. Zawartość: praktyczne materiały poszerzające zakresy tematyczne uwzględnione w PDZ, dot. kamieniarki (zwł. „marmurów” świętokrzyskich).

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



PDZ w jego ostatecznej wersji (po ukończeniu staży, a więc z ewentualnymi korektami i uzupełnieniami) jest dostępny także w wersji elektronicznej, umieszczonej m.in. na portalu projektu „Aedifico et Conservo III”.

**Staż realizowany przez Hereditas i ARTIN Zespół Koordynacji Inwestycji Sp. z o.o. w Warszawie obejmował następujące zakresy merytoryczne:**

- nowoczesne technologie w konserwacji architektury, inżynierii, mechanice, projektowanie Auto/ArchiCAD/40h;
- nowe techniki konserwacji wystroju architektonicznym (kamień/sztukaterie/metal/drewno)/20h;
- praktyka na ter. robót bud-konserwatorskich (Warszawa: pałac w Guzowie, kamienice XIX/XX w. w Warszawie, Łódź – rewitalizacja architektury postindustrialnej)/20h

**Wybrane zajęcia praktyczne odbywały się w specjalistycznych pracowniach konserwatorskich i architektonicznych, a także na terenie prowadzonych aktualnie prac konserwatorskich.** W ramach 3. edycji projektu „Aedifico et Conservo” staże realizowano m.in. w następujących specjalistycznych pracowniach konserwatorskich i architektonicznych (wymienione powyżej) oraz w terenie:

- pracownia konserwacji sztukaterii
- pracownia konserwacji drewna
- inwestycja budowlano-konserwatorska – pałac (XVIII-XX w.) w Guzowie k. Sochaczewa
- inwestycja budowlano-konserwatorska – Warszawa, Nowogrodzka (kamienica XIX/XX w.)

Uzupełnieniem programu są **wizyty studyjne na terenie wybranych obiektów przemysłowych Łodzi i w pałacach fabrykanckich poddawanych pracom rewitalizacyjnym (lofty Scheiblera, fabryka Grohmana, Manufaktura).**

Uczestnictwo we wszystkich punktach programu staży jest obowiązkowe i odnotowane zostaje na imiennej liście obecności uczestników / dzienniku zajęć.

**Wnioski i rekomendacje**

**Na podst. sugestii przekazanych przez opiekunów stażu oraz ankiet uczestników i uczestniczek projektu: odpowiednio wyposażone w narzędzia warsztaty w pracowniach**

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



konserwatorskich (sztukaterii, drewna, innych) oraz praktyczne zajęcia na terenie realizacji architektonicznych i konserwatorsko-budowlanych (również w formie wizyt studyjnych) stanowią podstawowy, niezbędny element stażu, poszerzają umiejętności nauczycieli o praktyczne zastosowania materiałów i metod, ze szczególnym uwzględnieniem nowoczesnych technologii w konserwacji wystroju architektonicznego (kamień, sztukaterie, drewno, meta, witraż), w odniesieniu do autentycznej substancji zabytkowej. Uczestnicy i uczestniczki projektu w odniesieniu do programu stażu ponownie (jak w 1. i 2. edycji projektu) wnieśli w ankietach postulat zwiększonej liczby godzin projektowania architektonicznego ICT (AutoCAD, ArchiCAD) oraz prac przy konserwacji drewna i cegły.

Na podstawie ankiet i obserwacji zaleca się stopniowanie trudności zadań związanych z ICT / AutoCAD – w zależności od posiadanych umiejętności stażystów i stażystek.

Organizator prowadzący staże zobowiązany jest zapewnić odpowiednią bazę dydaktyczną, dostosowaną do wybranych w ramach projektu do realizacji obszarów tematycznych oraz do liczby osób uczestniczących w stażu. W przypadku zajęć w pracowniach konserwatorskich należy zwrócić szczególną uwagę na odpowiednią liczebność grupy, aby uczestnicy stażu mieli właściwe i swobodne warunki do zapoznania się z materiałem i jednocześnie byli bezpieczni (BHP) na stanowiskach pracy.

Organizator staży powinien zapewnić odpowiednią odzież ochronno-robotniczą, dostosowaną do pory roku (np. w okresie jesienno-zimowym kalosze do prac terenowych, płaszcze p-deszczowe i latarki do pracy w piwnicach). Przed wejściem na teren budowy opiekun staży szczegółowo objaśnia postępowanie i dopuszczalne zachowania na terenie placu budowy.

Wskazane jest zaopatrzenie stażystów i stażystek w pen-drive'y, które przydatne są w razie potrzeby nagrywania instrukcji, projektów, prezentacji itp. materiałów.

Odpowiedniej organizacji prac towarzyszyć powinno zapewnienie stażystom / stażystkom komfortowych warunków do odpoczynku po dniu pracy (hotel i posiłki w niedalekiej odległości od miejsc odbywania stażu).

## **VI. Ocena pozyskanej wiedzy**

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**Aedifico et Conservo**

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



**Każdy uczestnik/uczestniczka stażu powinien nabyć wiedzę i wszystkie umiejętności z obszarów tematycznych określonych w harmonogramie zajęć (vide p. V).**

Na początek i na zakończenie każdego stażu prowadzone są **testy wiedzy** (służą porównaniu wiedzy *ex ante* i *ex post* – po odbyciu stażu). Każdy z testów obejmuje co najmniej 10 pytań z zaplanowanych w ramach PDZ zakresów tematycznych, przy czym w przypadku testu badającego wiedzę *ex ante* część pytań ma niski stopień trudności, a część jest bardziej specjalistyczna. W przypadku testu wiedzy na zakończenie z danego obszaru tematycznego wszystkie pytania uwzględniają odpowiednio wyższy stopień trudności i bezpośrednio odnoszą się do materiału przedstawionego podczas staży. Wyniki testów poszczególnych uczestników dołączone są do dokumentacji ewaluacyjnej projektu. Po zakończeniu stażu należy określić eskalację wiedzy i umiejętności praktycznych uczestników stażu przed i po udziale w programie doskonalenia zawodowego.

**Na zakończenie stażu każdy uczestnik / uczestniczka otrzymuje certyfikat odbycia stażu.**

**Warszawa, wrzesień 2014**

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**Aedifico et Conservo**

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

