

ZP/NIPR/19/2014

Załącznik nr 1.1 do Siwz

## Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Zamówienie obejmuje świadczenie następujących usług:

- 1) **Rozbudowa funkcjonalności platformy e-learningowej w infrastrukturze sprzętowej Zamawiającego**
- 2) **Opracowanie merytoryczne następujących kursów e-learningowych:**
  - 2.1. **Opracowywanie raportów z badań techniką FGI**
  - 2.2. **Opracowywanie raportów z socjologii wizualnej**
  - 2.3. **Opracowywanie raportów z badań ilościowych**
  - 2.4. **Atlas.ti w praktyce**
- 3) **Digitalizacja opracowanych merytorycznie kursów e-learningowych**
- 4) **Obsługa użytkowników platformy e-learningowej.**

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:**

**W skład zamówienia wchodzi:**

- 1) **Rozbudowa funkcjonalności platformy e-learningowej w infrastrukturze sprzętowej i programowej Zamawiającego.**

**Zamawiający posiada dedykowany moduł kursów e-learningowych, którego funkcjonalności obejmują:**

- a) Obsługa w języku polskim;
- b) Możliwość dodawania elementów składowych kursów: słownik pojęć, testy (quizy), ćwiczenia (zadania), lekcje, ankiety, możliwość dodawania prezentacji, plików dźwiękowych WMA, mp3, mp4, plików w formatach JPG, PDF, gif, png, dokumentów wygenerowanych przez wszystkie programy z pakietu MS Office;
- c) Możliwość wprowadzania składowych kursów i testów przez administratora, z możliwością określenia grupy odbiorców;
- d) Zarządzanie użytkownikami. Podział użytkowników platformy, co najmniej na studentów i administratorów. Administratorzy mają dostęp do wyników studentów realizujących konkretne kursy;
- e) Edytor tekstu do wprowadzania treści typu WYSIWYG (ang. What You See Is What You Get);
- f) Możliwość dodania dowolnej liczby kursów;
- g) Wbudowany edytor online testów;
- h) Możliwość wykorzystania zewnętrznych źródeł informacji: np.: filmy z portalu youtube.pl, itp.
- i) Możliwość definiowania menu, edytowania zasobu FAQ;

**Architektura nowych funkcjonalności musi być zgodna z dotychczasową architekturą posiadanej przez Zamawiającego dedykowanej platformy e-learningowej tak aby tworzyła integralną całość z aktualnie posiadaną platformą przez Zamawiającego.**

**Zamawiający wymaga wykonania następujących dodatkowych funkcjonalności w posiadanej dedykowanej aplikacji kursów e-learningowych:**

### UR – nowoczesność i przyszłość regionu

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

---

- a) Wysyłanie powiadomień dla użytkowników platformy, za pomocą poczty elektronicznej
- b) Powiadamianie użytkowników e-mailem o wydarzeniach na platformie (np. o udostępnieniu kursu);
- c) Możliwość uruchomienia kursów e-learningowych zawierających testy i ćwiczenia, pytania jedno i wielokrotnego wyboru, automatycznego oceniania pytań. Pytania w testach sprawdzających zdobytą wiedzę muszą być losowane z 4 grup pytań. Wyniki z grupy pytań testowych muszą być sumowane i wyświetlane w skali procentowej. W pytaniach testowych mogą być umieszczane elementy graficzne w postaci animacji, zdjęć, wykresów itp.
- d) Śledzenie postępu interakcji użytkownika z kursem, zarówno ilości przejranych stron kursu, jak i wyników zawartych w kursie testów i ćwiczeń, wskazanie użytkownikowi jego zaawansowania w kursie i poziomu opanowania testów oraz czasu pobytu w poszczególnych tematach kursu;
- e) Generowanie raportów zbiorczych z wyników testów, ćwiczeń i ankiet dla grup użytkowników i eksport statystyk (możliwość eksportowania do zewnętrznego do pliku tekstowego, XLS, PDF lub XML). Raporty powinny zawierać m.in.: czas rozpoczęcia i zakończenia kursu/testu, status ukończony/nieukończony (testu/kursu), próg zaliczeniowy, ocena z kursu/testu, czas, jaki użytkownik spędził na poszczególnych kursach/testach, wbudowany generator raportów platformy w zakresie prowadzonych zajęć e-learningowych w ramach projektu;
- f) System musi umożliwiać tworzenie grup użytkowników i dowolne definiowanie uprawnień dla każdej grupy;
- g) Konta użytkowników administracyjnych systemu platformy muszą być zintegrowane z kontami użytkowników administracyjnych systemu portalu internetowego CMS Instytutu Socjologii UR, obecnie używanego przez Zamawiającego. Integracja musi zostać przeprowadzona w następującym zakresie i formie:
  - dostęp do systemu platformy e-learning będzie możliwy przy pomocy tych samych loginów i haseł, oraz w oparciu o poziomy dostępu zdefiniowane w module zarządzania użytkownikami systemu portalu internetowego CMS Instytutu Socjologii UR, obecnie używanego przez Zamawiającego ([socjologia.univ.rzeszow.pl](http://socjologia.univ.rzeszow.pl));
  - wszelkie zmiany w profilu użytkownika (takie jak hasło, adres e-mail, dane osobowe) będą niezwłocznie synchronizowane pomiędzy dostarczonym systemem platformy e-learningowej, a modułem zarządzania użytkownikami systemu portalu internetowego CMS Instytutu Socjologii UR obecnie używanego przez Zamawiającego. Synchronizacja będzie dwustronna, tj. wszelkie zmiany profilu użytkownika w systemie platformy e-learningowej będą propagowane do systemu portalu internetowego CMS Instytutu Socjologii UR, oraz wszelkie zmiany profilu w systemie portalu internetowego CMS projektu będą wykrywane przez system platformy e-learningowej;
- h) Każdy użytkownik musi mieć dostęp do swojego profilu i może samodzielnie wprowadzać swoje dane oraz zmieniać hasło;
- i) System musi mieć funkcjonalność łączenia użytkowników w grupy;
- j) Licencja. Zamawiający wymaga udzielenia przez Wykonawcę wszystkich koniecznych licencji bądź sublicencji niezbędnych do korzystania z systemu platformy e-learningowej. Licencja musi zezwalać na swobodne wprowadzanie zmian w systemie samodzielnie przez Zamawiającego lub przez podmioty zewnętrzne działające na rzecz

## UR – nowoczesność i przyszłość regionu

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

---

Zamawiającego bez konieczności uzyskiwania dodatkowej zgody producenta, licencjodawcy oraz innych podmiotów uprawnionych.

- k) Dokumentacja platformy e-learningowej. Zamawiający wymaga dostarczenia dokumentacji technicznej i funkcjonalnej sporządzonej w notacji UML lub równoważnej i obejmującej cały obszar funkcjonalny systemu. Wymagane diagramy w dokumentacji to: Diagram przypadków użycia wraz z ustrukturyzowanymi scenariuszami głównymi i alternatywnymi dla przypadków użycia, diagramy klas, diagramy sekwencji i diagramy przejść stanów. Dokumentacja baz danych musi zawierać diagram w notacji ERD, ORM lub równoważny z pełnym opisem atrybutów, funkcji i procedur. Dokumentacja kodu musi zawierać specyfikację wszystkich klas z listą metod i atrybutów oraz diagram wywołań funkcji wraz z czasami wywołań pomiędzy klasami.
- l) Skonfigurowanie infrastruktury technicznej (sieciowej i serwerowej), tak aby spełniała wszystkie wymagania rozbudowanego systemu platformy e-learningowej.
- m) Platforma e-learning musi zapewniać poprawne interpretowanie i wyświetlanie strony na popularnych przeglądarkach WWW, w tym co najmniej:
  - Microsoft Internet Explorer 8.0 i nowsze;
  - Mozilla Firefox 19.0 i nowsze;
  - Google Chrome 25.0 i nowsze.
- n) System platformy musi umożliwiać osadzanie pakietów kursów zgodnych ze standardem SCORM w wersji minimum 1.2.
- o) System platformy e-learningowej musi zapewniać stabilną pracę w tym samym czasie co najmniej 40 użytkownikom.
- p) Moduł zarządzania platformą musi posiadać standardowe cechy aplikacji webowej, a korzystanie z niego musi odbywać się poprzez przeglądarkę internetową.
- q) Moduł zarządzania platformą musi pracować z rozdzielczością ekranu stacji roboczej. Okna i zakładki interfejsu użytkownika muszą skalować się do rozdzielczości co najmniej 1920x1080px. Cały obszar ekranu musi być wykorzystany przestrzenią roboczą modułu.
- r) Moduł zarządzania platformą musi zapewnić wysoki poziom interaktywności i komfortu pracy użytkownika z aplikacją poprzez całkowity brak konieczności przeładowania strony niezależnie od akcji wywołanych przez użytkownika. Wszystkie zmiany i przejścia pomiędzy interfejsami użytkownika oraz akcje wysyłania formularzy muszą odbywać się dynamicznie i asynchronicznie bez konieczności przeładowania strony, w której zostanie uruchomiona aplikacja.
- s) System platformy musi być przyjazny dla użytkowników tzn. charakteryzować się łatwością i intuicyjnością obsługi oprogramowania między innymi poprzez umożliwienie dokonywania wszelkich zmian struktury wprowadzanych danych poprzez mechanizmy „Drag & Drop” (Przeciągnij i upuść).
- t) System platformy musi być intuicyjny dla użytkownika i zapewniać dynamiczne doczytywanie wszelkich elementów podrzędnych bez konieczności odświeżania/przeładowania strony.
- u) Kod wykonywalny systemu nie może być kodem zaszyfrowanym, skompilowanym ani w żaden inny sposób kodem ukrytym.
- v) System musi zostać wykonany w technologii umożliwiającej wprowadzanie zmian w kodzie źródłowym przez Zamawiającego lub podmioty przez Zamawiającego wskazane bez konieczności używania dodatkowego oprogramowania programistycznego. Zamawiający ma

## UR – nowoczesność i przyszłość regionu

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

---

prawo dokonywać zmian w kodzie źródłowym platformy bez zgody wykonawcy/autora i bez konieczności płacenia dodatkowego wynagrodzenia wykonawcy/autorowi.

- w) System platformy musi posiadać własne mechanizmy umożliwiające automatyczne sporządzanie kopii bezpieczeństwa.
- x) Zamawiający wymaga od Wykonawcy świadczenia do grudnia 2015r. **asysty technicznej i serwisowej** obejmującej wszystkie prace związane z wykonaniem przedmiotu umowy w ilości 20 godzin miesięcznie obejmującej:
- konsultacje telefoniczne i e-mailowe,
  - usuwanie błędów zgłoszonych przez użytkowników,
  - wgrywanie poprawek do oprogramowania, nowych wersji oprogramowania
  - stały rozwój oprogramowania w zgodzie z postępem technicznym i technologicznym sprzętu i oprogramowania. W szczególności dostosowywanie oprogramowania do nowych wersji przeglądarek internetowych i nowych wersji systemów operacyjnych.
  - Stały rozwój funkcjonalny platformy zgodnie z propozycjami zgłaszanymi przez Zamawiającego
  - Rozbudowę modułów platformy o nowe wymagania zgłaszane przez użytkowników.

## 2) Opracowanie merytoryczne kursów e-learningowych:

### 2.1. Kurs pn. Opracowywanie raportów z badań techniką FGI

#### Minimalny zakres tematyczny kursu:

- ✓ charakterystyka techniki FGI i IDI,
- ✓ sposoby analizy danych jakościowych,
- ✓ sposób pisania raportu (język),
- ✓ estetyka raportu,
- ✓ struktura raportu,
  - strona tytułowa raportu,
  - spis treści,
  - wprowadzenie,
  - metodologia,
  - prezentacja danych jakościowych,
  - podsumowanie i wnioski,
  - streszczenie raportu,
  - transkrypcja,
  - źródła.

### 2.2. Kurs pn. Opracowywanie raportów z socjologii wizualnej

#### Minimalny zakres tematyczny kursu:

- ✓ charakterystyka socjologii wizualnej,
- ✓ sposoby analizy danych wizualnych,
- ✓ sposób pisania raportu (język),
- ✓ estetyka raportu,
- ✓ struktura raportu,

## UR – nowoczesność i przyszłość regionu

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

---

- strona tytułowa raportu,
- spis treści,
- wprowadzenie,
- metodologia,
- prezentacja danych wizualnych,
- podsumowanie i wnioski,
- streszczenie raportu,
- źródła.

### 2.3. Kurs pn. Opracowywanie raportów z badań ilościowych

#### Minimalny zakres tematyczny kursu:

- ✓ charakterystyka techniki CATI oraz CAPI,
- ✓ sposoby analizy danych ilościowych,
- ✓ sposób pisania raportu (język),
- ✓ estetyka raportu,
- ✓ struktura raportu,
  - strona tytułowa raportu,
  - spis treści,
  - wprowadzenie,
  - metodologia,
  - prezentacja danych ilościowych (tabele, wykresy, szablony wraz z prezentacjami live screen),
  - podsumowanie i wnioski,
  - streszczenie raportu,
  - źródła.

### 2.4. Kurs pn. Atlas.ti w praktyce

#### Minimalny zakres tematyczny kursu:

- ✓ funkcje programu Atlas.ti: kodowanie, wyszukiwanie tekstu, noty teoretyczne, tworzenie sieci
- ✓ Wykorzystanie Atlas.ti w analizie za pomocą teorii ugruntowanej: kodowanie otwarte, kodowanie zogniskowane, kodowanie selektywne, metoda ciągłego porównywania, hierarchia kodów, budowanie teorii
- ✓ Wykorzystanie Atlas.ti w analizie biograficznej i narracyjnej
- ✓ Wykorzystanie Atlas.ti do analizy treści
- ✓ Wykorzystanie Atlas.ti w socjologii wizualnej
- ✓ Wykorzystanie Atlas.ti w analizie pól semantycznych: określenia, asocjacje, opozycje, ekwiwalenty, działania Podmiotu, działania wobec Podmiotu
- ✓ Wykorzystanie Atlas.ti w analizie semiotycznej: kody rezydualne, kody dominujące, kody emergentne, mity
- ✓ Wykorzystanie Atlas.ti w analizie konwersacyjnej i analizie dyskursu

Wymogi związane z opracowanym kursem:

**UR – nowoczesność i przyszłość regionu**

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

---

- a) Wszelkie konsultacje i uzgodnienia dotyczące treści merytorycznych odbywać się będą za pośrednictwem maila, kontaktu telefonicznego i na żądanie Zamawiającego w jego siedzibie, przy bezpośrednim udziale osoby przygotowującej treści merytoryczne i opracowanie graficzne kursów.
- b) Opracowanie struktury kursu z podziałem na moduły i lekcje oraz cele dydaktyczne każdego modułu
- c) Objętość projektu kursu: min. 45 stron formatu A4 (Word) (dla ok. 100 slajdów e-kursu), rozmiar czcionki 12.
- d) Treść projektu musi być podzielona na rozdziały (moduły) i ekrany (slajdy).
- e) Kurs powinien składać się z min. 3 modułów. Każdy moduł powinien zostać podzielony na lekcje (min. 2 lekcje na moduł). Każda lekcja powinna zawierać min. 2 zagadnienia tematyczne.
- f) Dla każdej lekcji powinny zostać przygotowane:
  - informacja o ogólnym celu lekcji (czego uczestnik się nauczy) oraz o szczegółowych celach dydaktycznych każdej lekcji,
  - tekst wstępu - przygotowującego uczestnika do tego, czego będzie uczył się w lekcji,
  - spis wszystkich zagadnień oraz treści poszczególnych zagadnień,
  - tekst podsumowania tego, czego uczestnik nauczył się w lekcji.
- g) Dla każdego zagadnienia należy przygotować:
  - informację, jakie są jego cele dydaktyczne,
  - treść, na którą składa się tekst, filmy instruktażowe typu live screen oraz dialogi, scenki, przykłady, krótkie opowiadania, opisy sytuacji, grafiki, clip arty, schematy, wykresy, tabele, print screeny, animacje, pliki do pobrania, wideo, audio, itp.,
  - w przypadku cytowania innych autorów Wykonawca zobowiązany jest do dokładnego wskazania źródła w formie przypisu,
  - Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania zestawu ćwiczeń – co najmniej 10 ćwiczeń do każdego kursu.
  - Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania pytań testowych (pytania „prawda/fałsz” oraz jedno i wielokrotnego wyboru do każdego modułu), sprawdzających wiedzę uczestnika szkolenia, w ilości przynajmniej 40 pytań z odpowiedziami do każdego modułu. Wskazane pytania będą losowane do testów ćwiczeniowych po zakończeniu modułów i do testu końcowego, dającego podstawę do wystawienia zaświadczenia o odbyciu kursu i poziomie zdobytej wiedzy.
- h) Kurs będzie dostarczony Zamawiającemu razem z opisem w plikach doc, docx, jpg, (ewentualny format filmowy kompatybilny z Youtube) zawierających opis wszystkich treści i interakcji zawartych w kursie, tak aby możliwe było jego późniejsze utrzymanie i edycja w edytorze XML. Forma graficzna materiałów merytorycznych i szkoleniowych musi zostać zatwierdzona przez Zamawiającego przed udostępnieniem na platformie e-learningowej.
- i) Przedmiot zamówienia obejmuje przeniesienie przez Wykonawcę na Zamawiającego autorskich praw majątkowych do wykonanego dzieła na następujących polach eksploatacji:
  - utrwalanie całości lub poszczególnych elementów przedmiotu umowy na wszelkich nośnikach dostępnych w chwili zawarcia Umowy, w szczególności na nośnikach magnetycznych, analogowych, cyfrowych umożliwiających ich wykorzystanie,

## UR – nowoczesność i przyszłość regionu

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

---

- zwielokrotnianie całości lub poszczególnych elementów przedmiotu umowy przy użyciu wszelkich technik dostępnych w chwili zawarcia Umowy, w tym na nośnikach, o których mowa w pkt. 1;
  - przetwarzanie, archiwizowanie, drukowanie i publikowanie poszczególnych elementów umowy,
  - tworzenie, przechowywanie i użytkowanie kopii zapasowych poszczególnych elementów wraz z danymi,
  - w zakresie rozpowszechniania poszczególnych elementów umowy w inny sposób: wprowadzenie do pamięci ROM lub innego rodzaju pamięci trwałej komputera oraz do pamięci nietrwałej RAM, a także wprowadzenia do sieci Internet,
  - publiczne udostępnianie w taki sposób, aby każdy uprawniony bądź zainteresowany do korzystania mógł mieć dostęp do przedmiotu umowy w miejscu i czasie przez siebie wybranym.
- j) Wykonawca wyraża zgodę na dokonywanie przez Zamawiającego wszelkich koniecznych zmian, modyfikacji itp. w wykonanym zamówieniu.
- k) Zamawiający nabywa prawo własności do wszelkich nośników (płyty CD, płyty DVD itp.), na których utrwalono przedmiot umowy.
- l) Ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z naruszenia przez Wykonawcę praw autorskich lub patentowych osób trzecich, a dotyczące przedmiotu Umowy, będą dochodzone bezpośrednio od Wykonawcy i niniejszym Wykonawca zwalnia Zamawiającego z odpowiedzialności z tego tytułu.
- m) Wykonawcy nie przysługuje oddzielne wynagrodzenie z tytułu przeniesienia na Zamawiającego majątkowych praw autorskich.
- n) Przeniesienie majątkowych praw autorskich następuje na czas nieoznaczony i obejmuje również zezwolenie na wykonywanie zależnego prawa autorskiego w odniesieniu do dzieła obejmującego kurs e-learning.
- o) W wyniku przeprowadzonej przez Zamawiającego weryfikacji merytorycznej zawartości opracowanych kursów e-learningowych Wykonawca będzie zobowiązany do wprowadzenia poprawek w nieprzekraczalnych terminach, wskazanych na stronie pierwszej Opisu Przedmiotu Zamówienia.

### **3) Digitalizacja kursów e-learningowych**

Zamawiający wymaga od Wykonawcy w ramach przedmiotu zamówienia digitalizacji opracowanych kursów e-learningowych.

#### **3.1.** Każdy moduł powinien kończyć się testem:

- a) Pytania z odpowiedzią Prawda/Fałsz, jedna prawidłowa odpowiedź, kilka prawidłowych odpowiedzi,
- b) 10 pytań testowych losowanych będzie z puli 40 pytań podzielonych na kilka grup z automatycznym sprawdzeniem i zapisaniem wyników, odpowiedzi po zakończeniu testu
- c) Kolejne zadanie wyświetlane jest po zatwierdzeniu odpowiedzi poprzedniego zadania,
- d) jednocześnie wyświetlane jest tylko jedno zadanie,
- e) do zadania, na które raz udzielono odpowiedzi uczestnik nie może powrócić,

## UR – nowoczesność i przyszłość regionu

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

---

- f) uczestnik ma prawo przerwać test,
- 3.2.** Digitalizowane przez Wykonawcę kursy muszą być zgodne ze standardem SCORM w wersji co najmniej 1.2, aby Zamawiający mógł eksportować je z platformy jako kopię bezpieczeństwa.
- 3.3.** Kurs wraz z opracowanymi graficznie materiałami będzie dostarczony Zamawiającemu razem z opisem w plikach tekstowych zawierających opis wszystkich treści i interakcji zawartych w kursie, aby Wykonawca miał wystarczające informacje w jaki sposób materiały powinny zostać umieszczone na platformie e-learning oraz jakie dane dotyczące realizacji kursu powinny być zapisywane w bazie danych.
- 3.4.** Kursy e-learningowe będą zawierały aktualne logotypy, zgodnie z wytycznymi dotyczącymi oznaczania projektów w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki oraz informację: Projekt „UR – nowoczesność i przyszłość regionu” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
- 3.5.** Informacje o realizacji przez studentów i ich wyniki testów kończących kurs muszą być zapisywane w bazie danych kont użytkowników.
- 3.6.** Wymagania odnośnie obsługi platformy przez użytkowników i nauczycieli/administratorów:
- a) Opracowanie instrukcji w formie elektronicznej (wersja do wydruku np. w formacie PDF) dla użytkowników (nauczycieli) chcących rozbudowywać istniejące kursy, utworzyć dodatkowe kursy na platformie e-learningowej,
  - b) Opracowanie instrukcji w formie elektronicznej (wersja do wydruku np. w formacie .pdf) pozwalającej administratorowi platformy na zaawansowane zarządzanie użytkownikami - np. ustawienia polityki haseł, konfigurację pól opisujących dane osobowe użytkowników, możliwość ich wydruku itp.
  - c) Opracowanie instrukcji w formie elektronicznej (wersja do wydruku np. w formacie PDF) dla użytkowników (zarówno dla nauczycieli jak i uczniów) korzystających z platformy e-learningowej,
  - d) Instrukcja wymieniona w punkcie c. powinna zawierać podstawowe informacje jak poruszać się w środowisku oprogramowania platformy e-learningowej (tj. m in.: jak zalogować się na platformę, jak korzystać z forum)

#### **4) Obsługa użytkowników platformy e-learningowej**

Zapewnienie wsparcia technicznego i administracyjnego dla użytkowników platformy e-learningowej obejmującej zakresem:

- a) konsultacje telefoniczne i e-mailowe,
- b) rozwiązywanie bieżących problemów z logowaniem użytkowników
- c) dostarczanie Zamawiającemu raportów i statystyk z kursów

#### **5) Pozostałe wymagania:**

- a) Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia wszelkich niezbędnych testów platformy e-learningowej oraz udostępnienie jej użytkownikom. W testowaniu platformy uczestniczyć będą przedstawiciele Zamawiającego.
- b) Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia min. 2 szkoleń z zakresu użytkowania systemu platformy e-learningowej dla użytkowników w siedzibie Zamawiającego.
- c) Opracowanie kursu e-learningowego z obsługi programu Atlas.ti z wykorzystaniem własnego oprogramowania.





**UR – nowoczesność i przyszłość regionu**

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

---

- d) Udzielenie gwarancji na ukryte wady techniczne, niedostrzeżone na etapie testowania platformy e-learningowej, do końca 2015 roku.